

**Návod k obsluze  
Návod na obsluhu  
Instruction book  
Gebrauchsanleitung  
Гарантийный паспорт  
Instrukcja obsługi  
Notice d'utilisation**



**ibfi**

<b>ČESKY .....</b>	<b>3</b>
<b>SLOVENSKY .....</b>	<b>32</b>
<b>ENGLISH.....</b>	<b>62</b>
<b>DEUTSCH.....</b>	<b>92</b>
<b>РУССКИЙ.....</b>	<b>122</b>
<b>POLSKI .....</b>	<b>152</b>
<b>FRANÇAIS .....</b>	<b>182</b>

**Obsah:**

Úvod .....	4
Základní názvosloví jízdního kola .....	5
Jednotlivé kategorie kol a jejich použití .....	8
Prvních 150 km .....	10
Proč záběh a proč zrovna 150 km? .....	10
Co tedy sledovat při záběhu? .....	10
Jak s kolem jezdit během záběhu? .....	11
Nářadí, bez kterého se neobejdete .....	12
<u>Základní pokyny</u> .....	12
<u>Montážní pokyny</u> .....	16
Utahovací momenty pro díly jízdních kol .....	16
Nastavení kola .....	18
Montáž předního kola .....	18
Montáž řídítka .....	18
Montáž sedla .....	19
Nastavení polohy a sklonu sedla .....	20
Nastavení správné výšky sedla .....	20
Montáž karbonové sedlovky .....	21
Montáž brzdových lanek .....	21
Seřízení brzd .....	21
Montáž pedálů .....	23
Práce přehazovačky a předního měniče .....	23
Přední měnič .....	23
Zadní měnič .....	24
Přenastavení lanka .....	24
Seřízení ložisek .....	24
Rychloupínáky .....	25
Pedály .....	26
Dětská kola .....	26
Údržba jízdního kola .....	27
<u>Záruka – všeobecné zásady</u> .....	29
<u>Poskytnutí záruky v jednotlivých konkrétních případech</u> .....	29
Důležitá upozornění .....	30
<u>Záruční list</u> .....	31
Všeobecné zásady .....	31
Podmínky záruky .....	31
Ztráta záruky .....	31

Vážený zákazníku,

společnost BIKE FUN INTERNATIONAL Vám děkuje za zakoupení jejího výrobku – jízdního kola, které je osazeno kvalitními komponenty renomovaných firem. Horské kolo je upraveno pro jízdu v terénu, a pokud není vybaveno blatníky a osvětlením, není určeno k běžnému provozu po pozemních komunikacích. Kola horská a kola trekkingová (city bike), která jsou vybavena blatníky a osvětlením, jsou určena pro provoz po pozemních komunikacích. Při používání kol na veřejných komunikacích máte povinnost dodržovat příslušné národní právní předpisy (upravující např. používání osvětlení a odrazových skel).

Kolo smíte používat pouze k účelu, pro který bylo vyrobeno.

Pro další údržbu kola Vám poslouží tento návod, který obsahuje rovněž záruční list a záruční podmínky.

Společnost BIKE FUN INTERNATIONAL, výrobce Vašeho nového kola, Vám přeje mnoho krásných a bezpečných kilometrů.

### **BIKE FUN INTERNATIONAL s.r.o.**

Areál Tatry 1445/2

742 21 Kopřivnice

tel.: +420 591 003 630

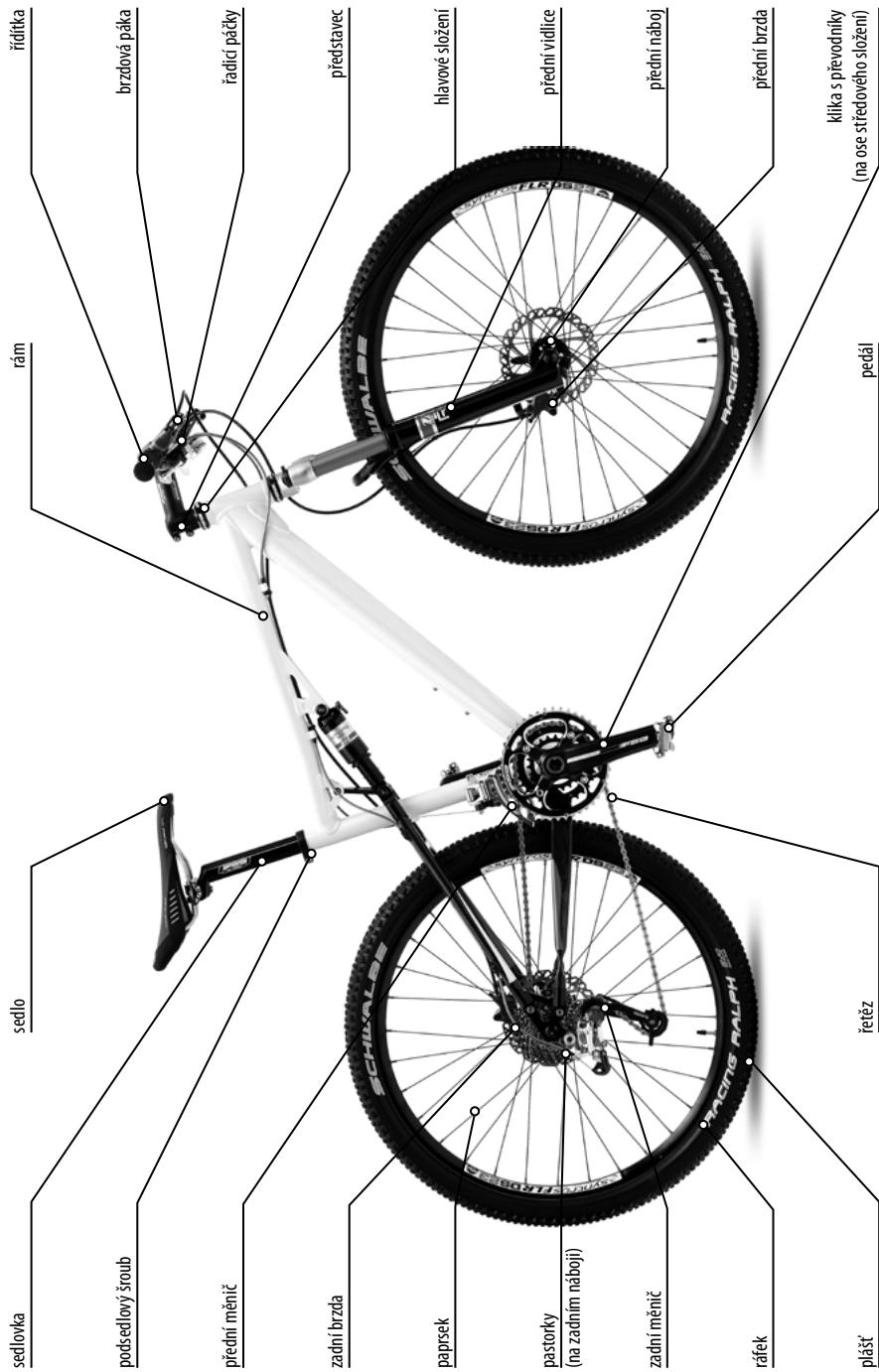
fax: +420 591 003 600

[info@bikefunint.com](mailto:info@bikefunint.com)

[www.bikefunint.com](http://www.bikefunint.com)

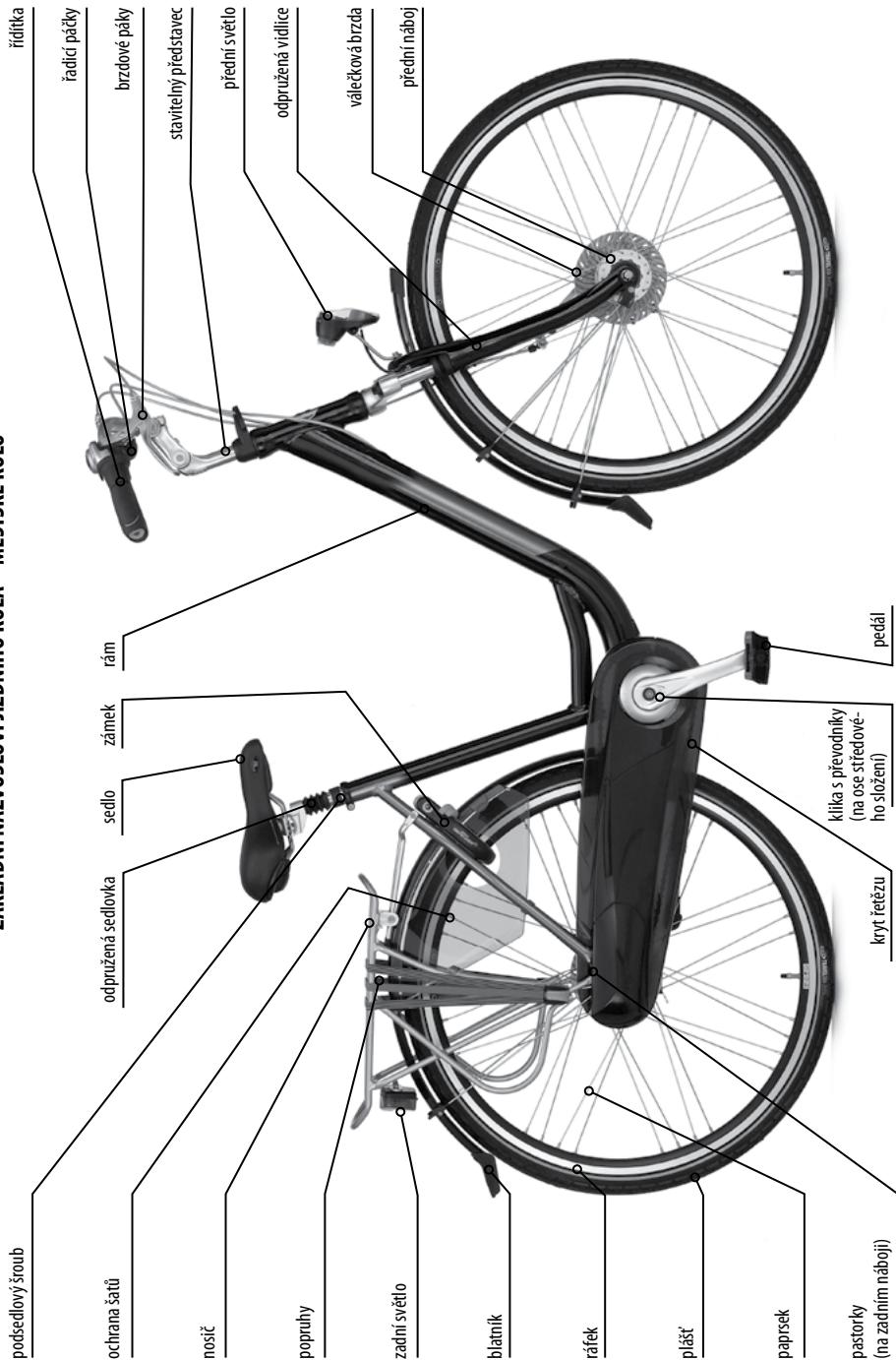
### **Všeobecné varování**

Cyklistika může být nebezpečným sportem dokonce i při maximální opatrnosti. Nezbytná je proto důkladná údržba kola, jelikož ta snižuje riziko úrazu. Tento manuál obsahuje mnoho varování a výstrah týkajících se následků zanedbané údržby nebo nepravidelné technické kontroly Vašeho kola. Mnohá z těchto varování a výstrah říkají: „Můžeš ztratit kontrolu a upadnout.“ Jelikož při každém takovém pádu může dojít k vážnému zranění nebo dokonce i smrti, toto varování byste nikdy neměli opomíjet. Při jízdě na kole doporučujeme používat ochrannou příslušenství schváleného typu.

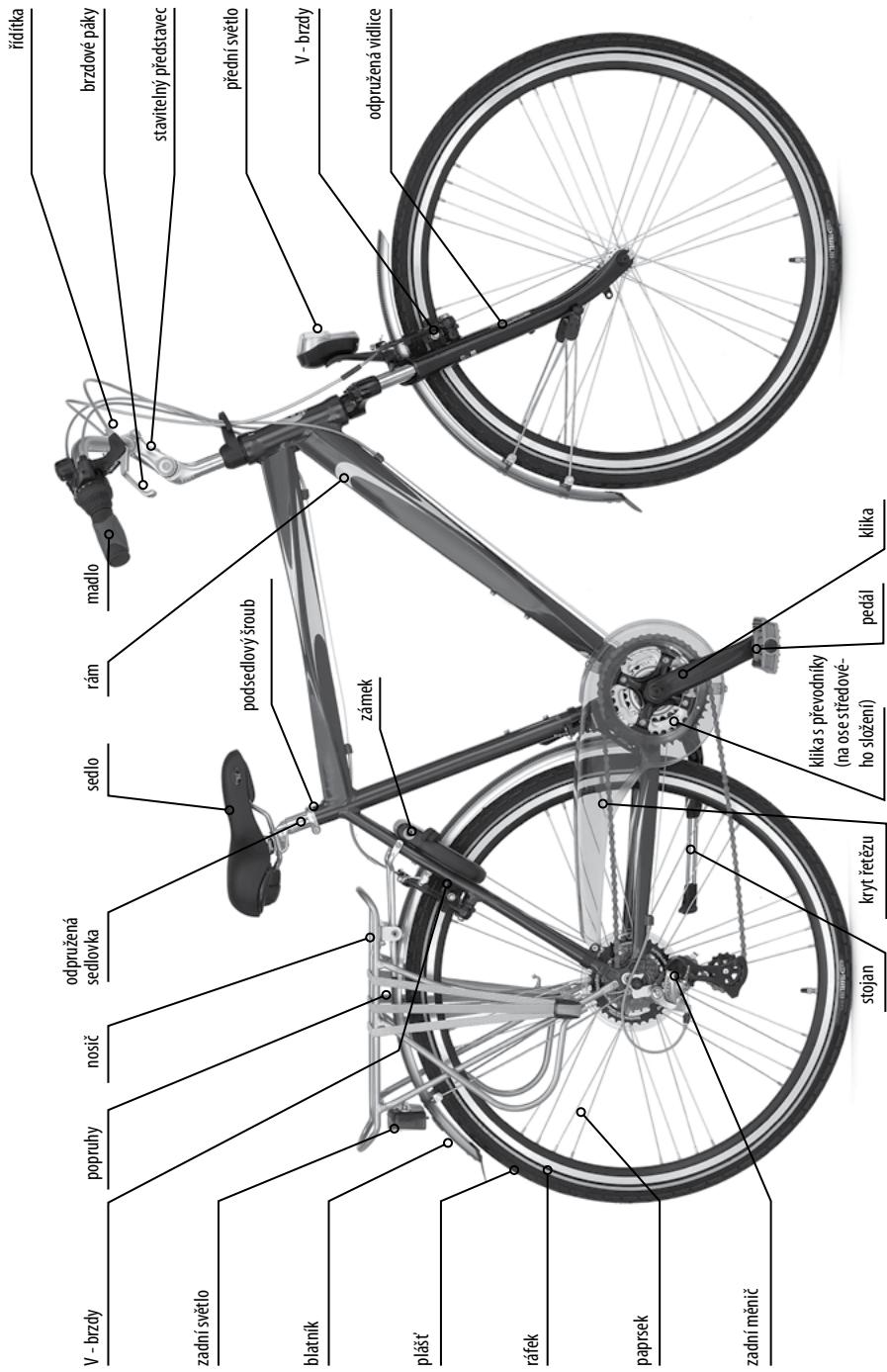
**ZÁKLADNÍ NÁZVOSLOVÍ JÍZDNÍHO KOLA – HORNÉ KOLE**

Poznámka: Vybavení jízdního kola se mění dle kategorie!

## ZÁKLADNÍ NÁZVOSLOVÍ JÍZDNÍHO KOLA – MĚSTSKÉ KOLO



## ZÁKLADNÍ NÁZVOSLOVÍ JÍZDNÍHO KOLA – TREKKINGOVÉ KOLO



## JEDNOTLIVÉ KATEGORIE KOL A JEJICH POUŽITÍ:

**Dětská kola ISO 4210-2:** všechna dětská kola do velikosti 20" jsou určena pro použití na hráších a uzavřených plochách, a to pouze pod dozorem rodičů nebo zodpovědné osoby. Doporučené zatížení kol velikost 20" do 30 kg; velikost 24" do 45 kg.

**MTB kola ISO 4210-2:** jsou určena pro sportovní jízdu v terénu. Doporučené zatížení je do 100 kg.

**Silniční kola ISO 4210-2:** jsou navržena výlučně pro silnice a cesty s hladkým povrchem. Doporučené zatížení je do 100 kg.

**Trekkingová a městská kola ISO 4210-2:** jsou určena pro provoz na pozemních komunikacích a lehkém terénu se zaměřením na turistiku a volný čas. Doporučené zatížení kol nad 24" je do 120 kg.

**Elektrokola:** jízdní kola s pomocným elektrickým pohonem - E PAC (elektricky asistovaná jízdní kola, jinak též e-bike nebo pedelec), pro která platí stejné podmínky jako pro jízdní kola. Pro jejich provoz nepotřebujete registrační značku, technický průkaz, STK ani povinné ručení. Při jízdě na elektrokolě nepotřebujete řidičský průkaz a pokud jste starší 18ti let, nemusíte mít cyklistickou příbu. Doporučené zatížení je do 120 kg. Elektrokola jsou kola, která jsou ve většině zemí právně zařazena mezi jízdní kola. Informujte se o specifických a regionálních předpisech a zařazení ve Vaši zemi.

Každé z našich kol je navrženo na maximální celkovou nosnost (součet hmotnosti kola, jezdce a nákladu).

**Dětská kola:** do velikosti 20" 45 kg, do velikosti 24" 60 kg

**Silniční a MTB kola:** 115 kg

**Trekkingová a městská kola:** 140 kg

**Elektrokola:** 145 kg

## KATEGORIE KOL



### High-Performance Road

- PODMÍNKY TYPU 1: Kolo určené k jízdě na zpevněném povrchu, kde pneumatiky neztratí kontakt se zemí.
- VHODNÉ: pouze k jízdě na zpevněném povrchu.
- NEVHODNÉ: k jízdě v terénu, cyklokrosu nebo turistiky s nosící nebo koší.
- POROVNÁNÍ: Použití materiálů je optimalizováno tak, aby byla zajištěna nízká hmotnost a specifický výkon.



Jízdní kola kategorie 2 jsou určena pro provoz na udržovaných štěrkových nebo hliněných cestách s mírným spádem, kde pláště nemusí být ve stálém kontaktu s povrchem. Maximální výška skoků, dropů menší než 15 cm (6")

## KATEGORIE KOLA

Horské kolo, které je vybaveno zadním odpružením s krátkým zdvihem, je konstruováno pro „standardní“, „závodní“, „cross-country“ nebo „singletrack-trail“ jízdu za předpokladů dodržení provozních podmínek typu 3.



### Provozní podmínky typu 3.

Jízda po pěšinách, přejezd malých překážek a středně náročných technických pasáží a také úseků, kde se pláště krátkodobě nenachází na zemi; skoky a dropy menší než 61cm (24")

- NEVHODNÉ: pro styl jízdy „Hardcore Freeriding“, „Extreme Downhill“, „Dirt Jumping“, „Slopestyle“ nebo velmi agresivní či extrémní jezdění. Nevhodné ke skákání, tvrdému dopadání a otlukovávání na překážkách.

**All Mountain****4**

- PODMÍNKY TYPU 4: Kola vhodná k jízdě za podmínek typu 1, 2 a 3 plus k jízdě na neupravených, technicky náročnějších površích se středně velkými překážkami a malými hrboly.
- VHODNÉ: k jízdě na stezkách do kopců. Kola typu All-Mountain umožňují jízdu v těžším terénu přes větší překážky a střední hrboly, (Skoky a dropy menší než 122cm (48")
- NEVHODNÉ: k extrémním formám skákání/jízdě typu „Hardcore Freeriding“, „Freeriding“, „Downhill“, „North Shore“, „Dirt Jumping“, „Hucking“

**Gravity, Freeride a Downhill****5**

- PODMÍNKY TYPU 5: Kola vhodná ke skákání, hucking, vysoké rychlosti nebo agresivnímu jezdění na hrbolatých površích nebo dopadání na rovné povrchy. Tento druh jezdění je však extrémně nebezpečný a nepředvídatelně zatěžuje kolo, což může způsobit přetížení rámu, vidlice nebo jednotlivých dílů. Pokud chcete jezdit v terénu s podmínkami typu 5, provedte nezbytná bezpečnostní opatření, jako jsou např. častější kontroly kola a výměnu výbavy. Dále byste měli používat komplexní bezpečnostní výbavu, jako je např. integrální přilba, chrániče holení, loktů a páteře.
- VHODNÉ: k jízdě v nejtěžším terénu, ve kterém by měli jezditjen ti nejzkušenější cyklisté. Termíny „Gravity“, „Freeride“ a „Downhill“ popisují jízdu typu hardcore mountain, north shore, slopestyle. Jedná se o extrémní jezdění a termíny, které jej popisují, se neustále mění.
- NEVHODNÉ: k tomu, aby sloužila jako výmluva k vyzkoušení čehokoliv.

**Dětská kola****0**

Kola určená pro děti. Nutný neustálý dohled dospělých. Vyhýbejte se oblastem, kde se vyskytují automobily, překážky nebo jiná nebezpečí včetně nakloněných ploch, obrubníků, schodů, poklopů kanalizace; dále se vyhýbejte nerovným plochám a místům v blízkosti bazénů.

Pokud je hmotnost jezdce včetně zavazadla vyšší, kontaktujte svého prodejce, který provede úpravy a seřízení, bude-li to nezbytné. Při použití kola pro jiné účely, než jaké jsou uvedeny u jednotlivých kategorií, může dojít nejen k jeho předčasnemu opotřebení, ale také k poškození důležitých komponentů a k vážnému úrazu uživatele, za který výrobce ani prodejce nenese zodpovědnost. Nesprávné použití může vést také k zániku záruky.

**ZAVAZADLA**

Existují různé způsoby převozu zavazadel na jízdním kole. Vaše volba bude v prvé řadě záviset na hmotnosti a objemu zavazadla a na jízdním kole, které hodláte použít. Jezdci na horských kolech a závodní cyklisté používají zpravidla batoh. Vhodnost nosičů pro Vaše kolo konzultujte s prodejcem Vašeho kola. Pokud je to možné, svěřte případnou instalaci nosiče kvalifikovanému personálu prodejny.

**MONTÁŽ A POUŽÍVÁNÍ DOPLŇKŮ NEBO PŘÍSLUŠENSTVÍ KOLA**

Před zakoupením jakýchkoliv doplňků nebo příslušenství k Vašemu kolu (měří rychlosti, zvonek, svítilna, nosič, brašna, dětská sedačka, stojan apod.) se vždy obraťte na prodejce kola a poradte se s ním, zda je takové vybavení vhodné pro Váš typ kola. Při montáži postupujte dle návodu dodaného výrobcem nebo dodavatelem příslušenství. Nesprávně namontované, nevhodné nebo neschválené příslušenství může zhoršit funkci kola a způsobit ztrátu kontroly nad kolem a pád.

**Při výměně klik nebo pláště, popřípadě při doplnění kola blatníky věnujte zvýšenou pozornost možnému zmenšení vzdálenosti mezi špičkou boty a pláštěm.**

**PŘEVOZ DĚtí**

Dětská sedačka je připevněna k rámu kola. Držáky sloužící k upevnění sedačky jsou často řešena pro občasné použití a dětská sedačka tak může být připevněna téměř ke kterémukoliv jízdnímu kolu, které je vybaveno nezbytným příslušenstvím. Dětskou

sedačku lze namontovat pouze v případě, že je jízdní kolo vybaveno ochranou pružin sedla. Abyste zamezili přeskřípnutí prstů dítěte, nemontujte dětskou sedačku na jízdní kolo s nechráněnými sedlovými pružinami. Informujte se o předpisech pro přepravu dětí, platných ve Vaší zemi. S případnými dotazy se obrátěte na prodejce svého kola. Všeobecně platí, že připojení dětských vozíků za kolo je zakázáno.

## PŘED KAŽDÝM POUŽITÍM

Před každou jízdou zkонтrolujte celkový stav kola:

- zda je veškerý spojovací materiál rádně utažen a zda nedošlo k deformaci, poškrábání nebo jinému mechanickému poškození dílů,
- důkladně se seznamte s ovládacími prvky kola, zejména brzdami, řazením a pedály,
- důkladně zkonzervujte stav kola - viz. kapitola Základní pokyny.

## PRVNÍCH 150 km

Prvních 150 km lze definovat jako zahřívací kolo, ve kterém je život cyklisty prodchnut emocemi a pestrými zážitky z nového sportu, ale na straně druhé se také testuje provozní spolehlivost a životnost kola.

Po veřejných komunikacích jezděte vždy opatrně a dodržujte dopravní předpisy tak, aby nedošlo k ohrožení ani Vás, ani nikoho jiného. Tyto předpisy se mohou v různých regionech a státech lišit.

## PROČ ZÁBĚH A PROČ ZROVNA 150 km?

Trocha teorie nikoho nezabije. Výskyt poruch mechanických součástí a komponent zachycuje docela přiléhavě nazvaná "vanová křívka", která hovoří o tom, že životnost lze rozdělit na tři zásadně odlišná provozní období. Tato křívka ukazuje, že na počátku životnosti věci počty závad poměrně prudce klesají, pak přijde dlouhý úsek s jejich rovnoměrným nízkým výskyttem a nakonec se začnou poruchy zase objevovat stále častěji.

První etapou je právě záběh, druhou lze označit jako optimální dobu provozu. Dlouhodobý provoz s minimálními poruchami je pak odměnou za naši starostlivost a údržbu. Na provozní dobu zvýšeného dohledu, vyjádřenou cífrou 150 km, je na základě servisních zkušeností třeba pohlížet jako na dobu vhodnou k provedení první garanční prohlídky. Vychází se i z předpokladu, že dražší, více provozně zatěžovaná kola bude majitel sledovat pečlivěji. Nevykládejte si ale termín první záruční opravy jako den, kdy se na Vaše kolo poprvé někdo podívá. Mohl by Vám totiž také rovnou některé díly, například kliky nebo řízení, vyměnit za nové – a to na Váš účet. Ani v rámci doživotní záruky totiž nemůžete uplatnit poškození komponent, ke kterému došlo z důvodu zanedbání údržby.

## CO TEDY SLEDOVAT PŘI ZÁBĚHU

I když je kolo správně předprovozně seřízeno, výrobní technologie dílů i jejich montáž vyžadují určitý provozní čas ke stabilizaci správné funkce. Obecně platí, že vše, co se hýbe a točí, si potřebuje nalézt a vyhladit svoji dráhu, a vše napevno mechanicky spojené si musí vzájemně sednout a vytvořit potřebné styčné plochy. Ohlazením drsností styčných povrchů dojde u točivých nebo kluzných uložení ke vzniku vůlí, u pevných spojů pak k jejich uvolnění.

Co to znamená? Pedály mohou jít zpočátku ztuha, ale za čas se u nich vyskytne znatelná vůle. Totéž pak platí i pro sedlovku, se kterou šla výška sedla prve nastavit jen obtížně. U drahých dílů s broušenými drahami je tento problém většinou jednorázově vyřešen doseřením.

Naopak součástky s lisovanými, často nekruhovými a málo tvrdými plochami pro kuličky se seřizují obtížně a dosáhnout u nich stavu dlouhodobě optimálního nastavení je někdy prakticky nemožné. Jednotlivá ostře sledovaná místa, jejichž zanedbaná údržba může mít výrazný vliv i z hlediska bezpečného provozu: Doporučení: pokud dojde provozem k poškození dílů nebo součástek jízdního kola, neprodleně je vyměňte!!! Používejte výhradně originální náhradní díly zakoupené u autorizovaných prodejců!!!

Doporučujeme Vám nechat si kolo v pravidelných intervalech alespoň jednou ročně zkonzervovat v autorizovaných servisech! V případě nehody důrazně doporučujeme nechat si kolo odborně zkonzervovat v autorizovaném servisu.

## **1. spojení klik s hřidelem**

- dotažením šroubu/maticy v ose klíčem zkонтrolujte spojení klik s hřidelem, a to zpočátku před každou jízdou, později občas, ale vždy, když se ze středového složení ozývají pravidelné zvuky nebo získáte podezření, že došlo ke vzniku vůle. Na vůli vzniklou nedostatečným utahováním šroubu kliky (vzniká deformace čtyřhranu kliky) v ose se nárok na reklamací či výměnu nevztahuje.

## **2. dotažení pedálů v klikách**

- nejenom po první jízdě se vyplatí klíčem č. 15 zkontoľovat, zda čela os dostatečně sedí na ploše klik. Na nedotažené pedály v klikách a následné vymačkání (poničení) závitu v klikách se nárok na reklamací či výměnu nevztahuje.

## **3. hlavové složení**

- před každou jízdou se přesvědčte o dotažení pojistné maticy řízení a klepnutím do předního kola zjistěte, zda nevznikla vůle v uložení, která by postupně mohla misky řízení zcela znehodnotit.

Na nedotažení a následné poníčení hlavového složení se nárok na reklamací či výměnu nevztahuje.

### **hlavové složení integrované**

- před každou jízdou se přesvědčte o dotažení imbusového šroubu umístěného nahore hlavového složení a klepnutím do předního kola zjistěte, zda nevznikla vůle v uložení, která by postupně mohla misky řízení zcela znehodnotit.  
Na nedotažení a následné poníčení hlavového složení se nárok na reklamací či výměnu nevztahuje.

## **4. šrouby představce**

- občas je dobré přitáhnout šrouby představce, zejména šroub objímky – točící se řídítka jsou pro jízdu velmi nebezpečná.

## **5. brzdy**

- před každou jízdou zmáčkněte obě brzdové páky a pohledem zkонтrolujte, správné nastavení botek / špalíků přední i zadní brzdy vůči ráfku – dále viz. Základní pokyny.

## **JAK S KOLEM JEZDIT BĚHEM ZÁBĚHU?**

Citlivěji a vnímavěji než s kolem již zajetým. Zpočátku jezděte pomaleji, vyhýbejte se extrémním sjezdům v náročném terénu. Ten si můžete dovolit, až překonáte nejistotu a získáte zručnost v řízení svého nového kola. Rozhodně se vyplatí v prvních kilometrech sbírat zkušenosti, sledovat kolo a následně seřídit a dotáhnout vše, co se povolí. Tak náradí vždy s sebou, rozum do hrsti a hlavně s citem!

Doladěním seřizovacího šroubu přehazovačky, většinou o půl až jednu otáčku, lze obnovit tichý chod. U předního měniče se seřízení provede stavěcím šroubem na řazení, ale někdy je příčinou příliš nebo zase málo napjaté lanko a tah je potřeba upravit. Stává se také, že vodítko v nevhodné poloze drhne o řetěz nebo dokonce ztěžuje či znemožňuje řazení. Přední měnič musí být rovnoběžně s převodníky a ve správné výšce. Seřízení je nutnou podmínkou funkce, nikoliv pouze postačující. Není-li v pořádku řetěz, ani pohon nebude fungovat dobře. Tuhý článek znamená snížení průchodnosti řetězu vodítkem, jeho špatný náběh na zuby pastorků a zejména na těch nejmenších se pak projeví střílením nebo přeskakováním. Stejně tak suchý řetěz ztěžuje svým mechanickým odporem jízdu a podstatně zpomaluje proces řazení. Pro mazání je vhodnější používat řídké oleje s teflonem a vysokou schopností vzlákat dovnitř (např. GT 85) nebo speciální mazadla na řetězy (Castrol). Klasické strojní oleje jsou sice podstatně levnější, ale řetěz se musí s nimi doslova prolít, přebytečný olej s povrchu utřít a přesto zabránit vzniku šmiru je prakticky nemožné. Vyplácí se věnovat řetězu pozornost od počátku až do konce jeho technického života. Když totiž propásnete čas vhodný k výměně, je téměř jisté, že budete měnit také kazetu a možná i převodníky. (To se ale určitě během prvních 150 km nestane).

A nezapomeňte, že pokud budete z jakéhokoli důvodu rozpojovat řetěz, je k tomu vhodné jakékoli jiné místo než černý čep. Černé spojovací čepy mají totiž větší průměr než čepy ostatní a jejich protlačením ven se zvětší otvor v článku natolik, že zde další spojení čepem nebude fungovat spolehlivě a je velmi pravděpodobné, že se řetěz právě v tomto místě zase rozpojí. Černé čepy používejte zásadně ke spojování, při rozpojení se jim vždy vyhněte.

## NÁŘADÍ, BEZ KTERÉHO SE NEOBEJDĚTE

- imbusové klíče 8, 6, 5, 4, 3, 2
- stranové klíče tenké 17, 14, 13
- křížový šroubovák jemnější a větší
- montážní páky
- stranové klíče 15, 10 (2×), 9, 8
- klíče na hlav. slož. 40, 36, 34 (2× podle potřebného rozměru)
- sada na opravu duší
- hustilka

### Co dalšího by se vám mohlo hodit, ale co není nezbytně nutné

- nýtovací řetězu HG
- stahovák na klíky (s příslušným stran. klíčem)
- přípravek na uvolnění pastorků 2× (biče)
- centrovací klíč
- stahováky nebo speciální klíče na kazety
- uzavřený maticový klíč 14 (15) mm
- centrovací vidlice
- měrky na opotřebení řetězu a pastorků.

Mnohé servisní práce a opravy vyžadují odborné znalosti a nářadí. Nikdy nezačínejte s jakoukoli úpravou na kole, pokud máte sebemenší pochybnosti o tom, že budete schopni opravu dokončit. Nedůkladný servis může ohrozit Váš život či zdraví nebo způsobit škodu na Vašem kole či třetím osobám.

## ZÁKLADNÍ POKYNY

**Upozornění:** na jízdním kole je mnoho pohyblivých komponentů (zapletená kola, převodník, řetěz a jiné), při jejichž použití hrozí riziko zachycení končetiny, vlasů nebo částí oblečení. Dbejte proto zvýšené opatrnosti nejen při běžném používání, ale i při údržbě jízdního kola.

Kolo a jeho komponenty mají svou životnost a použité materiály se časem unaví. Pokud životnost určitého komponentu končí, může tento najednou selhat a zapříčinit vázná zranění nebo smrt jezdce. Při výskytu jakýchkoli signálů ukazujících, že končí životnost určitého komponentu, je nutné jej neprodleně vyměnit.

Havárie může předčasně ukončit životnost jednotlivých komponentů kola. Tyto pak mohou náhle selhat a zapříčinit ztrátu kontroly nad řízením a ohrozit Váš život či zdraví nebo způsobit škodu na Vašem kole či třetím osobám.

Při dlouhodobém vystavování jízdního kola příměru slunečnímu záření může dojít k vyblednutí nebo změně fluorescenčních a neonových barev. Nedoporučujeme jízdní kolo vystavovat příměru slunci ani je na přímém slunci skladovat.

Ohnuté části, obzvláště ty, které jsou vyrobeny z hliníku, se mohou zlomit bez předchozího varování. Ty také nemohou být opraveny

resp. nahoruňány, protože stále hrozí riziko jejich zlomení. Týká se to zvláště vidlic, ráditek, představce, klik a pedálů. Pokud jste na pochybách, bezpečnější je, tyto části vyměnit. Obratěte se na prodejce Vašeho kola.

Pokud je Vaše kolo osazeno karbonovými komponenty, je bezpodmínečně nutné, abyste kolo po nehodě nechali odborně prohlédnout u prodejce, kde jste si je zakoupili. Karbon je extrémně silný a trvanlivý materiál, který se vyznačuje nízkou hmotností. Díky tému vlastnostem se hodí pro výrobu vysoké kvalitních součástek.

Karbon je však také křehký a v případě nehody má tendenci se v místě ohybu lámat. Pokud je karbonová součástka vystavena jakémukoliv silnému nárazu nebo nadměrnému zatížení, její poškození se nemusí navenek projevit. To však neznamená, že zůstala nepoškozena. Poškozený vnitřní karbonových vláken se totiž nemusí projevit změnami na povrchu materiálu.

Používat karbonové součástky poté, co byly vystaveny silnému nárazu nebo nadměrnému zatížení, je proto velmi nebezpečné.

Poškozené karbonové komponenty mohou znenadání prasknout a způsobit vázné zranění jezdce.

Pokud v karbonovém rámu, vidlici nebo jiném komponentu Vašeho kola začne cvakat, nebo pokud na nich objevíte jakékoliv promáčkliny, deformace, změny barevnosti, škrábance nebo rýhy, kolo v žádném případě nepoužívejte, dokud poškozená součástka nebude vyměněna! Ihned kontaktujte prodejce svého kola a situaci s ním konzultujte.

Karbonové komponenty nikdy nesmí být vystaveny vysokým teplotám, které jsou nutné například při práškovém nástřiku nebo při vypalování laku. Taková teplota by mohla komponent poškodit. Vyhnete se také uchovávání kola v autě, pokud je vystaveno intenzivnímu slunečnímu záření. Stejně tak své kolo neskladujte v blízkosti zdrojů tepla.

### Přední vidlice:

Ohnutá nebo poškozená vidlice by měla být vyměněna, nikdy ji neopravujte.

### Přední kolo:

Kolo musí být usazeno v přední vidlici a rádně dotaženo pojistnými maticemi. Náboj je utěsněn proti vlnkosti a nečistotám, ale

měl by se opakováně prohlížet zejména po jízdě náročným terénem (náročným terénem se v celém tomto manuálu rozumí terén prasňý, bláťivý, s výmoly apod.). Kolo se musí při ručním protocení volně otáčet. Při otáčení by mělo vykazovat pouze minimální tření nebo vůli.

Jízda se špatně nastavenými rychloupínáky může zapříčinit viklání kola nebo jeho uvolnění, což může poškodit kolo a způsobit vážné zranění nebo smrt. To může ohrozit tak Váš život, zdraví, nebo způsobit škodu na Vašem kole či třetím osobám.

**Proto je nezbytné:**

1) Požádat svého prodejce, aby Vám přesně sdělil postup, jak bezpečně upevnit a odmontovat kola.

2) Porozumět a uplatňovat správnou techniku fixace kola pomocí rychloupínáků.

3) Před každou jízdou ověřit, že kolo je bezpečně upevněné.

Odstranění nebo poškození rychloupínacího mechanismu je velmi nebezpečné a může způsobit neplatnost záruky a vést k vážným zraněním nebo smrti.

Nesprávné nastavení rychloupínacího mechanismu může zapříčinit viklání kola nebo jeho uvolnění, což může vést k vážným zraněním nebo smrti.

4) Před každou jízdou ověřit, že ráfek není nadmíru opotřeben. Probrzdění ráfku může ohrozit Váš život či zdraví nebo způsobit škodu na Vašem kole či třetím osobám.

### **Zadní kolo:**

Kolo musí být usazeno v zadní vidlici a řádně dataženo pojistnými maticemi. Náboj je utěsněn proti vlhkosti a nečistotám, ale nezapomeňte jej opakováně prohlížet zejména po jízdě náročným terénem. Kolo se musí při ručním protocení volně otáčet. Při otáčení by mělo vykazovat pouze minimální tření nebo vůli. Jízda se špatně nastavenými (nedataženými) rychloupínáky může zapříčinit viklání kola nebo jeho uvolnění, což může ohrozit Váš život či zdraví nebo způsobit škodu na Vašem kole či třetím osobám.

**Proto je nezbytné:**

1) Požádat svého prodejce, aby Vám přesně sdělil postup, jak bezpečně upevnit a odmontovat kola.

2) Porozumět a uplatňovat správnou techniku fixace kola pomocí rychloupínáků.

3) Před každou jízdou ověřit, že kolo je bezpečně upevněné.

Odstranění nebo poškození rychloupínacího mechanismu může zapříčinit viklání kola nebo jeho uvolnění, což může ohrozit Váš život či zdraví nebo způsobit škodu na Vašem kole či třetím osobám.

### **Ráfek:**

Ráfky udržujte nepoškozené a správně vycentrované.

Pravidelně kontrolujte jejich stav a stav jejich opotřebení.

**Stav opotřebení**

a) Safety System – opotřebení ráfku indikuje hloubka podélné linky na brzdné ploše. V případě, že její hloubka je minimální, ráfek nepoužívejte a požádejte Vašeho prodejce o výměnu.

b) RDA System – opotřebení či poškození ráfku je indikováno barevnou tekutinou vytékající z dutin ráfku. V tomto případě ráfek nepoužívejte a požádejte Vašeho prodejce o výměnu.

### **Středové složení:**

Středové složení prohližejte pravidelně a vždy po jízdě v náročném terénu. Hřidel se musí volně otáčet, aniž by vykazovala stranovou vůli. Jistíci kroužek musí být dotažen a ložiska dobře namazaná.

### **Řídítka:**

Maximálně je přizpůsobte tak, aby se Vám na kole jelo pohodlně a dostatečně dotáhněte všechny šrouby představce v místě průchodu řídítka představcem.

Ryska označující minimální zasunutí nesmí být viditelná nad hlavovým složením. Poškození rukojetí řídítka může zapříčinit ztrátu kontroly a pád. Vysazená rukojet řídítka může ohrozit Váš život či zdraví nebo způsobit škodu na Vašem kole či třetím osobám.

Šrouby, jimiž se fixují řídítka, doporučujeme dotažovat momentem 7 Nm. Pokud jsou Vaše řídítka osazena nástavci řídítek (rohy),

doporučujeme je dotahovat momentem 7 Nm.

Použití aerodynamického nástavce nebo jiného prostředku na řídítkách může mít negativní vliv na schopnost cyklisty reagovat během brzdění a v zatačkách.

### **Zadní měnič a přední měnič:**

Udržujete je správně nastavené. Přeřazujte jen během šlapání a při jízdě do kopce se při řazení snažte odlehčit nohy (zmenšit napětí v řetězu), vyhněte se nárazu na zadní měnič.

Pokud máte špatně nastaven zadní nebo přední měnič, nikdy nepřehazujte na nejmenší nebo největší ozubené kolo. Může dojít k zablokování řetězu a následné ztrátě kontroly a pádu.

Převodovka zapouzdřená v náboji zadního kola: Městská kola mívaly obvykle převodovku zapouzdřenou v náboji zadního kola.

### **Řetěz:**

- Opakovaně měřte jeho natažení a vyměňte jej, je-li to nutné (přibližně po ujetí 1000 km).
- Často jej mažte a čistěte řídým olejem, přebytečné mazivo setřete hadíkem.
- Životnost řetězu může být různá podle značky řetězu a podle provozních podmínek.

Doporučujeme řetěz měnit ve specializovaných servisech.

U jednorychlostních kol je nutné dodržet dostatečné napnutí řetězu. Pokud dojde k jeho povolení, je nutné jej opětovně napnout.

Řetěz napněte povolením matice zadního kola a tahem kola směrem ven. Nakonec matice zadního kola dotáhněte.

Městská kola jsou obvykle vybavena krytem, jenž zakrývá celý řetěz. Tento kryt chrání řetěz před blátem a dešťovou vodou a jezdce před mastnotou z řetězu.

Pravidelně kontrolujte napnutí řetězu. Otevřete kryt řetězu a zkонтrolujte napnutí. Pokud zatlačíte na řetěz (mezi předním a zadním řetězovým kolem) a ten se posune (směrem nahoru nebo dolů) o přibližně 10 mm, je jeho napnutí optimální. Pokud se řetěz posune o více než 10 mm, jeho napnutí je příliš malé a je potřeba jej napnout více. Povolte zadní šrouby a posuňte kolo směrem dozadu. Po tomto seřízení šrouby opět utáhněte.

Trekkingová kola mají většinou otevřený kryt řetězu, který chrání jezdce před mastnotou z řetězu.

### **Pneumatiky:**

Pneumatiky udržujte natlakovány na správnou hodnotu, a to na tlak s nižší hodnotou z maximálních tlaků vzduchu doporučených na ráfku nebo na pláště. Používejte ruční nebo nožní hustilku. Zkontrolujte, zda jsou pneumatiky rádně uloženy v ráfku.

Pneumatiku nikdy nepřehušťujte. Nadměrný tlak může poškodit pneumatiku nebo ráfek a zapříčinit poškození kola a zranění jezdce nebo okolních chodců či příhlížejících. K huštení kola nikdy nepoužívejte vzduchové hadice na čerpacích stanicích.

### **Kliky a pedály:**

Pedály příležitostně promažte, zejména po jízdě v náročném terénu. Případné ohnutí klik nebo převodníku se nepokoušejte narovnat. Po první jízdě dotáhněte šrouby klik, zkонтrolujte šrouby převodníku a pedálové hřidele. Nikdy nepokračujte v jízdě, pokud se uvolní klika (čtyřhran kliky) na středové hřidle, nebo pedál v klice. Na vůli v klikách a pedálech vzniklou nedostatečnou údržbou se nárok na reklamací nevztahuje.

### **Klippsy:**

Užívání klipssen vyžaduje značnou míru zručnosti. Pokud toto neovládáte automaticky, je zapotřebí značné míry soustředění, které může snížit Vaši pozornost při řízení a zapříčinit ztrátu kontroly nad kolem a pádem. Používání klipssen procvičujte pouze mimo nebezpečné a rušné cesty. Neutahujte klippsy, dokud si nejste jisti tím, jak je používat. Nášlapné pedály je možné užívat pouze v kombinaci se speciálně upravenými botami, které pevně zapadají do pedálu. Jízda vyžaduje dokonalou znalost užívání nášlapných pedálů, jinak je odvedena pozornost při řízení, což vede ke ztrátě kontroly nad kolem a k pádu. Používání nášlapných pedálů procvičujte pouze mimo nebezpečné a rušné cesty.

### **Brzdy:**

#### **KOTOUČOVÉ BRZDY:**

Kotoučové brzdy, stejně jako brzdy ráfkové, se aktivují páčkami umístěnými na řídítkách. Kotoučové brzdy se vyznačují vynikajícím

brzdným výkonem a dobrou odolností proti nepříznivému počasí. V porovnání s ráfkovými brzdami reagují za mokra mnohem rychleji a maximálního brzdného účinku dosahují téměř okamžitě. Nové brzdrové destičky je nutno zaběhnout předtím, než dosáhnou svého optimálního brzdného výkonu. Za tím účelem  $30\times$  až  $50\times$  zrychlete jízdu kola na přibližně 30 km/hod a pokaždé zabrzďte až do úplného zastavení. Před první jízdou si pozorně prostudujte přiložený návod k použití vydaný výrobcem brzdy nebo manuál zveřejněný na jeho webových stránkách.

Při použití se kotoučové brzdy zahřívají. Nedotýkejte se proto kotouče ani čelistí, zejména krátce po dlouhodobé jízdě z kopce.

K jejich ochlazení nepoužívejte vodu ani jiné kapaliny.

Pravidelně kontrolujte míru opotřebení brzdrových destiček. Zmáčknutím brzdrové páky pravidelně opticky kontrolujte, zda nedochází k prosakování oleje ve spoji hadice / třmen / páka. V případě úniku brzdrové kapaliny se okamžitě obrátěte na prodejce, kde jste kolo zakoupili, jelikož únik by mohl zapříčinit selhání Vašich brzdy.

Brzdrové destičky a kotouče čistěte pouze lihem nebo speciálními přípravky. Výrobci hydraulických a mechanických kotoučových brzdy dodávají své výrobky s podrobnými instrukcemi. Ty je nutno před prováděním jakýchkoliv úprav vždy pečlivě prostudovat. Brzdy si nechte u svého prodejce pravidelně kontrolovat a seřizovat.

**Varování:** U modelů kol s brzdami typu V – brake či jinými ráfkovými brzdami dochází k opotřebení brzdné plochy ráfku. Proto je třeba věnovat pozornost opotřebení ráfku a brzdrového špalíku. Na našich modelech kol najdete dvojí druh indikace opotřebení ráfku.



Brzdrový gumičky mějte nastavené 2–4 mm od ráfku, od ráfku by mely být mírně odkloněny, jak lze vidět na obrázku. Kontrolujte jejich opotřebení a je-li to nutné, vyměňte je. Případný olej nebo nečistotu nahromaděnou na ráfku i na brzdrových botkách očistěte.

Velice důležité je přesné nastavení brzdy vzhledem k rozsahu pohybu (kroku) brzdrové páky tak, aby v něm byla využita plná brzdící síla. Pokud v rámci rozsahu pohybu brzdrové páky není dosažen maximální brzdný účinek, můžete ztratit kontrolu vedoucí k ohrožení Vašeho života či zdraví nebo způsobit škodu na Vašem kole či třetím osobám.

**Upozornění: jízda za mokra je mnohem náročnější než za sucha. V tomto případě je snížena účinnost brzd, a proto by se měl cyklista chovat obezřetněji.**

Modulátor účinku brzdné síly se může použít u ráfkové (V-brzdy), mechanické diskové a válečkové brzdy (Shimano Inter-M). V závislosti na provedení brzdy je mechanická brzda vybavena modulátorem účinku brzdné síly. Modulátor účinku brzdné síly dávkuje sílu brzdrové páky a zabraňuje zablokování předního kola. Modulátor účinku brzdné síly je zabudovaný mezi brzdrovou pákou a ráfkovou brzdu.

U brzdy Shimano Inter-M může během chodu modulátoru účinku při brzdění vznikat určitý hluk, který však není známkou poruchy.

### Ovládací lanka:

Lanka správně napněte. Pravidelně je kontrolujte, nenechávejte je volná a při opotřebení je vyměňte. V žádném případě netvořte na lanku smyčky. Použijte hliníkové koncovky, které brání rozpletení konce lanka.

### Přizpůsobení sedla:

Výšku a úhel přizpůsobte tak, aby pro Vás byla jízda pohodlná. Nevytahujte sedlovou trubku výše, než je značka minimálního zasunutí do rámu kola. Pokud se sedlovka se sedlem otáčí v rámu, dotahujte sedlovku sedlovým šroubem.

**Pokud je sedlovka vytažena výše nad značku minimálního zasunutí, může dojít k jejímu zlomení, následně pak ke ztrátě kontroly nad kolem a pádu. Po jakékoli manipulaci se sedlem se ubezpečte, že jste jej před jízdou rádně upevnili, jinak může dojít ke zničení sedla nebo ztrátě kontroly nad kolem a pádu. Průběžně provádějte kontrolu a ubezpečujte se, že sedlo je dobrě upevněné.**

Při jízdě se špatně dotaženou sedlovkou se sedlo může pootočit nebo pohnout, což může způsobit ztrátu kontroly nad kolem a pád.

#### Proto:

- 1) Požádejte prodejce, aby Vám poradil, jak se sedlovka správně upevňuje a dotahuje.
- 2) Pochopete a správné techniky rychloupínání sedlovky a používejte je.
- 3) Před každou jízdou nejprve zkontrolujte bezpečné upevnění sedlovky.

#### Reflektory a odrazky:

Reflektory a odrazky by měly být namontovány na přední vidlici, na zadní straně pedálu a na drátech kol. Při poškození byste je měli okamžitě vyměnit.

**Jízda za šera, za tmy a v období snížené viditelnosti bez vhodných světel a odrazek je nebezpečná a může vést k vážným zraněním nebo smrti.**

#### Rám:

Opakovaně kontrolujte případné poškození laku v oblasti spojů trubek. Tímto způsobem se může projevovat ohnutí nebo prasknutí rámu.

**Ohnutý nebo prasknutý rám ihned vyměňte, neboť dochází k nadmernému namáhání další části rámu, čímž vzniká velké nebezpečí úrazu.**

#### Nastavení odpružení:

Jestliže Vaše kolo disponuje nastavitelným odpružením, důkladně se seznamte s návodem a doporučením výrobce odpružení.

#### Hlavové složení:

Dbejte na těsné dotažení jisticí matic, vidlice se má volně otáčet. Matice a šrouby dotahujte podle potřeby. Zkontrolujte si, že žádná část není poškozena a při opětovné montáži hlavového složení dbejte na správné sestavení všech dílů.

**Nevhodná úprava hlavového složení může mít vliv na řízení a zapříčinit ztrátu kontroly nad kolem a pád. Zavezte své kolo k prodejci a nechejte si hlavové složení upravit odborníkem.**

## MONTÁŽNÍ POKYNY

### **Doporučené utahovací momenty pro díly jízdních kol**

Všechny utahovací momenty jsou uvedeny v jednotkách <b>Newton-metr [Nm]</b> . V případě jakýchkoliv nejasnosti se obrátte na prodejce, kde jste kolo zakoupili.	
Díl	utahovací moment [Nm]
<b>– výplet, náboj, kazeta –</b>	
Kazeta	30-45
Utažení matic na ose náboje k rámu (neplatí pro rychloupínací typy)	29-40
Volnoběžné kolečko	34-45
<b>– hlavové složení, řídítka, sedlo, sedlovka –</b>	
Šroub představce pro závitové hlavové složení	19-30
Fixační šroub představce (pro bezzávitové „ahead“ hlavové složení)	6-9
Představec – dotažení řídítka 4 šrouby	9-12
MTB – rohy	6-12

Dotažení sedla v sedlovce	2 šrouby 17–19 1 šroub 24–30
Díl	utahovací moment [Nm]
<b>Sedlovka – dotažení v rámu. POZOR: sedlovka potřebuje jen minimální dotažení, aby nezajela do rámu a nebo aby se v rámu nepřetáčela. Přílišné dotažení může poškodit sedlovku i rám.</b>	
<b>– kliky, středové složení, pedál –</b>	
Pedál do kliky	35–40
Shimano® Octalink XTR dotažení kliky šroub (M15 thread) (NE!! Hollowtech II)	40–49
Misky středového složení Shimano® Hollowtech II (2004 XTR, XT, Dura-Ace)	34–50
Misky středového složení Shimano® Hollowtech II (2004 XTR, Dura-Ace, XT)	10–15
Levá strana seřizovací šroub Shimano® Hollowtech II	0,5–0,7
Klika dotažení k ose (včetně čtyřhranných os, i typ ISIS)	34–45
Středové složení zapouzdřené	40–50
<b>– zadní měnič, přední měnič, řazení –</b>	
STI řazení k rídítkům	5,5–8
Otočné řazení / řazení v rukojeti	„Revo“ shifter 5,6–7,9
FD objímka (přední měnič)	5,0–6,8
FD objímka (přední měnič) Karbonové rámy	1,2–2
FD dotažení lanka	4,5–6,8
RD dotažení k rámu (zadní měnič)	8–10
RD dotažení lanka	3,4
RD dotažení kladek měniče	3,4–4
<b>– brzdy –</b>	
Brzdové čelisti (silniční)	7,9–10
Brzdové čelisti MTB	5,6–6,8
Brzdové špalíky – závitové	5,6–6,8
Brzdové špalíky – bez závitu	7,9–9
Brzdové čelisti MTB uchycení lanka	5,6–7,9
Brzdové čelisti silniční uchycení lanka	5,6–7,9
Brzdové páky – MTB typ	5,6–7,9
Brzdové páky – STI, ERGO	5,6–7,9
<b>– kotoučové brzdy –</b>	
Kotouč k náboji	Hayes® 5,6
Hydraulické brzdové třmeny / rám	5,6–7,9
Hydraulická hadice / páka / třmen	4,5–6,8

**Přepočty na jiné míry:**

in-lb. = ft-lb. × 12

in-lb. = Nm × 8,851

in-lb. = kgf-cm / 1,15

## NASTAVENÍ KOLA PODLE POTŘEB JEZDCE

Rozhodujícím parametrem při určení správné velikosti rámu, kterou potřebujete, je Vaše výška. Dbejte především na dostatek místa pod rozkrokem, aby nedošlo ke zranění, když rychle seskočíte z kola.

Výběr konkrétního modelu již do značné míry předurčuje posez, ve kterém budete na kole jezdit. Výměnou některých komponentů můžete kolo přizpůsobit proporcím Vašeho těla. To se týká především sedlovky, představce a brzdových pák.

Všechny úkony popsané v této kapitole vyžadují zkušenosť, patřičné nářadí, manuální zručnost a kvalifikaci. Omezte se na nastavení polohy sedla, ostatní úkony raději přenechejte kvalifikovanému personálu. Pokud nebudete spokojeni s nastavením svého kola, posezu nebo s některým komponentem, obraťte se na prodejce, u kterého jste kolo zakoupili.

**UPOZORNĚNÍ:** Obzvláštní pozornost věnujte dotahování šroubových spojů. Dodržujte předepsané utahovací momenty, protože příliš volné nebo utažené šrouby mohou vést k poškození sedlovky. Používejte momentový klíč a nikdy nepřekračujte povolený utahovací moment.

## MONTÁŽ PŘEDNÍHO KOLA

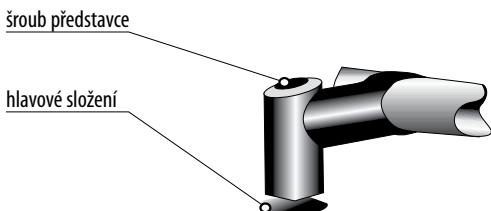
- Uvolněte rychloupínák (matice).
- Vložte kolo do koncové vidlice.
- Přesuňte páku rychloupínáku o 90 stupňů od osy kola a zvolna dotáhněte křídlovou matici.
- Zaklopte rychloupínák do zamčené polohy (mělo by to být provedeno palcem).
- **UPOZORNĚNÍ:** Ujistěte se, že je kolo uzamčeno v rychloupínacím mechanismu nebo pevně dotažené maticemi.

## MONTÁŽ ŘÍDÍTEK

- Povolujte šroub v představci dokud se neuvolní kužel. Vložte jej do trubky přední vidlice nejméně na čáru minimálního vložení!
- Řídítka jsou kolmá k přednímu kolu.
- Před dotažením si řádně prostudujte předepsané utahovací momenty platné pro dotažení karbonových řídítok v představci.
- Dotažení zkонтrolujte tak, že si mezi nohy vložíte přední kolo, nohama si kolo přidržíte a následně zkusíte otočit řídítky.

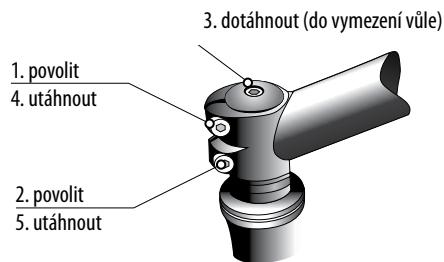
## MONTÁŽ ZÁVITOVÉHO PŘEDSTAVCE DO VIDLICE

- Povolujte šroub v představci, dokud se neuvolní kužel. Vložte jej do trubky přední vidlice nejméně na čáru minimálního vložení!
- Řídítka jsou kolmá k přednímu kolu.
- Dotáhněte pevně šroub v představci.
- Dotažení zkонтrolujte tak, že si mezi nohy vložíte přední kolo, nohama si kolo přidržíte a následně zkusíte otočit řídítka.
- **Pozor:** Nikdy nevysunovat nad rysku označující max. nebo stop



## MONTÁŽ DO AHEAD PŘEDSTAVCE NA VIDLICI

- Povolujte čelní a boční šrouby v představci a šroub hlavového složení. Nasuňte jej na trubku přední vidlice.
- Řídítka jsou kolmá k přednímu kolu.
- Dotáhněte pevně šroub hlavového složení v představci a všechny šrouby představce.
- Dotažení zkонтrolujte tak, že si mezi nohy vložíte přední kolo, nohama si kolo přidržíte a následně zkuste otočit řídítky.
- UPOZORNĚNÍ:** šrouby představce doporučujeme dotahovat momentem 7 Nm. Pozor na přetažení šroubů. Mohlo by dojít k poškození představce.

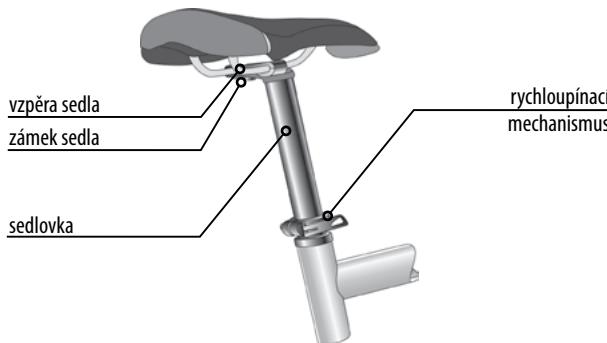


## MONTÁŽ SEDLA

- Namažte sedlovku a vložte ji do rámu, nejméně však po rysku minimálního zasunutí. Upevněte pomocí rychloupínacího mechanismu nebo šroubu. Před dotažením si rádně prostudujte předepsané utahovací momenty.
- Nastavte úhel sedadla tak, aby byl vodorovný s podložkou. Dotáhněte zámek sedla.
- Zkuste otočit sedlem do strany. Tak provedete kontrolu dotažení.

**POZNÁMKA:** Sedlo lze nastavit tak, že bude k řídítkům bliže nebo od nich dále. Toho lze dosáhnout posouváním sedla po ližinách a zajištěním zámku sedlovky nebo pevným dotažením matice.

**Pozor:** Nikdy nevysunujte sedlovku nad rysku označující max. nebo stop.



## NASTAVENÍ POLOHY A SKLONU SEDLA

Váš posez na kole a s tím související jízdní komfort a síla, kterou šlapete do pedálů, jsou z části určeny vzdáleností sedla od řídítka. Tuto vzdálenost lze částečně měnit posunem ližin sedla ve svorce sedlovky.

- Abyste mohli šlapat správně, je zapotřebí mít sedlo nastaveno ve vodorovné poloze. Pokud jej nakloníte vpřed, přenesete těžistě více nad řídítka a Vaše váha bude více spočívat na rukou. Rovněž musíte počítat s tím, že budete mít tendenci ze sedla sklouzávat.

U nových typů sedlovek hlavice určují jak naklonění, tak i vertikální polohu sedla a jsou zajištěny centrálním imbusovým šroubem.

Některé sedlovky mají šrouby dva a tak zajišťují přesnéjší nastavení sklonu. Jiné typy mají tzv. sedlový upínací šroub, který má obvykle dvě matice našroubované na jediném průchozím šroubu.

- Povolte jeden nebo oba šrouby v horní části sedlovky. Otoče šrouby maximálně o dvě až tři otáčky vlevo, jinak můžou vypadnout. Posuňte sedlo podle potřeby vpřed nebo vzad. Můžete do něj lehce udeřit, aby se posunulo.
- Než šrouby utáhnete, ujistěte se, že je sedlo ve vodorovné poloze. Zkontrolujte, zda jste sedlovku správně upnuli – rukama uchopte sedlo na obou koncích a pokuste se jím otočit. Když se vám to nepovede, vše je v pořádku.

**UPOZORNĚNÍ: Nezapomeňte, že šroubová spojení musí být dotažena na daný utahovací moment. Nedodržení těchto hodnot může vést k nežádoucímu zasouvání sedlovky nebo k jejímu poškození. Předeepsané hodnoty naleznete přímo na sedle nebo příslušných manuálech. Ližiny uchytíte do sedlové svorky pouze v jejich rovné části, aby nedošlo k uvolnění sedla!**

## NASTAVENÍ SPRÁVNÉ VÝŠKY SEDLA

Správná výška sedla je výška, která vám poskytuje maximální komfort a účinnost šlapání. Při šlapání byste neměli být schopni v nejnižším bodě nohu úplně natáhnout, jinak vaše šlapání bude neohrabáno. Výšku sedla si můžete nastavit následným jednoduchým způsobem. Nejlépe toho docílíte s botami s plochou podrážkou.

- Posadte se na sedlo a dejte jednu patu na pedál v nejnižší poloze. V této pozici by noha měla být úplně natažená a kyčle by neměly být nakloněny na žádnou stranu.
- Výšku sedla nastavíte tak, že povolíte utahovací šroub nebo páčku rychloupínáku sedlovky (před tím si však přečtěte kapitolu „Rychloupínáky“). K povolení šroubu použijte odpovídající nářadí, otoče nejdříve dvě nebo tři otáčky proti směru hodinových ručiček.

**UPOZORNĚNÍ: U některých modelů horských kol přináší snížená poloha sedla lepší ovladatelnost kola. Snížit výšku sedla je na horském kole rovněž žádoucí v prudkých sjezdech. Absolvování delších vyjízděk se sedlem ve snížené poloze však můžezpůsobit bolestivé potíže kolenních úponů.**

**Nyní můžete nastavit sedlo do požadované výšky.**

- **Dejte pozor a sedlovku příliš nevytahujte.** Značka na sedlovce musí vždycky zůstat uvnitř sedlové trubky. Minimální délka, kterou musí být sedlovka zasunuta v sedlové trubce, činí 2,5 násobku jejího průměru např. sedlovka s průměrem 30 mm musí být zasunuta v sedlové trubce alespoň 75 mm.
- U hliníkových materiálů (rám, sedlovka) dbejte na to, aby část sedlovky, která je zasunuta v rámu, byla vždy dobrě promazána.
- V případě karbonových komponentů nikdy neaplikujte mazivo přímo na sedlovku nebo sedlovou trubku. Stýčné plochy musí být zcela suché. Mazivo proniká do povrchové vrstvy karbonových komponentů, snižuje koeficient tření a výrazně tak snižuje pevnost spoje daných komponentů. V případě nutnosti na taková místa aplikujte speciální karbonovou montážní pastu.
- Pokud nelze se sedlovkou v sedlové trubce pohnout, nepoužívejte hrubou sílu, ale požádejte o radu svého prodejce. Sedlo srovnejte tak, aby bylo rovnoběžné s horní rámovou trubkou.
- Utažením sedlové objímky sedlovku opět bezpečně upněte. Na dostatečné dotažení nebudete potřebovat velkou sílu. Jestliže ano, pak to znamená, že rozměr sedlovky neodpovídá požadavkům rámu.

**UPOZORNĚNÍ: Nikdy nejezděte na kole se sedlovkou vytaženou nad zarážku, nad maximum, nebo nad uvedenou rysku. Sedlovka se může zlomit, nebo zavinit vážné poškození rámu.**

**Nastavili jste výšku sedla podle popsaného postupu? Pokud ano, měla by vám poloha sedla plně vyhovovat.**

- Zkuste, zda jste na kole schopni bezpečně balancovat – posadte se do sedla a natáhněte nohy k zemi. Pokud se vám to nedáří, snížte sedlo tak, abyste se alespoň špičkou chodidla dotýkali země. Nastavení sedla je značně individuální záležitostí. Pokud se vám nedáří najít vhodné nastavení, kontaktujte prodejce, u kterého jste kolo zakoupili.

**UPOZORNĚNÍ:** Pokud vám sezení působí problémy, např. znečitlivěný rozkrok, může to být typem sedla. Vás prodejce má k dispozici široký sortiment sedel a rád Vám poradí s výběrem.

## MONTÁŽ KARBONOVÉ SEDLOVKY

- Sedlovku nikdy nemažte mazacím tukem.
- Pro správnou montáž použijte pouze speciální montážní pastu FSA (dynamic assembly paste).

## MONTÁŽ BRZDOVÝCH LANEK (pro horská a krosová kola)

### Přední brzdové lanko:

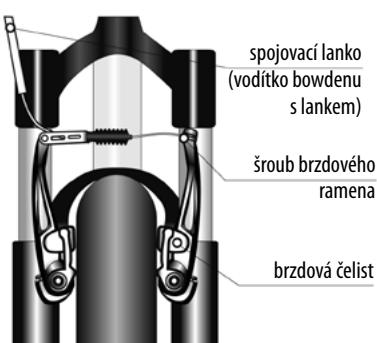
- Vložte koncovku lanka do úchytu v levé brzdové páce.
- Provlečte lanko bowdenem a vodítkem lanka, poté utáhněte šroub ramínka brzdy.
- Přitlačte obě čelisti tak, aby mezi brzdovými špalíky a ráfkem byla 2–4 mm vůle.
- Pak utáhněte šroub brzdového ramínka, jenž uchycuje lanko.
- Odstraněte přečnívající lanko, aby zbylo asi 40 mm.
- Nasuňte ochrannou koncovku na konec lanka a sevřete kleštěmi.
- Ochrannou koncovku lanek stiskněte momentem 20 Nm.

### Zadní brzdové lanko:

- Postup je obdobný jako při montáži předního brzdového lanka. Pro zadní brzdu slouží pravá brzdová páka.

## SEŘÍZENÍ BRZD (V-BRAKE BRZDY)

- Ráfkové brzdy vyžadují přiležitostné seřízení, neboť se natahují lanka a brzdové gumičky se opotřebovávají. Brzdové gumičky by měly být ve vzdálenosti 2–4mm od ráfku. Obvykle se zadní brzdová páka montuje na pravou a přední páka na levou část říditek.
- Lepšího seřízení brzd dosáhnete tak, když uvolníte nastavitelný váleček s pojistnou maticí. Abyste přiblížili brzdové gumičky blíže ráfku, vytáčejte nastavitelný váleček ven. Jestliže brzdové gumičky dřou ráfek, zatáčejte nastavitelný váleček dovnitř. Zkontrolujte seřízení brzd.
- Brzdové gumičky se nesmí nikdy dotýkat pláště. Zabrání se tím jejich prodření.



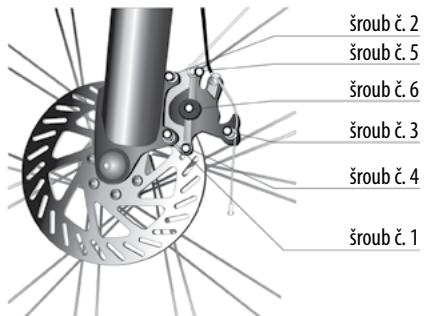
**Upozornění:** levá brzdová páka je přední brzda a pravá brzdová páka je zadní brzda. Pokud je zadní brzda v zadním náboji protišlapná, je brzdová páka přední brzdy umístěna na levé straně.

**Dejte si pozor na brzdové páky, nesmí dojít k jejich zmáčknutí až ke gripu (madlu), v tomto případě se stávají brzdy neúčinnými. Pak je nutné jejich seřízení pomocí nastavení brzdových lanek.**

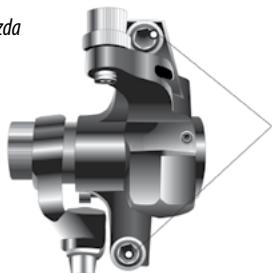
## KOTOUČOVÁ BRZDA

- šrouby č. 1 a 2 drží segment v zámkru (vidlice)
- šroub č. 3 slouží k uchycení brzdového lanka
- šrouby č. 4 a 5 jsou seřizovací šrouby pro ustavení brzdicího segmentu vůči kotouči
- šroub č. 6 slouží k seřízení vzdálenosti brzdové destičky od kotouče

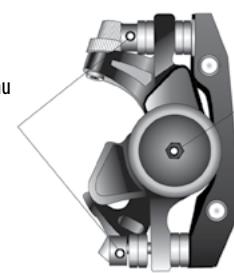
**Upozornění:** Účinnost brzd lze seřídit i stavěcím šroubem na brzdové páce!!



zadní kotoučová brzda



nastavení sklonu  
brzd. třmene  
k brzd. kotouči



stavěcí šroub  
pro vymezení  
vůle mezi  
brzd. kotoučem  
a brzd. destičkou

přední kotoučová brzda

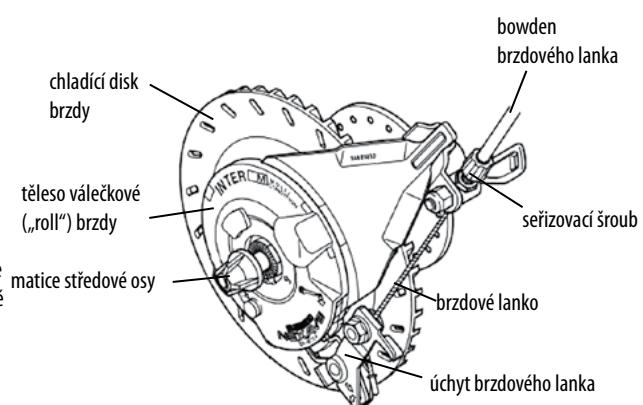
seřizovací (stavěcí) šroub  
pro vymezení vůle  
mezi brzd. kotoučem  
a brzd. destičkou



nastavení sklonu  
brzd. třmene  
k brzd. kotouči

## VÁLEČKOVÁ („ROLL“) BRZDA

Válečkové brzdy se montují na městská kola. Tyto brzdy nevyžadují téměř žádné seřízení. Pokud je nutné brzdy seřídit, použijte seřizovací šroub a lehce seřídeť délku brzdového lanka. Brzdy povolíte tak, že otočíte seřizovacím šroubem proti směru hodinových ručiček. Brzdové lanko napnete tak, že budete otáčet tímto šroubem ve směru hodinových ručiček. Ujistěte se, že se kolo může volně otáčet (při nezmáčknuté brzdové páce). Pokud se otáčení kola zpomaluje, otočením seřizovacího šroubu ve směru hodinových ručiček lehce prodlužte délku brzdového lanka.



## BRZDOVÉ PÁKY

Brzdrové páky Vám umožňují ovládat brzdy. Městská nebo trekkingová kola obvykle mají dvě brzdrové páky, které jsou namontovány na řídítkách. Jejich poloha by Vám měla umožnit ovládat je bez větší námahy. Brzdrové páky by také měly být namontovány v dosahu Vašich rukou.

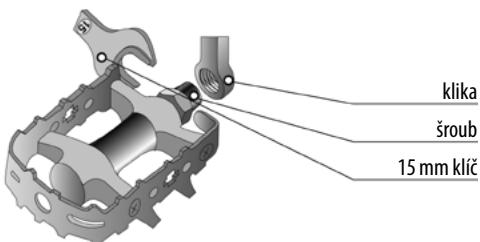
Polohu brzdrových pák lze seřídit jak horizontálně, tak i vertikálně.

**DŮLEŽITÉ:** Funkčnost Vašich brzd je důležitá. S brzdrovým systémem kola se proto důkladně seznamte ještě před Vaší první jízdou. Před každou jízdou důkladně zkонтrolujte brzdy.

Mějte prosím na paměti, že u městských a trekkingových kol je často PŘEDNÍ brzda ovládána PRAVOU brzdrovou páčkou a ZADNÍ brzda je ovládána LEVOU brzdrovou páčkou (u kol horských a crossoverových je tomu většinou naopak).

## MONTÁŽ PEDÁLŮ

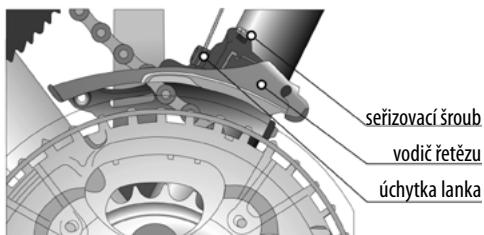
- Pedály jsou na čelní straně šroubu označeny písmeny „R“ a „L“.
- Namažte pedálové šrouby. – Našroubujte pedál označený „R“ otáčením doprava (strana s převodníky). – Našroubujte pedál označený „L“ otáčením doleva do levé klíka.
- Dotáhněte pevně každý pedál pomocí klíče č. 15.
- Po ujetí cca 50 km znova utáhněte oba pedály.



## PRÁCE ZADNÍHO A PŘEDNÍHO MĚNIČE

Přehazovací systém Vašeho kola mění převodový poměr pohybem řetězu z jednoho pastorku na druhý. Převody řadte jen při šlapání dopředu. Ty nejhladší pohyby jsou prováděny za volného šlapání (bez výrazného užití síly). Přehazovací systém je vybaven dvěma přehazovacími páčkami umístěnými na řídítkách. Pravá páčka řídí pohyb řetězu po 6–7–8 nebo 9 pastorech. Pohybem páky vpřed se pohybuje řetěz z nejmenšího pastorku (nejtěžší převod) na každý výšší pastorek (lehčí převod). Levá páčka řídí pohyb řetězu po předních převodnících. Pohybem levé páčky vpřed se řetěz přesune z menšího převodníku na větší. Brzy se naučíte, které pozice používat pro různé podmínky jízdy. To se dobré naučíte jedině procvičováním. Nesnažte se přehazovat ve chvíli, když vyvijíte velký tlak na pedály. Nikdy nešlapte zpět, když přehazujete. Mohl by vám spadnout řetěz.

Doporučení: Nepoužívejte převody, při kterých dochází k extrémnímu krčení řetězu. Trpí tím celý převodový mechanismus.



## PŘEDNÍ MĚNIČ

- Vodítko řetězu musí být rovnoběžné s převodníky a musí být 1–3 mm nad zuby největšího převodníku.
- Je-li páčka předního měniče (levá) v poloze dozadu, zkонтrolujte, zda není lanko na přehazování příliš uvolněné. Vůli lze odstranit uvolněním šroubu s lankovou kotvou, zatažením lanka kleštěmi a opětovným dotažením šroubu.
- Padá-li řetěz z největšího převodníku směrem k pravé klíce, utáhněte horní šroub na seřízení předního měniče o jednu nebo dvě otácky. Provedte test přehazování a znova seřídeťte, pokud to bude nutné.



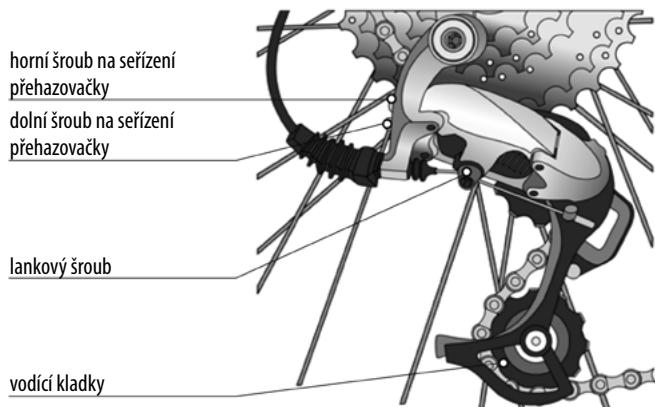
## ZADNÍ MĚNIČ

- Nadzvedněte zadní kolo. Otáčejte klikou a přitom zatáhněte pravou páčku dozadu. Řetěz by měl být nastaven na nejmenším pastorku. Jestliže se tak nestalo, točte klikou dále a povolte horní seřizovací šroub přehazovačky, dokud se řetěz nedostane na nejmenší pastorek.
- Zatímco točíte klikou, táhněte páčkou úplně dopředu, dokud se řetěz neposune na druhý nejmenší pastorek. Zatáhněte pravou páku zpět, řetěz by se měl hladce přesunout na nejmenší pastorek. - Otáčejte klikou a přitom zatáhněte páčku úplně dopředu. Řetěz by měl být nastaven na největším zadním pastorku. Jestliže se tak nestalo, točte klikou dále a otáčejte dolním seřizovacím šroubem přehazovačky, dokud se řetěz nedostane na největší pastorek.
- Otáčejte klikou a přitom zatáhněte páčkou o něco zpět, dokud se řetěz nedostane na druhý největší pastorek. Zatáhněte za páčku plně vpřed, řetěz by se měl lehce přesunout na největší pastorek.

**UPOZORNĚNÍ:** Pro kola vybavená indexovým přehazovacím systémem – viz výrobcem doporučené seřízení.

## PŘENASTAVENÍ LANKA

- Může dojít k natažení lanka a způsobit špatné přehazování. Natažení lanka se objeví, jestliže je lanko uvolněno (když jsou přehazovací páky celé zpět). Uvolnění se zbavíme, povolíme-li šroub na zajištění lanka, pevně za lanko zatáhneme a opětne zajišťovací šroub dotáhneme.



## SEŘÍZENÍ LOŽISEK

Vaše horské kolo má čtyři sady ložisek, které vyžadují seřizování a mazání:

- 1) hlavové složení
- 2) středové složení
- 3) ložiska nábojů kol
- 4) ložiska pedálů

Ložiska prohlížejte často, zvláště po jízdě náročným terénem. Interval servisu závisí na počtu najetých kilometrů a podmínkách jízdy. Ačkoliv jsou ložiska efektivně utěsněna, žádná těsnění použitá na kole nejsou zcela odolná proti vodě. S trochou dovednosti a náležitými nástroji můžete měli být schopni mazat a seřídit ložiska sami.

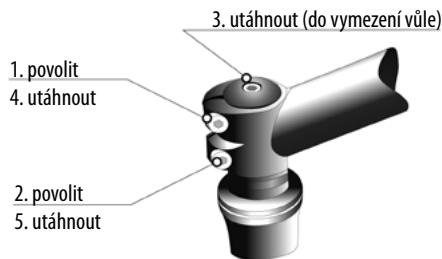


## HLAVOVÉ SLOŽENÍ

- Pro kontrolu seřízení odstraňte přední kolo. Vidlice by se měla otáčet volně, ale neměla by mít vůli.
- Jestliže ložiska potřebují seřídit, uvolněte pojistnou matici dvěma stranovými klíči. Utáhněte nebo uvolněte nastavitelný věneček. Upevněte pojistnou matici a překontrolujte.
- Pro namazání ložiska rozmontujte řídítka. Sejměte pojistnou matici a nastavitelný věneček. Vytáhněte vidlice z rámu a vytáhněte dve kuličkové klece. Vycistěte mazivo ze všech částí a prohlédněte ložiskové stopy, zda nejsou opotřebené a zda nejsou zkoroďované. Znovu namažte všechny části, hlavně dostatečně pokryjte prstencové těsnění. Instalujte jednu kuličkovou klen na vidlici. Vložte vidlici zpět do rámu a přesvědčte se, že prstenec zapadl na dno stacionárního věnečku. Instalujte druhou kuličkovou klen na stacionární kuželik. Zašroubovávejte nastavitelný věneček dolů, dokud existuje vůle. Zašroubovávejte pojistnou matici.

## DOTAŽENÍ AHEAD HL. SLOŽENÍ

- Povolujte šrouby v představci a šroub hlavového složení.
- Řídítka jsou kolmá k přednímu kolu.
- Dotáhněte pevně šroub hlavového složení v představci a všechny šrouby představce.
- Dotažení zkонтrolujte tak, že si mezi nohy vložíte přední kolo, nohama si kolo přidržíte a následně zkuste otočit řídítka.



## NÁBOJE

- Sejměte rychloupínací mechanizmus.
- Z jedné strany osičky vyšroubujte osičkovou pojistnou matici, pružnou podložku a kužel. Vytáhněte volně osičku z jádra náboje a vyjměte kuličková ložiska.
- Zkontrolujte, zda nejsou poškozeny nebo korodovány kuličkové dráhy (popř. vyměňte).
- Přemazte nábojovou schránku a vložte ložiska.
- Vratte zpět osičku. Našroubujte kužel, dokud se nedotkne kuličkových ložisek. Vratte zpět pružnou podložku a pojistnou matici. Roztočte osičku. Měla by se pohybovat bez vůle nebo drhnutí. Znovu seříďte, je-li to nutné, utáhněte pojistnou matici. Namontujte rychloupínací mechanizmus.

## RYCHLOUPÍNÁKY

Ačkoliv rychloupínáky mají velmi jednoduchý mechanismus, jejich nesprávné používání je opakovaně příčinou nehod. Ujistěte se, že dotahovací páčky obou rychloupínáků se nacházejí na opačné straně kola, než kde je řetěz.

### Bezpečné upnutí komponentů:

- Otevřete páčku rychloupínáku. Na páčce byste měli přečíst „Open“ (Otevřeno). Pokud chcete rychloupínací náboj zavřít, přitáhněte páčku zpět. Na vnější straně páčky byste měli přečíst „Close“ (Zavřeno). Ze začátku procesu upínání do přibližně první poloviny by se páčka měla pohybovat snadno, např. bez uchycení kola.
- V průběhu druhé poloviny může síla potřebná pro pohyb páčkou podstatně vzrůst. Ke konci dráhy může jít páčka velmi ztuha, proto bříškem palce zatlačte prosti zbývajícím prstům ruky, kterými se přitahujete k některé z nepohyblivých částí jako například vidlice nebo zadní stavbě, nikoliv však k brzdovému kotouči nebo paprskům ve výpletu. V konečné pozici by páčka měla být rovnoběžná s kolem a neměla by vychývat do strany. Páčka by měla být přitažena blízko k rámu tak, aby se náhodou neotevrela.
- Pro kontrolu, jestli je páčka bezpečně dotažená, ji zkuste zavřenou otočit dokola. Zatlačte na konec páčky, jako kdybyste s ní chtěli opsat kružnici. Jestli páčkou lze pootočit, kolo není bezpečně upnuto. Znovu otevřete páčku a pootočte dotahovací maticí

o půl otáčky. Tím zvýšíte předběžný tah.

- Zavřete páčku a prekontrolujte kolo, jestli drží. Jestliže již páčkou nemůžete otocit, je kolo správně upnuto.
- Nakonec kolo zvedněte tak, aby kola byla pár centimetrů nad zemí a lehce shora uhodte do pláště. Pokud je kolo správně upnuto, zůstane pevně ve vidlici uchyceno.

**UPOZORNĚNÍ:** Rychloupínáky, které nejsou správně zavřeny, mohou vést k uvolnění upínacích komponentů a k nehodě.

Jestliže je Vaše kolo vybaveno pevnou osou, nezapomeňte si pozorně přečíst příslušné materiály dodané výrobcem vidlice a kol. Potřebné informace vám poskytne také Váš prodejce.

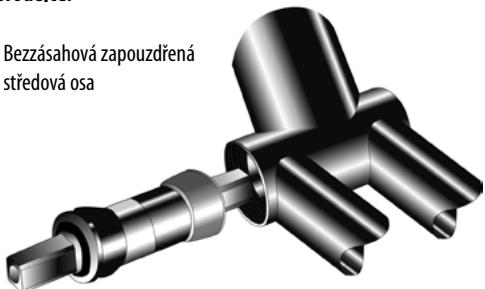
## STŘEDOVÉ SLOŽENÍ

Je-li Vaše kolo osazeno zapouzdřeným středovým složením, postačí, když tu a tam zkusíte, zda v něm nevznikla vůle.

Tento typ středového složení je bezúdržbový.

**Upozornění:** pevná míška má závit.

Bezzásahová zapouzdřená  
středová osa



## PEDÁLY

- Otačejte každým pedálem a zkontrolujte, zda nedrhne nebo nehlučí. Ložiska v pedálu potřebují údržbu jen zřídka, ale pokud je to třeba, čtěte dále.
- Vyšroubujte pedál z kliky, sejměte ochranné víčko, pojistnou matici a těsnění. Vyšroubujte kužel a vytáhněte šroub z jádra pedálu. Vyčistěte mazivo ze všech částí a prohlédněte, zda nedošlo k opotřebení.
- Promožte ložiskové věnečky a na každou stranu vrátěte stejný počet kuliček. Našroubujte kužel zpět na šroub, otačejte šroubem, abyste dotáhli kuželik na kuličky. Vratte zpět klíčové těsnění a pojistnou matici. Zkontrolujte, zda pedál nemá vůli anebo nedrhne. Upravte kuželik a utáhněte pojistnou matici, namontujte pedály na kliky.

## DĚTSKÁ KOLA

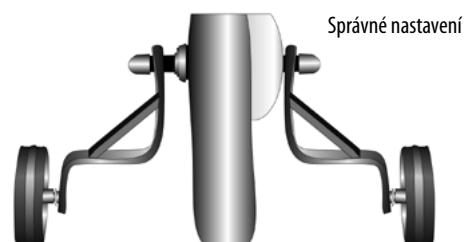
Dětská kola jsou vyrobena podle evropské normy EN ISO 8098, která je určena pro jízdní kola s maximální výškou sedla větší než 435 mm a menší než 635 mm.

Dětská kola jsou určená pro použití jen na hřištích a uzavřených plochách, a to pouze pod dozorem rodičů nebo opatrovníka. Kolo není určeno pro jízdu na veřejných pozemních komunikacích. Pokud ponecháte dítě při jízdě na kole bez dozoru, může dojít k poranění nebo smrtelnému poranění.

**NIKDY NENECHÁVEJTE DÍTĚ BEZ DOZORU!!!**

Důrazně doporučujeme vždy použít přílbu schváleného typu. Doporučené zatížení dětského kola je do 25 kg včetně zavazadla. Před první jízdou věnujte pozornost správnému nastavení Vašeho nového kola, prosím.

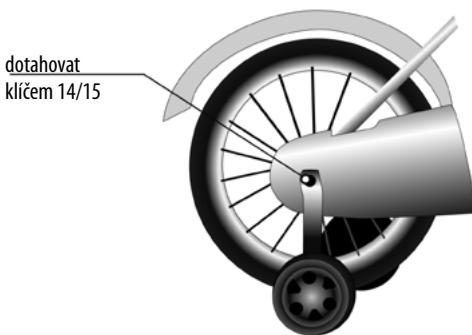
Výšku sedla nastavte tak, aby dítě pohodlně dosáhlo na řídítka a nebylo moc vzpřímené, nebo naopak moc „leželo“ na kole. Nikdy však nevysunujte řídítka nad vyznačenou rysku (značeno drážkováním a slovem STOP, nebo MAX). Důkladně vysvětlete dítěti, že kolo obsahuje protislapnou zadní brzdu. Brzdrová páka přední brzdy je umístěna na pravé straně řídítka. Nikdy nebrzděte jen přední brzdou.



Správné nastavení

## SPECIÁLNÍ VÝBAVA DĚTSKÝCH KOL

Dětské kolo je od výrobce vybaveno stabilizačními (balančními) kolečky. Tato stabilizační kolečka usnadňují Vašemu dítěti jízdu. Vyrovnávají nerovnováhu mladého cyklisty, pomáhají lépe a snadněji se naučit ovládat kolo. Mladý cyklista se může více věnovat řízení kola a učení se brzdit na kole. Stabilizační kolečka je nutné kontrolovat, zda se neuvolnily šrouby upevňující vzpěry ke kolu, zda kolečka jsou připevněna ke vzpěrám dostatečně. Nedotažené šrouby mohou způsobit nesprávnou funkci stabilizačních koleček. Může dojít k jejich povolení, tím následnému pádu a možnému poranění či dokonce smrti.



Protislápnou zadní brzdou je kolo vybaveno pro jednodušší a kvalitnější brzdění mladého cyklisty. Naučit dítě brzdit kolo je pro další užívání kola nutností. Proto, prosím, věnujte dostatečně přiměřený čas výuce, než si budete jistí, že Vaše dítě umí bezpečně kolo zastavit. Pohybem nohy a kliky převodníku ve směru hodinových ručiček se kolo uvádí do pohybu směrem dopředu. Abychom jej zastavili, potřebujeme sešlápnout kliku převodníku v opačném směru tj. proti směru hodinových ručiček. Dojde k pomalému zablokování jízdy až k zabrzdění celého kola.

### ODPRUŽENÁ VIDLICE

Chcete-li zachovat dokonalou funkci odpružené vidlice, je důležitá její pravidelná údržba, především třecích ploch mezi vnitřní a vnější trubkou. Prachovka zabraňující pronikání nečistot k třecím plochám nesmí být porušena a musí chránit celou třecí plochu. K mytí vidlice je vhodné použít jemný kartáč a teplou mýdlovou vodu. Upozornění: Při mytí se nesmí voda dostat mezi vnitřní a vnější trubku vidlice. Právě nečistota a voda mají nepříznivý vliv na součástky uvnitř vidlice.

### MAZÁNÍ VIDLICE

V nové odpružené vidlici je pružící sestava s vrstvou maziva. Tuto vrstvu maziva je třeba stále udržovat. Vidlice se máže vždy po jízdě ve vlhkém prostředí (bahno, mokrý písek, déšť). Pokud nemáte s údržbou a opravami vidlic zkušenosti, svěřte servis kvalifikovaným odborníkům.

### CELOODPRUŽENÝ RÁM

**Údržba:** Po jízdě v blátlivém terénu je třeba očistit všechny pohyblivé části rámu. Tím prodloužíte jejich životnost. Každých 150 km kontrolujte jednotlivé součástky rámu. Opotřebí-li se některé díly, provedte jejich výměnu, aby nedošlo k poškození samotného rámu. Neopomeňte kontrolovat dotažení šroubů jednotlivých částí a promazání kluzných ložisek u pružící jednotky.

### ÚDRŽBA JÍZDNÍHO KOLA

Smyslem této části návodu není vysvětlení jednotlivých technických postupů vedoucích k seřízení jízdního kola, ale udržení kola v dobrém technickém stavu. Seřízení jednotlivých komponentů Vám zajistí ve specializovaném servisu.

### JAK ČASTO PROVÁDĚT KONTROLU, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ

#### • Před každou jízdou.

Tlak v pneumatikách – každá pneumatika má na boční straně uveden doporučený tlak.

Kontrola funkce a opotřebení brzd. Kontrolujte míru opotřebení brzdových destiček. Zmáčknutím brzdové páky pravidelně opticky kontrolujte, zda nedochází k prosakování oleje ve spoji hadice / třmen / páka. V případě úniku brzdové kapaliny se okamžitě obraťte na prodejce, u kterého jste kolo zakoupili. Únik by totiž mohl zapříčinit selhání Vašich brzd.

Kontrola brzdových špalíků – odstranění nečistot, zejména kamínků a špon. Pokud se během jízdy dostane do špalíků kamínka a každé brzdění je doprovázeno drhnutím kamínku o ráfek, je vhodné jej ihned odstranit. Předejdete tak opotřebení ráfku a jeho předčasné výměně.

Stav odpružené vidlice – po každé jízdě ji otřete vlhkým hadříkem a namažte viditelnou pohyblivou část vhodným silikonovým olejem.

Stav zadní stavby a ložisek u celoodpružených kol – celoodpružená kola vyžadují komplexní péči o zadní stavbu, kterou vždy svěřte výhradně odbornému servisu. U celoodpruženého kola sledujte správnou funkci tlumiče (a nahušťení na správný tlak dle váhy jezdce) a především vůle v ložiskách a čepech zadní stavby. Pokud zjistíte vůli v zadní stavbě celodoprůženého kola, obraťte se na prodejce, u kterého jste své kolo zakoupili. Jízda se zadním ložiskem může způsobit, že dojde k nevratnému poškození rámu a toto poškození není kryto zárukou na rám kola.

#### • každý týden

Stav kol – zkонтrolujte, zda není uvolněný výplet kola či prasklý drát. Pokud ano, je potřeba jej utáhnout, popřípadě vyměnit. Jestliže jste tuto činnost nikdy nevykonávali, je vhodné ponechat ji odbornému servisu.

Stav tlaku v odpružené vidlici /pokud je vzduchová/ – tlak se doplňuje speciální pumpičkou, která není dodávána současně s jízdním kolem.

#### • každý měsíc

Stav řetězu – řetěz kola je nejvíce namáhanou částí, která vykazuje i největší opotřebení. Řetěz je třeba přeměřit speciální měrkou, která včas rozhodne o tom, zda je nutné jej vyměnit.

Pokud sledujete ujeté kilometry, je vhodné v závislosti na terénu a způsobu použití kola řetěz povprávě přeměřit po cca 500–800 km. A poté vždy po každých dalších 200–300km. Předejdete tím předčasnemu opotřebení ozubení jednotlivých komponentů. Stav opotřebení ovládacích lanek měničů převodů a brzd – při prasklém prameni lanka nespolehlujte na to, že lanko „vydrží“ a výměnu provedete ihned. Pokud kilometry nesledujete, pak je dobré řetěz kontrolovat 2–3 krát během sezony, jedná se o úkon, který v servisu zvládnou za cca 20 vteřin.

Dotažení všech šroubů jízdního kola – představec, řídítka, brzdové páky, košík na láhev, šroub sedlové trubky, šrouby brzdových čelistik, šroub objímky předního měniče a předního měniče, šrouby zadního měniče – nikdy nepřekračujte doporučené utahovací momenty uváděné přímo na jednotlivých komponentech. Předeším pak u karbonových komponentů a dílů může dojít k jejich nevratnému poškození. Praskliny vzniklé na komponentech z jejich zjevného „přetažení“ nejsou kryty zárukou.

Namazat sedlovku. U hliníkových materiálů (rám, sedlovka) dbejte na to, aby část sedlovky, která je zasunuta v rámu, byla vždy dobře promazána.

V případě karbonových komponentů nikdy neapplikujte mazivo přímo na sedlovku nebo sedlovou trubku. Styčné plochy musí být zcela suché. Mazivo proniká do povrchové vrstvy karbonových komponentů, snižuje koeficient tření a výrazně tak snižuje pevnost spoje daných komponentů. Místo maziva aplikujte na styčné plochy sedlovky a rámu speciální montážní pastu určenou pro montáž karbonových komponent.

Stav šlapacího středu – úplnost a dotažení jednotlivých šroubů převodníku. Hlavně pak šroubu, který drží kliku na ose. Pokud se uvolní klika na ose, je nutné závadu IHNED odstranit, neboť i krátká jízda s „volnou“ klikou může být příčinou nenávratného znehodnocení klicky. Stejným způsobem je třeba kontrolovat i utažení pedálů v klice.

Stav bowdenů brzd a řázení – opět nespolehlat na to, že bowden „vydrží“, když je mechanicky poškozen.

Prohlídka rámu kola – týká se zejména sváru, kde se může v ojedinělých případech objevit prasklina.

#### • každý rok

Kolo před sezonou či po ní svěřte autorizovanému servisu, který je prohlédne. Ne všechny vady, především pak ty skryté, jsou laickým pohledem znatelné. Důvěřujte svému servisu – prodejci.

Přesnou podobu servisního plánu a plánu údržby svého kola konzultujte s Vaším prodejcem, který jej navrhe v závislosti na modelu Vašeho kola a způsobu jeho používání. Výše uvedené intervaly jsou doporučené maximální intervaly pravidelné údržby kola, tj. nelze je v žádném případě prodloužit. V případech intenzivnějšího užívání kola nebo na základě instrukcí prodejce doporučujeme jejich zkrácení a rozšíření rozsahu prováděných úkonů. Např. v případech, kdy je kolo provozováno ve zhoršených klimatických podmínkách, těžkém terénu nebo kdy je kolo vybaveno specifickými komponenty, pro které výrobce určil jiný interval a rozsah pravidelné údržby (přesné instrukce k servisu specifických komponent poskytne Váš prodejce).

## ZÁRUKA – VŠEOBECNÉ ZÁSADY

- 1) Společnost BIKE FUN INTERNATIONAL, s.r.o., poskytuje na své výrobky záruku v rozsahu uvedeném v záručním listě.
- 2) Společnost BIKE FUN INTERNATIONAL, s.r.o., opraví na svůj náklad veškeré závady vzniklé vadným materiálem, zpracováním, konstrukcí a montáží, které se vyskytnou v době záruky. Záruka se nevztahuje na poškození vzniklá havárií, přetěžováním rámu či kola extrémní zátěží, nesprávným používáním, obsluhou nebo údržbou jinou, než jakou stanovuje výrobce v návodu, špatným uskladněním nebo neodborně provedenou opravou.
- 3) Výrobek je prodejem předán spotřebiteli v bezvadném stavu a je připraven k jízdě.
- 4) Záruka musí být uplatněna neprodleně. Záruční opravu provedou opravny nejdéle ve lhůtě 30 (třiceti) dnů. Záruční doba se prodlužuje o dobu provádění záruční opravy. Výrobce kola neodpovídá za škodu vzniklou vadou, která neexistovala v době, kdy výrobce uvedl výrobek na trh nebo nastala později a zároveň neodpovídá za škodu, kterou způsobil svým jednáním nebo opomenutím poškozený nebo osoba, za kterou je poškozený odpovědný. Tímto jednáním či opomenutím je mírně hlavně nedodržování zásad uvedených v tomto návodu k obsluze.

**Výrobce kola neodpovídá za škodu vzniklou vadou, která neexistovala v době, kdy výrobce uvedl výrobek na trh nebo nastala později a zároveň neodpovídá za škodu, kterou způsobil svým jednáním nebo opomenutím poškozený nebo osoba, za kterou je poškozený odpovědný. Tímto jednáním či opomenutím je mírně hlavně nedodržování zásad uvedených v tomto návodu k obsluze.**



## POSKYTNUtí ZÁRUKY V JEDNOTLIVÝCH KONKRÉTNÍCH PŘÍPADECH

**Rám a přední pevná vidlice** – Záruka se vztahuje na vadu materiálu, jeho spoje a prorezavění. Záruku nelze uplatnit na poškození způsobená havárií nebo neodbornou opravou. Deformace ramen a koncovek vpřed, vzad nebo do strany jsou vždy způsobeny přetěžováním nebo havárií.

**Řízení** – Záruka se vztahuje na materiálové vady. Neuznává se deformace sloupku představce při vysunutí nad značku.

**Středové složení** – Do záruky spadají vady materiálu a jeho tepelného zpracování. Bežné seřizování vůli není předmětem garančních oprav, rovněž tak se neuznávají zdeformované nebo vytržené závity dílů a poškozený čtyřhran klik.

**Pedály** – Záruka se vztahuje na vadu materiálu. Na prasklý rámeček, ohnutou osu pedálu nebo pedál vytržený z kliky nemůže být uplatněna záruka.

**Pneumatiky** – Záruka se poskytuje na výrobní vadu (křivý plášt' apod.). Na plášt' prodřený od brzdových gumiček, jeho opotřebení jízdou nebo probrzděním se záruka nevztahuje.

**Kola** – Do běžné záruky patří vady materiálu (prasklý ráfek, náboj, pastorek, osa, paprsek – do 30 dnů) včetně vad povrchové úpravy.

**Brzdy, měnič a přesmykač** – Do záruky spadají vady materiálu. Na seřízení se záruka nevztahuje. Skladováním, manipulací a jízdou se nastavení částečně mění a jeho doložování patří k běžné údržbě.

**Sedlo, sedlovka** – Uznává se vada materiálu, posuzuje se z hlediska plnění funkce. Rýhy způsobené posuvem sedlovky v sedlové trubce nelze reklamovat.

**Řetěz** – Předmětem záruky je materiálová vada nebo přetržení. Na běžné opotřebení nebo snížení funkce vlivem zanedbání údržby se záruka nevztahuje.

**Odrazky** – Ulomené nebo rozbité odrazky nejsou předmětem záruky.

**Celoodpružený rám** – Záruka se vztahuje na materiál, sváry a jednotlivé pohyblivé části. Zásadně ji nelze uplatnit na poškození vzniklých:

- **havárií**
- **sportovně závodní činností**
- **přetěžováním v extrémních podmínkách (sjezd v náročném terénu, jízda ve vodě a sněhu)**
- **vystavením povětrnostním podmínkám (na dešti, slunci, uskladnění ve vlhkém prostředí)**
- **neodbornou opravou**
- **jízdou dvou lidí najednou**
- **násilným poškozením**
- **skoky při jízdě**
- **nedostatečnou údržbou**

Záruka se ale nevztahuje na pohyblivé části mechanismu, pokud tyto nebyly dostatečně dotaženy a přesto došlo k použití kola. Tyto části se používáním opotřebovávají, a proto je zapotřebí jejich pravidelná údržba.

**Upozornění:** Nemáte-li zkušenosť s opravou celoodpružených rámů, svěřte servis kvalifikovanému mechanikovi.

Každý Váš pád může ohrozit Váš život či zdraví nebo způsobit škodu na Vašem kole či třetím osobám. Toto varování by při jízdě na kole nikdy nemělo být opomíjeno!

## DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

**Reklamací se nevztahují na běžnou údržbu kola:**

1. volné kliky na středové ose (nedotažený středový šroub)
2. vůle v hlavovém složení (nedotažené pojistné matici hlavového složení)
3. nesprávná funkce brzd (způsobeno používáním a následným opotřebením brzdových botek, natažením brzdových lanek)
4. padání řetězu (způsobeno špatným zařazením převodových poměrů, následného křížení řetězu a spadnutí nebo drhnutí o jiné pastorky)
5. nesprávný chod předního, nebo zadního měniče (vytažení řadicích lanek a následná nedostatečná údržba)
6. vůle v předním a zadním náboji (nedotažené konusy v nábojích)

## ZÁRUČNÍ LIST

ZÁRUKA NA RÁM A KOMPONENTY

- 24 měsíců na rám

- 24 měsíců na komponenty

### **VŠEOBECNÉ ZÁSADY**

Firma BIKE FUN INTERNATIONAL, s.r.o., potvrzuje, že jízdní kolo uvedeného typu a výrobního čísla odpovídá státním normám a technickým předpisům. Na toto jízdní kolo poskytuje konečnému spotřebiteli záruku ode dne prodeje. Záruční doba se prodlužuje o dobu provádění záruční opravy. Společnost opraví na svůj náklad veškeré závady, které v dané době vznikly z důvodu vady materiálu, chybného zpracování, konstrukce a montáži. Záruční opravu provede firma ve lhůtě stanovené příslušnými předpisy.

### **PODMÍNKY ZÁRUKY**

- výrobek musí být používán výhradně k účelu, pro který byl vyroben
- výrobek musí být rádně skladován a udržován podle návodu
- při uplatnění záruky musí být předložen rádně vyplněný záruční list, kolo musí být kompletní a vyčištěné
- záruka musí být neprodleně uplatněna u obchodní organizace, kde byl výrobek zakoupen

### **ZTRÁTA ZÁRUKY**

- bylo-li zjištěno, že k poškození výrobku nedošlo vinou výrobce, ale uživatele (havárií, neodbornou opravou, špatným uskladněním apod.)
- neuplatněním nároku ze záruky v záruční lhůtě
- nebyl-li výrobek rádně používán a udržován podle návodu
- nebyl-li při uplatnění nároku ze záruky předložen rádně vyplněný záruční list
- na běžné opotřebení jednotlivých dílů se záruka nevztahuje

**Obsah:**

Úvod .....	33
Základné názvoslovie bicykla.....	34
Jednotlivé kategórie bicyklov a ich použitie.....	37
Prvých 150 km .....	39
Prečo zábeh a prečo práve 150 km?.....	39
Čo treba sledovať pri zábehu? .....	39
Ako jazdiť s bicyklom počas zábehu? .....	40
Náradie, bez ktorého sa nezaobídete .....	41
<u>Základné pokyny</u> .....	41
<u>Montážne pokyny</u> .....	45
Momenty dotiahnutia súčastí bicykla .....	45
Nastavenie bicykla .....	47
Inštalácia predného kolesa .....	47
Inštalácia riadiacich.....	47
Inštalácia sedadla .....	48
Nastavenie polohy a sklonu sedla.....	49
Nastavenie správnej výšky sedla.....	49
Inštalácia karbónovej sedlovyky .....	50
Inštalácia brzdrových laniček.....	50
Nastavenie bŕzd.....	50
Inštalácia pedálov.....	52
Činnosť prehadzovača a prešmykovača .....	52
Prešmykovač.....	52
Prehadzovač.....	53
Prestavenie lanka .....	53
Nastavenie ložísk.....	53
Rýchloupínace .....	54
Pedále .....	55
Detské bicykle .....	55
Údržba bicykla.....	56
<u>Záruka – všeobecné zásady</u> .....	58
<u>Poskytnutie záruky v jednotlivých konkrétnych prípadoch.</u> .....	58
Dôležité upozornenie .....	59
<u>Záručný list</u> .....	60
Všeobecné zásady .....	60
Podmienky záruky .....	60
Nárok na záruku zaniká.....	60

Vážený zákazník,

spoločnosť BIKE FUN International s.r.o. Vám ďakuje za kúpu svojho výrobku – bicykla, na ktorom sú použité kvalitné komponenty od renomovaných firiem.

Horský bicykel je prispôsobený na jazdu v teréne a ak nie je vybavený blatníkmi a osvetlením, nie je určený na bežnú prevádzku po pozemných komunikáciách. Horské a trekkingové bicykle (city bike), ktoré sú vybavené blatníkmi a osvetlením, sú určené na premávku po pozemných komunikáciách. Pri používaní bicyklov na verejných komunikáciách je nutné dodržiavať príslušné vnútrostátne právne predpisy (upravujúce napr. používanie osvetlenia a odrazových skiel).

Bicykel sa môže používať len na účely, na ktoré bol vyrobený.

Na ďalšiu údržbu bicykla Vám poslúži tento návod, pri ktorom nájdete aj záručný list a podmienky záruky.

Spoločnosť BIKE FUN International s.r.o. výrobca Vásšho nového bicykla, Vám praje veľa krásnych a bezpečných kilometrov.

### **BIKE FUN INTERNATIONAL s.r.o.**

Areál Tatry 1445/2

742 21 Kopřivnice

tel.: +420 591 003 630

fax: +420 591 003 600

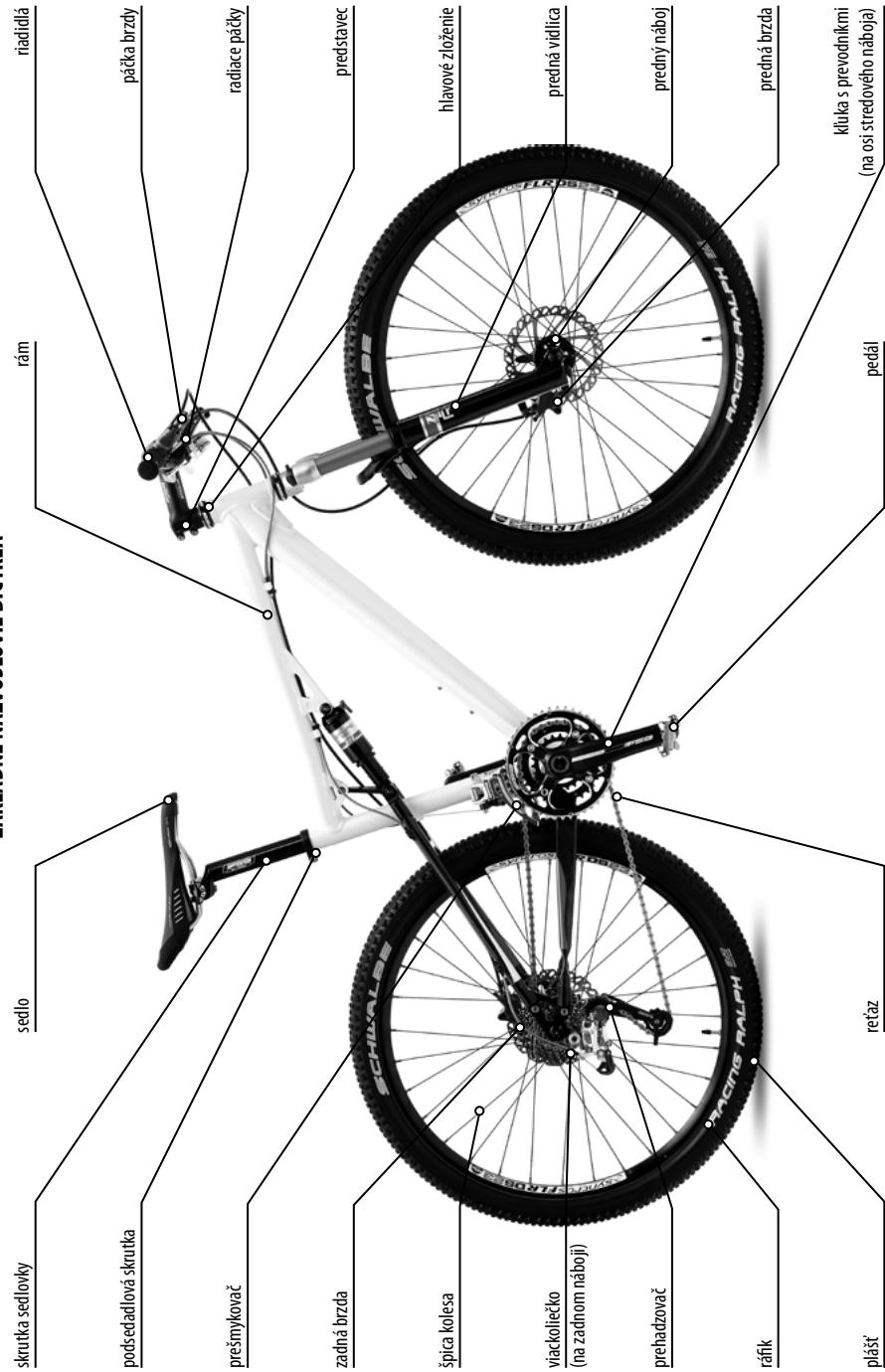
[info@bikefunint.com](mailto:info@bikefunint.com)

[www.bikefunint.com](http://www.bikefunint.com)

### **Všeobecné varovanie**

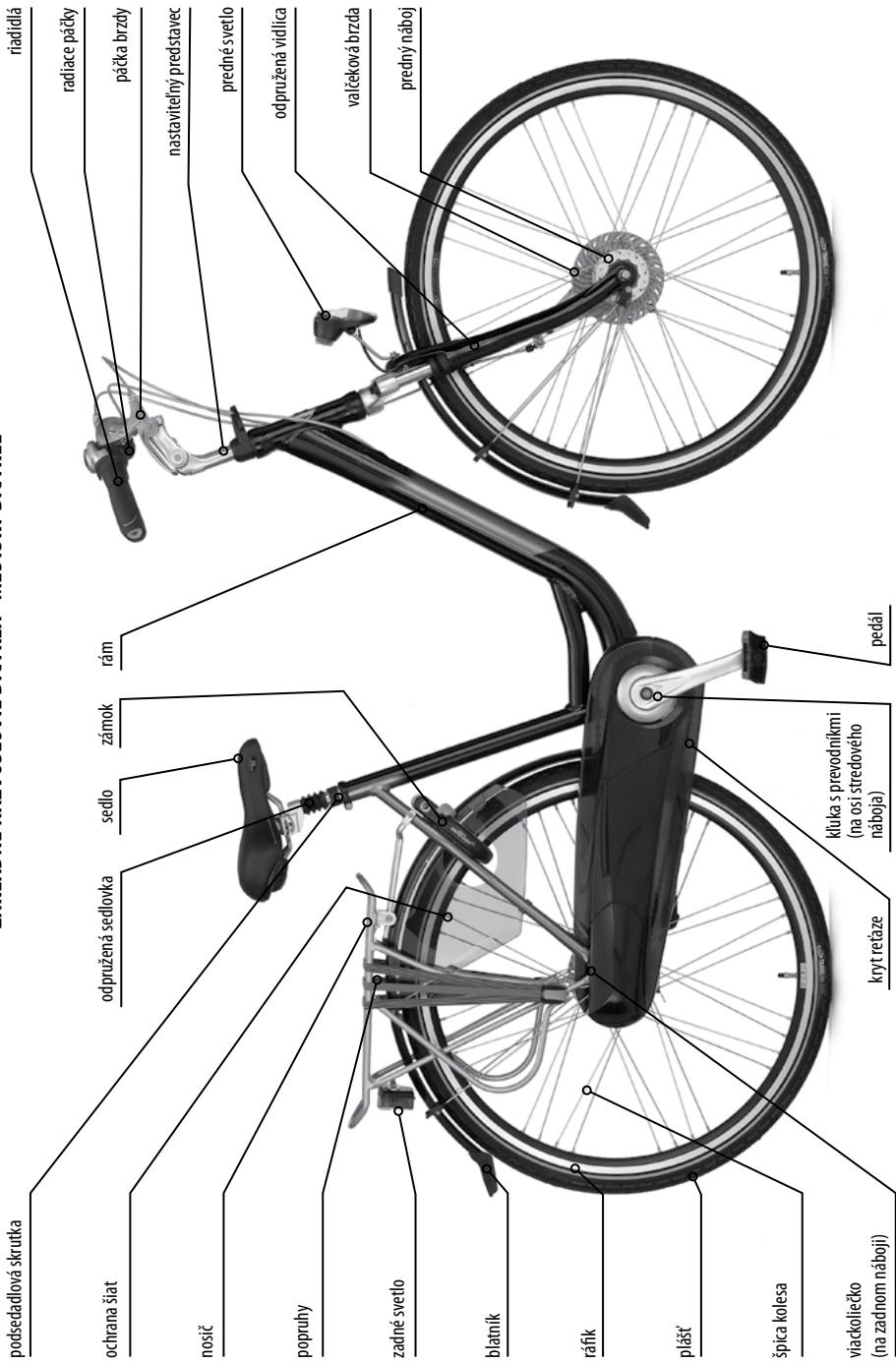
Cyklistika môže byť riziková aj pri dodržiavaní najvyššej opatrnosti. Preto je veľmi dôležitá dôkladná údržba bicykla, ktorá znižuje riziko úrazu. Tento manuál obsahuje veľa varovaní a výstrah týkajúcich sa následkov zanedbanej údržby alebo nepravidelnej technickej kontroly Vásšho bicykla. Vo väčsine z týchto varovaní a výstrah sa píše: „Môžete stratíť kontrolu a spadnúť.“ Kedže výsledkom každého takého pádu môže byť vázne zranenie alebo dokonca aj smrť, na toto varovanie by sa nemalo nikdy zabúdať. Pri jazde na bicykli Vám odporúčame používať ochrannú prilbu schváleného typu.

## ZÁKLADNÉ NÁZVOSLOVIE BICYKLA

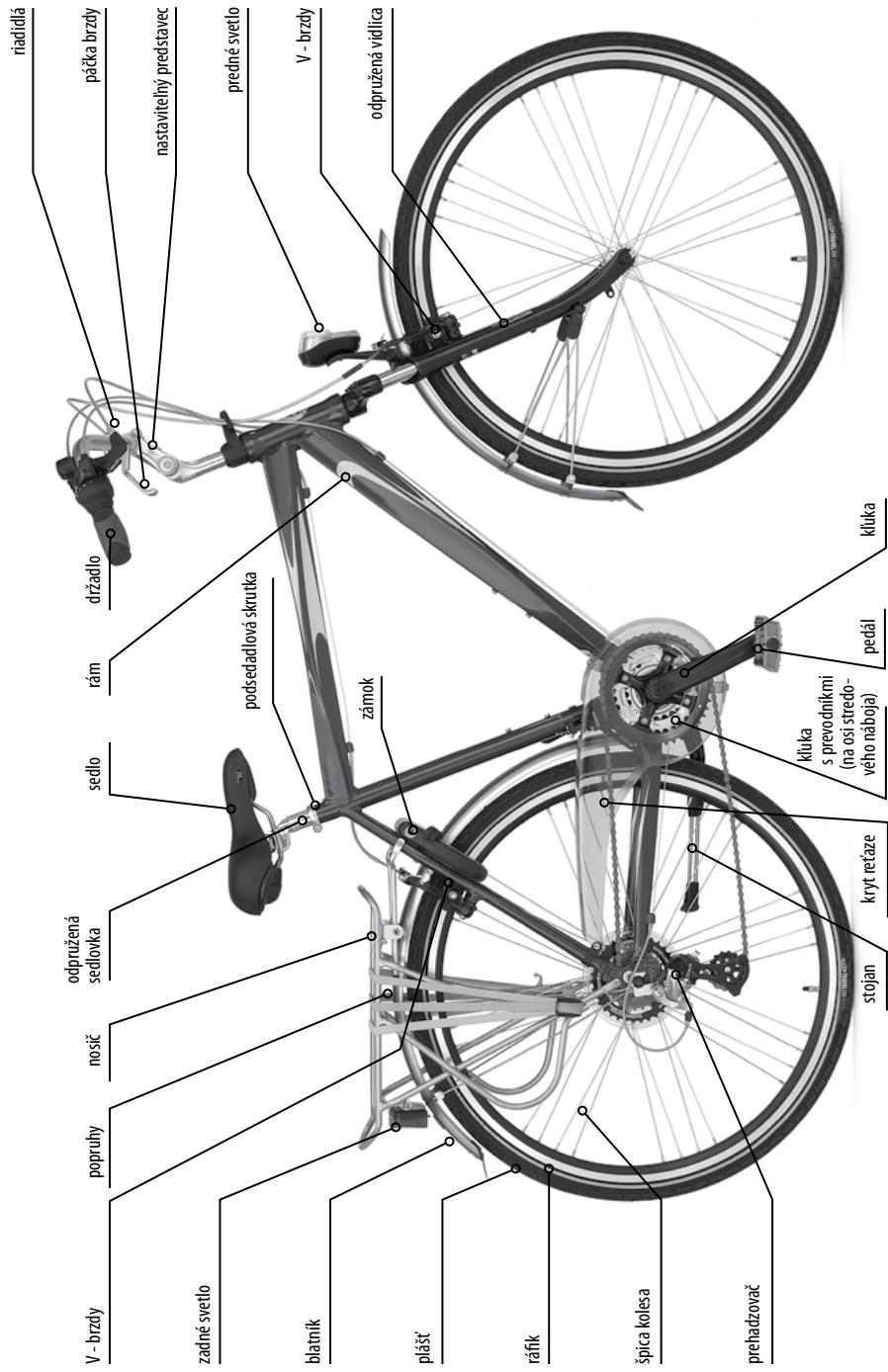


Vybavenie bicykla sa mení podľa kategórie.

## ZÁKLADNÉ NÁZVOSLOVIE BICYKLA - MESTSKÝ BICYKEL



## ZÁKLADNÉ NÁZVOSLOVIE BICYKLA - TREKOVÝ BICYKEL



## JEDNOTLIVÉ KATEGÓRIE BICYKLOV A ICH POUŽITIE:

**Detské bicykle ISO 4210-2:** všetky detské bicykle do velkosti 20" sú určené na použitie na ihriskách a uzavretých plochách, a to iba pod dozorom rodičov alebo zodpovednej osoby. Odporúčané zaťaženie bicyklov velkosti 20" – do 30 kg; velkosti 24" – do 45 kg.

**MTB bicykle ISO 4210-2:** sú určené na športovú jazdu v teréne. Odporúčané zaťaženie je do 100 kg.

**Cestné bicykle ISO 4210-2:** sú navrhnuté výlučne na cesty a cesty s hladkým povrchom. Odporúčané zaťaženie je do 100 kg.

**Trekkingové a mestské bicykle ISO 4210-2:** sú určené na premávku na pozemných komunikáciach a ľahkom teréne so zameraním na turistiku a voľný čas. Odporúčané zaťaženie je do 120 kg.

**Elektrobicykle:** bicykle s pomocným elektrickým pohonom – E PAC (elektricky asistované bicykle, inak tiež e-bike alebo pedelec), pre ktoré platia rovnaké podmienky ako pre bicykle. Na ich prevádzku nepotrebujete evidenčné číslo, technický preukaz, STK ani povinné ručenie. Pri jazde na elektrobicykli nepotrebujete vodičský preukaz, ak ste starší ako 18 rokov, nemusíte mať cyklistickú prílbu. Odporúčané zaťaženie je do 120 kg. Elektrobicykle sú bicykle, ktoré sú vo väčšine krajín právne zaradené medzi bicykle. Informujte sa o špecifických a regionálnych predpisoch a zaradení vo svojej krajinе.

Každý z našich bicyklov je navrhnutý na maximálnu celkovú nosnosť (súčet hmotnosti bicykla, jazdca a nákladu).

**Detské bicykle:** do velkosti 20" 45 kg, do velkosti 24" 60 kg

**Cestné a MTB bicykle:** 115 kg

**Trekkingové a mestské bicykle:** 140 kg

**Elektrobicykle:** 145 kg

## KATEGÓRIE BICYKLOV

### High-Performance Road

- **PODMIENKY TYPU 1:** Bicykel určený na jazdu po spevnenom povrchu, kde pneumatiky nestratia kontakt so zemou.
- **VHODNÉ:** iba na jazdu po spevnenom povrchu.
- **NEVHODNÉ:** na jazdu v teréne, cyklokros alebo turistiku s nosičmi alebo košmi.
- **POROVNANIE:** Použitie materiálov je optimalizované tak, aby bola zaistená nízka hmotnosť a špecifický výkon.



Bicykle kategórie 2 sú určené na prevádzku na udržiavaných štrkových alebo hlinených cestách s miernym spádom, kde plášte nemusia byť v stálom kontakte s povrhom. Maximálna výška skokov, dropov menšia než 15 cm (6").



## KATEGÓRIA BICYKLA

Horský bicykel je vybavený zadným odpružením s krátkym zdvihom, je konštruovaný pre štandardnú, pretekársku, cross-country alebo singltrack-trail jazdu za predpokladov dodržania prevádzkových podmienok typu 3.

### Prevádzkové podmienky typu 3.

- Jazda po chodníkoch, prejazd malých prekážok a stredne náročných technických pasáží a taktiež úsekov, kde sa plášte krátkeľačne nenačádzajú na zemi; skoky a dropy menšie než 61 cm (24").
- **NEVHODNÉ:** pre štýl jazdy Hardcore Freeriding, Extreme Downhill, Dirt Jumping, Slopestyle alebo veľmi agresívna či extrémna jazda. Nevhodné na skákanie, tvrdé dopadanie a obijanie na prekážkach.



**All Mountain**

- PODMIENKY TYPU 4: Bicykle vhodné na jazdu za podmienok typu 1, 2 a 3 plus na jazdu na neupravených, technicky náročnejších povrchoch so stredne veľkými prekážkami a malými hrboľmi.
- VHODNÉ: na jazdu na cestách do kopcov. Bicykle typu All-Mountain umožňujú jazdu v ľažšom teréne cez väčšie prekážky a stredné hrbole (skoky a dropy menšie než 122 cm (48""))
- NEVHODNÉ: na extrémne formy skámania/jazdu typu Hardcore Freeriding, Freeriding, Downhill, North Shore, Dirt Jumping, Hucking

**Gravity, Freeride a Downhill**

- PODMIENKY TYPU 5: Bicykle vhodné na skámanie, hucking, vysokú rýchlosť alebo agresívnu jazdu na hrboľatých povrchoch alebo dopadanie na rovné povrhy. Tento druh jazdy je však extrémne nebezpečný a nepredvídateľne zatažuje bicykel, čo môže spôsobiť preťaženie rámu, vidlice alebo jednotlivých dielov. Ak chcete jazdiť v teréne s podmienkami typu 5, vykonajte nutné bezpečnostné opatrenia, ako sú napr. častejšie kontroly bicykla a výmena výbavy. Ďalej by ste mali používať komplexnú bezpečnostnú výbavu, ako je napr. integrálna prilba, chrániče predkolení, laktov a chrbtice.

Termíny Gravity, Freeride a Downhill opisujú jazdu typu Hardcore Mountain, North Shore, Slopestyle.

Ide o extrémne jazdenie a termíny, ktoré ho opisujú, sa neustále menia.

- VHODNÉ: na jazdu v najťažšom teréne, v ktorom by mali jazdiť len tí najskúsenejší cyklisti.
- NEVHODNÉ: na to, aby slúžili ako výhovorka na vyskúšanie čohokolvek.

**Detské bicykle**

Bicykle určené pre deti. Nutný neustály dohľad dospelých. Vyhýbajte sa oblastiam, kde sa vyskytujú automobily, prekážky alebo iné nebezpečenstvá vrátane naklonených plôch, obrubníkov, schodov, poklopov kanalizácie; ďalej sa vydajte nerovným plochám a mestam v blízkosti bazénov.

Ak je hmotnosť jazdca vrátane batožiny vyššia, kontaktujte svojho predajcu, ktorý vykoná úpravy a nastavenia, ak to bude nutné. Pri použití bicykla na iné účely, než aké sú uvedené pri jednotlivých kategóriях, môže dôjsť nielen k jeho predčasnému opotrebovaniu, ale taktiež k poškodeniu dôležitých komponentov a k vážnemu úrazu používateľa, za ktorý výrobca ani predajca nenesú zodpovednosť. Nesprávne použitie môže viesť taktiež k zániku záruky.

**BATOŽINA**

Existujú rôzne spôsoby prevozu batožiny na cestnom bicykli. Vaša volba bude v prvom rade závisieť od hmotnosti a objemu batožiny a od cestného bicykla, ktorý sa chystáte použiť. Jazdci na horských bicycloch a cyklistickí pretekári spravidla používajú batoh. Vhodnosť nosičov pre váš bicykel konzultujte s predajcom svojho bicykla. Pokiaľ to je možné, zverte jeho inštaláciu kvalifikovanému personálu predajne.

**MONTÁŽ A POUŽÍVANIE DOPLNKOV ALEBO PRÍSLUŠENSTVA BICYKLA**

Pred kúpou akýchkoľvek doplnkov alebo príslušenstva k vášmu bicyklu (merač rýchlosť, zvonček, svetlo, nosič, taška, detská sedačka, stojan a pod.) sa vždy obráťte na predajcu bicykla a poraďte sa s ním, či je také vybavenie vhodné pre váš typ bicykla. Pri montáži postupujte podľa návodu dodaného výrobcom alebo dodávateľom príslušenstva. Nesprávne namontované, nevhodné alebo neschválené príslušenstvo môže zhoršiť funkciu bicykla a spôsobiť stratu kontroly nad bicyklom a pád.

**Pri výmene kľúč alebo plášťov, poprípade pri doplnení bicykla o blatníky venujte zvýšenú pozornosť možnému zmenšeniu vzdialenosť medzi špičkou topánky a pláštom.**

**PREVOZ DETÍ**

Detská sedačka je pripojená k rámu bicykla. Upevnenia sú často riešené na občasné použitie a detská sedačka sa tak môže pripojiť ku ktorémukoľvek cestnému bicyklu, ktorý je vybavený nevyhnutným príslušenstvom. Detskú sedačku je možné

namontovať iba v prípade, že je bicykel vybavený ochranou pružín sedadla. Aby ste zamedzili pricviknutiu prstov dielčaťa, nemontujte detskú sedačku na bicykel s nechránenými sedadlovými pružinami. Informujte sa o predpisoch upravujúcich prepravu detí, platných vo vašej krajine. S prípadnými otázkami sa obráťte na predajcu vášho bicykla. Pripojenie detských kočíkov za bicykel je všeobecne zakázané.

## PRED KAŽDÝM POUŽITÍM

Pred každou jazdou skontrolujte celkový stav bicykla:

- či je všetok spojovací materiál riadne dotiahnutý a či nedošlo k deformácii, poškrabaniu alebo inému mechanickému poškodeniu dielov,
- dôkladne sa oboznámte s ovládacími prvkami bicykla, najmä brzdami, radením a pedálmi,
- dôkladne skontrolujte stav bicykla – pozrite kapitolu Základné pokyny.

## PRVÝCH 150 km

Prvých 150 km sa dá považovať za zahrievacie kolo, počas ktorého je život cyklistu plný emócií a pestrých zážitkov z nového športu. Na druhej strane sa tu však testuje aj prevádzková spoloahlivosť a životnosť bicykla.

Po verejných komunikáciách jazdite vždy opatrne a dodržiavajte dopravné predpisy, tak aby ste neohrozili seba ani nikoho iného. Tieto predpisy sa môžu v rôznych regiónoch a štátach lísiť.

## PREČO ZÁBEH A PREČO PRÁVE 150 km?

Trocha teórie nikdy neuškodí. Každá vec počas svojej prevádzky ctí istý zákon týkajúci sa počtu porúch v závislosti od dĺžky jej používania. Mechanizmy sa viac-menej správajú poslušne podľa celkom priliehavo nazývanej kaňovej krivky výskytu porúch, ktorá má tri zásadne odlišné prevádzkové obdobia. Na začiatku počtu porúch pomerne prudko klesajú, potom príde dlhý úsek s pomerne rovnomenrným nízkym výskytom porúch a nakoniec sa začnú poruchy zas objavovať stále častejšie.

Prvou etapou je práve zábeh, druhá sa dá označiť ako optimálna lehotu prevádzky. Dlhodobá prevádzka s minimálnym počtom porúch je potom odmenou za našu starostlivosť a údržbu. Prevádzkovú lehotu zvýšeného dohľadu vyjadrenú cifrou 150 km treba chápať ako lehotu vhodnú na vykonanie prvej garančnej prehliadky, určenú na základe servisných skúseností. Vychádza sa aj z predpokladu, že o drahšie, prevádzkovo vytáženejšie bicykle sa budú ich majitelia aj viac starať. Termín prvej záručnej opravy však nechápte ako deň, keď sa na Váš bicykel niekto pozrie po prvý raz. Mohol by Vám totiž niektoré súčasti, napríklad kluku alebo riadenie, vymeniť za nové – a to na Váš účet. Zanedbanú údržbu totiž nepokrýva ani celoživotná záruka.

## ČO TREBA SLEDOWAŤ PRI ZÁBEHU

Aj keď je bicykel z výroby správne nastavený, výrobná technológia súčasťí aj ich montáž si vyžadujú určitý čas prevádzky na stabilizáciu správnej funkcie. Všeobecne povedané, všetko, čo sa hýbe a točí, si potrebuje nájsť a vyrovnať svoju dráhu a všetko napevno mechanicky spojené musí vzájomne dosadnúť a vytvoriť potrebné dotykové plochy. Vyrovnaním drsností dotykových povrchov dojde k vzniku vôle pri točivých alebo klznejch uloženiacach a pri pevných spojeniach dojde k ich uvoľneniu.

Čo to znamená? Pedále sa môžu spočiatku otáčať ľahko, ale onedlho zbadáte, že majú vôľu. Rovnako získa vôľu aj sedlovka, ktorej sa pôvodne len ľahko nastavovala jej výška. Pri drahých súčastiach s brúsenými dráhami sa tento problém väčšinou jednorazovo vyrieši dodatočným nastavením. Naopak, súčasti s lisovanými, často nekruhovými a mälo tvrdými plochami pre gulôčky sa nastavujú len ľahko a dosiahnutie stavu dlhodobého optimálneho nastavenia je pri nich niekedy prakticky nemožné. Zanedbaná údržba jednotlivých ostro sledovaných miest môže mať výrazný vplyv aj na bezpečnosť prevádzky.

Odporúčanie: ak počas prevádzky dojde k opotrebovaniu alebo poškodeniu súčasti bicykla, bezodkladne ich vymenite!!! Používajte výhradne len originálne náhradné súčasti zakúpené u autorizovaných predajcov!!! Odporúčame Vám, aby ste si dali bicykel v pravidelných intervaloch (aspoň) raz za rok skontrolovať u autorizovaných servisných dielniach! Ak došlo k nehode, dôrazne Vám odporúčame dať si bicykel odborne skontrolovať u autorizovanom servise.

## 1. Spojenie kľúč s oskou

- Dotiahnutím skrutky/matice v osi kľúčom skontrolujte spojenie kľúč s oskou spočiatku pred každou jazdou, neskôr občas, ale vždy, keď sa zo stredového náboja ozývajú pravidelné zvuky alebo máte podozrenie na vznik vôle. Na vôl u vzniknutú nedostatočným dotiahnutím skrutky kľuky v osi (vzniká deformácia štvorhranu kľuky) sa nevzťahuje nárok na reklamáciu ani na výmenu.

## 2. Dotiahnutie pedálov v kľukách

- Nielen po prvej jazde sa iste vyplatí kľúčom č. 15 skontrolovať, či celá osí dostatočne sedia na ploche kľuk. Na nedotiahnuté pedále v kľukách a následné otláčenie (zničenie) závitu v kľukách sa nevzťahuje nárok na reklamáciu ani na výmenu.

## 3. Hlavové zloženie

- Pred každou jazdou sa presvedčte, či je dotiahnutá poistná matica riadenia a poklepaním na predné koleso zistite, či nevznikla vôla v uložení, ktorá by postupne mohla misky riadenia úplne znehodnotiť.  
Na nedotiahnutie a následné zničenie hlavového zloženia sa nevzťahuje nárok na reklamáciu ani na výmenu.

### Integrované hlavové zloženie

- Pred každou jazdou sa presvedčte, či je dotiahnutá imbusová skrutka umiestnená na vrchu hlavového zloženia a poklepaním na predné koleso zistite, či nevznikla vôla v uložení, ktorá by postupne mohla misky riadenia celkom znehodnotiť.  
Na nedotiahnutie a následné zničenie hlavového zloženia sa nevzťahuje nárok na reklamáciu ani na výmenu.

## 4. Skrutky predstavca

- Občas je dobré dotiahnuť vreteno predstavca a predovšetkým skrutku objímky – pretáčajúce sa riadiča sú pre jazdu veľmi nebezpečné.

## 5. Brzdy

- Pred každou jazdou stlačte obidve brzdové páčky a pohľadom skontrolujte, či sú predné aj zadné brzdové obloženia správne nastavené voči ráfiku – ďalej pozrite Základné pokyny.

## AKO JAZDIŤ S BICYKLOM POČAS ZÁBEHU?

Citlivejšie a vnímavejšie ako so zabehnutým bicyklom. Spočiatku jazdite pomalšie, vyhýbajte sa extrémnym zjazdom v náročnom teréne. To si môžete dovoliť, až keď prekonáte neistotu a získate zručnosť v riadení svojho nového bicykla. Rozhodne sa vyplatiť pri prvých kilometroch zbierať skúsenosti, sledovať bicykel a potom podotáhovať všetko, čo sa povolí. Náradie vorte vždy so sebou, jazdite rozumne a hlavne s citom!

Doladením nastavovacej skrutky prehadzovača, väčšinou o pol až jednu obrátku, sa dá obnoviť tichý chod. Prešmykovač sa nastavuje nastavovacou skrutkou na radenie, ale niekedy je príčinou prívelmi alebo aj slabo napnuté lanko. V takom prípade treba upraviť jeho tiah. Stáva sa aj to, že vodidlo je v nevhodnej polohe, drie o reťaz alebo dokonca ovplyvní možnosť radiť. Prešmykovač musí byť v rovnobežnej polohe s prevodníkmi a v správnej výške. Nastavenie je v takom prípade nielen potrebné, ale dokonca nutné. Ak je poškodená reťaz, nemôže dobre fungovať ani pohon. Zadretý článok znamená zničenie priechodnosti reťaze vodidlom, jeho nesprávny nábeh na zuby ozubených kolies, zvlášt' tých najmenších, čo sa potom prejaví praskotom alebo preskakováním. Suchá reťaz stáže svojim mechanickým odporom jazdu a podstatne spomaliuje proces radenia. Na mazanie používajte radšej riedke oleje s teflónom a vysokou vzlinavosťou (napr. GT 85) alebo špeciálne mazadlá na reťaze (Castrol). Klasické strojové oleje sú sice podstatne lacnejšie, ale reťaz sa v nich musí doslova namočiť, prebytočný olej treba z povrchu utriť. Potom je prakticky nemožné zabrániť vzniku a usadzovaniu nečistôt. Reťazi treba venovať pozornosť od začiatku až do konca jej životnosti. Ak ju nevyumeníte včas, je takmer isté, že budete meniť aj však ozubené kolesá (to sa však určite nestane pri prvých 150 km). A nezabudnite – ak budete z akejkoľvek príčiny rozpojovať reťaz, na tento účel nie je vhodné miesto s čiernym čapom. Čierne spojovacie čapy majú totiž väčší priemer ako ostatné čapy a ich pretlačením smerom von sa zväčší otvor v článku natoliko, že na tomto mieste sa už čap nedá ďalej znitovať, reťaz nebude bežat správne a je veľmi pravdepodobné, že sa tu zas rozpojí. Čierne čapy používajte zásadne len na spájanie, pri rozpojovaní sa im vyhýbajte.

## NÁRADIE, BEZ KTORÉHO SA NEZAOBÍDETE

- imbusové klúče 8, 6, 5, 4, 3, 2
- stranové klúče tenké 17, 14, 13
- križový skrutkovač jemnejší a väčší
- montážne páky
- stranové klúče 15, 10 (2x), 9, 8
- klúče na hlavové zloženie 40, 36, 34  
(2 x podľa potrebného rozmeru)
- súprava na opravu duší
- pumpa

### Rozšírená výbava

- nitovač reťaze HG
- stáhovák na kluky (s príslušným stranovým klúčom)
- prípravok na uvoľnenie ozubených kolies (biče) 2 x
- centrovacie klúč
- stáhováky alebo špeciálne klúče na kazety
- uzavorený maticový klúč 14 (15) mm
- centrovacie vidlice
- mierky na opotrebovanie reťaze a viackoliesok

Niekteré servisné práce a opravy si vyžadujú odbornú znalosť a náradie. Nikdy nezačíname s akoukoľvek úpravou bicykla, ak máte akékoľvek pochybnosti o svojich schopnostiach dokončiť opravu. Nedokonalý servis môže ohroziť Vaš život či zdravie alebo spôsobiť škodu na Vašom bicykli alebo tretím osobám.

## ZÁKLADNÉ POKYNY

**Upozornenie:** Na cestnom bicykli je mnoho pohyblivých komponentov (zapletené kolesá, prevodovka, reťaz...), pri ich použití hrozí riziko záchytenia končatiny, vlasov alebo časti oblečenia. Dabajte preto na zvýšenú opatrnosť nielen pri bežnom používaní, ale aj pri údržbe cestného bicykla.

Bicykel a jeho komponenty majú svoju životnosť a použité materiály sa časom unavia. Ak sa životnosť určitého komponentu končí, môže náhle zlyhať a zapríčiňiť vázne zranenia alebo smrť cyklistu. Pri výskrite akýchkoľvek signálov poukazujúcich na to, že sa životnosť určitého komponentu končí, je nutné ho okamžite vymeniť.

Havária môže predčasne ukončiť životnosť jednotlivých komponentov bicykla. Potom môžu náhle zlyhať a zapríčiňiť stratu kontroly nad riadením a ohroziť váš život či zdravie alebo spôsobiť škodu na vašom bicykli či tretím osobám.

Pri dlhodobom vystavovaní bicykla priamemu slnečnému žiareniu môže dôjsť k vyblednutiu alebo zmene fluorescenčných a neonových farieb. Neodporúčame bicykel vystavovať priamemu slnku ani ho na priamom slnku skladovať.

Ohnuté časti, najmä tie, ktoré sú vyrobene z hliníka, sa môžu zlomiť bez predchádzajúceho varovania. Ani tie sa nemôžu opraviť, resp. narovnať, pretože stále hrozí riziko ich zlomenia. Týka sa to najmä vidlíc, riadiacich, predstavca, kluk a pedálov. Ak máte pochybnosti, je bezpečnejšie tieto časti vymeniť. Obráťte sa na predajcu vašho bicykla.

Ak sú na vašom bicykli osadené karbónové komponenty, je bezpodmienečne nutné, aby ste bicykel po nehode nechali odborne prehliadnuť u predajcu vašho bicykla. Karbón je extrémne silný a trvanlivý materiál, ktorý sa vyznačuje nízkou hmotnosťou. Vďaka týmto vlastnostiam sa hodí na výrobu vysokokvalitných súčiastok.

Karbón je však aj krehký a v prípade nehody má tendenciu sa na mieste ohybu lámať. Ak je karbónová súčiastka vystavená akékoľvek silnému nárazu alebo nadmerného zataženiu, jej poškodenie sa nemusí navonok prejavíť. To však neznamená, že sa nepoškodila. Poškodenie vnútorných karbónových vláken sa totiž nemusí prejať zmenami na povrchu materiálu.

Používať karbónové súčiastky potom, čo boli vystavené silnému nárazu alebo nadmernému zataženiu, je preto veľmi nebezpečné.

Poškodené karbónové komponenty môžu zmenazdania prasknúť a spôsobiť vázne zranenie jazdca.

Ak v karbónovom ráme, vidlici alebo inom komponente vašho bicykla začne cvakať, alebo ak na nich objavíte akékoľvek preliačiny, deformácie, zmeny farebnosti, škrabance alebo ryhy, bicykel v žiadnom prípade nepoužívajte, kým sa poškodená súčiastka nevymení! Ihned kontaktujte predajcu svojho bicykla a situáciu s ním konzultujte.

Karbónové komponenty nikdy nesmú byť vystavene vysokým teplotám, ktoré sú nutné napríklad pri práškovom nástreku alebo pri vypalovaní laku. Taká teplota by mohla komponent poškodiť. Vyhnite sa aj uchovávaniu bicykla v aute, ak je vystavené intenzívному slnečnému žiareniu. Rovnako tak svoj bicykel neskladujte v blízkosti zdrojov tepla.

Poškodené karbonove komponenty mohou zmenazdania prasknout a zpôsobiť vázne zranenia jazdce... Vyhnrite sa take uchovávaní kola v autě, pokud je vystaveno intenzívnu slnečnému zaření. Stejně tak sve kolo neskladujte v blízkosti zdrojů tepla.

### Predná vidlica:

Ohnutú alebo poškodenú vidlicu treba vymeniť. Nikdy ju neopravujte.

## Predné koleso:

Koleso musí byť usadené v prednej vidlici a riadne dotiahnuté poistnými maticami. Náboj je utesnený proti vlhkosti a nečistotám, ale mal by sa opakovane prezrieť predovšetkým po jazde náročným terénom (náročným terénom sa v celom tomto manuáli rozumie terén prašný, blatistý, s výmolmi a pod.). Koleso sa musí pri ručnom pretočení volne otáčať s veľmi malým trením alebo vôľou. Jazda s nesprávne nastavenými rýchlopínáčmi môže zapríčiniť vibrácie alebo uvolnenie kolesa, čo môže viesť k vážnym zraneniam, smrti alebo poškodeniu Vášho bicykla či tretích osôb.

Preto je nevyhnutné:

- 1) Požiadajte Vášho predajcu, aby Vám pomohol s presnými postupmi, ako bezpečne upevniť a odmontovať kolesá.
- 2) Pochopíť a uplatňovať správne techniky upínania kolesa pomocou rýchlopínáčov.
- 3) Pred každou jazdou overiť, že je koleso bezpečne upevnené.  
Odstránenie alebo poškodenie rýchlopínacieho mechanizmu je veľmi nebezpečné a môže spôsobiť neplatnosť záruky a viesť k vážnym zraneniam alebo usmrteniu.  
Nesprávne nastavenie (nedotiahnutie) rýchlopínacieho mechanizmu môže zapríčiniť vibrácie alebo uvolnenie kolesa, čo môže viesť k vážnym zraneniam alebo usmrteniu.
- 4) Pred každou jazdou overiť, či ráfik nie je nadmieru opotrebovaný - to by mohlo ohrozit Vás život či zdravie alebo spôsobiť škodu na Vašom bicykli alebo tretím osobám.

## Zadné koleso:

Koleso musí byť upevnené v zadnej vidlici a riadne dotiahnuté poistnými maticami. Náboj je utesnený proti vlhkosti a nečistotám, ale nezabudnite ho opakovane prezrieť predovšetkým po jazde náročným terénom. Koleso sa musí pri ručnom pretočení volne otáčať s veľmi malým trením alebo vôľou. Jazda s nesprávne nastavenými (nedotiahnutými) rýchlopínáčmi môže zapríčiniť vibrácie alebo uvolnenie kolesa, čo môže ohrozit Vás život či zdravie alebo spôsobiť škodu na Vašom bicykli či tretím osobám.

Preto je nevyhnutné:

- 1) Požiadajte Vášho predajcu, aby Vám pomohol s presnými postupmi a ukážkou, ako bezpečne upevniť a odmontovať kolesá.
- 2) Pochopíť a uplatňovať správne techniky upínania kolesa pomocou rýchlopínáčov.
- 3) Pred každou jazdou overiť, či je koleso bezpečne upevnené.

Odstránenie alebo poškodenie rýchlopínacieho mechanizmu je veľmi nebezpečné a môže spôsobiť neplatnosť záruky a viesť k vážnym zraneniam alebo usmrteniu.

## Ráfik:

Ráfiky udržujte v nepoškodenom stave a správne vycentrované. Pravidelne kontrolujte ich stav a stupň ich opotrebovania.

Stav opotrebovania:

- a) Bezpečnostný systém – opotrebovanie ráfika indikuje hĺbka pozdĺžnej linky na brzdovej ploche. Ak je jej hĺbka minimálna, ráfik nepoužívajte a požiadajte svojho predajcu o výmenu.
- b) RDA systém – opotrebovanie či poškodenie ráfika je indikované farebnou tekutinou vytiekajúcou z dutín ráfika. V takom prípade ráfik nepoužívajte a požiadajte svojho predajcu o výmenu.

## Stredové zloženie:

Stredové zloženie prezerajte pravidelne a vždy po jazde v náročnom teréne. Oska sa musí volne otáčať a nesmie mať stranovú vôľu. Poistný krúžok musí byť dotiahnutý a ložiská musia byť dobre namazané.

## Riadidlá:

Čo najlepšie ich prispôsobte vlastnému pohodliu a dostatočne dotiahnite všetky skrutky predstavca v mieste prechodu riadiidel predstavcom.

Označenie minimálneho vytiahnutia riadiidel nesmie byť viditeľné nad hlavovým zložením. Poškodenie rukoväti riadiidel môže zapríčiniť stratu kontroly a pád. Vytiahnutá rukoväť riadiidel môže ohrozit Vás život či zdravie alebo spôsobiť škodu na Vašom bicykli či tretím osobám. Skrutky upevnenia riadiidel odporúčame dotáhovať momentom 7 Nm. Ak máte na riadiidlach namontované nadstavce riadiidel (rohy), odporúčame ich dotáhovať momentom 7 Nm.

Použitie aerodynamického nadstavca alebo iného prostriedku na riadiidlach môže mať negatívny vplyv na schopnosť cyklistu

reagovať počas brzdenia a v zákrutách.

### **Prehadzovač a prešmykovač:**

Udržujte ich správne nastavené. Preraďujte, len ak šliapete a pri jazde hore stúpaním sa snažte pri radení odlažiť nohy (zmeniť napnutie reťaze). Vyhýbajte sa nárazom na zadný prehadzovač.

Ak máte nesprávne nastavený prehadzovač alebo prešmykovač, nikdy neprehadzujte na najmenšie alebo na najväčšie ozubené koleso. Môže dôjsť k zablokovaniu reťaze, strate kontroly a k pádu.

### **Reťaz:**

- Merajte opakovane predĺženie a ak je to potrebné, reťaz vymeňte (približne po najazdení 1000 km).
- Reťaz často mažte a čistite riedkym olejom, prebytočné mazivo utrite handrou.
- Životnosť reťaze môže byť rôzna podľa značky reťaze a podľa prevádzkových podmienok.

Odporúčame výmenu reťaze v špecializovaných servisoch.

Pri jednorýchlostných bicykloch treba dodržať dostatočné napnutie reťaze. Ak dôjde k povoleniu, je nutné opäťovne napnutie. Reťaz napnite povolením matice zadného kolesa a táhom za koleso smerom von reťaz napnite. Nakoniec dotiahnite matice zadného kolesa.

Mestské bicykle sú obyčajne vybavené plným krytom reťaze. Tento kryt chráni reťaz pred blatom a dažďovou vodou a jazdca pred mastnotou z reťaze. Pravidelne kontrolujte napnutie reťaze. Otvorte kryt reťaze a skontrolujte napnutie. Ak zatlačíte na reťaz (medzi predným a zadným reťazovým kolesom) a tá sa posunie (smerom nahor alebo nadol) o približne 10 mm, jej napnutie je optimálne. Pokiaľ sa reťaz posunie o viac ako 10 mm, jej napnutie je príliš malé a treba ju viac napnúť. Povoľte zadné skrutky a posuňte koleso smerom dozadu. Po tomto nastavení skrutky opäť utiahnite.

Trekové bicykle majú väčšinou otvorený kryt reťaze, ktorý chráni jazdca pred mastnou reťazou.

### **Pneumatiky:**

Pneumatiky udržujte natlakované na správnu hodnotu, a to na tlak s nižšou hodnotou z maximálnych tlakov vzduchu odporúčaných na ráfiku alebo na plásti. Používajte ručnú alebo nožnú hustilku. Skontrolujte, či sú pneumatiky riadne uložené v ráfiku.

Pneumatiku nikdy neprehustujte. Nadmerný tlak môže poškodiť pneumatiku alebo ráf a zapríčiniť poškodenie bicykla a zranenie jazdca alebo okolitých chodcov či prizierajúcich sa. Na hustovanie pneumatiky nikdy nepoužívajte vzduchové hadice na čerpacích staniciach.

### **Kľuky a pedále:**

Pedále príležitostne namažte, predovšetkým po jazde v náročnom teréne. Nepokúšajte sa narovať prípadné ohnutie kľuk alebo prevodníka. Po veľkej jazde dotiahnite skrutky na kľukách, skontrolujte skrutky prevodníka a pedálové osky. Nikdy nepokračujte v jazde, ak sa uvolní kľuka (štvorhran kľuky) na stredovej oske alebo pedál v kľuke. Na vôleu v kľukách a pedáloch, ktorá vznikla pre nedostatočnú údržbu, sa nevzťahuje nárok na reklamáciu.

### **Klipse:**

Používanie klipsní si vyžaduje značnú mieru zručnosti. Ak to neviete automaticky, jazda s klipsnami si vyžaduje veľkú mieru sústredenia, ktorá môže odpútať Vašu pozornosť od riadenia a zapríčiniť stratu kontroly a pádu. Používanie klipsní si nacvičte len mimo nebezpečných a rušných ciest. Neutahujte, kým ich neviete riadne používať. Nášlapné pedále je možné používať len v kombinácii so špeciálne upravenými topánkami, ktoré pevne zapadajú do pedála. Jazda vyžaduje dokonalú znalosť používania nášlapných pedálov, inak dôjde k odvedeniu pozornosti od riadenia, čo povedie ku strate kontroly a k pádu. Používanie nášlapných pedálov si nacvičte len mimo nebezpečných a rušných ciest.

### **Brzdy:**

#### **KOTÚČOVÉ BRZDY:**

Kotúčové brzdy, rovnako ako ráfikové brzdy, sa aktivujú páčkami umiestnenými na riadiidlach. Kotúčové brzdy sa vyznačujú vynikajúcim brzdným výkonom a dobrou odolnosťou proti nepriznivému počasiu. V porovnaní s ráfikovými brzdami reagujú za mokra oveľa rýchlejšie a maximálny brzdný účinok dosahujú takmer okamžite. Nové brzdrové doštičky je nutné pred tým,

ako dosiahnu svoj optimálny brzdný výkon, zabehnút. Na tento účel 30× až 50× zrýchlite jazdu bicykla na približne 30 km/hod a zakaždým zabrdzite až do úplného zastavenia. Pred prvou jazdou si pozorne preštudujte priložený návod na použitie vydaný výrobcom brzdy alebo manuál zverejnený na jeho webových stránkach.

Pri použíti sa kotúčové brzdy zahrevajú. Nedotýkajte sa preto kotúča ani čelustí, najmä krátko po dlhodobej jazde z kopca. Na ich ochladenie nepoužívajte vodu ani iné kvapaliny.

Pravidelne kontrolujte mieru opotrebovania brzdových doštičiek. Stlačením brzdovej páky pravidelne opticky kontrolujte, či nedochádza k presakovaniu oleja v spojoch medzi hadicou a strmeňom a pákou. V prípade úniku brzdovej kvapaliny sa okamžite obráťte na predajcu, kde ste bicykel kúpili, keďže únik by mohol zapríčiňať zlyhanie vašich brzdi.

Brzdové doštičky a kotúče čistite iba liehom alebo špeciálnymi prípravkami. Výrobcovia hydraulických a mechanických kotúčových bŕzd dodávajú svoje výrobky s podrobnými inštrukciami. Tie je nutné pred vykonávaním akýchkoľvek úprav vždy dôkladne preštudovať.

Brzdy si nechajte u svojho predajcu pravidelne kontrolovať a nastavovať.

**Varovanie:** Pri modeloch bicyklov s brzdami typu V – Brake či s inými ráfikovými brzdami dochádza k prebrzdeniu brzdiacej plochy ráfika. Preto treba venovať pozornosť opotrebovaniu ráfika a brzdového obloženia. Na našich modeloch bicyklov nájdete dvojaký spôsob indikácie opotrebovania ráfika.



Odporučané opotrebovanie brzdnej plochy 0,35 mm.

Gumové brzdové obloženia majte nastavené 2–4 mm od ráfika s miernym sklonom podľa obrázka. Kontrolujte ich opotrebovanie a ak je to nutné, vymeňte ich. Očistite olej alebo nečistoty nahromadené na ráfiku aj na ubevnieniach obložení.

Veľmi dôležité je presné nastavenie brzdiacich vzhľadom na rozsah pohybu brzdovej páčky tak, aby v rámci tohto rozsahu bola využitá plná brzdná sila. Ak sa v rámci tohto rozsahu nedosiahne maximálny brzdný účinok, môžete stratíť kontrolu, čo môže viesť k ohrozeniu Vášho života alebo zdravia alebo spôsobeniu škody na Vašom bicykli či tretím osobám.

**Upozornenie: Jazda za mokra je oveľa náročnejšia ako za sucha. V tomto prípade je znížená účinnosť bŕzd, a preto by sa mal cyklista správať obozretnejšie.**

Modulátor účinku brzdnej sily sa môže použiť na ráfikovej (V-brzda), mechanickej diskovej a valčekovej brzde (Shimano Inter-M). V závislosti od vyhotovenia brzdy je mechanická brzda vybavená modulátorom účinku brzdnej sily. Modulátor účinku brzdnej sily dávkuje silu brzdovej páky a zabraňuje zablokovaniu predného kolesa. Modulátor účinku brzdnej sily je zabudovaný medzi brzdovou pákou a ráfikovou brzdom.

V prípade brzdy Shimano Inter-M môže počas chodu modulátora účinku pri brzdení vznikať určitý hluk, ktorý však nie je známkou poruchy.

### Ovládacie lanká:

Lanká správne napnite. Pravidelne ich kontrolujte, nenechávajte ich voľné a po opotrebovaní ich vymeňte. Na lanku nikdy nevytvárajte slučky. Proti rozstrapkaniu konca lanka použite hliníkové koncovky.

### Prispôsobenie sedadla:

Výšku a uhol prispôsobte vlastnému pohodliu. Nevytahujte sedlovku vyššie, ako je značka minimálneho zasunutia do rámu bicykla. Ak sa sedadlo v ráme otáča, dotiahnite ho rýchlopriápacou sedadlovou skrutkou.

**Ak je sedlovka vytiahnutá vyššie ako je značka minimálneho zasunutia, môže dôjsť k jej zlomeniu a potom k strate kontroly a k pádu. Po akejkoľvek manipulácii so sedadlom sa presvedčte, či ste ho pred jazdou riadne ubevnili, inak môže dôjsť k zničeniu sedadla alebo k strate kontroly a k pádu. Kontrolu vykonávajte aj priebežne a vždy sa presvedčte o správnom ubevnení sedadla.**

**Jazda so slabo zatiahnutou sedlovkou môže umožniť sedadlu otočenie alebo pohyb, ktorý môže spôsobiť stratu kontroly a pád.**

**Preto:**

- 1) Požiadajte predajcu, aby Vás oboznámił s presnými postupmi a technikami správneho upevnenia sedlovky.
- 2) Pochopte a uplatňujte správne techniky rýchloupínania sedlovky.
- 3) Pred každou jazdou najskôr skontrolujte bezpečné upevnenie sedlovky.

#### **Reflektory a odrazové sklá:**

Reflektory a odrazové sklá by sa mali montovať na prednú vidlicu, na zadnú stranu pedálov a na špicu kolies. Po poškodení by sa mali okamžite vymeniť.

**Jazda bez vhodných svetiel a odraziek za šera, za tmy a v období zníženej viditeľnosti je nebezpečná a môže viesť k väzonym zraneniam alebo k smrti.**

#### **Rám:**

Prípadné poškodenia pravidelne kontrolujte na farbe okolo spojení rúrok. Týmto spôsobom sa môže prejavovať ohnutie alebo prasknutie rámu.

**Pokrivený alebo prasknutý rám ihned vymeňte, lebo dochádza k nadmernému namáhaniu ďalšej časti rámu, čím vzniká veľké nebezpečenstvo úrazu.**

#### **Nastavenie odpruženia::**

Ak Váš bicykel disponuje nastaviteľným odpružením, dôkladne sa oboznámte s návodom a odporúčaním výrobcu odpruženia.

#### **Hlavové zloženie:**

Dbajte na pevné dotiahnutie poistnej matice, vidlica sa má volne otáčať. Matice a skrutky doňahujte pravidelne podľa potreby. Kontrolujte opakovane nepoškodenosť všetkých častí a dbajte na správne zostavanie všetkých dielov pri opäťovnej montáži hlavového zloženia.

**Nevhodná úprava hlavového zloženia môže mať vplyv na riadenie, zapríčiniť stratu kontroly a pád. Zavezte svoj bicykel k predajcovi a dajte si nastaviť hlavové zloženie odborníkom.**

### **MONTÁŽNE POKYNY**

#### **Momenty dotiahnutia súčasťí bicykla**

<b>Všetky momenty dotiahnutia sú uvedené v jednotkách <b>Newton meter [Nm]</b>.</b> V prípade akýchkoľvek nejasností sa obrátte na svojho predajcu.	
<b>Súčasť</b>	<b>moment dotiahnutia [Nm]</b>
<b>– výplet, náboj, kazeta –</b>	
Kazeta	30–45
Utiahnutie matíc na osi náboja k rámu (neplatí pre rýchloupínacie typy)	29–40
Volnobežné koliesko	34–45
<b>– zostavy hlavy, riadiidlá, sedadlo, sedlovka –</b>	
Skrutka predstavca pre hlavové zloženie so závitom	19–30
Fixačná skrutka predstavca (pre bezzávitové „ahead“ hlavové zloženie)	6–9
Predstavec – dotiahnutie riadiidel 4 skrutkami	9–12
MTB – rohy	6–12
Dotiahnutie sedadla v sedlovke	2 skrutky 17–19 1 skrutka 24–30

Súčasť	moment dotiahnutia [Nm]
Sedlovka – dotiahnutie o rám. POZOR: Sedlovku treba dotiahnúť len minimálne, aby neskízla do rámu alebo aby sa v ráme nepretáčala. Prílišné dotiahnutie môže poškodiť skrutku predstavca aj rám.	5–7
<b>– kľuky, stredové zloženie, pedál –</b>	
Pedál do kľuky	35–40
Shimano® Octalink XTR dotiahnutie kľuky skrutka (M15 thread) (NIE Hollowtech!!!)	40–49
Shimano® Hollowtech II misky stredového zloženia (2004 XTR, XT, Dura-Ace)	34–50
Shimano® Hollowtech II misky stredového zloženia (2004 XTR, Dura-Ace, XT)	10–15
Shimano® Hollowtech II ľavá strana nastavovacia skrutka	0,5–0,7
Kľuka, dotiahnutie o os (vrátane štvorhranných osí, aj typ ISIS)	34–45
Stredové zloženie zapuzdrené	40–50
<b>– prehadzovač, prešmykovač, radenie –</b>	
STI radenie o riadiidlá	5,5–8
Otočné radenie/radenie v rukováti	„Revo“ shifter 5,6–7,9
FD objímka (predný menič)	5,0–6,8
FD objímka predný menič (karbónové rámy)	1,2–2
FD dotiahnutie lanka	4,5–6,8
RD dotiahnutie o rám (zadný menič)	8–10
RD dotiahnutie lanka	3,4
RD dotiahnutie kladiek meniča	3,4–4
<b>– brzdy –</b>	
Brzdové čeluste (cestné)	7,9–10
Brzdové čeluste MTB	5,6–6,8
Brzdové obloženia – závitové	5,6–6,8
Brzdové obloženia – bez závitu	7,9–9
Brzdové čeluste MTB uchytenie lanka	5,6–7,9
Brzdové čeluste cestné uchytenie lanka	5,6–7,9
Brzdové páčky – typ MTB	5,6–7,9
Brzdové páčky – STI, ERGO	5,6–7,9
<b>– kotúčové brzdy –</b>	
Kotúč o náboj	Hayes® 5,6
Hydraulické brzdové čeluste/rám	5,6–7,9
Hydraulická hadica/páčka/čeluste	4,5–6,8

**Prepočty na iné miery:**

in-lb. = ft-lb. × 12

in-lb. = Nm × 8,851

in-lb. = kgf-cm / 1,15

## NASTAVENIE BICYKLA PODĽA POTRIEB JAZDCA

Vaša telesná výška je rozhodujúcim meradlom pri určení správnej veľkosti rámu, ktorú potrebujete. Dbajte predovšetkým na dostatok miesta pod rozkrokom, aby nedošlo ku zraneniu, keď rýchlo zoskočíte z bicykla.

Výber konkrétneho modelu už do značnej miery predurčuje polohu pri sedení, v ktorej budete na bicykli jazdiť. Výmenou niektorých komponentov môžete bicykel prispôsobiť proporciam svojho tela. Týka sa to predovšetkým sedlovky, predstavca a páčok brzdy.

Všetky úkony opísané v tejto kapitole vyžadujú skúsenosti, vhodné náradie, manuálnu zručnosť a kvalifikáciu. Obmedzte sa na nastavenie polohy sedla, ostatné úkony radšej prenechajte kvalifikovanému personálu. Ak nebudeš spokojný s nastavením bicykla, polohy pri sedení alebo s niektorým komponentom, obrátte sa na predajcu.

**Upozornenie:** *Venujte osobitnú pozornosť dotiahovaniu skrutkových spojov. Dodržujte predpísané momenty dotiahnutia, pretože príliš voľné alebo utiahnuté skrutky môžu viesť k poškodeniu sedlovky. Používajte momentový klúč a nikdy neprekračujte povolený moment dotiahnutia.*

### INŠTALÁCIA PREDNÉHO KOLESA

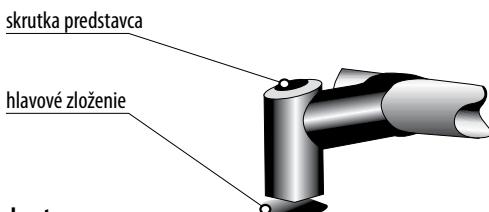
- Uvoľnite rýchlopínač (matice).
- Vložte koleso do koncoviek vidlice.
- Presuňte páku rýchlopínača o 90 stupňov od osi kolesa a volne dotiahnite krídlovú maticu.
- Zaklopte rýchlopínač do zamknutej polohy (malo by to byť možné tlakom palca).
- UPOMORNENIE:** Uistite sa, že je koleso uzamknuté v rýchlopínačom mechanizme alebo pevne dotiahnuté maticami.

### INŠTALÁCIA RIADIDIEL

- Povoľte skrutku v predstavci, až kým sa neuvoľní kužel. Vložte ho do rúrky prednej vidlice najmenej na čiaru minimálneho vloženia!
- Riadidlá nastavte kolmo na predné koleso.
- Pred dotiahnutím pozorne preštudujte predpísané momenty dotiahnutia inštalácie karbónových riadiadiel o predstavci.
- Skontrolujte dotiahnutie: držte predné koleso medzi nohami a pokúste sa otočiť riadiidlá.

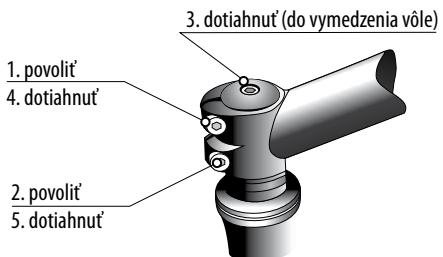
### INŠTALÁCIA ZÁVITOVÉHO PREDSTAVCA DO VIDLICE

- Povoľte skrutku v predstavci, až kým sa neuvoľní kužel. Vložte ho do rúrky prednej vidlice najmenej na čiaru minimálneho vloženia!
- Riadidlá nastavte kolmo na predné koleso.
- Dotiahnite pevne skrutku v predstavci.
- Skontrolujte dotiahnutie: držte predné koleso medzi nohami a pokúste sa otočiť riadiidlá.
- POZOR:** Nikdy nevysúvajte nad rysku označujúcu max. alebo stop.



## INŠTALÁCIA DO AHEAD PREDSTAVCA NA VIDLICI

- Povolte čelné a bočné skrutky v predstavci a skrutku hlavového zloženia. Predstavec nasuňte na rúrku prednej vidlice.
- Riadidlá nastavte kolmo na predné koleso.
- Pevne dotiahnite skrutku hlavového zloženia v predstavci a všetky skrutky predstavca.
- Skontrolujte dotiahnutie: držte predné koleso medzi nohami a pokúste sa otočiť riadiidlá.
- UPOZORNENIE: Skrutky predstavca odporučame dotiahať momentom 7 Nm. Pozor na pretrhnutie závitov skrutiek. Mohlo by dôjsť k poškodeniu predstavca.**

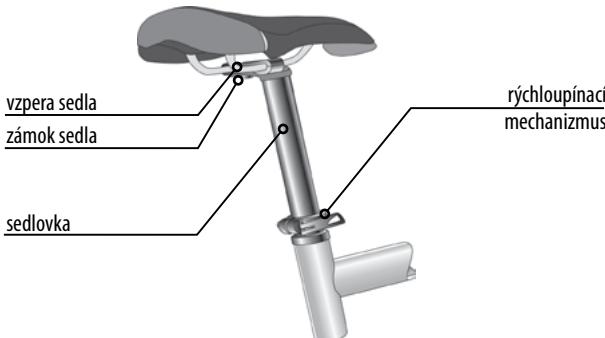


## INŠTALÁCIA SEDADLA

- Namažte sedlovku a vložte ju do rámu, minimálne však na čiaru minimálneho vloženia. Upevnite ju pomocou rýchloupínacieho mechanizmu alebo skrutky. Pred dotiahnutím pozorne preštudujte predpísané momenty dotiahnutia.
- Nastavte uhol sedadla vodorovne s podložkou. Dotiahnite zámok sedla.
- Pokusom o otočenie sedadla skontrolujte dotiahnutie.

**POZNÁMKA:** Sedadlo môže byť prispôsobené do blízkej nebo vzdialenej polohy od riadiadiel. Dá sa to dosiahnuť posúvaním sedadla po lyžinách a zaistením zámku sedlovky alebo pevným dotiahnutím matice.

**Pozor:** nikdy nevysúvajte sedlovku nad rysku označujúcu max. alebo stop.



## NASTAVENIE POLOHY A SKLONU SEDLA

Poloha pri sedení na bicykli a s ňou súvisiace pohodlie pri jazde a sila, ktorou šliapete do pedálov, sú čiastočne určené vzdialenosťou sedla od riadičiek. Túto vzdialenosť možno čiastočne zmeniť posunom lyžín sedla v svorke sedlovky.

- Na správne šliapanie potrebujete mať sedlo nastavené vo vodorovnej polohe. Ak ho nakloníte dopredu, prenesiete ľažisko viac nad riadičia a vaša hmotnosť bude viac spočívať na rukách. Musíte počítať aj s tým, že budete mať tendenciu zo sedla sklizávať.

Pri nových typoch sedloviek hlavice určujú naklonenie, ako aj vertikálnu polohu sedla a sú zaistené centrálnou imbusovou skrutkou.

Niekteré sedlovky majú dve skrutky na presnejšie nastavenie sklonu. Iné typy majú tzv. sedlovú upínaciu skrutku, ktorá má zvyčajne dve matice naskrutkované na jedinej priechodnej skrutke.

- Povolte jednu alebo obe skrutky v hornej časti sedlovky. Otočte skrutky maximálne o dve až tri otáčky doľava, v opačnom prípade by mohli vypadnúť. Posuňte sedlo podľa potreby dopredu alebo dozadu. Môžete doň jemne udrieť, aby sa posunulo.
- Pred utiahnutím skrutek skontrolujte, či je sedlo vodorovne.

Skontrolujte, či ste sedlovku správne upli – uchopte sedlo na oboch koncoch rukami a pokúste sa ním otočiť. Keď sa vám to nepodarí, všetko je v poriadku.

**UPOZORNENIE:** *Nezabudnite, že skrutkové spojenia musia byť dotiahnuté na daný moment dotáhovania.*

**Nedodržanie týchto hodnôt môže viesť k nežiaducemu zasúvaniu sedlovky alebo k jej poškodeniu. Predpísané hodnoty nájdete priamo na sedle alebo v príslušných manuáloch. Lyžiny uchyťte do sedlovej svorky len v ich rovnej časti, aby nedošlo k uvoľneniu sedla!**

## NASTAVENIE SPRÁVNEJ VÝŠKY SEDLA

Správna výška sedla je výška, ktorá poskytuje maximálnu účinnosť a pohodlie pri šliapaní. Pri šliapaní by ste nemali byť schopní úplne natiahnuť nohu v najnižšom bode, v opačnom prípade bude šliapanie neohrabané. Výšku sedla si môžete nastaviť nasledujúcim jednoduchým spôsobom. Najlepšie to docielite s topánkami s plochou podrážkou.

- Posadte sa na sedlo a dajte jednu päťu na pedál v najnižšej polohe. V tejto polohe by noha mala byť úplne natiahnutá a bedrá by nemali byť naklonené na žiadnu stranu.
- Na nastavenie výšky sedla povolte utáhovaciu skrutku alebo páčku rýchlopínača sedlovky (najskôr si však prečítajte kapitolu Rýchlopínače). Na povolenie skrutky použite príslušné náradie: otočte najskôr dve alebo tri otáčky proti smeru chodu hodinových ručičiek.

**UPOZORNENIE:** *Znižená poloha sedla umožňuje pri niektorých modeloch horských bicyklov lepšiu ovládateľnosť bicykla. Zniženie výšky sedla je tiež potrebné v prudkých zjazdoch na horskom bicykli. Absolvovanie dlhších výjazdov so sedlom v zniženej polohe však môže spôsobiť bolestivé problémy úponov kolena.*

**Teraz môžete nastaviť sedlo do požadovanej výšky.**

- **Dajte pozor a sedlovku príliš nevytahujte.** Značka na sedlovke musí vždy zostať vnútri sedlovej trubice. Minimálnu dĺžku, ktorou musí byť sedlovka zasunutá v sedlovej trubici, predstavuje 2,5-násobok jej priemeru; napr. sedlovka s priemerom 30 mm musí byť v sedlovej trubici zasunutá aspoň v dĺžke 75 mm.
- Pri hliníkových materiáloch (rám, sedlovka) dbajte na to, aby časť sedlovky, ktorá je zasunutá v ráme, bola vždy dobre premazaná.
- V prípade karbónových komponentov nikdy neaplikujte mazivo priamo na sedlovku alebo sedlovú trubicu. Styčné plochy musia byť úplne suché. Mazivo preniká do povrchovej vrstvy karbónových komponentov, znižuje koeficient trenia a výrazne tak znižuje pevnosť spoja daných komponentov. V prípade nutnosti aplikujte na takéto miesta špeciálnu karbónovú montážnu pastu.
- Ak sa so sedlovkou v sedlovej trubici nedá pohnúť, nepoužívajte hrubú silu, ale požiadajte o radu svojho predajcu. Sedlo vyrovnanie rovnobežne s hornou rámovou trubicou.
- Sedlovku opäť bezpečne upnete utiahnutím sedlovej objímky. Na dostatočné dotiahnutie nebude potrebovať veľkú silu. Pokiaľ áno, znamená to, že velkosť sedlovky nezodpovedá požiadavkám rámu.

**UPOZORNENIE:** Nikdy nejazdite na bicykli so sedlovou vytiahnutou nad zarážku, nad maximum alebo nad uvedenú značku. Sedlovka sa môže zlomiť alebo zaviniť väzne poškodenie rámu.

**Nastavili ste výšku sedla podľa opísaného postupu? Ak áno, poloha sedla by vám mala plne vyhovovať.**

- Skúste, či na bicykli dokážete bezpečne balansovať – posadte sa do sedla a natiahnite nohy k zemi. Ak sa vám to nedarí, znížte sedlo tak, aby ste sa dotýkali zeme aspoň špičkou chodidla. Nastavenie sedla je pomerne individuálna záležitosť. Ak sa vám nedarí nájsť vhodné nastavenie, kontaktujte svojho predajcu.

**UPOZORNENIE: Ak vám sedenie pôsobí problém, napr. znetrivený rozkrok, môže to byť zapríčinené typom sedla.**

**Vás predajca má k dispozícii široký sortiment sediel a rád vám poradí pri výbere.**

## INŠTALÁCIA KARBÓNOVEJ SEDLOVKY

- Sedlovku nikdy nenaťerajte mazacím tukom.
- Na správnu montáž používajte len špeciálnu montážnu pastu FSA (dynamic assembly paste).

## INŠTALÁCIA BRZDOVÝCH LANIEK PRE HORSKÉ A KROSOVÉ BICYKLE

### Predné brzdové lanko:

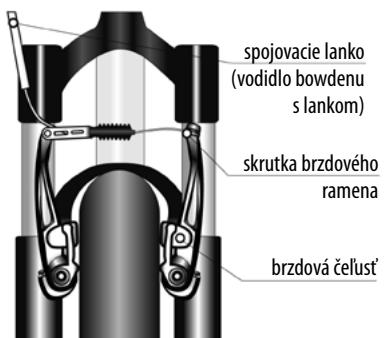
- Vložte koncovku lanka do úchytky v ľavej brzdovej páčke.
- Prevlečte lanko cez bowden a cez vodidlo lanka, potom dotiahnite skrutku ramena brzdy.
- Pritlačte obidve čeluste tak, aby medzi brzdovými gumičkami a ráfikom bola vôľa 2–4 mm.
- Potom dotiahnite skrutku brzdového ramena držiacu lanko.
- Odstráhnite prečnievajúce lanko, aby zostávalo asi 40 mm.
- Nasuňte ochrannú koncovku na konci lanka a stlačte ju kliešťami.
- Ochrannú koncovku laniek stlačte momentom 20 Nm.

### Zadné brzdové lanko:

- Postup je podobný ako pri montáži predného brzdového lanka. Zadnú brzdu ovláda pravá brzdová páčka.

## NASTAVENIE BŘZD (BRZDY V-BRAKE)

- Ráfikové brzdy treba príležitostne nastaviť, pretože dochádza k predĺženiu laniek a brzdové gumičky sa opotrebuju. Brzdové gumičky by mali byť vo vzdialosti 2–4 mm od ráfika. Zvyčajne sa zadná brzdová páčka montuje na pravú a predná páčka na ľavú stranu riadiadiel.
- Kvôli lepšiemu nastaveniu bŕzd uvoľnite nastaviteľný valček s poistnou maticou. Ak chcete priblížiť brzdové gumičky bližšie k ráfiku, vytáčajte nastaviteľný valček smerom von. Ak brzdové gumičky drú o ráfik, zatáčajte nastaviteľný valček smerom dovnútra. Skontrolujte nastavenie bŕzd.
- Brzdové gumičky sa nesmú nikdy dotýkať plášťa. Zabráni sa tým jeho predretiu.



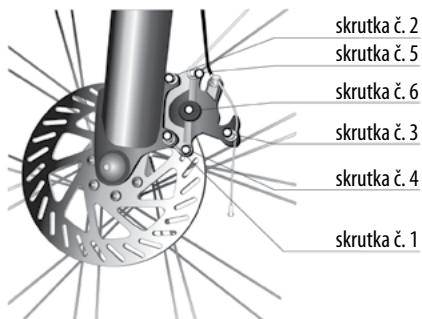
**Upozornenie:** Ľavá brzdová páčka je predná brzda a pravá brzdová páčka je zadná brzda. Ak je zadná brzda v zadnom náboji protišlapná (kontra), je brzdová páčka prednej brzdy umiestnená na pravej strane.

**Dajte si pozor na brzdové páčky, nesmie dôjsť k ich stlačeniu až po rukoväť, v takom prípade strácajú brzdy účinnosť. Treba ich znova nastaviť predpäťím laniek.**

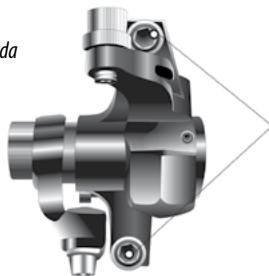
## KOTÚČOVÁ BRZDA

- skrutky č. 1 a 2 držia segment v zámku (vidlica)
- skrutka č. 3 slúži na uchytenie brzdového lanka
- skrutky č. 4 a 5 sú nastavovacie skrutky na polohovanie brzdacieho segmentu voči kotúču
- skrutka č. 6 slúži na nastavenie vzdialosti brzdovej doštičky od kotúča

**Upozornenie:** Účinnosť brzdi sa dá nastaviť aj nastavovacou skrutkou na brzdovej pácke!



*zadná kotúčová brzda*



nastavenie sklonu brzdového strmeňa voči kotúču



nastavovacia skrutka na vymedzenie vôle medzi brzdovým kotúcom a brzdovou doštičkou

*predná kotúčová brzda*

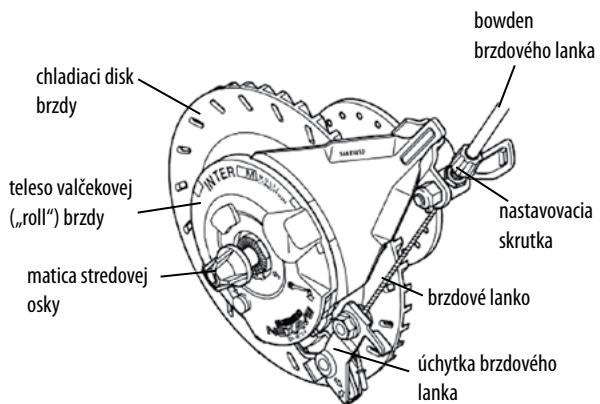
nastavovacia skrutka na vymedzenie vôle medzi brzdovým kotúcom a brzdovou doštičkou



nastavenie sklonu brzdového strmeňa voči kotúču

## VALČEKOVÁ („ROLL“) BRZDA

Valčekové brzdy sa montujú na mestské bicykle. Tieto brzdy nepotrebuju takmer žiadne nastavenie. Pokiaľ treba brzdy nastaviť, použite nastavovaciu skrutku a jemne nastavte dĺžku brzdového lanka. Pre povolenie brzdy otočte nastavovacou skrutkou proti smeru otáčania hodinových ručičiek. Pre napnutie brzdového lanka otáčajte touto skrutkou v smere otáčania hodinových ručičiek. Presvedčte sa, že sa koleso môže volne otáčať (pri nestisnutej brzdovej páke). Ak sú otáčky kolesa spomaľované, jemne predĺžte dĺžku brzdového lanka otočením nastavovacej skrutky v smere otáčania hodinových ručičiek.



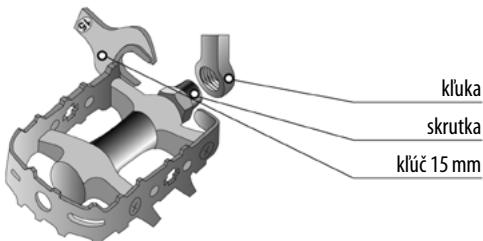
## BRZDOVÉ PÁČKY

Brzdrové páčky Vám umožňujú ovládať brzdy. Mestské alebo trekové bicykle majú obvykle dve brzdrové páčky, ktoré sú namontované na riadiidlach. Ich poloha by Vám mala umožniť ovládať ich bez väčej námahy. Brzdrové páčky by tiež mali byť namontované v dosahu Vašich rúk. Polohu brzdrových páčok možno nastaviť jednako horizontálne, jednako vertikálne.

**DÔLEŽITÉ:** Funkčnosť Vašich brzd je dôležitá. Zoznámte sa preto dôkladne s brzdrovým systémom bicykla ešte pred svojou prvou jazdou. Pred každou jazdou dôkladne skontrolujte brzdy. Majte prosím na pamäti, že na mestských a trekových bicykloch sa **PREDNÁ** brzda často ovláda **PRAVOU** brzdrovou páčkou a **ZADNÁ** brzda sa ovláda **ĽAVOU** brzdrovou páčkou (v prípade horských a krosových bicyklov je to väčšinou naopak).

## INŠTALÁCIA PEDÁLOV

- Pedále sú na čelnej strane skrutky označené "R" a "L".
- Namažte pedálové skrutky.
- Naskrutujte pedál označený "R" otáčaním doprava (strana s ozubenými kolesami). Naskrutujte pedál označený "L" otáčaním doľava do ľavej kluky.
- Dotiahnite pevne každý pedál pomocou klúča č. 15. Po odjazdení cca 50 km znova dotiahnite obidva pedále.

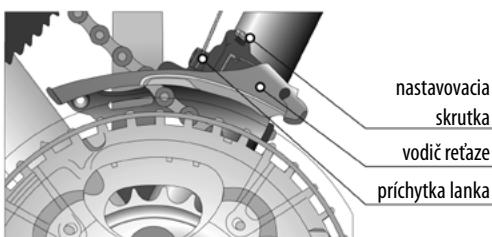


## ČINNOSŤ PREHADZOVÁČA A PREŠMYKOVAČA

Prehadzovací systém Vášho bicykla mení prevodový pomer pohybom reťaze z jedného kolieska na druhé. Prevody rádte len pri šliapaní dopredu. Hladké preradovanie dosiahnete pri ľahkom šliapaní. Radiaci systém je vybavený dvomi radiacimi páčkami umiestnenými na riadiidlach.

Prává páčka ovláda pohyb reťaze po 6, 7, 8 alebo 9 zadných kolieskach. Pohybom páčky dopredu sa reťaz pohybuje z najmenšieho kolieska (najtažší prevod) na ďalšie väčšie koliesko (lahší prevod). Ľavá páčka ovláda pohyb reťaze po troch predných prevodníkoch. Pohybom ľavej páčky dopredu sa reťaz presunie z menšieho prevodníka na väčší. Za krátky čas sa naučíte, aké prevody treba používať na rôzne podmienky jazdy. Dokonale sa to naučíte len precvičovaním. Nesnažte sa prehadzovať vo chvíli, keď vyvíjate veľký tlak na pedále. Pri prehadzovaní nikdy nešliapte dozadu, lebo by Vám mohla spadnúť reťaz.

**Odporečenie:** nepoužívajte prevody, pri ktorých dochádza k extrémnemu kríženiu reťaze. Trpí tým celý prevodový mechanizmus.



## PREŠMYKOVAČ

- Vedenie reťaze musí byť v líniu s prevodníkmi a musí sa nachádzať 1–3 mm nad zubami najväčšieho prevodníka.
- Ak je páčka prešmykovača (ľavá) v polohe dozadu, skontrolujte, či lanko prešmykovača nie je príliš uvoľnené. Vôľa sa dá odstrániť lanko klieštami a opäťovným dotiahnutím skrutky.
- Ak reťaz padá z najväčšieho prevodníka smerom k pravej kluke, pritiahnite hornú skrutku nastavenia prešmykovača o jednu alebo dve otáčky. Vykonajte test radenia a ak je to potrebné, nastavte radenie ešte raz.



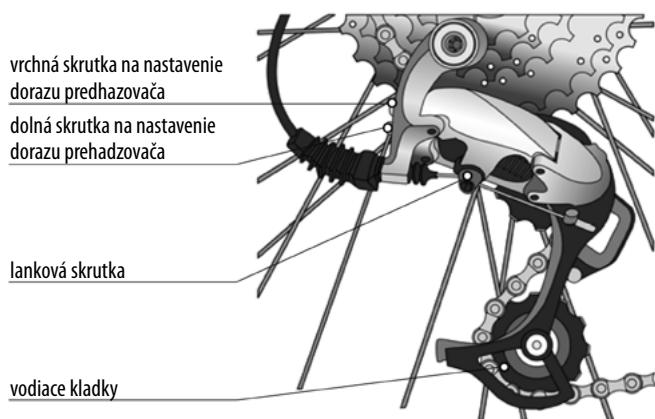
## PREHADZOVAC

- Nadvhnite zadné koleso. Počas otáčania kľukou presúvajte pravú páčku dozadu. Retáz by mala byť nastavená na najmenšom zadnom koliesku. Ak k tomu nedošlo, točte kľukou ďalej a povolujte hornú nastavovaciu skrutku prehadzovača, až kým sa retáz nedostane na najmenšie koliesko.
- Počas točenia kľukou presúvajte páčku smerom dopredu, až kým sa retáz neposunie na druhé najmenšie koliesko. Presuňte pravú páčku naspäť, retáz by sa mala hladko presunúť na najmenšie koliesko.
- Počas točenia kľukou presuňte páčku úplne dopredu. Retáz by mala byť nastavená na najväčšom zadnom koliesku. Ak k tomu nedošlo, točte kľukou ďalej a otáčajte dolnú nastavovaciu skrutku zadného prehadzovača, až kým sa retáz nedostane na najväčšie koliesko.
- Počas točenia kľukou presuňte páčku o malý krok späť, až kým sa retáz nedostane na druhé najväčšie koliesko. Presuňte páčku úplne dopredu, retáz by sa mala ľahko presunúť na najväčšie koliesko.

**UPOZORNENIE:** Pri bicykloch vybavených indexovým prehadzovacím systémom si pozrite nastavenie odporúčané výrobcom.

## PRESTAVENIE LANKA

- Môže dôjsť k predĺženiu lanka, čo povedie k nesprávnemu prehadzovaniu. Predĺženie lanka sa objaví, ak je lanko uvolnené (pri polohe radiacích páčok úplne k sebe). Povolte skrutku na zaistenie lanka, lanko napnite a znova dotiahnite poistovaciu skrutku.



## NASTAVENIE LOŽÍSK

Vás horský bicykel má štyri súpravy ložísk, ktoré treba nastavovať a mazať.

- 1) Hlavové zloženie
- 2) Stredové zloženie
- 3) Ložiská nábojov kolies
- 4) Ložiská pedálov

Ložiská často kontrolujte, predovšetkým po jazde náročným terénom. Interval servisu závisí od počtu najazdených kilometrov a od podmienok jazdy. Napriek tomu, že ložiská sú účinne utesnené, tesnenia použité na bicykli nie sú úplne odolné proti vode.

S troškou šikovnosti a s potrebnými nástrojmi by ste mali byť schopní premazať a nastaviť ložiská aj sami.

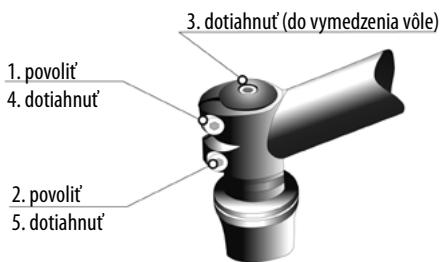


## HLAVOVÉ ZLOŽENIE

- Pred kontrolou nastavenia odmontujte predné koleso. Vidlica by sa mala otáčať voľne, ale nemala by mať vôľu.
- Ak treba nastaviť ložiská, dvomi stranovými klúčmi uvolnite poistnú maticu. Dotiahnite alebo uvolnite nastaviteľný venček. Upevnite poistnú maticu a skontrolujte stav.
- Ak treba namažať ložiská, rozmontujte riadiidlá. Snímte poistnú maticu a nastaviteľný venček. Vytiahnite vidlicu z rámu a snímte dve gulôčkové klietky. Odstráňte mazivo zo všetkých súčasti a skontrolujte prípadné opotrebovanie a koróziu ložisk. Znova namažte všetky súčasti, hlavne dostatočne pokryte prstencové tesnenie. Jednu gulôčkovú klietku nainštalujte na vidlicu. Vložte vidlicu naspať do rámu a presvedčte sa, či prstenec zapadol do dna stacionárneho venčeka. Nainštalujte druhú gulôčkovú klietku na stacionárny kužel. Zaskrutkovávajte nastaviteľný venček smerom nadol, až kým nedosiahnete nulovú vôľu. Zaskrutkujte poistnú maticu.

## DOTIAHNUTIE HLAVOVÉHO ZLOŽENIA AHEAD

- Povolte skrutky v predstavci a skrutku hlavového zloženia.
- Riadiidlá nastavte kolmo na predné koleso.
- Pevne dotiahnite skrutku hlavového zloženia na predstavci a všetky skrutky predstavca.
- Skontrolujte dotiahnutie: držte predné koleso medzi nohami a pokúste sa otočiť riadiidlá.



## NÁBOJE

- Snímte rýchloupínací mechanizmus.
- Vyskrutkujte poistnú maticu osky, pružnú podložku a kónus z jednej strany osky. Vytiahnite osku z jadra náboja a vyberte gulôčkové ložiská.
- Skontrolujte, či nie sú poškodené alebo skorodované gulôčkové dráhy (príp. ich vymeňte).
- Premážte nábojovú schránku a vložte ložiská.
- Nainštalujte späť osku. Postupne naskrutkujte kónus, až kým sa nedotkne guličkových ložísk. Nainštalujte späť pružnú podložku a poistnú maticu. Roztočte osku. Mala by sa pohybovať bez vôle alebo dretia. Ak je to potrebné, nastavte ju znova a dotiahnite poistnú maticu. Namontujte rýchloupínací mechanizmus.

## RÝCHLOUPÍNAČE

Rýchloupínače sú majú veľmi jednoduchý mechanizmus, ich nesprávne používanie je však opakovane príčinou nehôd. Skontrolujte, či sú dotahovacie páčky oboch rýchloupínačov orientované na opačnú stranu bicykla, než je reťaz.

### Bezpečné upnutie komponentov:

- Otvorte páčku rýchloupínača. Na páčke by ste mali prečítať nápis „Open“ (Otvorené). Ak chcete rýchloupínací náboj zavrieť, pritiahnite páčku späť. Na vonkajšej strane páčky by ste mali prečítať nápis „Close“ (Zavreté). Na začiatku a približne do prvej polovice upínania by sa páčka mala pohybovať ľahko, napr. bez prichytenia kolesa.
- V priebehu druhej polovice upínania môže sila potrebná na pohyb páčkou podstatne vzrástť.
- Ku koncu dráhy sa páčka môže hybať veľmi ťažko, preto použite bruško palca a zároveň sa prstami pritiahuje k niektornej z nepohyblivých častí, ako je napríklad vidlica alebo zadná stavba, nikdy sa však nepriťahuje k brzdovému kotúču alebo ku špiciam. V konečnej pozícii by páčka mala byť rovnobežná s kolesom a nemala by vyčnievať nabok. Páčka by mala byť pritiahanutá blízko k rámu tak, aby sa náhodou neotvorila.
- Ak chcete skontrolovať, či je páčka bezpečne dotiahnutá, skúste ju zatvorenú otobiť dookola.

- Zatlačte na koniec páčky, ako keby ste ňou chceli opísť kružnicu. Ak sa páčkou dá pootočiť, koleso nie je bezpečne upnuté. Páčku znova otvorte a pootočte doťahovaciu maticu o polovicu otáčky na zvýšenie predbežného tahu.
- Zavrite páčku a skontrolujte, či koleso drží. Ak sa páčkou už viac nedá otocíť, je koleso správne upnuté.
- Nakoniec bicykel zdvihnite tak, aby kolesá boli pár centimetrov nad zemou a ľahko zhora udrite do pláštia. Ak je koleso správne upnuté, zostane pevne uchytené vo vidlici.

**UPOZORNENIE:** Rýchlopínáče, ktoré nie sú správne zatvorené, môžu spôsobiť uvoľnenie upínačich komponentov a nehodu.

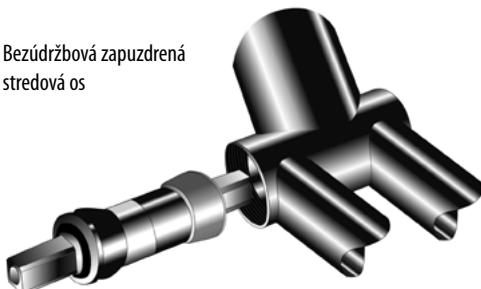
**Ak je bicykel vybavený pevnou osou, nezabudnite si pozorne prečítať príslušné materiály dodané výrobcom vidlice a kolies. Potrebné informácie vám poskytne aj predajca.**

## STRED

Na Vašom bicykli je nainštalované zapuzdrené stredové zloženie. Priležitosť treba skontrolovať, či tu nevznikla väčšina. Tento typ stredového zloženia je bezúdržbový.

**Upozornenie:** pevná miska má závit.

Bezúdržbová zapuzdrená  
stredová os



## PEDÁLE

- Otáčajte každým pedálom a skontrolujte, či nezadrháva alebo či nemá hlučný chod. Ložiská pedálov potrebujú údržbu len zriedka, ale ak je to potrebné, čítajte ďalej.
- Vyskrutkujte pedál z kľuky, snímte ochranné viečko, pojistnú maticu a tesnenie. Vyškrutkujte kónus a vytiahnite skrutku z jadra pedála. Odstráňte mazivo zo všetkých častí a skontrolujte, či nie sú opotrebované.
- Premažte ložiskové venčeky a nainštalujte rovnaký počet gulôčok na každú stranu. Naskrutkujte kónus späť na skrutku, otáčajte skrutkou, až kým kónus nedosadne na gulôčky. Nainštalujte späť tesnenie a pojistnú maticu. Skontrolujte väčšinu a drhnutie. Upravte kónus a dotiahnite pojistnú maticu, namontujte pedále na kľuky.

## DETSKÉ BICYKLE

Detské bicykle sú vyrobené podľa európskej normy EN ISO 8098, ktorá je určená pre bicykle s výškou sedadla väčšou ako 435 mm a menšou ako 635 mm.

Detské bicykle sú určené len na použitie na ihriskách a na uzavretých plochách, len pod dozorom rodičov alebo opatrovateľa. Ak necháte dieťa pri jazde na bicykli bez dozoru, môže dôjsť k zraneniu alebo usmrteniu.

**NIKY NENECHÁVAJTE DIEŤA BEZ DOZORU!!!**

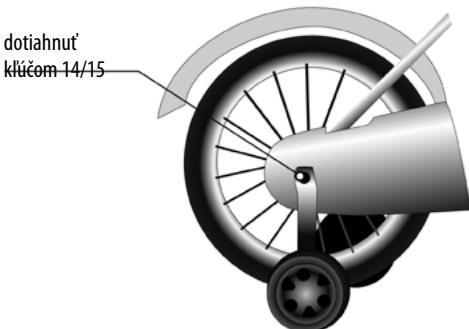
Dôrazne Vám odporúčame použitie prilby schváleného typu. Odporúcané zaťaženie detského bicykla je do 25 kg vrátane batožiny. Prosíme Vás, aby ste pred prvou jazdou venovali pozornosť správnemu nastaveniu Vášho nového bicykla.

Výšku sedla nastavte tak, aby dieťa pohodlne dosiahlo na riadiidlá a aby nebolo príliš vzpriamené alebo naopak príliš „neležalo“ na bicykli. Nikdy však nevysúvajte riadiidlá nad vyznačenú rysku (označenú drážkováním a slovom STOP alebo MAX). Dôkladne vysvetlite dieťaťu, že bicykel má protišliapaciu zadnú brzdu (kontra). Brzdová páčka prednej brzdy je umiestnená na pravej strane riadielia. Nikdy nebrzdite len prednou brzdou.



## ŠPECIÁLNA VÝBAVA DETSKÝCH BICYKLOV

Detský bicykel je od výrobcu vybavený stabilizačnými kolieskami. Tieto stabilizačné kolieska slúžia na uľahčenie jazdy Vášho dieťaťa. Vyrovňávajú nerovnováhu mladého cyklistu, pomáhajú mu, aby sa ľahšie naučil ovládať bicykel. Mladý cyklista sa môže viac venovať riadeniu bicykla, naučí sa brzdiť. Pri stabilizačných kolieskach treba kontrolovať, či sú neuvoľnili skrutky upevňujúce vzpery k bicyklu a či sú kolieska dostatočne pripojené ku vzperám. Nedotiahnuté skrutky môžu spôsobiť nesprávnu funkciu stabilizačných koliesok. Môže dôjsť k ich povoleniu, k následnému pádu a možnému poranieniu či dokonca usmrteniu.



Protišliapaciu zadnú brzdu (kontru) má bicykel preto, že to mladému cyklistovi umožní jednoduchšie a kvalitnejšie brzdenie. Naučiť dieťa správne brzdiť na bicykli je nutnosťou pre ďalšie používanie bicykla. Preto treba učeniu venovať primeraný čas. Až po nom si môžete byť istí, že Vaše dieťa vie bezpečne zastaviť bicykel. Pohybom nohy a kľuky prevodníka smerom dopredu sa bicykel uvádzá do pohybu smerom dopredu. Na zastavenie treba kľuku prevodníka zošliapnuť v opačnom smere, t. j. dozadu. Dôjde k spomaleniu jazdy až po zastavenie bicykla.

### ODPRUŽENÁ VIDLICA

Ak si chcete udržať dokonalú funkciu odpruženia vidlice, je dôležitá jej pravidelná údržba, predovšetkým údržba tretích plôch medzi vnútornou a vonkajšou rúrkou. Prachovka zabraňujúca vnikaniu nečistôt do tretích plôch nesmie byť porušená a musí chrániť celú tretiu plochu. Na umývanie vidlice je vhodné použiť jemnú kefu a teplú mydlovú vodu. Upozornenie: Pri umývaní sa voda nesmie dostať medzi vnútornú a vonkajšiu rúrku vidlice. Práve voda a nečistoty majú nepriaznivý vplyv na súčasťky.

### MAZANIE VIDLICE

V novej odpruženej vidlici je pružiacia zostava s vrstvou maziva. Túto vrstvu maziva treba stále dopĺňovať. Vidlice mažte vždy po jazde vo vlhkom prostredí (bahno, mokrý piesok, dážď). Ak nemáte skúsenosti s údržbou a opravami vidlíc, zverte servis kvalifikovaným odborníkom.

### CELOODPRUŽENÝ RÁM

Údržba: Po jazde v blatistom teréne treba očistiť všetky pohyblivé časti rámu, predĺžite tým ich životnosť. Každých 150 km skontrolujte jednotlivé súčasti rámu. Ak sa niektoré súčasti opotrebujú, vymeňte ich, aby nedošlo k poškodeniu samotného rámu. Nezabudnite skontrolovať dotiahnutie skrutiek jednotlivých súčastí a premažte aj klzné ložiská pružacej jednotky.

## ÚDRŽBA BICYKLA

Zmyslom tejto časti návodu nie je vysvetliť jednotlivé technické postupy vedúce k nastaveniu bicykla, ale udržať bicykel v dobrom technickom stave. Nastavenie jednotlivých komponentov Vám zabezpečia v špecializovanom servise.

### AKO ČASTO VYKONÁVAŤ KONTROLU, PRÍPADNE ÚDRŽBU JEDNOTLIVÝCH ČASŤÍ

#### Pred každou jazdou.

Tlak v pneumatikách – každá pneumatika má na bočnej strane uvedený odporúčaný tlak.

Kontrola funkcie a opotrebovania brzd. Kontrolujte mieru opotrebovania brzdrových dosťieiek. Stlačením brzdrovej páky pravidelne opticky kontrolujte, či nedochádza k presakovaniu oleja v spojoch medzi hadicou a strmeňom a pákou. V prípade úniku brzdrovej kvapaliny sa okamžite obráťte na predajcu, u ktorého ste bicykel kúpili. Únik by totiž mohol zapríčiniť zlyhanie vašich bŕzd.

Kontrola brzdrových klátikov – odstránenie nečistôt, najmä kamienkov a strúžín. Ak sa počas jazdy dostane do klátikov kamienok a každé brzdenie je sprevádzané drhnutím kamienka o ráf, je vhodné ho ihneď odstrániť. Predídeť tak opotrebovaniu ráfika a jeho predčasnej výmene.

Stav odpruženej vidlice – po každej jazde ju utrite vlhkou handričkou a namažte viditeľnú pohyblivú časť vhodným silikónovým olejom.

Stav zadnej stavby a ložísk na celoodpružených bicykloch – celoodpružené bicykle vyžadujú komplexnú starostlivosť o zadnú stavbu, ktorú vždy zverte výhradne odbornému servisu. V prípade celoodpruženého bicykla sledujte správnu funkciu tlmiča (a nahustenie na správny tlak podla hmotnosti jazdca) a predovšetkým vôle v ložiskách a čapoch zadnej stavby. Ak zistíte vôle v zadnej stavbe celoodpruženého bicykla, obrátte sa na predajcu, u ktorého ste svoj bicykel kúpili. Jazda so zadretým ložiskom môže spôsobiť, že dôjde k nevratnému poškodeniu rámu a toto poškodenie nie je kryté zárukou na rám bicykla.

#### **• každý týždeň**

Stav kolies – skontrolujte, či nie je uvolnený výplet kolesa alebo prasknutá špicia. Ak áno, treba ju dotiahnuť, poprípade vymeniť. Ak ste túto činnosť nikdy nevykonávali, je vhodné ponechať ju odbornému servisu.

Stav tlaku v odpruženej vidlici (ak je vzduchová) – tlak sa dopĺňa špeciálnou pumpičkou, ktorá sa nedodáva súčasne s bicyklom.

#### **• každý mesiac**

Stav reťaze – reťaz bicykla je najviac namáhanou časťou, ktorá vykazuje aj najväčšie opotrebovanie. Retáz treba premerať špeciálnou mierkou, ktorá včas rozhodne o tom, či je nutné ju vymeniť.

Ak sledujete prejdené kilometre, je vhodné v závislosti od terénu a spôsobu použitia bicykla reťaz prvýkrát premerať po cca 500 – 800 km.

A potom vždy po každých ďalších 200 – 300 km. Predídete tým predčasnemu opotrebovaniu ozubenia jednotlivých komponentov.

Stav opotrebovania ovládacích laničiek meničov prevodov a bŕzd – pri prasknutom prameni lanka sa nespoliehajte na to, že lanko „vydrží“, a výmenu vykonajte ihned. Ak kilometre nesledujete, potom je dobré reťaz kontrolovať 2- až 3-krát počas sezóny, ide o úkon, ktorý v servise zvládnu cca za 20 sekúnd.

Dotiahnutie všetkých skrutiek bicykla – predstavec, riadič, brzdové páky, košík na flašu, skrutka sedlovej rúrky, skrutky brzdových čelústí, skrutka objímky prešmykovača, skrutky prehazovača – nikdy neprekračujte odporúčané utáhovacie momenty uvádzané priamo na jednotlivých komponentoch. Predovšetkým v prípade karbónových komponentov a dielov môže dôjsť k ich nevratnému poškodeniu. Praskliny vzniknuté na komponentoch z ich zjavného nadmerného utiahnutia nie sú kryté zárukou.

Namazat sedlovku. V prípade hliníkových materiálov (rám, sedlovka) dbajte na to, aby časť sedlovky, ktorá je zasunutá v ráme, bola vždy dobre premazaná.

V prípade karbónových komponentov nikdy neaplikujte mazivo priamo na sedlovku alebo sedlovú rúrku. Stýčné plochy musia byť úplne suché. Mazivo preniká do povrchovej vrstvy karbónových komponentov, znižuje koeficient trenia a výrazne tak znižuje pevnosť spoja daných komponentov. Namiesto maziva aplikujte na stýčné plochy sedlovky a rámu špeciálnu montážnu pastu určenú na montáž karbónových komponentov.

Stav stredového zloženia – úplnosť a dotiahnutie jednotlivých skrutiek prevodníka. Hlavne skrutky, ktorá drží kľuku na osi. Ak sa uvolní kľuka na osi, je nutné poruchu IHNEĎ odstrániť, lebo aj krátká jazda s „voľhou“ kľukou môže byť príčinou nenávratného znehodnotenia kľuk. Rovnakým spôsobom treba kontrolovať aj dotiahnutie pedálov v kluke.

Stav bôvdenov bŕzd a radenia – opäť sa netreba spoliehať na to, že bôvden „vydrží“, keď je mechanicky poškodený.

Prehliadka rámu bicykla – týka sa najmä zvarov, kde sa môže v ojedinelých prípadoch objaviť prasklina.

#### **• každý rok**

Bicykel pred sezonou či po nej zverte autorizovanému servisu, ktorý ho prezrie. Nie všetky chyby, predovšetkým tie skryté, sú laickým pohľadom viditeľné. Dôverujte svojmu servisu – predajcovi.

Presnú podobu servisného plánu a plánu údržby svojho bicykla konzultujte so svojím predajcom, ktorý ho navrhne v závislosti od modelu vášho bicykla a spôsobu jeho používania. Vyššie uvedené intervaly sú odporúčané maximálne intervaly pravidelnej údržby bicykla, t. j. nie je možné ich v žiadnom prípade predĺžiť. V prípadoch intenzívnejšieho používania bicykla alebo na základe inštrukcií predajcu odporúčame skrátiť ich a rozšíriť rozsah vykonávaných úkonov. Napr. v prípadoch, keď sa bicykel prevádzkuje v zhoršených klimatických podmienkach, ľahkom teréne alebo keď je bicykel vybavený špecifickými komponentmi, pre ktoré výrobca určil iný interval a rozsah pravidelnej údržby (presné inštrukcie k servisu špecifických komponentov poskytne váš predajca).

## ZÁRUKA – VŠEOBECNÉ ZÁSADY

- 1) Firma **BIKE FUN INTERNATIONAL s.r.o.** poskytuje na svoje výrobky záruku v rozsahu uvedenom v záručnom liste.
- 2) Firma **BIKE FUN INTERNATIONAL s.r.o.** opraví na svoje náklady všetky chyby spôsobené chybami materiálu, spracovaním, konštrukciou a montážou, ktoré sa vyskytnú počas záručnej lehoty. Záruka sa nevzťahuje na poškodenia zapríčinené haváriou, preťažovaním rámu alebo bicykla extrémnou zátážou, nesprávnym používaním, obsluhou alebo údržbou vykonávanou inak, ako je stanovené výrobcom v tomto návode, nesprávnym uskladnením alebo neodborné vykonanou opravou.
- 3) Výrobok odovzdáva predajca spotrebiteľovi v bezchybnom stave, bicykel je pripravený na jazdu.
- 4) Záruka musí byť uplatnená bezodkladne. Záručnú opravu vykonajú opravovne najneskôr do 30 dní. Záručná lehota sa predlžuje o čas vykonávania záručnej opravy. Výrobca bicykla nezodpovedá za škodu zapríčinenú chybou, ktorá neexistovala v čase, keď výrobca uviedol výrobok na trh, alebo ak vznikla neskôr a zároveň nezodpovedá za škodu, ktorú spôsobil svojím konaním alebo nedbanlivostou poškodený alebo osoba, za ktorú je poškodený zodpovedný. Za takéto konanie či nedbanlivosť sa považuje hlavne nedodržovanie zásad uvedených v tomto návode na obsluhu.

**Výrobca bicykla nezodpovedá za škodu zapríčinenú chybou, ktorá neexistovala v čase, keď výrobca uviedol výrobok na trh, alebo ak vznikla neskôr a zároveň nezodpovedá za škodu, ktorú spôsobil svojím konaním alebo nedbanlivostou poškodený alebo osoba, za ktorú je poškodený zodpovedný. Za takéto konanie či nedbanlivosť sa považuje hlavne nedodržovanie zásad uvedených v tomto návode na obsluhu.**



## POSKYTNUtie ZÁRUKY V JEDNOTLIVÝCH KONKRÉTNYCH PRÍPADOCH

**Rám a predná pevná vidlica** – záruka sa vzťahuje na chybu materiálu, jeho spoje a prehrdzavenie. Záruka sa nedá uplatniť na poškodenia spôsobené haváriou alebo neodbornou opravou. Deformácie ramien a koncoviek smerom vpred, vzad alebo do strany sú vždy spôsobené preťažovaním alebo haváriou.

**Riadenie** – záruka sa vzťahuje na chyby materiálu. Neuznáva sa deformácia stĺpika predstavca pri vysunutí nad značku.

**Stredové zloženie** – záruka sa vzťahuje na chyby materiálu a jeho tepelné spracovanie. Bežné nastavovanie vôle nie je predmetom garančných opráv. Rovnako sa neuznávajú zdeformované alebo vytrhnuté závity súčastí a poškodený štvorhran klíč.

**Pedále** – záruka sa vzťahuje na chyby materiálu. Na prasknutý rám, ohnutý os pedála alebo na pedál vytrhnutý z kľuky nemôže byť uplatnená záruka.

**Pneumatiky** – záruka sa poskytuje na výrobné chyby (krivý plášť a pod.). Na plášť predratý od brzdrových gumičiek, jeho opotrebovanie jazdou alebo prebrzdením sa záruka nevztahuje.

**Kolesá** – záruka sa vzťahuje na chyby materiálu (prasknutý ráfik, náboj, ozubené koliesko, os, špica – do 30 dní) vrátane chýb povrchovej úpravy.

**Brzdy, prehadzovač a prešmykovač** – záruka sa vzťahuje na chyby materiálu. Na nastavenie sa záruka nevztahuje.  
Skladovaním, manipuláciou a jazdou sa nastavenie čiastočne mení a jeho dodávanie patrí k bežnej údržbe.

**Sedadlo, sedlovka** – uznáva sa chyba materiálu, posudzuje sa z hľadiska funkčnosti. Ryhy spôsobené posunom sedlovky v sedlovej rúrke sa reklamovať nedajú.

**Reťaz** – predmetom záruky je chyba materiálu alebo pretrhnutie. Na bežné opotrebovanie alebo oslabenie funkcie vplyvom zanedbania údržby sa záruka nevztahuje.

**Odrazky** – odlomené alebo rozbité odrazky nie sú predmetom záruky.

**Celoodpružený rám** – záruka sa vzťahuje na materiál, zvary a na jednotlivé pohyblivé súčasti. Zásadne ju nemožno uplatniť na poškodenia spôsobené:

- haváriou
- pretekárskou činnosťou
- preťažovaním v extrémnych podmienkach (zjazd po náročnom teréne, jazdou vo vode a snehu)
- vystavením poveternostným podmienkam (dážď, slnko, uskladnenie vo vlhkom prostredí)
- neodbornou opravou
- jazdou dvoch ľudí naraz
- násilným poškodením
- skokmi pri jazde
- nedostatočnou údržbou

Záruka sa však nevztahuje na pohyblivé súčasti mechanizmu, ak tieto súčasti neboli dostatočne dotiahnuté a napriek tomu došlo k použitiu bicykla. Tieto súčasti sa používaním opotrebovávajú, a preto je potrebná ich pravidelná údržba.

**Upozornenie:** Ak nemáte skúsenosti s opravami celoodpružených rámov, zverte servis kvalifikovanému mechanikovi.

Každý pád môže ohrozíť Váš život či zdravie alebo spôsobiť škodu na Vašom bicykli či tretím osobám. Pri jazde na bicykli by sa na toto varovanie nemalo nikdy zabúdať.

## DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

**Reklamácie sa nevztahujú na bežnú údržbu bicykla:**

1. Volné kľuky na stredovej osi (nedotiahnutá stredová skrutka).
2. Vôľa v hlavovom zložení (nedotiahnuté poistné matice hlavového zloženia).
3. Nesprávna funkcia brzd (spôsobená používaním a následným opotrebovaním brzdrových obložení, predĺžením brzdrových laniek).
4. Padanie reťaze (spôsobené nesprávnym zaradením prevodových pomerov, následného kríženia reťaze a spadnutia alebo dretia o iné ozubené kolieska).
5. Nesprávny chod prehadzovača alebo prešmykovača (vytiahnutie radiacích laniek a následná nedostatočná údržba).
6. Vôľa v prednom a zadnom náboji (nedotiahnuté kónusy v nábojoch).

## ZÁRUČNÝ LIST

ZÁRUKA NA RÁM A KOMPONENTY

- 24 mesiacov na rám

- 24 mesiacov na komponenty

### **VŠEOBECNÉ ZÁSADY**

Firma BIKE FUN International s.r.o. potvrdzuje, že bicykel uvedeného typu a výrobného čísla zodpovedá štátnym normám a technickým predpisom. Na tento bicykel poskytuje záruku odo dňa predaja konečnému spotrebiteľovi. Záručná lehota sa predĺžuje o čas vykonávania záručnej opravy. Firma opraví na svoje náklady všetky chyby, ktoré sa vyskytnú v tejto lehote, ak boli spôsobené chybňím materiálom, spracovaním, konštrukciou a montážou. Záručnú opravu vykoná firma v lehote stanovenej príslušnými predpismi.

### **PODMIENKY ZÁRUKY**

- výrobok musí byť používaný výhradne na účel, na ktorý bol vyrobený
- výrobok musí byť riadne skladovaný a udržovaný podľa návodu
- pri uplatnení záruky musí byť predložený riadne vyplnený záručný list, bicykel musí byť kompletný a vyčistený
- záruka musí byť bezodkladne uplatnená v obchodnej organizácii, kde bol výrobok zakúpený

### **NÁROK NA ZÁRUKU ZANIKÁ**

- ak sa zistilo, že k poškodeniu výrobku nedošlo vinou výrobcu, ale používateľa (haváriou, neodbornou opravou, nesprávnym uskladnením a pod.)
- neuplatnením nároku na záruku v záručnej lehote
- ak výrobok neboli riadne používaný a udržovaný podľa návodu
- ak neboli pri uplatnení nároku na záruku predložený riadne vyplnený záručný list
- na bežné opotrebovanie jednotlivých súčastí sa záruka nevzťahuje



## Contents:

Preface .....	63
Basic nomenclature of a bike .....	64
Individual categories of bikes and their uses .....	67
The first 150 km .....	69
Why running-in and why just for 150 km? .....	69
What to monitor at running-in? .....	69
How to ride a bike during running-in period? .....	70
Tools without which you cannot do. ....	71
<u>Basic instructions</u> .....	71
<u>Installation instructions</u> .....	75
Tightening torques for bike components .....	76
Adjusting the bike according to the biker's needs .....	77
Front wheel installation .....	77
Handlebar installation. ....	77
Saddle installation .....	78
Adjusting saddle position and angle.....	79
Setting the correct seat height .....	79
Carbon seatpost installation.....	80
Brake cables installation.....	80
Brake adjustment .....	80
Pedal installation.....	82
Operation of the rear and front derailleur .....	82
Front derailleur .....	82
Rear derailleur .....	83
Cable adjustment.....	83
Adjustment of bearings .....	83
Quick-release mechanism .....	84
Pedals .....	85
Children bikes .....	85
Bicycle maintenance .....	86
<u>Guarantee – general principles</u> .....	88
<u>Provision of guarantee in individual specific cases.</u> .....	88
Important cautions .....	89
<u>Letter of guarantee</u> .....	90
General principles.....	90
Guarantee conditions .....	90
Claims resulting from the guarantee will become void .....	90

Dear Customer,

BIKE FUN INTERNATIONAL company thanks you for purchasing its product – a bike that is fitted with high-quality components from reputable companies. The mountain bike is adapted for cross-country riding and if it is not equipped with mudguards and a light, it is not designated for standard operation on roads. Mountain bikes and trekking bikes (city bikes) that are equipped with mudguards and a light are intended for riding on roads. Bikes may be used only for the purpose for which they have been produced. When using the bikes on public roads it is necessary to follow the relevant national regulations (e.g. governing lights and reflectors).

This Instruction Manual, which should be helpful for you when carrying out maintenance of your bike also contains a letter of guarantee and guarantee conditions.

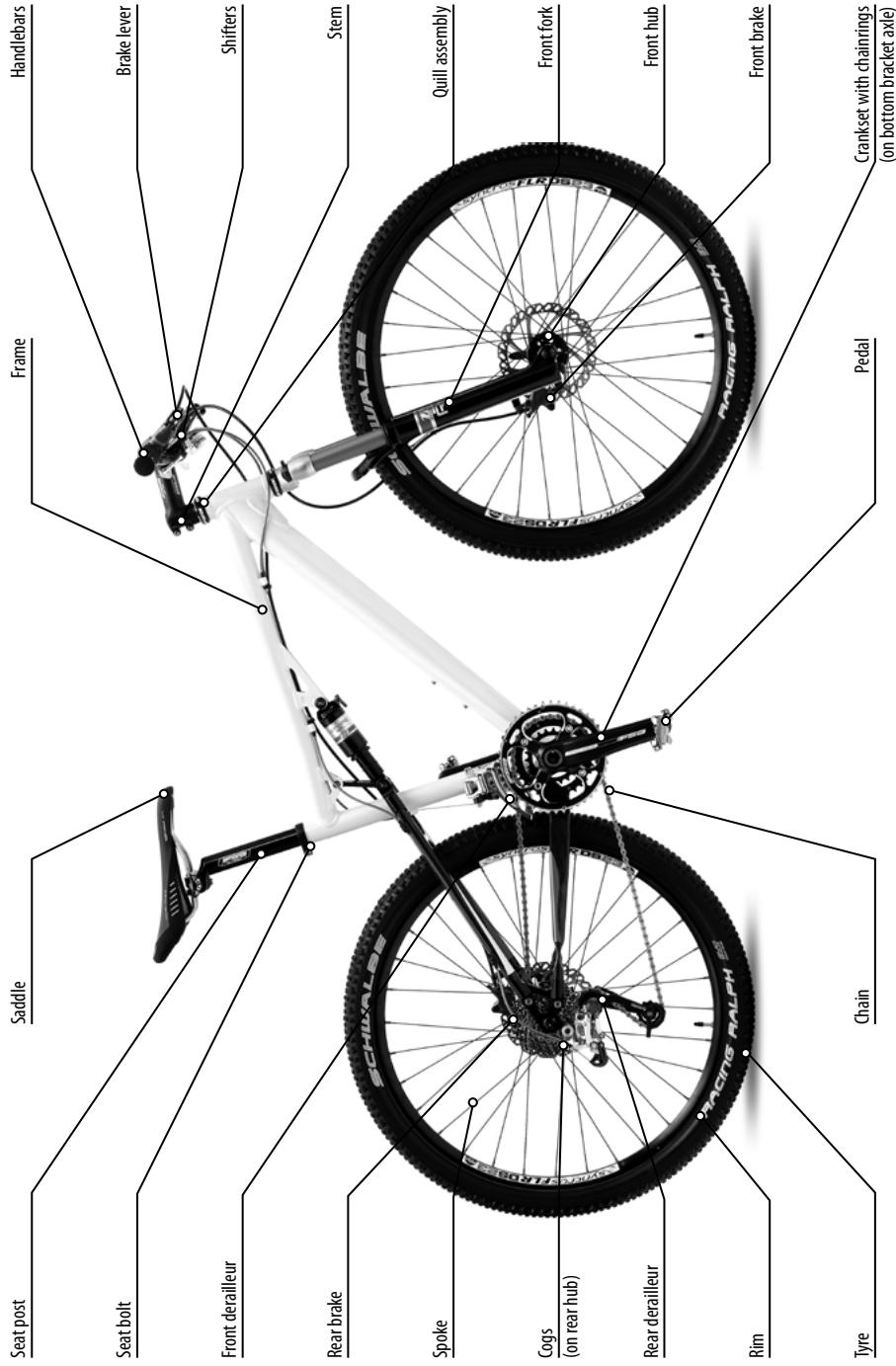
BIKE FUN INTERNATIONAL, the manufacturer of your new bike wishes you many beautiful and safe kilometres.

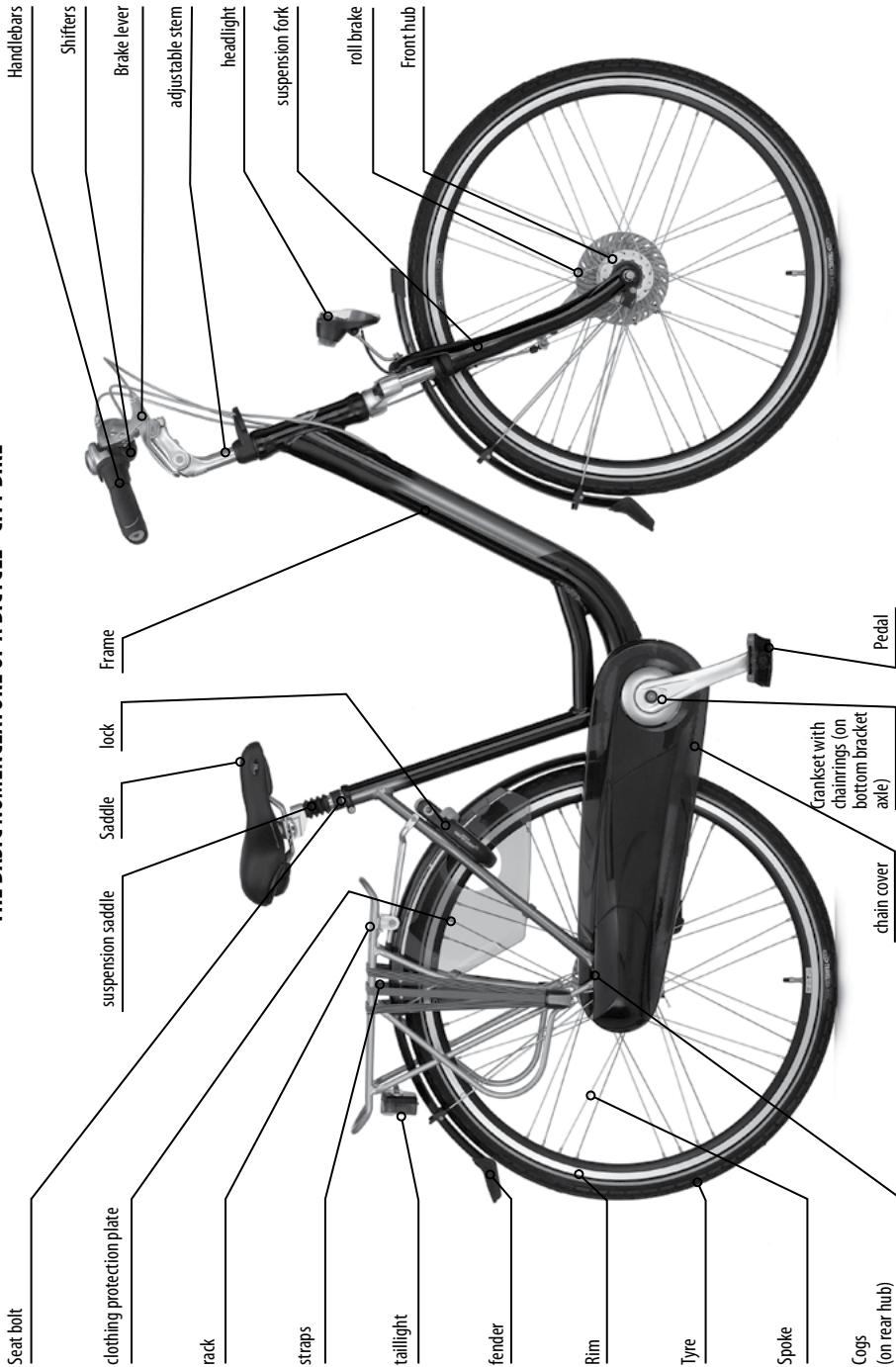
### **BIKE FUN INTERNATIONAL s.r.o.**

Areál Tatry 1445/2  
742 21 Kopřivnice  
Czech Republic  
tel.: +420 591 003 630  
fax: +420 591 003 600  
[info@bikefunint.com](mailto:info@bikefunint.com)  
[www.bikefunint.com](http://www.bikefunint.com)

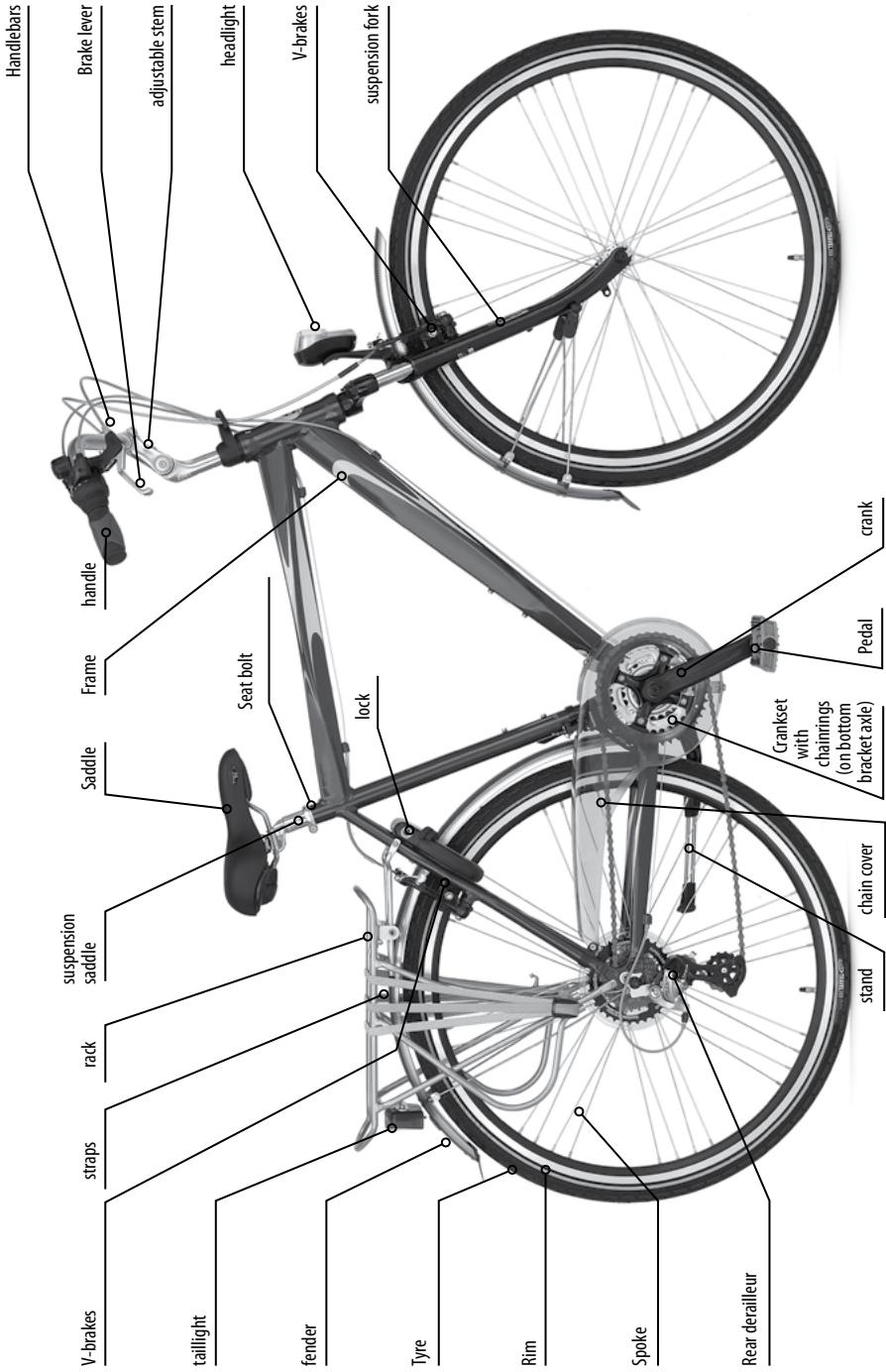
#### **General warning**

**Cycling may be hazardous even when using maximum caution. For that reason, thorough maintenance is critical as it reduces the risk of injury. This manual contains many warnings and cautions with respect to the consequences of neglected maintenance or irregular technical inspections of your bike. Many of these warnings and cautions say: "You may lose control and fall". As serious injury or even death may result from each such fall, this warning should never be omitted. We recommend wearing a protective helmet of an approved type when riding a bike.**

**BASIC NOMENCLATURE OF A BIKE**

**THE BASIC NOMENCLATURE OF A BICYCLE - CITY BIKE**

## THE BASIC NOMENCLATURE OF A BIKE - TREKKING BIKE



## INDIVIDUAL CATEGORIES OF BIKES AND THEIR USES:

**Children's bikes ISO 4210-2:** All children's bikes up to the wheel size 20" are intended for use in playgrounds and enclosed areas and only under the supervision of parents or a responsible person. Recommended load of the wheel size 20" up to 30 kg; wheel size 24" up to 45 kg.

**MTB bikes ISO 4210-2:** they are designed for sporty driving on the open ground. Recommended load up to 100 kg.

**Road bicycles ISO 4210-2:** are constructed solely for roads with a smooth surface. Recommended load: up to 100 kg.

**Trekking and city bikes ISO 4210-2:** they are designed to operate on public roads and mild terrain, with a focus on recreation and tourism. Recommended load up to 120 kg

**E-bikes:** Electronically Power Assisted Cycles (EPAC, also e-bikes or pedelec) that are subject to the same conditions valid for regular bicycles. No license plate, MOT certificate, IVA or damage liability is necessary. When riding an e-bike, you do not need a driving license, and if you are older than 18 years of age, you are not required to wear a helmet. Recommended load: up to 120 kg. E-bikes are machines that are legally classified among bicycles in most countries. Get information on the particular regional regulations and categorisations valid in your country.

Each of our bicycles is constructed so as to be capable of bearing a maximum total load (the total weight of the bicycle itself, its rider and load).

**Kid's Bicycles:** up to size 20" - 45 kg, up to size 24" - 60 kg

**Road and MTB:** 115 kg

**Trekking and City Bikes:** 140 kg

**E-bikes:** 145 kg

## CATEGORY OF BIKES:



### High-Performance Road

- **TYPE 1 CONDITIONS:** A bicycle intended for riding on hard surfaces where tyres never lose contact with the ground.
- **SUITABLE:** for riding on hard surfaces only.
- **UNSUITABLE:** for terrain, cyclo-cross or bike tour riding with panniers or baskets.
- **COMPARISON:** The use of materials is optimised in order to provide low weight and specific performance.



Category 2 bicycles are intended to be used on maintained gravel or dirt roads with modest gradients, where tyres do not necessarily need to be in contact with the surface. Maximum height of jumps and drops does not exceed 15 cm (6").

## BIKE CATEGORY

Mountain bikes are equipped with a rear suspension with short travel and are constructed for "standard", "racing", "cross-country" or "singletrack-trail" rides assuming adherence to the type-3 operating conditions.



### Type-3 operating conditions.

Riding on trails, crossing small obstacles and technical courses of medium difficulty as well as stretches where the tyres do not make contact with the ground for a short period of time; jumps and drops not exceeding 61 cm (24").

- **UNSUITABLE:** for "Hardcore Freeriding", "Extreme Downhill", "Dirt Jumping", "Slopestyle" styles or very aggressive or extreme riding. Unsuitable for jumping, hard landings and use on obstacles.



## All Mountain

- **TYPE 4 CONDITIONS:** Bicycles suitable for riding in type 1, 2, and 3 conditions in addition to riding on natural, more technically challenging surfaces with medium-sized obstacles and small humps.
- **SUITABLE:** for uphill trail riding. All-mountain bicycles allow riding in more difficult terrain, crossing larger obstacles and medium-sized humps (jumps and drops not exceeding 122 cm (48")
- **UNSUITABLE:** for extreme jumps / riding "Hardcore Freeriding", "Freeriding", "Downhill", "North Shore", "Dirt Jumping", "Hucking"



## Gravity, Freeride a Downhill

- **TYPE 5 CONDITIONS:** Bicycles suitable for jumping, hucking, high speeds or aggressive riding on bumpy surfaces, or for landing on flat surfaces. However, this kind of riding is extremely dangerous and places unpredictable strains on the bicycle, which may overload the bike frame, fork, or individual parts. If you wish to ride in terrain that fulfills type-5 conditions, it is necessary that you perform the necessary precaution measures, such as more frequent bike checks and replacing equipment. In addition to these measures, you should use complex safety equipment, such as full face helmets, elbow and shin guards, and back protectors.
- **SUITABLE:** for riding in the most challenging terrain, where only the most experienced cyclists should venture. Terms, such as "Gravity", "Freeride", and "Downhill", describe riding in the following style: hardcore mountain, north shore, slopestyle. These styles are deemed to be extreme riding, and the terms used to describe them are constantly changing.
- **UNSUITABLE:** these bikes are not to be used as an excuse to attempt anything.



## Kid's Bicycles

Bicycles intended for children. Constant adult supervision is necessary. Avoid areas with car traffic, obstacles or any other dangers, including inclines, kerbs, stairs, or sewer hatches; additionally, avoid uneven surfaces and places located near pools.

If the weight of the rider and the load is higher, contact your dealer who will carry out adjustments and tuning up, if necessary. If the bike is used for any other purpose than is stated within the individual categories, not only may the bike wear down early, but important components can be damaged, or the user can be seriously injured. Neither the manufacturer nor the dealer shall be responsible should any of these issues occur. Incorrect use may also result in the warranty becoming void.

## LUGGAGE

There are various ways of transporting luggage on the bike. Your choice will primarily depend on the weight and volume of the luggage and on the bicycle you intend to use. Mountain bikers and racing cyclists usually wear backpacks. The suitability of carriers for your bicycle must be consulted with your bike dealer. If possible, entrust the qualified personnel of the store with the installation.

## ASSEMBLY AND USE OF BICYCLE ACCESSORIES

Before you buy any accessories for your bike (bike computer, bell, torch, panniers, bags, child bike seat, stand, etc.), always consult the bike dealer whether the particular accessories are suitable for your type of bike. Follow the instruction manuals provided by the accessory manufacturer or supplier during installation. Accessories that have been installed incorrectly, are unsuitable or not approved can impair the function of your bicycle and cause a loss of control, including crashes.

**When replacing cranks or tyres, or when adding mud catchers to your bicycle, we recommend that you pay attention to possible decreases in the distance between the tip of your shoe and the tyre.**

## TRANSPORT OF CHILDREN

The child seat is attached to the bicycle frame. Mounting solutions are often intended for occasional use and a child seat can thus be

attached to almost any bicycle, which is equipped with the necessary accessories.

A child bike seat can be installed only on the condition that the bicycle is equipped with a protective element consisting of saddle springs. To prevent your child from getting their fingers pinched in the springs, do not install the child bike seat on a bicycle without unprotected springs.

Inform yourself about the regulations for transporting children in your country. If you have any questions, please contact your bike dealer. It is generally forbidden to attach children's bike trailers behind the bike.

## **BEFORE EVERY USE**

Check the general condition of the bicycle before every use:

- if any connecting material is duly tightened, and if the parts have not been deformed, scratched or have not suffered any other mechanical damage,
- become thoroughly familiar with the bike controls, especially with the brakes, shifting and pedals,
- check the condition of your bike thoroughly - see the chapter "Basic Instructions".

## **THE FIRST 150 KM**

The first 150 km can be defined as a warm-up round in which the life of a cyclist is filled with emotions and eventful experiences from a new sport, on the other hand, the operational reliability and service life of the bike is being tested.

Always ride carefully on public roads and comply with traffic regulations so as not to endanger yourself or anyone else. These regulations may vary in different regions and countries.

## **WHY A STARTING PERIOD AND WHY JUST FOR 150 km?**

A little theory hurts nobody. Everything, during use, follows a certain law as to the number of defects depending upon the length of its use. Mechanisms behave more or less obediently in accordance with the appropriately titled "bathtub-shaped curve" of the occurrence of defects that consists in three quite different operational periods. The numbers of defects drop relatively steeply at the beginning, a long section with a uniformly low occurrence of defects follows and in the end, defects will start to appear more and more frequently.

The starting period represents the first stage; the second stage can be considered to be an optimum period of operation. Long-term operation with a minimum number of defects is then a reward for your care and maintenance. An operational period with increased supervision expressed as the distance of 150 km should be considered to be a period suitable for execution of the first guarantee inspection specified on the basis of service experience. It is also based on the assumption that more expensive and more frequently used bikes will be monitored more carefully by their owners. However, don't assume the date of the first guarantee repair to be the day of the first inspection of your bike by anybody. That is to say, the service person could replace certain components, such as cranks or shifters, replace them with new ones – and at your expense. It is necessary to state that neglected maintenance is not covered even by a lifelong guarantee.

## **WHAT TO MONITOR DURING THE STARTING PERIOD**

Even if your bike is adjusted correctly before operation, the production technology of components and their assembly requires some time for the stabilization of correct operation. Generally, everything that moves and turns needs to find and smooth its path and everything connected mechanically should settle mutually and create the required contact areas. Backlashes of rotational or sliding assemblies are created by smoothing the roughness of contact surfaces while fixed connections are slackened.

What does this mean? The pedals may operate stiffly from the beginning but they can have considerable play after some time.

The same applies to the seatpost, with which adjustment of the saddle height was difficult. In the case of expensive components with polished paths, this problem can mostly be eliminated by a single additional adjustment. Conversely, components with pressed, often non-circular and small, hard surfaces for balls are difficult to adjust and achieving the status of an optimum setting for a long period is practically impossible. Individual intensively monitored places, the neglected maintenance of which can have serious consequences from the viewpoint of safe operation:

Recommendation: If parts or components of a bike become damaged as a result of use, replace them immediately!!! Use only

original spare parts purchased from authorized dealers!!! We recommend having your bike inspected by authorized service shops at regular intervals, at least once a year! In case of an accident, we strongly recommend having the bike inspected professionally in an authorized service shop.

### **1. Connection of cranks with the axle**

- Check the connection of the cranks with the axle by tightening the crank bolt/nut in the axle with a spanner before each ride from the beginning and occasionally later, however, always when regular noise can be heard from the bottom bracket assembly or there is suspicion of creating a backlash. No claim for compensation or replacement applies to backlash created by insufficient tightening the crank bolt (deformation of the crank square).

### **2. Tightening the pedals in the cranks**

- It is advisable to check using Spanner No. 15 whether the faces of axles fit sufficiently on the crank surfaces after the first ride and at regular intervals thereafter. No claim for compensation or replacement applies to insufficiently tightened pedals in cranks and the consequent pushing out (damage) of the thread in the cranks.

### **3. Quill assembly**

- Before each ride, make sure that the locking nut has been tightened properly and test by tapping with the front wheel to ensure that no backlash has been created in the assembly that could progressively destroy the pans of the assembly completely. No claim for compensation or replacement applies to insufficient tightening and consequent destruction of the quill assembly.

#### **Integrated quill assembly**

- Before each ride, make sure that the Allen head screw positioned on top of the quill assembly has been tightened properly and test by tapping with the front wheel to ensure that no play in the assembly has been created that could progressively destroy the pans of the assembly completely. No claim for compensation or replacement applies to insufficient tightening and consequent destruction of the quill assembly.

### **4. Stem bolts**

- It is advisable to tighten the stem spindle and, in particular, the sleeve bolt from time to time – turning handlebars are very dangerous for riding.

### **5. Brakes**

- Before each ride, squeeze the brake levers and check visually to ensure that both the front and rear brake shoes are adjusted correctly with respect to the rims – see the Basic Instructions below.

## **HOW DO I RIDE A BIKE DURING THE STARTING PERIOD?**

More sensitively and perceptively than with a used bike. Ride more slowly and avoid extreme downhill rides in heavy terrain right from the beginning. You can afford these rides after you overcome your uncertainty and obtain skills in riding your new bike. It will certainly pay to gain experience, monitor the bike and then adjust and retighten everything that becomes loose during the first kilometres. So always take tools, common sense and, in particular, instinct with you!

Quiet operation can be restored by tuning the adjustment screw of the rear derailleur, mostly by half a turn to a complete turn. In the case of the front derailleur, carry out adjustment using the setting screw on the shifter but a shift cable that is stretched either too much or too little can make it necessary to adjust the pull. It also can happen that an unsuitable position of the guide causes dragging of the chain or even reduces the ability to change gears. The front derailleur should be parallel to the chainrings and adjusted at the correct height. Adjustment is a necessary condition for proper operation but not a sufficient one. If the chain is not in the proper condition, the drivetrain also cannot operate correctly. A rigid link means the reduction of the ability of the chain to pass through the guide, incorrect entry to the cog claws which is reflected in popping or skipping, in particular on the smallest cogs. Similarly, a dry chain makes riding more difficult with its mechanical resistance and considerably slows the gear-changing process. For lubrication, it is best to use thin oils with Teflon and high ability to rise inside (such as GT 85) or special lubricants for chains (Castrol). Standard machine oils are substantially cheaper, however, they should be completely penetrated with oil, excessive oil should be wiped off the surface and in spite of this measure, it is practically impossible to avoid the creation of black dirt. It is advisable to pay attention to the chain from the beginning until the end of its technical service life. That is to say, if you miss the right time for replacement, it is almost certain that you will also need to replace the cassette and probably the chainrings as well (however, this will not be certain to happen during the first 150 km).

And remember – if you disconnect the chain for any reason, do not put it on the black pins. The black connecting pins have a larger diameter than the others and by pushing them out, the hole in the link will be widened so that consequent pin insertion has no chance for reliable operation and it is very probable that the chain will become disconnected again. Use the black pins principally for connecting; avoid them when disconnecting.

## TOOLS YOU CANNOT DO WITHOUT

- Allen wrenches 8, 6, 5, 4, 3, 2
- Side open end spanners 17, 14, 13
- Fine and larger Phillips screwdrivers
- Tyre levers
- Side spanners 15, 10 (2), 9, 8
- Spanners for quill assembly 40, 36, 34 (2 according to the required dimensions)
- Tube repair kit
- Inflation pump

### Extra tools

- HG chain riveting device
- Crank puller (with corresponding side spanner)
- Fixture for cog loosening, 2 (lashes)
- Centring spanner
- Pullers or special cassette spanners
- Ring nut spanner 14 (15) mm
- Centring fork
- Gauges for chain and cog wear testing

Many service operations and repairs require professional knowledge and tools. Never start any modifications of your bike if you are in any doubt about your ability to complete the repair. Insufficient service may endanger your life or health or cause damage to your bike or harm to third parties.

## BASIC INSTRUCTIONS

**Warning:** There are many moving components on a bicycle (wheel sets, converter, chain, ...), the use of which bears the risk of capturing limbs, hair or parts of clothing. For this reason, exercise extreme caution not only during everyday use, but also during the maintenance of the bicycle.

The bike and its components have their own life expectancy, and the used materials may fatigue over time. If the lifespan of a component ends, it can suddenly fail and cause serious injury or death to the rider. Upon the occurrence of any sign indicating the end of life of a particular component, such component must be immediately replaced.

Accidents can prematurely terminate the lifespan of individual components of the bike. These can then suddenly fail and cause loss of steering control and endanger your life or health or cause damage to your bicycle or third parties. Bent parts, especially those made of aluminium, can break without warning. They also cannot be corrected, respectively straightened, as there is still a risk of breakage. This specifically applies to forks, handlebars, stems, cranks and pedals. If in doubt, it is safer to replace such parts. Please contact your bike dealer.

If the bicycle is exposed to direct sunlight for a long time, its fluorescent and neon colours can fade or change their tonality. We therefore do not recommend exposing the bicycle to or keeping it in direct sunlight.

If your bike is fitted with carbon components, it is imperative to have your bicycle professionally inspected by your bike dealer after an accident. Carbon is an extremely strong and durable material with low weight. Due to these characteristics it is suitable for the production of high quality components.

Carbon is also brittle, and in case of accident it tends to break at the point of the bend. If a carbon component is subjected to any strong impact or stress, the damage may not be outwardly manifested. But this does not mean that it remained intact. Damage to the inner carbon fibres may not be reflected on the surface of the material.

The use of carbon parts after they were exposed to a strong impact or stress is thus very dangerous. Damaged carbon components can suddenly break and cause serious injury to the rider.

If the carbon frame, forks or other components of your bike start to emit clicking sounds or display a burst, deformation, discoloration, scratch or groove, do not use the bike until the defective component is replaced! Contact and consult the situation with your bike dealer immediately.

Carbon components must never come into contact with high temperatures that are required, for example, for powder coating or firing paint. Such temperatures could damage the components. Also avoid storage of bicycles in vehicles when exposed to strong sunlight. Similarly, don't store your bike in the vicinity of heat sources.

### Front fork:

A bent or damaged fork should be replaced; never repair it.

### Front wheel:

The wheel should be fitted in the front fork and tightened properly with locking nuts. The hub is sealed against the penetration of moisture and dirt; however, it should be inspected regularly, in particular after riding over rough terrain (dusty or muddy ground or ground containing potholes etc. is regarded as rough terrain throughout this Manual). The wheel should revolve freely when

turned by hand, with very low friction and backlash.

Riding with incorrectly adjusted quick-release mechanisms may result in the wheel shaking or loosening, which may result in damage to the bike and serious injury or death; which may endanger your life or health or cause damage to your bike or to third parties.

For this reason, it is necessary:

- 1) To ask your dealer to assist you in precise procedures for installing and removing the wheel safely.
- 2) To understand and apply the correct methods of wheel clamping with the quick-release mechanisms.
- 3) To check before each ride that the wheel is mounted safely. Removal or damage of the quick-release mechanism is very dangerous and may result in cancellation of the guarantee and lead to serious injury or even death. Incorrect adjustment of the quick-release mechanism may result in the wheel shaking or loosening, which may result in serious injury or death.
- 4) To check before each ride to ensure that the rims are not worn excessively; this may endanger your life or health or cause damage to your bike or to third parties.

#### **Rear wheel:**

The wheel should be fitted in the rear fork and tightened properly with locking nuts. The hub is sealed against the penetration of moisture and dirt; however, it should be inspected regularly, in particular after riding over rough terrain. The wheel should revolve when turned by hand freely, with very low friction and backlash. Riding with incorrectly adjusted quick-release mechanisms may result in the wheel swinging or loosening, which may result in damage to the bike and serious injury or death; which may endanger your life or health or cause damage to your bike or to third parties.

For that reason, it is necessary:

- 1) To ask your dealer to assist you in precise procedures and demonstrations for installing and removing the wheel safely.
- 2) To understand and apply correct methods of wheel clamping with the quick-release mechanisms.
- 3) To check before each ride that the wheel is mounted safely.

Removal or damage of the quick-release mechanism may cause the wheel to swing or loosen, which may endanger your life or health or cause damage to your bike or to third parties.

#### **Rim:**

Keep the rims undamaged and centred correctly.

Check their condition and level of wear regularly.

#### **Level of wear**

- a) Safety system – rim wear is indicated by the depth of the longitudinal line in the braking area. If it reaches the minimum depth, do not use the rim and ask your dealer for a replacement.
- b) RDA system – wear or damage of the rim is indicated by a coloured liquid leaking from the rim cavities. If this is the case, do not use the rim and ask your dealer for a replacement.

#### **Bottom bracket assembly:**

Inspect the bottom bracket assembly regularly and always after riding over rough terrain. The axle should turn smoothly without side backlash. The locking ring should be tightened and the bearings well lubricated.

#### **Handlebars:**

Adapt them to your own comfort as much as possible and tighten all bolts of the stem sufficiently where the handlebars pass through it.

The mark of maximum extension may not be visible above the quill assembly. Damage to the handlebar grips may result in loss of control and falling. A loose handlebar grip may endanger your life or health or cause damage to your bike or to third parties.

We recommend tightening the handlebar mounting bolts with a torque of 7 Nm. If your handlebar is fitted with handlebar-ends (horns), we recommend tightening them with a torque of 7 Nm.

Aero bars or any other accessory mounted to the handlebar can have an adverse effect on a cyclist's ability to react while braking and cornering.

## Rear derailleur and front derailleur:

Keep them adjusted correctly. Change gears only if you are pedalling and try to alleviate the pressure of your legs when riding uphill (in order to reduce chain tension); you will avoid impact on the rear derailleur in this way. If your rear or front derailleur is adjusted incorrectly, never change gears to the smallest or the largest cog. Chain blocking with a consequent loss of control and falling may occur.

## Chain:

- Measure the stretching regularly and carry out a replacement if necessary (after covering approximately 1,000 km).
- Lubricate and clean it frequently with thin oil; wipe off excessive lubricant with a cloth.
- The service life of the chain may vary according to the type of chain and operating conditions.

We recommend having the chain replaced by a specialized service shop.

In case of single-gear bikes, it is necessary to keep the chain stretched sufficiently. If slackening occurs, it is necessary to re-tension it. Tension the chain by loosening the nut of the rear wheel and pulling the wheel back. Finally, retighten the nut of the rear wheel.

City bikes are usually equipped with full chain cover. This cover protects the rider from mud, rainwater and also from grease on the chain. Inspect the chain tension regularly. Open the chain cover and inspect the tension. If you press on the chain (between the front and rear chain gear) and the chain moves up or down by approximately 10 mm, then the tension is ok. If the chain moves more than 10 mm the tension is too low and must be adjusted. Loosen the rear bolts and slide the rear wheel backwards. When done, tighten the bolts again.

Trekking bikes are usually equipped with an open chain cover, which protect the rider from the grease on the chain.

## Tyres:

Tyres are to be kept inflated at the correct pressure, i.e. to a pressure that is lower than the maximum pressure readings stated on the rim or tyre. Use a hand- or leg-operated tyre inflator. Check the correct position of tyres in the rim.

Never overinflate the tyres. Excessive pressure can damage the tyre or the rim and cause damage to the wheel, injury to the rider, passers-by or onlookers. Never use air hoses at gas stations for inflating your tyres.

## Crank and pedals:

Lubricate the pedals occasionally, in particular after riding over rough terrain. Do not attempt to straighten potentially bent cranks or chainrings. Retighten the crank bolts and check the chainring bolts and pedal axles after the first ride. Never continue riding if a crank (crank square) on the central axle or a pedal in the crank becomes loose. No claim for compensation or replacement applies to play in the cranks and pedals created by insufficient maintenance.

The use of toe-clips requires a considerable level of skills. If you do not master it automatically, a considerable level of concentration is required, which may reduce your vigilance when riding and cause loss of control and falling. Train in the use of toe-clips only outside hazardous and busy roads. Do not tighten the toe-clips until you are sure of their use. Clipless pedals may be used only in combination with specially designed cycling shoes that fit firmly in the pedals. Riding requires a perfect knowledge of the use of clipless pedals; if this is not the case your vigilance when riding is reduced, which may lead to a loss of control and falling. Train in use of clipless pedals only outside hazardous and busy roads.

## Brakes:

### DISC BRAKES:

Similar to bicycle rim brakes, disc brakes are also activated by pressing levers installed on the handlebar. These brakes are characterised by their excellent braking power and very good resistance to unfavourable weather conditions. In comparison to rim brakes, disc brakes work much faster in wet conditions, and reach their maximum braking power nearly immediately. Before new brake pads reach their optimum braking performance, they need to be run in. In order to run them in, speed up to approx. 30 km/h for 30 to 50 times, always breaking until the bike comes to a complete stop. Before your first ride, carefully read the enclosed instructions manual issued by the brake manufacturer, or made public on their website. Disc brakes heat up when in use. It is therefore not advisable to touch neither the disc nor the brake caliper, especially when you

have just stopped after a long ride downhill.

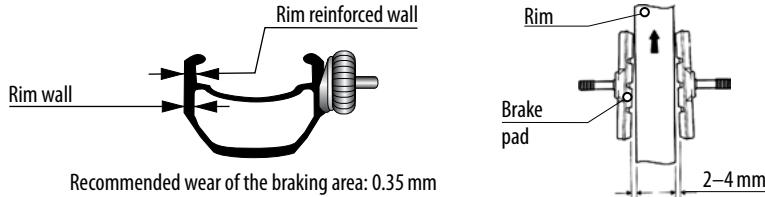
Do not use water or any other liquids to cool the brakes down.

Check the wear of the brake pads regularly. Visually inspect possible occurrences of any leakage in the hose / caliper / lever joints by regularly pressing the brake lever. If a brake fluid leakage appears, immediately contact the dealer where you bought your bicycle, as the leakage could cause your brakes to fail.

Brake pads and discs should be cleaned with alcohol or special cleaning agents only. Manufacturers of hydraulic and mechanical disc brakes include detailed instructions in the product packaging. These instructions must be read carefully before carrying out any adjustments.

Have the brakes regularly checked and adjusted by your dealer.

**Warning:** In the case of bike models with V – brakes or other brakes of a rim type, wearing occurs in the braking area of the rim. For that reason, it is necessary to pay attention to the wear of the rim and brake pads. You can find two types of rim wear indication on our models.



Keep the brake pads adjusted in a distance of 2–4 mm from the rim with a slight gradient as indicated in the figure. Check their wear and replace them if necessary. Clean oil or dirt accumulated on the rim and brake shoes.

Precise setting of the brakes is very important with respect to the range of movement of the brake lever so that the full braking force within this range can be utilized. If the maximum braking effect within the range of movement of the brake lever is not reached, you may lose control, which may lead to endangering your life or health or causing damage to your bike or to third parties.

**Caution: Riding on a wet surface is much more difficult than in dry conditions. The efficiency of the brakes is reduced in this case and that is why the cyclist should behave more cautiously.**

A braking power modulator can be used with a rim brake (V-brake), mechanical disc brake and roller brake (Shimano Inter-M).

Depending on its design, a mechanical brake may be equipped with a braking power modulator. This modulator measures out the power of the brake lever, thus preventing the front wheel from blocking. The modulator is located between the brake lever and the rim brake.

The Shimano Inter-M brake may make noises during braking. This is caused by the braking power modulator being in operation, and the noise is not a sign of any malfunction.

#### Control cables:

Stretch the cables correctly. Check them regularly, do not let them become slack and in case of excessive wear, carry out a replacement. Do not make loops on the cable under any circumstances. Use the aluminium terminals for protection against fraying of the cable end.

#### Saddle adaptation:

Adapt the height and angle for your own comfort. Do not pull the seatpost above the mark of the minimum insertion into the bike frame. If the saddle turns in the frame, tighten it using the seat bolt.

**If the seatpost is pulled above the mark of minimum insertion, breakage with a consequent loss of control and falling may occur. Whenever you work with the saddle, make sure that you have tightened it properly before riding; if this is not the case, destruction of the saddle or loss of control and falling may occur. Carry out checks regularly and make sure that the saddle is mounted properly. Riding with an improperly tightened seatpost may allow turning or movement of the saddle, which may result in loss of control and falling.**

**For this reason, it is necessary:**

- 1) To ask your dealer to assist you in the precise procedures and methods of correct installation of the seatpost.
- 2) To understand and apply the correct methods of saddle mounting with the quick-release lever.
- 3) To check safe seatpost mounting before each ride.

#### **Lights and reflector glass:**

Reflectors and reflector glass should be installed on the front fork, on the back sides of the pedals and on the wheel spokes. They should be replaced immediately in case of damage.

**Riding in dark conditions, during the night and during periods of reduced visibility without suitable lights and reflectors is hazardous and may lead to serious injury or death.**

#### **Frame:**

Carry out repeated checks for damage of the paint around the tube connections. Bending or breakage of the frame can be indicated in this way.

**Replace any bent or broken frames immediately as excessive stress on the other parts of the frame occurs, which creates a considerable risk of injury.**

#### **Adjusting the Suspension:**

In case your bicycle is equipped with a suspension element that can be adjusted, it is necessary that you get familiarised thoroughly with its instruction manual and recommendations provided by the suspension manufacturer.

#### **Quill assembly:**

Pay attention to proper tightening of the locking nut; the fork should rotate smoothly. Retighten the nuts and bolts regularly as required. Check regularly whether any components have not been damaged and pay attention to the correct installation of all components at quill unit re-assembly.

**Unsuitable modification of the quill assembly may affect riding ability and result in loss of control and falling. Take your bike to your dealer and have your quill assembly modified by a professional.**

### **INSTALLATION INSTRUCTIONS**

#### **Tightening torques for bike components**

All tightening torques are expressed in <b>Newton metres [Nm]</b> . In case of any uncertainty, please contact your dealer.	
Component	Torque [Nm]
<b>– Spokes, hub, cassette –</b>	
Cassette	30–45
Tightening of the nuts on hub axle to frame (not applicable to quick-clamping types)	29–40
Idle gear	34–45
<b>– Quill assembly, handlebar, saddle, seatpost –</b>	
Stem bolt for threaded quill assembly	19–30
Stem fixation bolt (for "ahead" threadless quill assembly)	6–9
Stem – handlebar tightening with four bolts	9–12
MTB – handlebar ends	6–12
Saddle tightening in seatpost	2 bolts, 17–19 1 bolt, 24–30

Component	Torque [Nm]
Seatpost – tightening in the frame. CAUTION: The seatpost requires only minimum tightening to prevent it from slipping into the frame and turning. Excessive tightening may damage both the seatpost and the frame.	5–7
<b>– Cranks, bottom bracket assembly, pedal –</b>	
Pedal in crank	35–40
Shimano® Octalink XTR crank tightening with bolt (M15 thread) (NOT!! Hollowtech II)	40–49
Shimano® Hollowtech II bottom bracket assembly pans (2004 XTR, XT, Dura-Ace)	34–50
Shimano® Hollowtech II bottom bracket assembly pans (2004 XTR, Dura-Ace, XT)	10–15
Shimano® Hollowtech II left-hand side, adjusting bolt	0,5–0,7
Crank tightening on axle (including square axles, iSYS-type)	34–45
Encased bottom bracket assembly	40–50
<b>– Rear derailleur, front derailleur, gear changing system –</b>	
STI shifter on handlebar	5,5–8
Rotary shifter/shifter in handlebar grip	"Revo" shifter 5,6–7,9
FD sleeve (front derailleur)	5,0–6,8
FD sleeve (front derailleur) Carbon frames	1,2–2
FD cable tightening	4,5–6,8
RD tightening on frame (rear derailleur)	8–10
RD cable tightening	3,4
RD roller tightening	3,4–4
<b>– Brakes –</b>	
Brake jaws (road type)	7,9–10
MTB brake jaws	5,6–6,8
Brake pads – threaded	5,6–6,8
Brake pads – without thread	7,9–9
MTB brake jaws, cable tightening	5,6–7,9
Road brake jaws, cable tightening	5,6–7,9
Brake levers – MTB type	5,6–7,9
Brake levers – STI, ERGO	5,6–7,9
<b>– Disc brakes –</b>	
Disc rotor on hub	Hayes® 5,6
Hydraulic brake jaws / frame	5,6–7,9
Hydraulic hose / lever / jaws	4,5–6,8

**Conversions to different units:**

in-lb. = ft-lb. × 12

in-lb. = Nm × 8.851

in-lb. = kgf-cm / 1.15

## ADJUSTING THE BIKE ACCORDING TO THE BIKER'S NEEDS

Your height is a decisive factor when choosing the right frame size for you. Make sure you have enough space under your crotch – you will need it to prevent injury when jumping off the bike unexpectedly.

The seating position you are going to take on your bike largely influences the selection of a specific model. By replacing certain components you can adjust the bike to the specific proportions of your body. This applies namely to the seatpost, stem and brake levers.

All the operations described in this chapter require experience, suitable tools, manual skills and qualification. Just set the seat position and leave the other operations to qualified personnel. If you are not satisfied with the adjustment of your bike, seating position or a component, please contact your seller.

**CAUTION:** Pay particular attention to tightening of bolt connections. Follow the prescribed torque moments, because too loose or too tight bolts can result in a damaged seatpost. Use a torque wrench and never exceed the maximum torque moment.

### FRONT WHEEL INSTALLATION

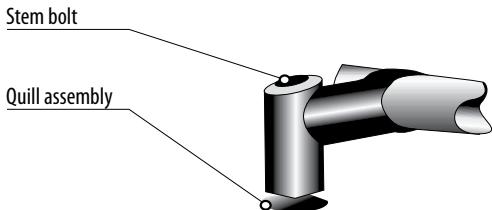
- Open the quick-release lever (nuts).
- Insert the wheel into the fork ends.
- Set the quick-release lever at the position of 90 degrees from the wheel axis and tighten the wing nut carefully.
- Close the quick-release lever in the locked position (this should be done by using your thumb).
- **CAUTION:** Check whether the wheel is locked using the quick-release mechanism or firmly tightened with nuts.

### HANDLEBAR INSTALLATION

- Loosen the screw in the stem until the cone is loosened. Insert it into the front fork tube so that the mark of minimum insertion isn't visible!
- The handlebar should be perpendicular with respect to the front wheel.
- Before tightening, read carefully the specified tightening torques for the installation of carbon handlebars in the stem.
- Check to ensure that the tightening is correct by holding the front wheel between your legs and trying to turn the handlebar.

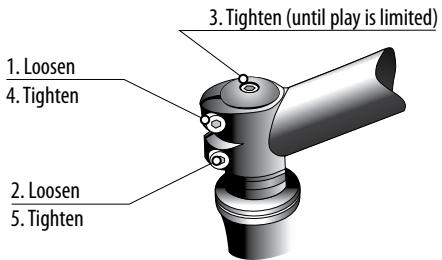
### INSTALLATION OF THE THREADED STEM IN THE FORK

- Loosen the screw in the stem until the cone is loose. Insert it in the front fork tube.
- Insert it so that the mark of minimum insertion isn't visible!
- The handlebar should be perpendicular with respect to the front wheel.
- Tighten the bolt in the stem firmly.
- Check to ensure that the tightening is correct by holding the front wheel between your legs and trying to turn the handlebar.
- **CAUTION:** Never move the stem above the maximum or stop mark.



## INSTALLATION OF THE AHEAD STEM ON THE FORK

- Loosen the face and side bolts in the stem and the quill assembly bolt. Put it on the front fork tube.
- The handlebar should be perpendicular with respect to the front wheel.
- Tighten the quill assembly bolt in the stem and all stem bolts firmly.
- Check to ensure that the tightening is correct by holding the front wheel between your legs and trying to turn the handlebar.
- **CAUTION: We recommend tightening the stem bolts with a torque of 7 Nm. Pay close attention so that you don't exceed the torque. Excessive tightening could result in stem damage.**

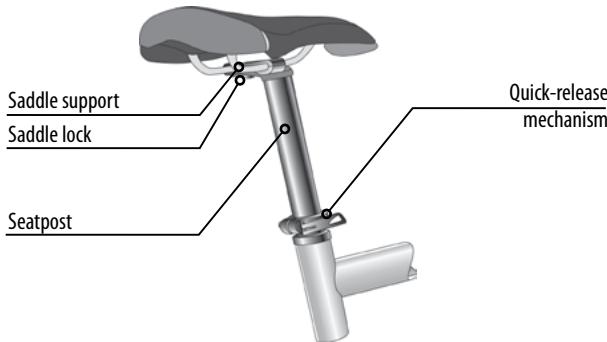


## SADDLE INSTALLATION

- Lubricate the seatpost and insert it into the frame. Do not exceed the line of minimum insertion. Mount it using the quick-release mechanism or bolt. Before tightening, read the specified tightening torques carefully.
- Adjust the saddle angle so that it is levelled horizontally. Tighten the saddle lock.
- Try to turn the saddle in order to check the tightening.

**NOTE:** The saddle can be adjusted in the close or distant position with respect to the handlebars. This adjustment can be done by shifting the saddle in two coulisses and locking the saddle seatpost lock or by proper tightening the nut.

**CAUTION:** Never move the stem above the maximum or stop mark.



## ADJUSTING SADDLE POSITION AND ANGLE

Your seating position and the related comfort and force on the pedals are partially connected with the distance between the saddle and the handlebars. This distance can be to some extent adjusted using the skids in the saddle support.

- For correct pedalling the saddle must be adjusted to a horizontal position. If you tilt it forward, you will move the centre of gravity towards the handlebars, and your weight will rest on your arms. You will also tend to slip down the saddle.

With new types of seatposts their supports determine both the angle and vertical position, tightened by a central Allen head screw.

Some seatposts have two screws for a more accurate angle setting. Other types use a so-called saddle tightening bolt, usually with two nuts mounted on one banjo bolt.

- Loosen one or both the bolts in the upper part of the seatpost. Make a maximum of two or three turns to the left, otherwise the bolts can fall out. Move the saddle forward or backward as needed. You can hit it lightly to move it.
- Before you tighten the bolts make sure the saddle is horizontal.

Make sure you have fixed the seatpost well - take the saddle on both ends in your hands and try to turn it. If this is not possible, everything is alright.

**NOTE:** Don't forget the bolt connections must be tightened according to the prescribed torque. If you do not respect those values, the seatpost may move in the frame, or be damaged. You can find the prescribed values directly on the saddle, or in respective manuals. Fix the skids into the bolts only in the straight section to prevent the saddle from loosening!

## SETTING THE CORRECT SEAT HEIGHT

The correct seat height is where you achieve maximum efficiency and comfort of pedalling. You should not be able to stretch your leg completely in the lowest point when pedalling, otherwise the movement will be clumsy. You can adjust the seat height simply as follows: If possible use shoes with flat soles.

- Mount the bike and place one heel on the pedal in the lowest position. Your leg should be straight and hips should not be tilted to either side.
- To adjust the seat height loosen the tightening bolt or seatpost quick-release mechanism (but first read the „Quick-release mechanism“ chapter). To loosen the bolt use proper tools; first make two or three turns counterclockwise.

**NOTE:** With some MTB models a lower seat position allows better control of the bike. It is also advisable to lower the MTB seat position on steep slopes. However, longer rides with a lower seat position can result in pain in the knee ligaments.

**Now you can set the seat to the required height.**

- Be careful not to pull the seatpost up too high. The stop mark on the seatpost must always be inside the frame. The minimum length of insertion of the seatpost in the frame is 2.5 times its diameter, e.g. a seatpost with diameter 30 mm must be inserted at least 75 mm into the frame.
- As regards aluminium materials (frame, seatpost), make sure the part of the seatpost inserted in the frame is always well lubricated.
- In the case of carbon components never apply the lubricant directly on the seatpost or frame. The contact surfaces should always be completely dry. Lubricant penetrates the surface layers of carbon components, reduces the friction coefficient and considerably reduces the strength of the connection. Where necessary apply special carbon assembly paste.
- If you cannot move the seatpost in the frame, do not use excessive force, ask your seller for advice instead. Adjust the saddle parallel to the frame.
- Fix the seatpost safely by tightening the sleeve. You will not need too much strength to tighten the seat sufficiently. If you do, it means the seatpost size does not match the frame.

**NOTE:** Never ride your bike with the seatpost pulled above the stop, maximum or mark. The seatpost can break or cause serious damage to the frame.

**Did you adjust the saddle height according to the procedure above? If yes, the position should perfectly meet your needs now.**

- Check whether you can balance on the bike safely - mount the bike and stretch your legs to the ground. If you can't do that lower the saddle and make sure you can touch the ground at least with the tips of your feet. Seat adjustment is a very individual matter. If you fail to find the correct position, contact your seller.

**NOTE: If you experience problems sitting on the bike, such as a numb crotch, the reason may be saddle type. Our seller offers a wide range of saddles and will be happy to help you.**

## CARBON SEATPOST INSTALLATION

- Never lubricate the seatpost with lubricating grease.
- Use only special FSA paste (dynamic assembly paste) for installation.

## INSTALLATION OF BREAK LINES – FOR MOUNTAIN AND DIRT BIKES

### Front brake cable:

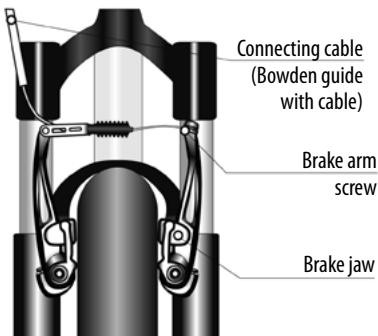
- Insert the cable barrel into a clamp in the left-hand brake lever.
- Pull the cable through the bowden and cable guide and then tighten the brake arm bolt.
- Push the jaws towards each other so that a play of 2-4 mm will remain between the brake pads and the rim.
- Then tighten the screw of the brake arm holding the cable.
- Cut the excessive cable away so that free end will have a length of about 40 mm.
- Put a protective cap on the cable end and squeeze it with pliers.
- Depress the protective cable cap with a torque of 20 mm.

### Rear brake cable:

- The procedure is identical to the installation of the front brake cable. The right-hand brake lever is used for the rear brake.

## BRAKE ADJUSTMENT (V-BRAKES)

- Rim brakes require occasional adjustment as the cables become stretched and the brake pads become worn. The brake pads should be at a distance of 2-4 mm from the rim. The rear brake lever is usually installed on the right-hand side of the handlebars while the front brake lever is on the left-hand side.
- To achieve better brake adjustment, loosen the adjustable barrel with a locking nut. In order to bring the rubber pads closer to the rim, turn the adjustable barrel outward. If the rubber pads rub against the rim, turn the adjustable barrel inward. Check the brake adjustment.
- The rubber pads may never touch the tyre. This prevents the pad from rubbing through the tyre.



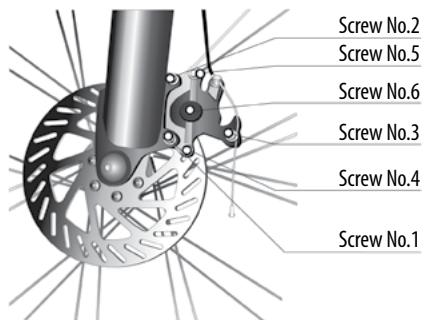
**Caution:** The left-hand lever is the front brake and the right-hand lever is the rear brake. If the rear brake in the rear hub is of a counteracting type, the front brake lever is positioned on the left-hand side.

**Pay attention to the brake lever; squeezing up to the grip (handle) may not occur; the brakes become ineffective in this case. Adjustment using the brake cables is then necessary.**

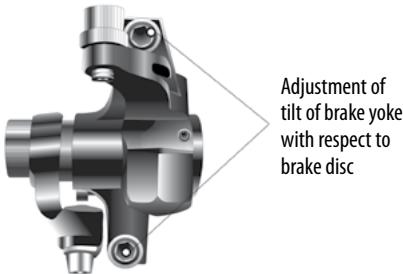
## DISC BRAKE

- Screws Nos. 1 and 2 hold the segment in the lock (fork)
- Screw No. 3 is used for holding the brake cable
- Screws Nos. 4 and 5 are adjusting screws for brake segment settings with respect to the disc
- Screw No. 6 is used for adjustment of the distance between the brake pad and the disk

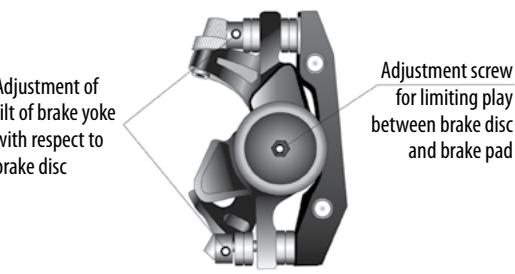
**Caution:** The brake efficiency can also be adjusted using the setting screw on the brake lever!



Rear disc brake

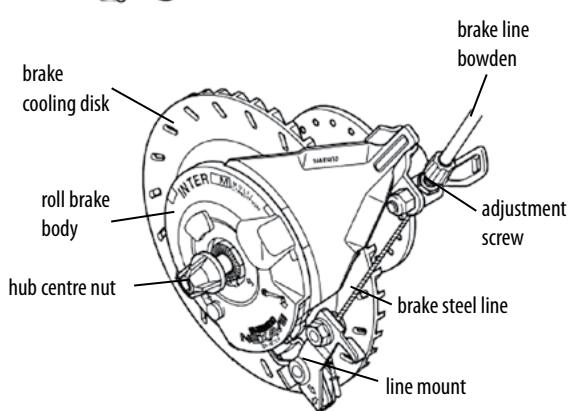


Front brake disk



## ROLL BRAKE

Roll brakes are used for city bikes. These brakes require almost no adjustment. If the brake needs adjusting, use the adjustment screw and adjust the length of the steel brake line. To loosen the brake, turn the screw counterclockwise. To tighten the line, turn the screw clockwise. Make sure that the wheel turns freely (when the brake is not engaged). If the wheel is not turning freely, slightly loosen (extend) the brake line by turning the screw clockwise.



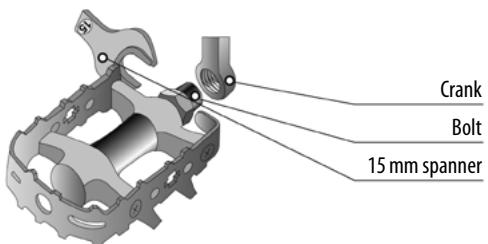
## BRAKE LEVERS

Brake levers allow you to control your brakes. Trekking or city bikes are usually equipped with two brake levers, installed on handlebars. Position of brake levers should allow the rider to use the brakes without excessive effort. Brake levers should be installed within your reach. The position of the brake levers may be adjusted in vertical and horizontal direction.

**IMPORTANT:** Correct function of your brakes is very important. Make sure that you know your brake system well before your first ride. Before each ride inspect your brakes carefully. Keep in mind that on trekking and city bikes the FRONT brake is usually controlled by the RIGHT lever and the REAR brake is usually controlled by the LEFT lever (mountain and dirt bikes brakes are usually designed the other way around).

## PEDAL INSTALLATION

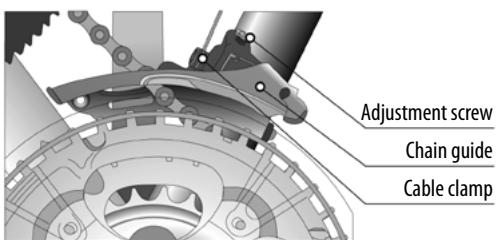
- The pedals are identified with the letters "R" and "L" on the bolt face side.
- Lubricate the pedal bolts. – Screw the pedal marked with an "R" by turning it clockwise (the side with the chainrings). Screw the pedal identified with "L" into the left-hand crank by turning it anti-clockwise.
- Tighten both the pedals firmly using Spanner No. 15.
- After covering a distance of approximately 50 km, retighten both pedals.



## OPERATION OF THE REAR AND FRONT DERAILLEURS

The gear changing system of your bike changes the gear ratio by shifting the chain from one cog onto another. You can change gears only while pedalling forwards. The smoothest movements are performed while pedalling is easy. The gear changing system is equipped with two shifters installed on the handlebar. The right-hand shifter controls the chain movement on the 6–7–8 or 9 rear cogs. The chain is shifted from the smallest cog (the hardest gear) to each larger cog (easier gear) by moving the shifter forward. The left-hand shifter controls the chain movement on three front chainrings. The chain is shifted from the smaller chainring to a larger one by moving the left-hand shifter forward. You will learn soon what positions should be used for different riding conditions. You will learn it through training only. Do not try to change gears while applying heavy pressure on the pedals. Never pedal backward when changing gears. This could result in the chain slipping down.

**Recommendation:** Do not use combinations of gears at which excessive chain crossing occurs. The complete gear-changing mechanism suffers from it.



## FRONT DERAILLEUR

- The chain guide should be aligned in line with the chainrings and should be 1–3 mm above the teeth of the largest chainring.
- If the front derailleur shifter (the left-hand one) is in the back position, check to ensure that the gear changing cable is not slackened excessively. The play can be eliminated by loosening the screw with the cable anchor, pulling the cable with pliers and retightening the screw.
- If the chain slips down from the largest chainring towards the right-hand crank, tighten the top adjustment front derailleur screw with one or two turns. Test the gear changing and adjust again, if necessary.



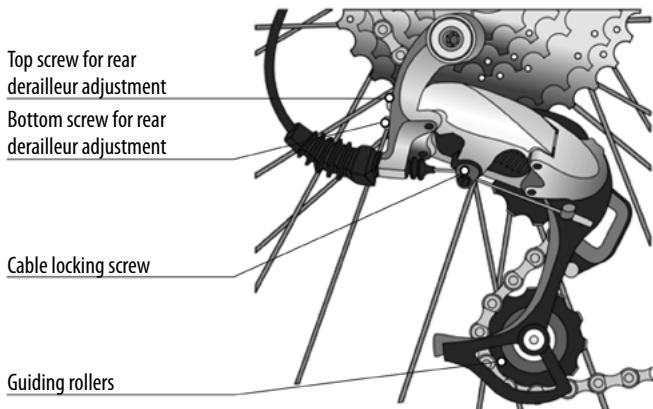
## REAR DERAILLEUR

- Lift the back wheel. While turning the crank, pull the right-hand shifter back. The chain should be positioned on the smallest cog. If this is not the case, continue turning the crank and loosen the top adjustment screw of the rear derailleur until the chain is on the smallest cog.
- While turning the crank, pull the shifter forwards completely until the chain is shifted to the second smallest cog. Pull the right-hand shifter back, the chain should be shifted smoothly on the smallest cog. - While turning the crank, pull the shifter forwards completely. The chain should be positioned on the largest rear cog. If this is not the case, continue turning the crank and turn the bottom adjustment screw of the rear derailleur until the chain is on the largest cog.
- While turning the crank, pull the shifter back slightly until the chain is on the second largest cog. Pull the shifter fully forward, the chain should be shifted smoothly to the largest cog.

**CAUTION:** For bikes provided with the index gear changing system, see the adjustment procedure recommended by the manufacturer.

## CABLE ADJUSTMENT

- Cable stretching may appear and cause incorrect gear changing. Cable stretching appears if a cable is slackened (when the shifters are pulled fully back). You can eliminate slackening if you loosen the cable locking screw, pull the cable out firmly and retighten the locking screw.



## ADJUSTMENT OF THE BEARINGS

Your mountain bike is provided with four sets of bearings that require adjustment and lubrication.

- 1) Quill assembly
- 2) Bottom bracket assembly
- 3) Wheel hub bearings
- 4) Pedal bearings

Inspect the bearings frequently, in particular after riding over rough terrain. The service interval depends on the number of kilometres covered and the riding conditions. Even if the bearings are sealed effectively, the sealings used on the bike are not fully resistant to water. You should be able to lubricate and adjust the bearings by yourself with some skills and the appropriate tools.

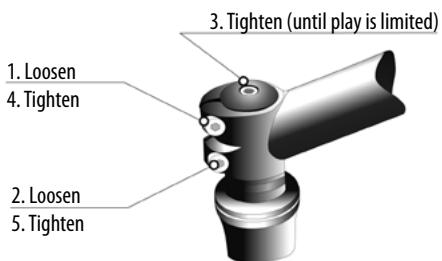


## QUILL ASSEMBLY

- Remove the front wheel to inspect the adjustment. The fork should allow free rotation; however without backlash.
- If the bearings require adjustment, loosen the locking nut with two side spanners. Tighten or loosen the adjustable ring. Install the locking nut and perform a check.
- Disassemble the handlebar for lubrication of the bearing. Remove the locking nut and the adjustable ring. Pull the fork out of the frame and remove the two ball cages. Clean the lubricant off all the components and inspect the bearing paths for wear and the presence of rust. Lubricate all the components again, in particular cover the ring sealing sufficiently. Install one ball cage on the fork. Insert the fork back into the frame and make sure that the ring has fitted back on the bottom of the stationary ring. Install the other ball cage on the stationary cone. Screw down the adjustable ring until a play exists. Screw in the locking nut.

## AHEAD QUILL ASSEMBLY TIGHTENING

- Loosen the bolts in the stem and the quill assembly bolt.
- The handlebar is perpendicular with respect to the front wheel.
- Tighten the quill assembly bolt in the stem and all stem bolts firmly.
- Check to ensure that the tightening is correct by holding the front wheel between your legs and trying to turn the handlebar.



## HUBS

- Remove the quick-release mechanism.
- Unscrew the axle locking nut, spring washer and the cone from one side of the axle. Pull the axle freely out of the hub core and remove the ball bearings.
- Check to ensure that the ball paths are not damaged or corroded (replace them if necessary).
- Lubricate the hub box and insert the bearings.
- Put back the axle. Screw the cone in until it touches the ball bearings. Put back the spring washer and locking nut. Try to turn the axle. It should rotate without backlash or dragging. Readjust if necessary and tighten the locking nut. Re-install the quick-release mechanism.

## QUICK-RELEASE MECHANISMS

Even though the quick-release mechanisms are rather simple, their incorrect use has repeatedly been the cause of many accidents. Make sure the tightening levers of both the quick-release mechanisms are oriented towards the opposite side from the chain.

### Safe tightening of components:

- Open the quick-release mechanism lever. You should be able to see the word "Open" on the lever. If you want to close the mechanism, pull the lever back. You should be able to see the word "Close" on the lever. At the beginning of the tightening process, approximately halfway through, the lever should be moving freely, e.g. without gripping the wheel.
- The force necessary to move the lever can increase considerably in the second half of the process.  
At the end it can be quite tight to move the lever, so use your thumb for pushing and other fingers to catch on some immovable part, such as the fork or rear - not the brake disc or spokes. In its final position the lever should be parallel with the wheel, not protruding to the side. The lever should be pushed close to the frame to prevent accidental opening.
- To check whether the lever is tight enough try to move it around when closed.  
Push the end of the lever as if you wanted to move it around. If you are able to move it, the wheel is not tightened safely. Open the lever again and half-turn the nut to increase the pull.
- Close the lever and check the wheel. If you are not able to turn the lever anymore, it means the wheel is tightened correctly.

- Finally lift the bike so that both wheels are a couple of centimetres above the ground, and hit the tyre gently from above. If the wheel is installed properly, it will remain fixed in the fork.

**Note: Incorrectly closed quick-release mechanisms can lead to loosening of the tightening components and consequently to an accident.**

**If your bike is equipped with a fixed axle, do not forget to carefully read the relevant materials supplied by the manufacturer of the fork and wheels. Your seller will also provide the necessary information.**

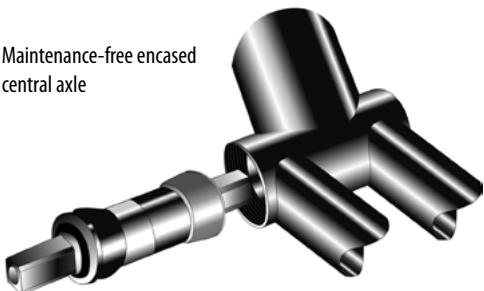
## BOTTOM BRACKET ASSEMBLY

Your bike is fitted with an encased bracket assembly; it is only necessary to try whether backlash has been created occasionally.

This type of bottom bracket assembly is maintenance-free.

**Caution:** The fixed pan is provided with screw thread.

Maintenance-free encased central axle



## PEDALS

- Turn each pedal and check it for dragging or strange noises. The pedal bearings require maintenance only seldom, however, if necessary, read below.
- Unscrew the pedal from the crank, remove the protective lid, locking nut and sealing. Unscrew the cone and pull the bolt from the pedal core. Clean the lubricant off all the components and check for wear.
- Lubricate the bearing rings and put back the same number of balls on both sides. Install the cone back on the screw, turn the screw to bring the cone close to the balls. Put back the sealing and locking nut. Check for backlash and dragging. Modify the cone, tighten the locking nut and install the pedals on the cranks.

## CHILDREN'S BIKES

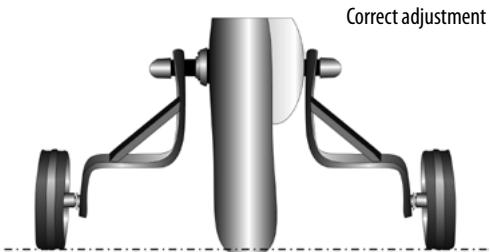
Children's bikes are produced in accordance with European standard EN ISO 8098 that applies to bicycles with a maximum saddle height higher than 435 mm and lower than 635 mm.

Children's bikes are intended for use in playgrounds and enclosed areas and solely under the supervision of the parents or childminder. If you allow a child to ride a bike without supervision, an injury or even fatality may occur.

**NEVER LET CHILDREN RIDE WITHOUT SUPERVISION!**

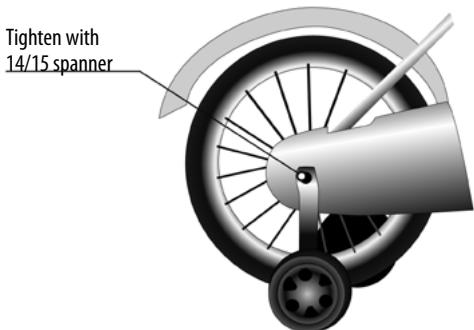
We strongly recommend using a helmet of an approved type. The recommended load of a children's bike is up to 25 kg, including bags. Please pay attention to correct adjustment of your new bike before the first ride.

Adjust the height of the saddle so that the child can reach the handlebars comfortably without being excessively upright or, on the contrary, "lying" on the bike. Never pull the handlebars above the marked line (grooving and STOP or MAX sign). Explain to the child thoroughly that the bike is provided with a counter-acting rear brake. The brake lever for the front brake is positioned on the right-hand side of the handlebars. Never use only the front brake for braking.



## SPECIAL EQUIPMENT OF CHILDREN'S BIKES

A children's bike is provided with stabilization (balance) wheels from the manufacturer. These stabilization wheels are used to allow your child to ride more easily. They stabilize the lack of balance of a young cyclist and help him/her to learn to control the bike better and more easily. The young cyclist can concentrate rather on controlling the bike and learning how to brake on a bike. It is necessary to check the stabilization wheels for loosening of the screws mounting the supports to the bike and for sufficient mounting of the wheels to the supports. Insufficiently tightened screws may cause incorrect operation of the stabilization wheels. Loosening and consequent falling of the wheels resulting in injury or even death may occur.



The wheel is provided with a counter-acting rear brake in order to allow the young cyclist to brake more easily and efficiently. Teaching a child how to brake is necessary for future use of the bike. For that reason, please devote sufficient time for learning so that you can be sure that the child is able to stop the bike safely. The bike is put in motion forward by the movement of the legs and the front derailleur cranks clockwise. In order to stop it, you need to depress a front derailleur crank in the opposite direction, i.e. anti-clockwise. Slow blocking of the ride up to a complete stop of the bike will occur.

### **SPRING-LOADED FORK**

If you wish to maintain perfect operation of the spring-loaded fork, regular maintenance, in particular of the friction surfaces between the inner and outer tubes, is necessary. The dust cover, preventing the access of dirt to the friction surfaces may not be damaged and should protect the entire friction area. When washing the fork, it is advisable to use a fine brush and warm, soapy water.

**Caution:** Water may not penetrate between the inner and outer tubes of the fork during washing. Just dirt and water have unfavourable effects on the components inside the fork.

### **FORK LUBRICATION**

There is a spring assembly with a layer of lubricant in the new spring-loaded fork. This layer of lubricant should be maintained continuously. Lubricate the fork always after riding in a wet environment (mud, wet sand, rain). If you do not have experience with the maintenance and repairs of forks, leave service to qualified specialists.

### **COMPLETELY SPRING-LOADED FRAME**

Maintenance: after riding in muddy terrain, it is necessary to clean all movable frame components; by doing this, you will extend their service life. If some components become worn, carry out replacement in order to avoid damage to the frame itself. Remember to check tightening of bolts of individual parts and to lubricate the sliding bearings of the springing unit.

## **BICYCLE MAINTENANCE**

The purpose of this section is not to explain individual technical techniques of bike maintenance and adjustment, but to keep your bicycle in good functional shape. The adjustment of individual parts is provided by specialised service points.

### **FREQUENCY OF CHECKS OR MAINTENANCE INTERVALS FOR INDIVIDUAL PARTS**

- **Before every use:**

Air pressure in tyres – the recommended pressure is stated on the side of each tyre. Check the function and wear of the brakes. Check the wear of the brake pads. Visually inspect possible occurrences of any leakage in the hose / caliper / lever joints by regularly pressing the brake lever. If a brake fluid leakage appears, immediately contact the dealer where you bought your bicycle. A leakage could cause your brakes to fail. Inspection of V-brake pads – removing dirt and impurities, especially gravel and metal shavings. If gravel or small stones get between the V-brake pad and the side of the rim, and the stones rub the rim, it is

advisable that you remove the gravel or stone immediately. Thus you will prevent wear from occurring on the rim and its premature replacement. Front suspension condition – the fork should be wiped with a damp cloth after each ride. The visible movable part should be greased with a suitable silicone lubricant. Condition of the rear stay and bearings of full-suspension bikes – full-suspension bikes require complex care of the rear stay, and it is highly recommended that you leave this process exclusively to service experts. If you have a full-suspension bike, it is advisable that you monitor if your shocks are working correctly (and if they have the correct pressure corresponding to the rider's weight), and especially if any play (clearance) has not appeared in the bearings and pivots of the rear stay. If you notice any play in the rear stay of a full-suspension bike, contact the dealer where you purchased your bicycle. The use of the bike with a jammed bearing can cause irreversible damage to the frame; please note that such damage is not covered by the bike frame warranty.

#### **• every week**

Condition of wheels – check if the spokes in the wheel are tightened and that no spokes are cracked. If yes, it is necessary to tighten or replace the spoke. If you have no experience with this task, it is advisable that you leave it to experts. Pressure level in the fork /if air is the suspension medium/ – the air is filled by a special pump that is not included with your bike.

#### **• every month**

Condition of the chain – the chain of a bicycle undergoes the most strain and also displays the greatest wear. The chain must be measured with a special tool that will tell you if the chain needs replacing. If you monitor how many kilometres you ride, depending on the terrain and the way you use your bicycle it is good to measure your chain for the first time after you have ridden approx. 500 - 800 kilometres. And then, the measurement should be taken after every subsequent 200 - 300 kilometres. Thus you will prevent early wear to the toothing of individual components. The degree of wear of the inner brake and gear cables – should a strand of a cable break, do not rely on the cable "keeping", and replace it immediately. If you do not monitor how many kilometres you ride, it is good to check the length of your chain 2 or 3 times per season. It is a task that servicemen carry out in less than 20 seconds.

Tightening all the bolts in your bicycle – stem, handlebar, brake levers, bottle cage, seatpost bolt, brake caliper bolts, front derailleur bolts and the front derailleur, rear derailleur bolts – never exceed the suggested torque stated on the individual components.

Components and parts made of carbon in particular can be damaged irreversibly. Cracks in the components caused by obvious excessive tightening are not covered by the warranty. Lubricate the seatpost. When dealing with aluminium (frame, seatpost), always make sure that the part of the seatpost that is inserted into the frame is well lubricated.

In the case of carbon components, lubricants should never be applied directly onto the seatpost or seat tube. Contact surfaces must be absolutely dry. Lubrication penetrates the surface layer of carbon components, decreases the friction factor and thus greatly decreases the stability of the interlock of the components. Instead of a lubricant, a special paste for the installation of carbon components should be applied on the contact surfaces of the seatpost and the frame.

Condition of the crankset – completeness and tightening the individual bolts in the chainring. In particular, this applies to the bolt that holds the crank on the axle. If the crank gets loose on the axle, it is necessary to do away with the problem IMMEDIATELY, as even a short ride with a "loose" crank can cause irreversible degradation to the cranks. The same technique should be used to check the tightening of pedals in the crank, too. Brake and gear cables – again, do not rely on the fact that the cable "will keep" even when damaged mechanically. Bike frame inspection – this relates especially to welds where a crack may appear in isolated cases.

#### **• every year**

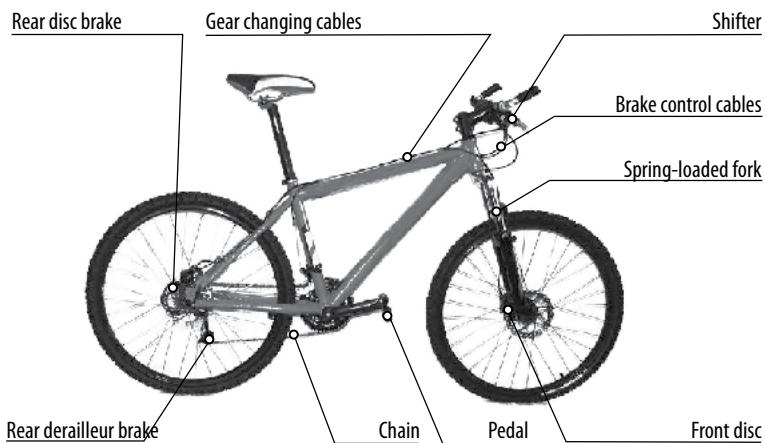
Have the bike checked at an authorised service point before each cycling season. Not all defects and flaws, especially hidden ones, are obvious to casual riders. Trust your service place – dealer.

Consult your dealer about the exact service plan and maintenance schedule of your bicycle. The dealer shall propose the schedule depending on the model of your bicycle and the way you use it. The intervals stated above are the recommended maximum intervals for regular bicycle maintenance, i.e. they cannot be extended under any circumstance. If you ride your bicycle more intensely, or if your dealer advises you, we recommend that you shorten the intervals and extend the scope of tasks carried out. For example, if you ride your bicycle in adverse climatic conditions, on hard terrain or you have equipped your bicycle with specific components with a different service interval and scope of regular maintenance stated by the manufacturer (exact instructions regarding the service of particular components will be provided by your dealer).

## **GUARANTEE – GENERAL PRINCIPLES**

- 1) **BIKE FUN INTERNATIONAL, s.r.o.**, provides a guarantee for its products within the scope specified in the letter of guarantee.
- 2) **BIKE FUN INTERNATIONAL, s.r.o.**, will repair, at its own expense, all defects resulting from defective material, processing, construction and assembly that appear within the guarantee period. The guarantee does not apply to damage resulting from an accident, frame or overstressing the bike with an extreme load, incorrect use, operation or maintenance different from the procedure specified by the manufacturer in the manual, poor storage or unprofessionally performed repair.
- 3) The product has been submitted to the customer in perfect condition and ready for riding.
- 4) The guarantee should be claimed without undue delay. Repair shops will carry out repairs within 30 days. The guarantee period will be extended by the period during which a guarantee repair is carried out. The manufacturer of the bike bears no liability for damage resulting from a defect that did not exist when the manufacturer launched the product in the market or occurred later and the manufacturer also bears no liability for any damage caused by the injured party by its behaviour or neglect by such a party or a person for whom the injured party is responsible. In particular, failure to observe the principles mentioned in this Operation Manual is considered to be such behaviour or neglect.

**The manufacturer of the bike bears no liability for damage resulting from a defect that did not exist when the manufacturer launched the product in the market or occurred later and the manufacturer also bears no liability for any damage caused by the injured party by its behaviour or neglect by such a party or a person for whom the injured party is responsible. In particular, failure to observe the principles mentioned in this Operation Manual is considered to be such behaviour or neglect.**



## **PROVISION OF GUARANTEE IN INDIVIDUAL SPECIFIC CASES**

- Frame and front fixed fork** – the guarantee applies to defects of the material, its connections and perforation by rusting. A guarantee cannot be claimed in cases caused by accident or unprofessional repair. Deformations of the arms and ends forward, backward or to the side are always caused by overloading or accident.
- Gear changing system** – the guarantee applies to material defects. Deformation of the stem in case of pulling past the mark is not accepted.
- Bottom bracket assembly** – the guarantee covers defects of material and its thermal processing. Standard adjustment for backlash is not a subject of guarantee repairs; deformed or torn out threads of components and a damaged crank square will also not be accepted.

**Pedals** – the guarantee applies to material defects. The guarantee cannot be claimed in case of a broken pedal frame, bent pedal axle or pedal torn from the crank.

**Tyres** – the guarantee is provided for production defects (deformed tyre etc.). The guarantee does not apply to a tyre rubbed through by the brake pads, tyres worn by riding or braking action.

**Wheels** – the standard guarantee covers material defects (broken rim, hub, cog, axle, spoke – within 30 days) including surface finish defects.

**Brakes, rear derailleur and front derailleur** – the guarantee covers material defects. The guarantee does not apply to adjustments. Setting changes partially due to storage, handling and riding and tuning belongs to standard maintenance.

**Saddle, seatpost** – material defects are accepted, they are considered from the viewpoint of fulfilling its function. Grooves resulting from the seatpost moving in the saddle tube cannot be claimed.

**Chain** – a material defect or breakage is a subject of the guarantee. The guarantee does not apply to standard wear and tear or reduction of function as a result of neglecting maintenance.

**Reflectors** – broken reflectors are not a subject of the guarantee.

**Completely spring-loaded frame** – the guarantee applies to material, welds and individual movable components.  
In principle, it cannot be claimed in case of damage caused by:

- accident
- sport competition activity
- overloading in extreme conditions (difficult downhill ride, riding in water and snow)
- exposure to weather effects (rain, sunshine, storage in a wet environment)
- unprofessional repair
- by two persons riding on one bicycle
- violent damage
- jumps when riding
- insufficient maintenance

The guarantee does not apply to the movable parts of a mechanism if these components were not tightened properly and the bike was used in spite of this fact. These components become worn by usage and for that reason, regular maintenance is necessary.

**Caution:** If you do not have experience in the repair of completely spring-loaded frames, leave service to a qualified mechanic.

Each fall may result in a risk to your life or health or cause damage to your bike or to third parties. This warning should never be forgotten when riding a bicycle.

## IMPORTANT CAUTION

**Claims do not apply to standard maintenance of the bike:**

1. Loosened cranks on the central axle (insufficiently tightened central bolt)
2. Backlash in the quill assembly (insufficiently tightened locking nuts of the quill assembly)
3. Incorrect operation of the brakes (resulting from the use and consequent wear of the brake shoes, stretching of the brake cables)
4. Chain slipping down (resulting from incorrect gear changing and consequent chain crossing and slipping or dragging against other cogs)
5. Incorrect rear or front derailleur operation (tearing out of the control cables and consequent insufficient maintenance)
6. Backlash in the front and rear hubs (insufficiently tightened cones in the hubs)

## **LETTER OF GUARANTEE**

GUARANTEE FOR THE FRAME AND COMPONENTS

- 24 months for the frame

- 24 months for the components

### **GENERAL PRINCIPLES**

BIKE FUN INTERNATIONAL, s.r.o. confirms herewith that the bicycle of the mentioned type and serial number complies with the national standards and technical regulations. The company provides a guarantee for this bicycle from the date of its sale to the final customer. The guarantee period will be extended by the period of execution of a potential guarantee repair. The company will repair, at its own expense, all defects occurring during that period resulting from defective material, processing, construction and assembly.

### **GUARANTEE CONDITIONS**

- The product must be used solely for the purpose for which it has been produced
- The product must be stored properly and maintained in accordance with the manual
- When claiming a guarantee, it is necessary to submit a properly completed letter of guarantee; the bike must be complete and cleaned
- The guarantee must be applied without undue delay from the business organization from which the product has been purchased

### **CLAIMS RESULTING FROM THE GUARANTEE WILL BECOME VOID**

- If it is ascertained that the user bears the fault for product damage (resulting from an accident, unprofessional repair, poor storage etc.) and not the manufacturer
- By failing to assert a claim resulting from guarantee within the guarantee period
- If the product has not been used properly and maintained in accordance with the manual
- If a properly completed Letter of Guarantee has not been submitted when asserting a claim following from the guarantee
- The guarantee does not cover the standard wear and tear of individual components



**Inhalt:**

Einleitung .....	93
Grundterminologie des Fahrrades .....	94
Die Einzelnen Fahrradkategorien und deren anwendung.....	97
Erste 150 km .....	99
Warum ein Einfahren und warum eben 150 km?.....	99
Was sollte also während des Einfahrens beachtet werden .....	99
Wie soll ein Fahrrad während des Einfahrens gefahren werden? .....	100
Werkzeug, ohne welches Sie unbedingt benötigen.....	101
<b><u>Grundhinweise</u></b> .....	101
<b><u>Montagehinweise</u></b> .....	105
Anzugsmomente der Fahrradkomponenten .....	105
Einstellung des Fahrrades je nach Bedarf des Fahrers.....	107
Montage des Vorderrades .....	107
Montage des Lenkerbügels.....	107
Montage des Vorbaus in den Gabelschaft mit Gewinde.....	107
Montage des Ahead-Vorbaus in den Gabelschaft.....	108
Montage des Sattels .....	108
Einstellung der Position und der Neigung des Sattels.....	109
Einstellung der richtigen Sattelhöhe.....	109
Montage einer Carbon-Sattelstütze.....	110
Montage von Bremszügen .....	110
Einstellung der Bremsen .....	110
Montage des Pedals.....	112
Funktion des Schaltwerks und des Umwerfers .....	112
Umwerfer.....	112
Schaltwerk .....	113
Seilzugverstellung .....	113
Lagereinstellung .....	113
Schnellspannvorrichtungen.....	114
Pedale.....	115
Kinderfahrräder.....	115
Fahrradwartung .....	116
<b><u>Garantie – Allgemeine Grundsätze</u></b> .....	118
<b><u>Gewährleistung in einzelnen konkreten Fällen</u></b> .....	118
Wichtiger Hinweis.....	119
<b><u>Bemerkungen</u></b> .....	119
Garantieschein.....	120
Allgemeine Grundsätze .....	120
Gewährleistungsbedingungen .....	120
Der Anspruch aus der Garantie erlischt .....	120

Sehr geehrter Kunde,

die Firma BIKE FUN INTERNATIONAL s.r.o. dankt Ihnen für den Kauf ihres Produkts, eines Fahrrades, das mit hochwertigen Komponenten renommierter Hersteller ausgestattet ist. Das Mountainbike ist zur Geländefahrt angepasst, und falls es nicht mit Schutzblechen und Beleuchtung ausgestattet ist, ist es nicht zum gewöhnlichen Straßenverkehr bestimmt. Mountainbikes und Trekking-Fahrräder (City-Bikes), die mit Schutzblechen und Beleuchtung ausgestattet sind, eignen sich für den Straßenverkehr. Das Rad darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden. Für eine weitere Instandhaltung des Fahrrades wird diese Bedienungsanleitung dienen, die ebenfalls den Garantieschein und die Garantiebedingungen enthält. Die Firma BIKE FUN INTERNATIONAL s.r.o. wünscht Ihnen als Hersteller Ihres neuen Fahrrades viele, schöne und sichere Kilometer.

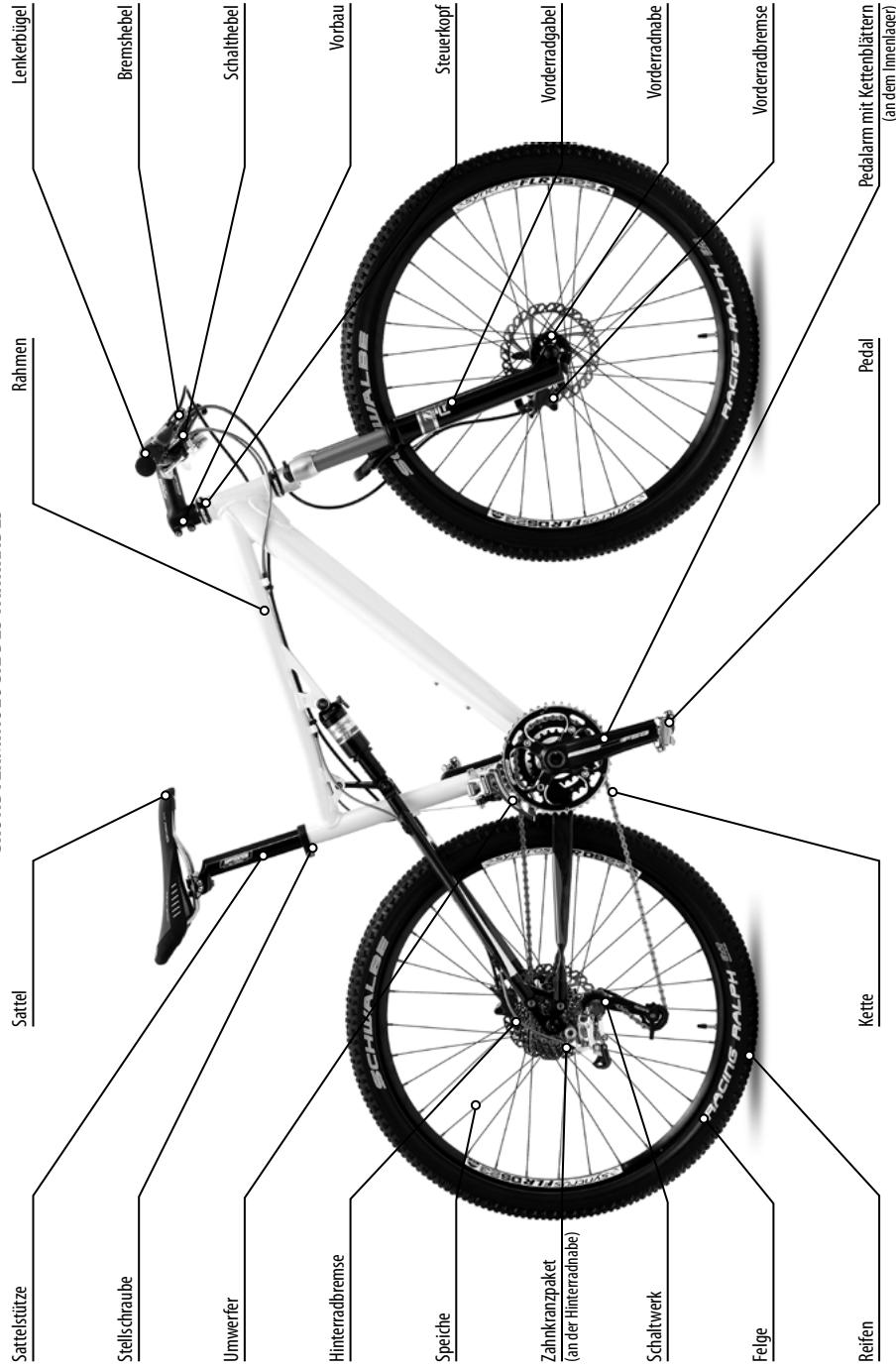
### **BIKE FUN INTERNATIONAL s.r.o.**

Areál Tatry 1445/2  
742 21 Kopřivnice  
tel.: +420 591 003 630  
fax: +420 591 003 600  
[info@bikefunint.com](mailto:info@bikefunint.com)  
[www.bikefunint.com](http://www.bikefunint.com)

### **Allgemeine Warnung**

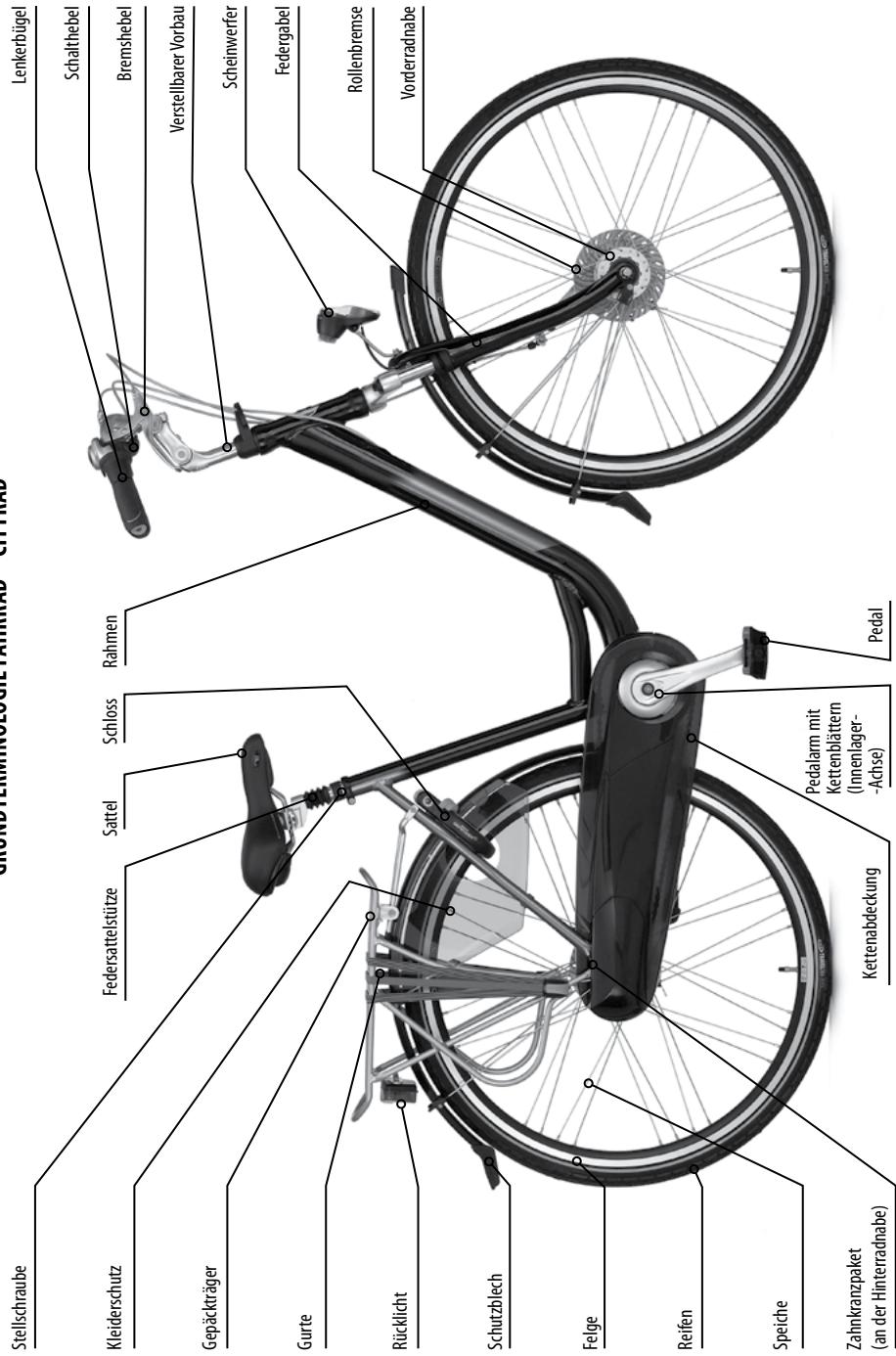
**Der Radsport kann selbst bei höchster Vorsicht risikobehaftet sein. Daher ist eine gründliche Instandhaltung des Fahrrades, die das Verletzungsrisiko reduziert, unentbehrlich. Dieses Handbuch enthält viele Warnungen und Hinweise, die die Folgen einer unterlassenen Instandhaltung oder unregelmäßig technischen Kontrolle ihres Fahrrades betreffen. Viele von diesen Warnungen und Hinweisen sagen: „Du kannst die Kontrolle verlieren und abstürzen.“ Da schwere Verletzungen oder sogar ein Todesunfall die Folge eines solchen Absturzes sein können, sollte diese Warnung nie vernachlässigt werden. Wir empfehlen einen zugelassenen Schutzhelm beim Radfahren zu verwenden.**

GRUNDTERMINOLOGIE DES FAHRRADES



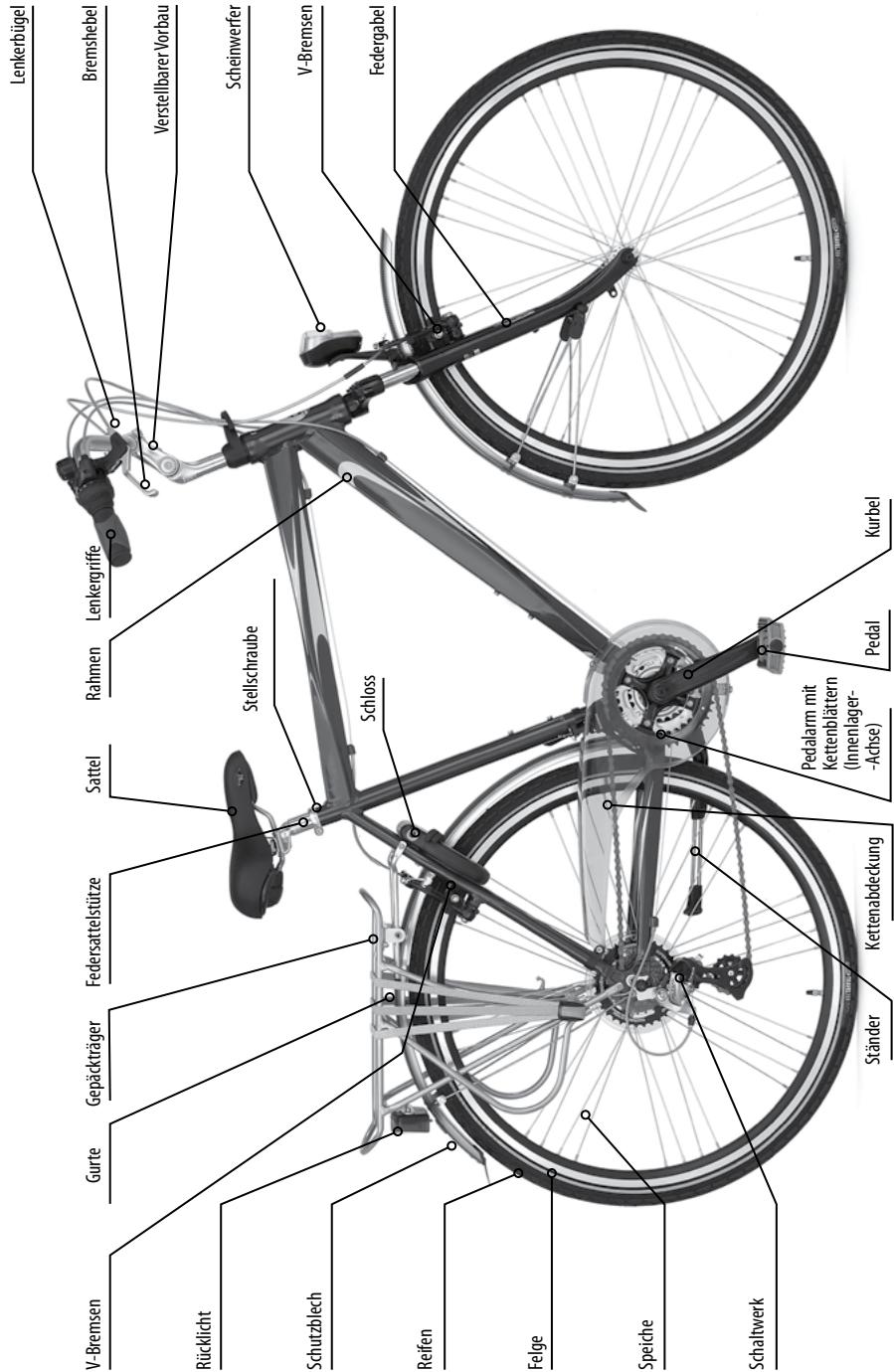
Anmerkung: Die Fahrradausstattung ist je nach Fahrradkategorie unterschiedlich!

## GRUNDTERMINOLOGIE FAHRRAD – CITYRAD



DEUTSCH

## GRUNDTERMINOLOGIE FAHRRAD – TREKKINGRAD



## DIE EINZELNEN FAHRRADKATEGORIEN UND DEREN ANWENDUNG:

**Kinderfahrräder ISO 4210-2:** sämtliche Kinderfahrräder bis Größe 20“ sind für den Einsatz auf Spielplätzen und abgetrennten Flächen bestimmt und das lediglich unter der Aufsicht von Eltern oder anderen verantwortlichen Personen. Die empfohlene Belastung der Fahrräder 20“ bis 30 kg; der Fahrräder 24“ bis 45 kg.

**Die MTB Fahrräder ISO 4210-2:** sind für sportliche Querfeldeinfahrt gedacht. Empfohlene Belastung bis 100 kg.

**Straßenfahrräder ISO 4210-2:** sind ausschließlich für Straßen und Wege mit glatter Oberfläche konzipiert. Empfohlene Gewichtsbelastung liegt bei höchstens 100 kg.

**Die Trekking- und Stadtfahrräder ISO 4210-2:** sind für den Einsatz auf Straßen und im einfachen Gelände mit dem Schwerpunkt auf Touristik und Freizeit bestimmt. Empfohlene Belastung des Rades: Raddurchmesser 26“/28“ bis 120 kg.

**E-Bikes:** Fahrräder mit elektrischem Hilfsantrieb - E PAC (durch Elektroantrieb unterstützte Fahrräder, sonst auch als E-Bike oder Pedelec bezeichnet), die denselben Bedingungen unterliegen, wie normale Fahrräder. E-Bike benötigt kein Kennzeichen, Zulassungsschein, TÜV oder Haftpflichtversicherung. Für das Fahren mit dem E-Bike braucht man keinen Führerschein und ab dem 18. Lebensjahr auch keinen Helm. Empfohlene Gewichtsbelastung liegt bei höchstens 120 kg. E-Bikes zählen in den meisten Ländern zu normalen Fahrrädern. Bitte informieren Sie sich über spezifische Bestimmungen und Vorschriften in Ihrem Land.

Alle unsere Fahrräder werden für eine maximale Gewichtsbelastung konstruiert (Gewichtssumme aus Fahrrad, Fahrer und Last).

**Kinderfahrräder:** bis zur Größe 20“ und 45 kg sowie bis zur Größe 24“ und 60 kg

**Straßen- und MTB Fahrräder:** 115 kg

**Trekking- und Stadtfahrräder:** 140 kg

**E-Bikes:** 145 kg

## FAHRRADKATEGORIEN:



### High-Performance Road

- BETRIEBSBEDINGUNGEN TYP 1: Fahrräder für feste Oberflächen mit Bodenhaftung der Reifen.
- GEEIGNET nur für Fahrten auf fester Oberfläche.
- NICHT GEEIGNET für Geländefahrten, Cyclocross oder Touristik mit Gepäckträger oder Korb.
- VERGLEICH: Um die spezifische Leistung bei niedrigem Gewicht zu gewährleisten, wurden die verwendeten Werkstoffe optimiert.



Fahrräder der Kategorie 2 sind konzipiert für schwach abschüssige gepflegte Schotter- oder erdige Wege, wo eine ständige Bodenhaftung der Reifen nicht notwendig ist. Die maximale Höhe der Sprünge und Drops ist kleiner als 15 cm (6“).

## FAHRRADKATEGORIE

Mountainbike verfügt über eine hintere Federung mit kurzem Hub. Unter der Voraussetzung der Einhaltung der Betriebsbedingungen von Typ 3 wurde es für „Standardfahrten“ sowie für Rennen, Cross-Country, oder Singletrack-trail konstruiert.



### Betriebsbedingungen Typ 3.

Zum Fahren auf schmalen Wegen, Passieren von kleinen Hindernissen in mittelschwerem Gelände sowie Befahren der Abschnitte mit kurzzeitigem Verlust der Bodenhaftung der Reifen; Sprünge und Drops kleiner als 61cm (24“).

- NICHT GEEIGNET für den Fahrstil „Hardcore Freeriding“, „Extrem Downhill“, „Dirt Jumping“, „Slopestyle“ oder für aggressives, extremes Fahren. Nicht geeignet für Sprünge mit harter Landung und Stoße an Hindernissen.

**4****All Mountain**

- **BETRIEBSBEDINGUNGEN TYP 4:** Fahrräder für den Einsatz unter den Bedingungen des Typs 1, 2 und 3 auf nicht präparierten fahrtechnisch anspruchsvoller Oberflächen mit mittelgroßen Hindernissen und kleinen Buckeln.
- **GEEIGNET** zum Fahren auf schmalen Wegen bergaufwärts. All-Mountain-Bikes sind für den Einsatz im schwierigeren Gelände mit größeren Hindernissen und mittelgroßen Buckeln geeignet (Sprünge und Drops kleiner als 122cm (48'')
- **NICHT GEEIGNET** für extremes Springen wie „Hardcore“, „Freeriding“, „Downhill“, „North Shore“, „Dirt Jumping“, „Hucking“

**5****Gravity, Freeride a Downhill**

- **BETRIEBSBEDINGUNGEN TYP 5:** Zum Springen, für Hucking, große Geschwindigkeiten, aggressives Fahren im buckligen Gelände oder für hartes Landen auf ebenen Wegen geeignete Fahrräder. Bei dieser extrem gefährlichen Fahrweise wird das Fahrrad stark beansprucht, was zu einer Überbelastung des Rahmens, der Gabel sowie einzelner Bauteile führen kann. Beim Fahren im Gelände unter den Bedingungen des Typs 5 sind erforderliche Sicherheitsmaßnahmen wie Fahrradkontrollen oder Ausstattungswechsel zu ergreifen. Nutzen Sie eine komplexe Sicherheitsausstattung wie Integralhelm, Schienbein- Ellenbogen- oder Wirbelsäulenschutz.
- **GEEIGNET** zum Fahren in schwerstem Gelände, nur für die erfahrensten Radfahrer.
- **NICHT GEEIGNET** zum Ausprobieren waghalsiger Fahrexperimente.

**0****Kinderfahrräder**

Für Kinder geeignete Fahrräder. Eine ständige Aufsicht durch Erwachsene ist erforderlich. Meiden Sie Orte mit Autoverkehr, Hindernissen oder anderen Gefahrenquellen wie abschüssige Flächen, Bordsteine, Treppen, Kanalisationsdeckel; unebenes Gelände sowie Stellen in der Nähe der Schwimmbecken.

Bei Überschreitung des zulässigen Gesamtgewichts einschl. Fahrer und Gepäck ist der Händler zu verständigen, welcher bei Bedarf die notwendigen Anpassungen und Einstellungen durchführt. Falls die Nutzungsbedingungen für einzelne Fahrradkategorien nicht eingehalten werden, kann es zu vorzeitigem Verschleiß, Beschädigung einzelner Komponenten oder gar zu einem ernsthaften Unfall kommen. Weder der Hersteller noch der Händler tragen in diesen Fällen die Verantwortung. Eine unsachgemäße Verwendung kann zum Erlöschen der Garantieansprüche führen.

**GEPÄCKSTÜCKE**

Es existieren verschiedene Möglichkeiten der Gepäckbeförderung auf dem Fahrrad. Ihre Wahl wird in erster Linie vom Gewicht und vom Volumen des Gepäcks sowie von jenem Fahrrad abhängig sein, das Sie benutzen wollen. Mountainbiker und Rennfahrer verwenden in der Regel einen Rucksack. Die Eignung eines Gepäckträgers für Ihr Rad sollten Sie mit Ihrem Fahrradhändler besprechen.

Sofern möglich, vertrauen Sie bei einer Montage dem qualifizierten Personal des Fachhandels.

**MONTAGE UND NUTZUNG DES FAHRRADZUBEHÖRS**

Vor dem Kauf sämtlicher Zusatzgeräte oder des Fahrradzubehörs (Geschwindigkeitsmesser, Klingel, Leuchte, Gepäckträger, Tasche, Kindersitz, Ständer usw.) fragen Sie immer den Händler, ob das Zubehör zu Ihrem Fahrradtyp passt. Bei der Montage ist nach der Gebrauchsanweisung des Herstellers oder Zubehörlieferanten vorzugehen. Ein unsachgemäß montiertes oder nicht genehmigtes Zubehör kann die Fahrradeigenschaften beeinträchtigen und dadurch zu Kontrollverlust und Sturz führen.

**Beim Austausch der Hebel und Reifen sowie bei der Montage der Kotflügel ist auf den richtigen Abstand zwischen der Schuhspitze und dem Reifen zu achten.**

**KINDERTRANSPORT**

Der Kindersitz wird am Rahmen des Fahrrades befestigt. Die Befestigungen sind häufig für die gelegentliche Benutzung

konstruiert, sodass der Kindersitz fast an jedem mit dem erforderlichen Zubehör ausgerüsteten Fahrrad montiert werden kann. Informieren Einen Kindersitz darf nur dann montiert werden, wenn das Fahrrad mit einem Federschutz ausgestattet ist. Um Fingerquetschungen beim Kind zu vermeiden, darf der Kindersitz nicht auf Fahrräder ohne Federschutz montiert werden. Sie sich über die in Ihrem Land gültigen Vorschriften für den Transport von Kindern im Kindersitz. Bei eventuellen Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fahrradhändler. Das Ankoppeln von Kinderwagen hinter dem Rad ist allgemein verboten. Fahren Sie auf öffentlichen Verkehrswegen stets vorsichtig und halten Sie die Verkehrs vorschriften ein, um weder sich selbst noch andere Personen zu gefährden. Diese Vorschriften können sich in verschiedenen Regionen und Staaten unterscheiden.

## **VOR JEDER VERWENDUNG**

Vor jeder Fahrt ist der Gesamtzustand des Fahrrads zu überprüfen:

- überprüfen, ob sämtliches Befestigungsmaterial ordentlich festgezogen ist, einzelne Bauteile nicht deformiert, zerkratzt oder anders beschädigt sind,
- machen Sie sich mit den Bedienungselementen des Fahrrads gründlich vertraut, besonders mit Bremsen, Schaltwerk und Pedalen,
- überprüfen Sie sorgfältig den Fahrradzustand - siehe Kapitel „Grundlegende Hinweise“.

## **DIE ERSTEN 150 KM**

Die ersten 150 Kilometer können als Aufwärmrunde definiert werden, in der das Leben des Radfahrers mit Emotionen und bunten Erlebnissen aus dem neuen Sport gefüllt wird, andererseits werden auch die Betriebszuverlässigkeit und die Lebensdauer des Fahrrades getestet.

## **WARUM EIN EINFAHREN UND WARUM 150 KM?**

Etwas Theorie kann niemandem schaden. Jede Sache unterliegt während ihres Betriebs einem bestimmten Gesetz, das die Fehleranzahl in Abhängigkeit von der Nutzungsdauer betrifft. Mechanismen verhalten sich mehr oder weniger gehorsam nach einer Kurve, die passend als „Wannenkurve des Fehlerauftretens“ bezeichnet wird. Diese Kurve weist drei grundsätzlich unterschiedliche Betriebszeiten auf. Am Anfang nimmt der Fehlerauftritt ziemlich steil ab, dann kommt ein langer Abschnitt mit einem gleichmäßig niedrigen Auftritt und zum Schluss werden Fehler wieder immer häufiger auftreten. Die erste Etappe ist das Einfahren, die zweite kann als optimale Betriebszeit bezeichnet werden. Eine lange Betriebsdauer mit minimalen Störungen ist dann die Entlohnung für Ihre Sorgfalt und Pflege. Die erste Betriebszeit der erhöhten Aufsicht, die durch die Zahl 150 km ausgedrückt ist, ist als einer zur Ausführung der ersten Garantieinspektion geeignete Zeit anzusehen, die anhand der Servicerfahrungen festgelegt wurde. Diese Zahl geht auch von der Voraussetzung aus, dass teurere, mehr betrieblich belastete Fahrräder durch ihre Besitzer gründlicher gepflegt werden. Sie sollten sich den Termin der ersten Garantieinspektion nicht als den Tag auslegen, an dem sich Ihr Fahrrad jemand das erste Mal anschaut. Er könnte Ihnen nämlich einige Teile, z.B. die Pedale bzw. Kurbeln oder die Lenkung gleich gegen neue auswechseln – und zwar auf Ihre Rechnung. Eine unterlassene Instandhaltung wird nämlich selbst durch eine lebenslange Garantie nicht abgedeckt.

## **WAS SOLLTE ALSO WÄHREND DES EINFAHRENS BEACHTET WERDEN**

Selbst wenn das Fahrrad vor der Inbetriebnahme richtig eingestellt wurde, erfordern die Produktionstechnologien von Teilen wie auch deren Montage eine bestimmte Betriebszeit zur Stabilisierung der richtigen Funktion. Andersrum ausgedrückt – alles, was sich bewegt und dreht, muss seinen Weg finden und glätten, und alles, was mechanisch fest verbunden ist, muss sich gegenseitig setzen und notwendige Stützflächen bilden. Durch die Glättung der Stützflächenrauheit entsteht Spiel bei Dreh- oder Gleitlagerungen, feste Verbindungen lockern sich. Was bedeutet das? Pedale können anfangs etwas schwergängig sein, aber mit der Zeit bekommen sie ein bemerkbares Spiel. Genauso wie die Sattelstütze, mit der sich die Sattelhöhe nur schwer einstellen ließ. Bei teuren Teilen mit geschliffenen Bahnen wird dieses Problem meistens einmalig durch Nachstellung gelöst. Im Gegenteil, Teile mit gepressten, oft nicht kreisförmigen und wenig harten Oberflächen für Kugeln, lassen sich schwierig einstellen und oft ist es bei ihnen praktisch unmöglich, langfristig eine optimale Einstellung zu erreichen. Einzelne scharf verfolgte Stellen, deren unterlassene Instandhaltung sich ebenfalls auf die Betriebssicherheit markant auswirken kann:

Empfehlung: falls Teile oder Komponenten des Fahrrads durch den Betrieb beschädigt werden, sind diese unverzüglich auszuwechseln!!! Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile, die Sie bei autorisierten Händlern beziehen!!! Wir empfehlen, Ihr Fahrrad in regelmäßigen Abständen, mindestens jedoch einmal jährlich durch autorisierte Kundendienstwerkstätten prüfen zu lassen! Nach einem Unfall empfehlen wir nachdrücklich das Fahrrad durch eine autorisierte Fachwerkstatt prüfen zu lassen.

## **1. Verbindung der Kurbelarme mit dem Innenlager**

- durch Nachziehen der Schraube/Mutter in der Achse mit einem Schlüssel ist die Verbindung der Kurbeln mit dem Innenlager anfangs vor jeder Fahrt zu prüfen, später zeitweise, jedoch immer, wenn aus dem Innenlager regelmäßige Geräusche zu hören sind oder Verdacht auf Spiel besteht. Auf den durch ein ungenügendes Nachziehen der Kurbelschraube verursachten Spiel (es kommt zur Verformung des Kurbel-Vierkants) in dem Innenlager bezieht sich kein Reklamations- oder Austauschanspruch

## **2. Nachziehen der Pedale in Pedalarmen**

- es lohnt sich sicherlich nicht nur nach der ersten Fahrt, mit dem Schlüssel Nr. 15 zu prüfen, ob die Pedalachsen fest mit der Kurbel verbunden sind. Auf Beschädigung der Gewinde in Pedalachsen besteht kein Reklamations- oder Austauschanspruch.

## **3. Steuersatz**

- überzeugen Sie sich vor jeder Fahrt, ob die Sicherungsmutter des Steuersatzes am Steuerkopf angezogen ist, und prüfen Sie durch Anklappen des Vorderrades, ob kein Spiel in der Lagerung entstand, der die Lenkungsschalen nach und nach ganz entwerten könnte. Auf ungenügendes Nachziehen und nachfolgende Beschädigung des Lenkkopfs bezieht sich kein Reklamations- oder Austauschanspruch.

### **Integrierter Steuersatz**

- überzeugen Sie sich vor jeder Fahrt, ob die Innensechkantschraube oben am Steuerkopfrohr angezogen ist, und vergewissern Sie sich durch Anklappen des Vorderrades, dass kein Spiel in der Lagerung entstand, der die Lenkungsschalen nach und nach ganz entwerten könnte. Auf ungenügendes Nachziehen und nachfolgende Beschädigung des Steuerkopfs bezieht sich kein Reklamations- oder Austauschanspruch.

## **4. Vorbauschrauben**

- es ist sinnvoll, die Vorbauspindel und vor allem die Schellenschraube von Zeit zu Zeit nachzuziehen – ein sich drehender Lenker ist während der Fahrt sehr gefährlich.

## **5. Bremsen**

- betätigen Sie vor jeder Fahrt beide Bremshebel und prüfen Sie optisch, ob die vorderen und hinteren Bremssockel richtig gegenüber der Felge eingestellt sind – weiter siehe Grundbegriffe.

## **WIE SOLL EIN FAHRRAD WÄHREND DES EINFAHRENS GEFAHREN WERDEN?**

Sensibler und aufmerksamer, als mit einem bereits eingefahrenen Fahrrad. Fahren Sie anfangs langsamer, vermeiden Sie extreme Abfahrten im anspruchsvollen Gelände. Diese können Sie sich erst leisten, wenn sie Unsicherheit überwunden und Routine bei der Lenkung Ihres neuen Fahrrades gewonnen haben. Es lohnt sich auf jeden Fall, Erfahrungen während der ersten Kilometer zu sammeln, das Fahrrad zu beobachten, und nachfolgend alles so einzustellen und nachzuziehen, welches sich löst. Also, Werkzeug immer mit dabei haben, Sinne zusammennehmen und vor allem – mit Gefühl fahren!

Durch die Nachstellung der Schaltwerkschraube, meistens um eine halbe bis eine Umdrehung wird leiser Lauf wieder hergestellt. Beim Umwerfer erfolgt die Einstellung durch die Stellschraube an der Schaltung, aber manchmal ist der Seilzug mal zu stark, ein anderes mal wieder zu wenig gespannt, und dann ist der Zug nachzustellen. Es kommt ebenfalls vor, dass eine unpassende Lage der Führung an der Kette streift oder sogar die Schaltung erschwert. Der Umwerfer muss parallel zu Kettenblättern verlaufen und sich in einer richtigen Höhe befinden. Die Einstellung ist eine notwendige, aber nicht hinreichende Bedingung der Funktion. Falls die Kette nicht in Ordnung ist, kann auch der Antrieb nicht gut laufen. Ein starres Glied bedeutet einen verschlechterten Kettenlauf durch die Führung, einen schlechten Kettenlauf auf die Zahnrädzähne und insbesondere bei den kleinsten Zahnrädern macht es sich durch „Schießen“ oder Überspringen bemerkbar. Ebenso erschwert eine trockene Kette durch ihren mechanischen Widerstand die Fahrt und verlangsamt beträchtlich den Schaltvorgang. Zum Schmieren sind vorzugsweise dünne Kriechöle mit Teflon (z.B. GT 85) oder spezielle Kettenschmiermittel (Castrol) zu verwenden. Klassische Maschinenöle sind zwar wesentlich billiger, aber die Kette muss mit ihnen buchstäblich durchgegossen werden, danach ist das überschüssige Öl ist von der Oberfläche abzustreichen, und trotzdem ist es praktisch unmöglich Schmierentstehung zu vermeiden. Es lohnt sich, der Kette von Anfang an bis zum Ende ihres technischen Lebens eine hohe Aufmerksamkeit zu widmen. Wenn Sie nämlich die Zeit zu ihrer Auswechselung verpassen, ist es fast sicher, dass sie auch die Cassette und vielleicht auch die Kettenblätter wechseln werden. (dies geschieht aber bestimmt nicht während der ersten 150 km). Und bitte nicht vergessen – falls Sie aus welchem Grund auch immer die Kette öffnen werden, ist jeder anderer als der schwarze Bolzen dafür geeignet. Schwarze Verbindungsbolzen haben nämlich einen größeren Querschnitt und wenn Sie nach Außen gepresst werden, vergrößert sich die Öffnung insofern, dass hier der Bolzen nach wiederholtem Einschlagen nicht mehr zuverlässig funktionieren kann – die Wahrscheinlichkeit, dass die Kette sich hier wieder trennen wird, ist sehr hoch. Schwarze Bolzen sind also grundsätzlich zum Verbinden zu verwenden, beim Trennen sind sie zu vermeiden.

## WIR EMPFEHLEN FOLGENDES WERKZEUG:

- Innensechskantschlüssel 8, 6, 5, 4, 3, 2
- dünne Gabelschlüssel 17, 14, 13
- Kreuzschlitz-Schraubendreher fein und größer
- Montagehebel
- Gabelschlüssel 15, 10 (2x), 9, 8
- Gabelschlüssel für Lenkkopf 40, 36, 34  
(2x entsprechend der notwendigen Abmessung)
- Luftschlauch-Reparatursatz
- Luftpumpe

## Erweiterte Mehrausstattung

- HG-Kettennieter
- Pedalkurbel-Abzieher (mit entsprechendem Gabelschlüssel)
- Vorrichtung zur Lösung des Zahnradkranzes 2x (Peitschen)
- Zentrierungsschlüssel
- Abzieher oder Spezialschlüssel für Cassetten
- geschlossener Mutterschlüssel 14 (15) mm
- Zentrierungsgabel
- Ketten- und Zahnradkranz-Abnutzungslehran

Viele Servicearbeiten und Reparaturen erfordern Fachkenntnis und Werkzeug. Beginnen Sie niemals eine Reparaturmaßnahme am Fahrrad, falls Sie selbst die geringsten Zweifel an Ihren Fähigkeiten betreffs der Fertigstellung der Reparatur haben. Ein nicht gründlich durchgeföhrter Service kann Ihr Leben oder Ihre Gesundheit gefährden oder einen Schaden an Ihrem Fahrrad oder Dritten verursachen.

## GRUNDHINWEISE

**Hinweis:** Am Fahrrad befinden sich viele bewegliche Komponenten (Fahrradspeichen, Kettenblatt, Kette, ...), bei deren Verwendung das Risiko des Erfassens der Extremitäten, des Hairs oder der Bekleidungsteile droht. Lassen Sie daher nicht nur bei der üblichen Benutzung, sondern auch bei der Wartung des Fahrrades erhöhte Vorsicht walten.

Das Rad und seine Komponenten haben ihre Lebensdauer und zeigen mit der Zeit Ermüdungserscheinungen. Sofern die Lebensdauer einer bestimmten Komponente endet, kann diese unverhofft versagen und ernsthafte oder sogar tödliche Verletzungen des Fahrers verursachen. Bei jedweden Anzeichen, dass die Lebensdauer einer bestimmten Komponente abläuft, ist sie unverzüglich auszuwechseln.

Ein Unfall kann die Lebensdauer einzelner Komponenten des Fahrrades vorzeitig beenden. Diese können dann plötzlich versagen, den Verlust der Kontrolle über die Lenkung verursachen und Ihr Leben bzw. Ihre Gesundheit in Gefahr bringen oder einen Schaden an Ihrem Rad bewirken, ggf. dritten Personen zufügen. Verbogene, vor allem aus Aluminium hergestellte Teile können ohne Vorwarnung brechen. Eine Instandsetzung bzw. ein Richten (Geradebiegen) ist ausgeschlossen, da immer noch das Risiko ihres Brechens droht. Dies betrifft insbesondere die Gabeln, Lenker, Vorbauten, Kurbeln und Pedale. Sollten Sie Zweifel haben, ist es sicherer, diese Teile auszuwechseln. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fahrradhändler.

Bei lang anhaltender direkter Einwirkung der Sonnenstrahlen kann es zum Verbleichen bzw. Veränderung der Fluoreszenz- und Neonfarben kommen. Es wird nicht empfohlen das Fahrrad der direkten Sonnenstrahlung auszusetzen oder bei direkter Sonnenstrahlung zu lagern.

Sofern Ihr Fahrrad mit Carbon-Komponenten bestückt ist, ist es unbedingt erforderlich, das Rad nach einem Unfall einer fachgerechten Durchsicht bei Ihrem Fahrradhändler zu unterziehen. Carbon ist ein extrem starkes und beständiges Material, das sich durch ein geringes Gewicht auszeichnet. Aufgrund dieser Eigenschaften eignet es sich für die Herstellung hochwertiger Komponenten.

Carbon ist allerdings auch zerbrechlich und hat im Falle eines Unfalls die Tendenz, an der verbogenen Stelle zu brechen. Sofern die Carbon-Komponente einem heftigen Stoß oder übermäßiger Belastung ausgesetzt wird, muss ihre Beschädigung nach außen nicht in Erscheinung treten. Das bedeutet jedoch nicht, dass sie unbeschädigt geblieben ist. Die Beschädigung der inneren Carbon-Fasern muss nämlich nicht durch Veränderungen an der Oberfläche des Werkstoffes zum Tragen kommen.

Die Verwendung einer Carbon-Komponente nach einem heftigen Stoß oder nach übermäßiger Belastung ist daher äußerst gefährlich.

Beschädigte Carbon-Komponenten können unverhofft reißen und eine ernsthafte Verletzung des Radlers bewirken.

Sofern der Carbon-Rahmen, die Gabel oder eine andere Komponente Ihres Rades zunehmend klappernde bzw. klickende Geräusche abgeben oder sich hieran jedwede Dellen, Verformungen, Farbänderungen, Kratzer oder Riefen zeigen, dürfen Sie das Fahrrad in keinem Falle benutzen, solange die beschädigte Komponente nicht ausgetauscht ist. Setzen Sie sich sofort mit Ihrem Fahrradhändler in Verbindungen und besprechen Sie die Situation mit ihm.

Carbon-Komponenten dürfen nie mit hohen Temperaturen in Berührung kommen, die beispielsweise beim thermischen Spritzen oder beim Brennen des Lackes erforderlich sind. Eine solche Temperatur könnte die Komponente beschädigen. Vermeiden Sie auch die Aufbewahrung des Rades im Auto, sofern dieses einer starken Sonnenstrahlung ausgesetzt ist. Ebenso sollen Sie das Rad nicht

in der Nähe von Wärmequellen abstellen.

### **Vorderradgabel:**

Verbogene oder beschädigte Gabeln sollten ausgewechselt werden – niemals reparieren!

### **Vorderrad:**

Das Rad sollte durch das Nachziehen der Muttern in der Vorderradgabel zentriert werden. Schrauben müssen ordentlich nachgezogen sein. Die Nabe ist gegen Feuchtigkeit und Schmutz abgedichtet, aber sie sollte regelmäßig untersucht werden, vor allem nach der Fahrt im anspruchsvollen Gelände. Das Rad muss, wenn es von Hand gedreht wird, mit einer sehr geringen Reibung oder Spiel frei drehen. Die Fahrt mit falsch eingestellten Schnellspannern kann zum Wackeln oder Lösen des Rades führen, was eine Beschädigung des Fahrrades verursachen oder schwere Verletzungen oder den Tod herbeiführen kann. Dies kann Ihre Gesundheit beschädigen oder einen Schaden an Ihrem Fahrrad oder Dritten verursachen.

Daher ist Folgendes erforderlich:

- 1) Ersuchen Sie ihren Händler, dass er Sie bezüglich des genauen Vorgangs zu einer sicheren Befestigung und Demontage des Rades berät.
- 2) Sie müssen die richtige Technik zum Einspannen der Räder mit Schnellspannern verstehen und anwenden.
- 3) Vor jeder Fahrt ist zu überprüfen, dass das Rad sicher befestigt ist. Das Entfernen oder eine Beschädigung des Schnellspann-Mechanismus ist sehr gefährlich und kann zum Garantieverlust und zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Eine falsche Einstellung des Schnellspann-Mechanismus kann zum Wackeln oder zum Lösen des Rades führen, was schwere Verletzungen oder den Tod als Folge haben kann.
- 4) Vor jeder Fahrt ist zu überprüfen, ob die Felge nicht zu stark abgenutzt ist. Dies könnte Ihr Leben oder Ihre Gesundheit gefährden oder an Ihrem Fahrrad oder Dritten einen Schaden verursachen.

### **Hinterrad:**

Das Rad muss in der hinteren Gabel positioniert und durch Sicherungsmuttern richtig angezogen sein. Die Nabe ist gegen Feuchtigkeit und Schmutz abgedichtet, vergessen Sie jedoch nicht, diese wiederholt zu prüfen, insbesondere nach der Fahrt in einem anspruchsvollen Gelände. Das Rad muss, wenn es von Hand gedreht wird, mit einer sehr geringen Reibung oder Spiel frei drehen. Die Fahrt mit falsch eingestellten Schnellspannern (nicht richtig festgezogenen) kann zum Wackeln oder Lösen des Rads führen, was Ihr Leben oder Ihre Gesundheit gefährden oder an Ihrem Fahrrad oder Dritten einen Schaden verursachen könnte.

Daher ist Folgendes erforderlich:

- 1) Ersuchen Sie ihren Händler, dass er Sie bezüglich des genauen Vorgangs zu einer sicheren Befestigung und Demontage des Rades berät.
- 2) Sie müssen die richtige Technik zum Einspannen der Räder mit Schnellspannern verstehen und anwenden.
- 3) Vor jeder Fahrt ist zu überprüfen, dass das Rad sicher befestigt ist.

Ein entfernter oder beschädigter Schnellspannmechanismus kann die Ursache von Wackeln oder Lösen des Rades sein, was Ihr Leben oder Ihre Gesundheit gefährden oder an Ihrem Fahrrad oder Dritten einen Schaden verursachen kann.

### **Felge:**

Felgen müssen unbeschädigt und richtig zentriert sein. Prüfen Sie regelmäßig deren Zustand und Abnutzung.

#### **Abnutzungsstand**

- a) Safety-System – der Abnutzungsgrad der Felge wird durch die Tiefe der Längslinie auf der Bremsfläche angezeigt. Falls die Tiefe dieser Linie minimal ist, sollte die Felge nicht mehr verwendet und von Ihrem Händler ausgetauscht werden.
- b) SRDA-System – der Abnutzungsgrad oder eine Beschädigung der Felge ist durch eine aus dem Felgen-Innenraum herausfließende farbliche Flüssigkeit erkennbar. In diesem Fall darf die Felge nicht mehr verwendet werden und sollte von Ihrem Händler ausgetauscht werden.

### **Innenlager:**

Das Innenlager ist regelmäßig zu prüfen, und zwar immer nach der Fahrt in einem anspruchsvollen Gelände. Die Welle muss sich ohne Seitenspiel frei bewegen. Der Sicherungsring muss angezogen und die Lager richtig geschmiert sein.

### **Lenkerbügel:**

Passen Sie den Lenkerbügel maximal an Ihren Komfort an und ziehen Sie alle Vorbau schrauben im Bereich des

Lenkerbügeldurchgangs durch den Vorbau an.

Die Markierung des minimalen Einsschubs darf nicht über dem Lenkkopf nicht sichtbar sein. Eine Beschädigung der Lenkerbügelgriffe kann zum Verlust der Kontrolle und einem Absturz führen. Ein ausgefallener Lenkerbügelgriff kann Ihr Leben oder Ihre Gesundheit gefährden oder an Ihrem Fahrrad oder Dritten einen Schaden verursachen. Wir empfehlen die Lenkerbügel-Befestigungsschrauben mit einem Drehmoment von 7 Nm nachzuziehen. Falls Ihr Lenkerbügel mit Lenkerzusätzen (Barends) versehen ist, empfehlen wir diese mit einem Drehmoment von 7 Nm nachzuziehen.

Das Anbringen einer aerodynamischen Verlängerung oder ähnlichen Zusatzes bei der Lenkstange kann die Reaktionsfähigkeit des Fahrers beim Bremsen oder in Kurven beeinträchtigen.

### **Schaltwerk und Umwerfer:**

Halten Sie das Schaltwerk und den Umwerfer richtig eingestellt. Schalten Sie nur wenn Sie dabei gleichzeitig treten. Bei Bergauffahrt sollten Sie versuchen, Ihre Beine beim Schalten zu entlasten (um die Spannung in der Kette zu verringern). Vermeiden Sie jeglichen Aufprall auf das Schaltwerk.

Falls Ihr Schaltwerk nicht richtig eingestellt ist, schalten Sie nie auf das kleinste oder das größte Zahnrad. Die Kette kann dabei blockiert werden, was zum Verlust der Kontrolle und zum Absturz führen kann.

### **Kette:**

- Messen Sie wiederholt ihre Dehnung und wechseln Sie die Kette, wenn nötig (ungefähr alle 1000 km).
- Schmieren und Reinigen Sie die Kette häufig mit dünnem Öl, überschüssigen Schmierstoff mit Putzlappen entfernen.
- Die Lebensdauer der Kette kann abhängig von der Kettenmarke und den Betriebsbedingungen stark unterschiedlich sein. Wir empfehlen die Kette in spezialisierten Werkstätten wechseln zu lassen. Bei Fahrrädern mit einem Gang ist auf eine ausreichende Kettenspannung zu achten. Falls die Kette sich löst, muss sie wieder gespannt werden: Dazu ist die Mutter des Hinterrades zu lösen und die Kette durch Zug am Rad nach hinten zu spannen. Danach ist die Mutter des Hinterrades wieder nachzuziehen.

Cityräder sind in der Regel mit vollständiger Kettenabdeckung ausgestattet. Diese Abdeckung schützt die Kette vor Matsch und Regenwasser und den Fahrer vor Verschmutzungen. Überprüfen Sie regelmäßig die Kettenspannung. Öffnen Sie die Kettenabdeckung und überprüfen die Spannung. Wenn die Kette beim Draufdrücken (zwischen dem vorderen und hinteren Kettenrad) um ca. 10 mm (nach oben oder nach unten) verrutscht, ist die Spannung optimal. Wenn sich die Kette um mehr als 10 mm verschiebt, ist die Spannung zu klein und die Kette muss stärker gespannt werden. Lösen Sie die hinteren Schrauben und schieben das Rad nach hinten. Nach der Einstellung ziehen Sie die Schrauben wieder fest.

Trekkingräder verfügen meist über eine offene Kettenabdeckung, die den Fahrer vor Verschmutzungen schützt.

### **Reifen:**

Halten Sie die Reifen unter dem vorgeschriebenen Druck; wählen Sie dafür den niedrigeren Wert der auf der Felge oder auf dem Reifen angegebenen maximalen Druckwerte. Nutzen Sie dazu eine Hand- oder Fußpumpe. Prüfen Sie, ob die Reifen in den Felgen richtig eingelegt sind.

Pumpen Sie die Reifen nie über den empfohlenen Druckwert auf. Ein zu hoher Druck kann Reifen, Felge oder gar das ganze Fahrrad beschädigen und dadurch sogar zu Verletzungen des Fahrers oder der Fußgänger sowie Zuschauer führen. Zum Aufpumpen des Reifens nutzen Sie nie den Luftdruckschlauch an Tankstellen.

### **Kurbeln und Pedale:**

Die Pedale sind gelegentlich zu schmieren, vor allem nach der Fahrt in einem anspruchsvollen Gelände. Versuchen Sie nie eventuell verbogene Kurbeln oder Kettenblätter geradezurichten. Nach der ersten Fahrt sind Kurbelschrauben, Kettenblattschrauben und Pedalachsen nachzuziehen. Setzen Sie niemals die Fahrt fort, falls die Kurbeln (Kurbel-Vierkant) auf der Achse des Innenlagers oder das Pedal in der Kurbel sich löst. Auf das durch eine ungenügende Wartung entstandene Spiel in Kurbeln und Pedale bezieht sich kein Reklamationsanspruch.

**Die Verwendung von Pedalhaken erfordert viel Geschicklichkeit. Falls Sie dies nicht automatisch beherrschen, wird ein hohes Maß an Konzentration gefordert, die Ihre Aufmerksamkeit beim Lenken beeinträchtigen und den Verlust der Kontrolle und einen Absturz verursachen kann. Üben Sie die Verwendung von Pedalhaken nur außerhalb gefährlicher und verkehrsreicher Straßen. Ziehen Sie die Hakenriemen nicht fest, solange Sie sich bei der Verwendung nicht ganz sicher fühlen. Klickpedale sind nur in Kombination mit speziellen Schuhen verwendbar, die in das Pedal fest einrasten. Die Fahrt erfordert eine vollkommene Kenntnis der Verwendung von Klickpedalen, sonst wird die Aufmerksamkeit abgelenkt, was den Verlust der Kontrolle und einen Absturz verursachen kann. Üben Sie die Verwendung von Klickpedale nur außerhalb gefährlicher und verkehrsreicher Straßen.**

**Bremsen:****SCHEIBENBREMSEN:**

Scheibenbremsen sowie Felgenbremsen werden durch Hebel auf der Lenkstange betätigt. Scheibenbremsen zeichnen sich durch ausgezeichnete Bremsleistung sowie gute Widerstandsfähigkeit gegen Wettereinflüsse aus. Im Vergleich zu Felgenbremsen reagieren sie bei Feuchtigkeit viel schneller und erreichen die maximale Bremswirkung fast ohne Verzögerung. Neue Bremsbeläge müssen zuerst eingefahren werden, bevor sie ihre optimale Bremsleistung erreichen können. Zu diesem Zweck beschleunigen Sie die Fahrt 30× bis 50× auf ungefähr 30 km/h und bremsen Sie jedes mal bis zum Anhalten. Lesen Sie aufmerksam vor der ersten Fahrt die vom Hersteller beigelegte Bedienungsanleitung oder das Handbuch auf seiner Webseite.

Bei der Verwendung werden die Bremsscheiben erhitzt. Fassen Sie daher weder die Scheiben noch den Bügel an, besonders nach einer langen Fahrt bergab.

Zu ihrer Kühlung verwenden Sie weder Wasser noch andere Flüssigkeiten.

Prüfen Sie regelmäßig den Verschleiß der Bremsbeläge. Durch das Betätigen des Bremshebels prüfen Sie regelmäßig visuell, ob beim Schlauch/Bügel/Hebel kein Öl durchsickert. Falls Bremsflüssigkeit durchsickert, wenden Sie sich sofort an Ihren Händler. Ein Leck in der Bremsanlage könnte zum Bremsversagen führen.

Bremsbeläge und Scheiben reinigen Sie nur mit Alkohol oder speziellen Reinigungsmitteln. Die Hersteller der hydraulischen oder mechanischen Scheibenbremsen liefern ihre Produkte mit ausführlicher Anweisungen. Diese sind vor allen Arbeiten an der Bremse aufmerksam zu lesen.

Lassen Sie die Bremsen bei Ihrem Händler regelmäßig kontrollieren und einstellen.

**Warnung:** Bei Fahrradmodellen mit V-Brake-Bremsen oder anderen Felgenbremsen kommt es zum Durchschleifen der Felgenbremsfläche. Daher ist dem Verschleiß der Felgen und der Bremsklötze Aufmerksamkeit zu widmen. Bei unseren Modellen finden Sie zweierlei Arten der Felgenverschleiß-Indikation.



Halten Sie die Bremsklötze 2–4 mm von der Felge eingestellt. Prüfen Sie den Verschleiß der Bremsklötze und wechseln Sie diese bei Bedarf. Reinigen Sie Öl oder Schmutz auf Felgen und Bremssockeln. Sehr wichtig ist eine genaue Einstellung der Bremsen hinsichtlich des Bremshebel-Bewegungsbereichs, um die volle Bremskraft im Rahmen dieses Bereichs zu nutzen.

Falls im Rahmen des Bewegungsumfangs nicht die maximale Bremswirkung des Bremshebels errichtet wird, können Sie die Kontrolle verlieren, wodurch Ihr Leben oder Ihre Gesundheit gefährdet oder ein Schaden an Ihrem Fahrrad oder Dritten verursacht werden kann.

**Hinweis: die Fahrt bei Nässe ist viel anspruchsvoller, als im Trockenen. In diesem Falle ist die Wirksamkeit der Bremsen reduziert, daher sollte sich der Radfahrer umsichtiger verhalten.**

Der Bremskraftverstärker kann bei der Felgenbremse (V-Bremse) sowie bei mechanischer Scheiben- und Rollenbremse (Shimano Inter-M) eingesetzt werden.

In Abhängigkeit von der Ausführung ist die mechanische Bremse mit einem Bremskraftverstärker ausgestattet. Der Bremskraftverstärker steuert die Kraft des Bremshebels und verhindert dadurch eine Blockierung des Vorderrads. Der Bremskraftverstärker ist zwischen dem Bremshebel und der Felgenbremse eingebaut.

Bei der Verwendung der Shimano Inter-M Bremse können während des Betriebs des Bremskraftverstärkers Geräusche auftreten, die allerdings keine Störung am Fahrrad signalisieren.

**Seilzüge:**

Die Seilzüge sind richtig zu spannen. Prüfen Sie die Seilzüge regelmäßig, lassen Sie sie nicht locker und wechseln Sie sie bei Verschleiß. Auf keinen Fall dürfen Schleifen auf Seilzügen gebildet werden. Gegen Zerfransen der Seilenden sind Aluminium-Endkappen zu verwenden.

**Sattel anpassen:**

Die Höhe und der Winkel sind an Ihren Komfort anzupassen. Die Sattelstütze darf nicht höher gestellt werden, als bis zur Marke des

minimalen Einschubs in den Fahrradrahmen. Falls sich der Sattel im Rahmen dreht, ist dieser durch die Sattel-Schnellspannschraube festzuziehen.

**Falls die Sattelstütze höher als bis zur Mindesteinschub-Marke ausgezogen ist, kann die Sattelstütze brechen, wodurch Sie die Kontrolle verlieren und abstürzen können. Überzeugen Sie sich nach jeder Manipulation mit dem Sattel, dass Sie ihn vor der Fahrt ordnungsgemäß befestigt haben, sonst kann der Sattel beschädigt werden, oder Sie können die Kontrolle verlieren und abstürzen. Führen Sie die Kontrolle durchlaufend durch und vergewissern Sie sich, dass der Sattel richtig befestigt ist. Bei der Fahrt mit einer falsch angezogenen Sattelstütze kann sich der Sattel drehen oder bewegen, wodurch Sie Kontrolle verlieren und abstürzen können.**

Deshalb:

- 1) Ersuchen Sie ihren Händler, dass er Sie bezüglich des genauen Vorgangs und der Technik einer richtigen Befestigung der Sattelstütze berät.
- 2) Verstehen Sie die richtige Technik der Schnellspannung der Sattelstütze und wenden Sie diese an.
- 3) Prüfen Sie vor jeder Fahrt erst die sichere Befestigung der Sattelstütze.

#### **Reflektoren und Rückstrahler:**

Reflektoren und Rückstrahler finden Sie je nach Fahrradmodell an Vorderradgabel; Gepackträger; Schutzbblechen; Laufrädern (Speichenreflektoren); Pedale; Scheinwerfer; Rücklicht. Bei Beschädigung sollten sie sofort ausgewechselt werden.

**Die Fahrt bei Dämmerung und bei verminderter Sicht ohne geeignete Leuchten und Rückstrahler ist gefährlich und kann zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen.**

#### **Rahmen:**

Der Lack in der Umgebung der Rohrverbindungen ist regelmäßig auf eventuelle Beschädigungen zu prüfen. Auf diese Weise kann sich eine Verbiegung oder ein Bruch des Rahmens bemerkbar machen.

**Ein gebogener oder gebrochener Rahmen ist sofort auszuwechseln, da weitere Rahmenteile übermäßig belastet werden, wodurch eine große Unfallgefahr entsteht.**

#### **Einstellung der Federung:**

Falls Ihr Fahrrad über eine einstellbare Federung verfügt, lesen Sie sorgfältig die Bedienungsanleitung und Herstellerempfehlung der Federung durch.

#### **Vorbau:**

Achten Sie auf das Festziehen der Sicherungsmutter, die Gabel soll frei drehen können. Muttern und Schrauben sind regelmäßig nach Bedarf zu Prüfen. Komponenten, Gabelbaugruppe und Positionierung aller Teile ist wiederholt auf Beschädigung zu prüfen.

**Eine unpassende Modifizierung des Lenkopfs kann die Lenkfähigkeit beeinträchtigen und zum Verlust der Kontrolle und einem Absturz führen. Fahren Sie Ihr Fahrrad zum Händler und lassen Sie den Vorbau durch einen Fachmann anpassen.**

#### **MONTAGEHINWEISE**

##### **Anzugsmomente der Fahrradkomponenten**

Alle Anzugsmomente sind in <b>Newtonmeter [Nm]</b> aufgeführt. Bei jeglichen Unklarheiten wenden Sie sich an Ihren Händler	
Komponente	Anzugsmoment [Nm]
<b>– Verspannung, Nabe, Kassette –</b>	
Kassette	30–45
Festziehen der Muttern auf der Nabenchase am Rahmen (gilt nicht für Schnellspanner)	29–40
Freilaufrad	34–45
<b>– Vorbau, Lenkerbügel, Sattel, Sattelstütze –</b>	
Vorbauschraube für Gewinde-Lenkkopf	19–30
Vorbau-Fixierungsschraube (für gewindelosen „Ahead“-Lenkkopf)	6–9
Vorbau – Festziehen des Lenkerbügels mit 4 Schrauben	9–12
MTB-Barends	6–12
Festziehen des Sattels in der Sattelstütze	2 Schrauben 17–19 1 Schraube 24–30

Komponente	Anzugsmoment [Nm]
Sattelstütze – Festziehen im Rahmen. ACHTUNG: Die Sattelstütze benötigt nur ein minimales Festziehen, um nicht in den Rahmen zu rutschen oder im Rahmen zu drehen. Ein zu starkes Festziehen kann die Sattelstütze wie auch den Rahmen beschädigen.	5–7
<b>– Pedalarme, Innenlager, Pedale –</b>	
Pedale in die Kurbel	35–40
Shimano® Octalink XTR Nachziehen der Kurbel (M15 thread) (NICHT!! Hollowtech II)	40–49
Shimano® Hollowtech II Innenlager-Schalen (2004 XTR, XT, Dura-Ace)	34–50
Shimano® Hollowtech II Innenlager-Schalen (2004 XTR, Dura-Ace, XT)	10–15
Shimano® Hollowtech II linke Seite Einstellungsschraube	0,5–0,7
Klinke zum Festziehen an die Achse (einschließlich der Vierkant-Achsen, i ISIS-Typ)	34–45
Mittenachsnahe gekapselt	40–50
<b>– Schaltwerk, Umwerfer, Schaltung –</b>	
STI-Schaltung zum Lenkerbügel	5,5–8
Drehgriffschaltung	„Revo“ shifter 5,6–7,9
FD-Fassung (vorderer Umwerfer)	5,0–6,8
FD Kleme, Carbon Rahmen	1,2–2
FD Nachziehen des Seilzugs	4,5–6,8
RD Festziehen am Rahmen (Schaltwerk hinten)	8–10
RD Nachziehen des Seilzugs	3,4
RD Nachziehen der Schaltwerkräder	3,4–4
<b>– Bremsen –</b>	
Bremsbacken (Straßenfahrrad)	7,9–10
Bremsbacken MTB	5,6–6,8
Bremsklötze – mit Gewinde	5,6–6,8
Bremsklötze – ohne Gewinde	7,9–9
Bremsbacken MTB – Seilzugaufnahme	5,6–7,9
Bremsbacken Straßenfahrrad – Seilzugaufnahme	5,6–7,9
Bremshebel – MTB-Typ	5,6–7,9
Bremshebel – STI, ERGO	5,6–7,9
<b>– Scheibenbremsen –</b>	
DiscRotor zur Nabe	Hayes® 5,6
Hydraulik-Bremsbacken / Rahmen	5,6–7,9
Hydraulikschlauch / Hebel / Backen	4,5–6,8

**Umrechnungen auf andere Maße:**

in-lb. = ft-lb. × 12

in-lb. = Nm × 8.851

in-lb. = kgf-cm / 1.15

## EINSTELLUNG DES FAHRRADES JE NACH BEDARF DES FAHRERS

Ihre Körperhöhe ist der ausschlaggebende Maßstab bei der Bestimmung der richtigen Größe des Rahmens, den Sie brauchen. Achten Sie vor allem auf genügend Platz unter dem Schritt, um eine Verletzung bei einem schnellen Abspringen vom Rad zu vermeiden.

Die Auswahl des konkreten Modells prädestiniert bereits bis zu einem gewissen Maße die Sitzhaltung, in der Sie auf dem Rad fahren. Durch den Austausch einiger Komponenten können Sie das Fahrrad den Proportionen Ihres Körpers anpassen. Dies betrifft vor allem die Sattelstütze, den Vorbau und die Bremshebel.

Alle in diesem Kapitel beschriebenen Maßnahmen verlangen Erfahrung, das entsprechende Werkzeug, manuelle Geschicklichkeit und die entsprechende Qualifikation. Beschränken Sie sich auf das Einstellen der Position des Sattels, indem Sie die sonstigen Eingriffe einem qualifizierten Personal überlassen sollten. Sollten Sie mit der Einstellung Ihres Rades oder mit einer Komponente nicht zufrieden sein, wenden Sie sich an Ihren Händler.

**HINWEIS: Widmen Sie dem Nachziehen der Schraubverbindungen besondere Aufmerksamkeit. Halten Sie die vorgeschriebenen Anziehmomente ein, da zu lockere oder zu fest angezogene Schrauben die Beschädigung der Sattelstütze zur Folge haben können. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel und überschreiten Sie nie das zulässige Anziehmoment.**

## INSTALLATION DES VORDERRADES

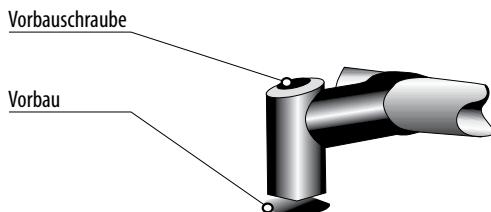
- Schnellspanner (Mutter) lösen.
- Rad in das Ausfallende der Gabel einlegen.
- Schnellspann-Hebel um 90 Grad von der Radachse drehen und mit der Flügelmutter sanft nachziehen.
- Schnellspanner in geschlossene Position umklappen (der Hebel sollte mit dem Daumen gepresst werden).
- **HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass das Fahrrad im Schnellspannmechanismus verriegelt oder durch Muttern fest angezogen ist**

## INSTALLATION DES LENKERBÜGELS

- Schraube im Vorbau lösen, bis der Konus sich löst. Konus in das Vorderradgabelrohr bis zur Mindesteinschub-Marke einlegen.
- Der Lenkerbügel steht waagerecht zum Vorderrad.
- Vor dem Nachziehen sind die Anzugsmomente zur Installation eines Carbon-Lenkerbügels im Vorbau aufmerksam nachzulesen.
- Prüfen Sie das Nachziehen, indem Sie das Vorderrad zwischen Ihren Beinen halten und versuchen den Lenkerbügel zu drehen.

## INSTALLATION EINES VORBAUS IN EINER GABEL MIT GEWINDESCHAFT

- Schraube im Vorbau lösen, bis der Konus sich löst. Konus in das Gabelschaftrohr einsetzen.
- Mindestens bis zur Mindesteinschub-Marke!
- Der Vorbau steht senkrecht zum Vorderrad.
- Schraube im Vorbau festziehen.
- Prüfen Sie das Nachziehen, indem Sie das Vorderrad zwischen Ihren Beinen halten und versuchen den Lenkerbügel zu drehen.
- **ACHTUNG: Niemals Vorbau-Schaft über die Max.- oder Stop-Marke herausziehen**



## INSTALLATION EINES VORBAUS IN EINER GABEL OHNE GEWINDESCHAFT

- Stirn- und Seitenschrauben im Vorbau und die Steuerkopf-Schraube lösen. Auf den Gabelschaft schieben.
- Der Vorbau steht senkrecht zum Vorderrad
- Schraube im Steuerkopf und alle Vorbau-Schrauben festziehen
- Prüfen Sie das Nachziehen, indem Sie das Vorderrad zwischen Ihren Beinen halten und versuchen den Lenkerbügel zu drehen.
- **HINWEIS:** Wir empfehlen, die Vorbau-Schrauben mit einem Drehmoment von 7 Nm festzuziehen.  
Vorsicht, Schrauben nicht überziehen.  
Der Vorbau könnte beschädigt werden.

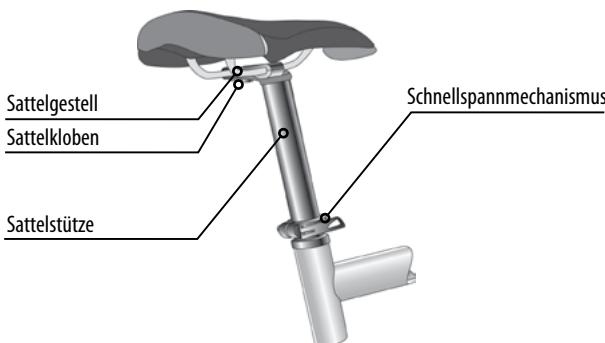


## INSTALLATION DES SATTELS

- Sattelstütze schmieren und in das Rahmensitzrohr einführen. Mindestens jedoch bis zur Mindesteinschub-Marke. Mit dem Schnellspannmechanismus oder der Schraube festziehen. Vor dem Nachziehen sind die Anzugsmomente zur Installation eines Sattels/Sattelstütze aufmerksam nachzulesen.
- Der Winkel des Sattels ist waagrecht zur Unterlage einzustellen. Sattelkloben festziehen.
- Versuchen Sie den Sattel zu drehen, um das Nachziehen zu prüfen.

**ANMERKUNG:** Der Sattel kann in eine nahe oder entfernte Position vom Lenkerbügel eingestellt werden. Dies kann durch das Verschieben des Sattels auf dem Sattelgestell und Sicherung durch den Sattelkloben oder eine fest angezogene Mutter erreicht werden.

Achtung: Sattelstütze niemals über die Max.- oder Stop-Marke herausziehen.



## EINSTELLUNG DER SATTELPOSITION UND NEIGUNG

Ihre Sitzhaltung auf dem Rad und der hiermit in Zusammenhang stehende Fahrkomfort sowie die Kraft, mit der Sie in die Pedale treten, sind zum Teil durch den Abstand des Sattels zum Lenker bestimmt. Dieser Abstand kann teilweise durch die Verschiebung des Sattelgestells in der Klemme der Sattelstütze geändert werden.

- Für das richtige Treten brauchen Sie einen in horizontaler Lage eingestellten Sattel. Sofern Sie ihn nach vorn neigen, verlagern Sie den Schwerpunkt mehr über den Lenker, sodass Ihr Gewicht mehr auf den Händen ruht. Ebenso müssen Sie damit rechnen, dass Sie die Tendenz haben, vom Sattel herunterzurutschen.

Bei neuen Sattelstützentypen bestimmen die Kloben sowohl die Neigung als auch die vertikale Lage des Sattels, wobei sie mittels einer zentralen Sechskantschraube gesichert sind.

Einige Sattelstützen haben zwei Schrauben zwecks genauerer Einstellung der Neigung. Andere Typen haben eine sog. Sattelspannschraube, die gewöhnlich zwei, auf die einzige durchgehende Schraube aufgeschraubte Muttern hat.

- Lösen Sie eine oder beide Schrauben im oberen Bereich der Sattelstütze. Drehen Sie die Schrauben maximal um zwei bis drei Umdrehungen nach links, andernfalls kann sie herausfallen. Schieben Sie den Sattel je nach Bedarf nach vorn oder nach hinten. Sie können leicht auf ihn klopfen, damit er sich verschiebt.

- bevor Sie die Schrauben anziehen, vergewissern Sie sich, dass der Sattel waagerecht ist. Kontrollieren Sie, ob Sie die Sattelstütze korrekt eingespannt haben – ergreifen Sie den Sattel an beiden Enden mit den Händen und versuchen Sie, ihn zu drehen. Wenn dies nicht gelingt, ist alles in Ordnung.

**HINWEIS:** Vergessen Sie nicht, dass Schraubverbindungen auf das gegebene Anziehmoment angezogen sein müssen. Die Nichteinhaltung dieser Werte kann zu einem unerwünschten Verschieben der Sattelstütze oder zu ihrer Beschädigung führen. Die vorgeschriebenen Werte finden Sie direkt am Sattel oder in den entsprechenden Handbüchern. Die Schienen befestigen Sie in den Sattelklemmen nur in ihrem geraden Teil, um das Lockern des Sattels zu verhindern!

## EINSTELLUNG DER RICHTIGEN SATTELHÖHE

Die richtige Höhe des Sattels ist jene Höhe, die Ihnen maximale Wirksamkeit und größtmöglichen Komfort beim Treten bietet. Beim Treten sollten Sie nicht in der Lage sein, das Bein im niedrigsten Punkt vollständig zu strecken, andernfalls wird Ihr Treten etwas linkisch sein. Die Höhe des Sattels können Sie in folgender einfacher Weise einstellen: Das beste Ergebnis erzielen Sie mit Schuhen mit flacher Sohle.

- Setzen Sie sich auf den Sattel und geben Sie eine Ferse auf das Pedal in niedrigster Position. In dieser Position sollte das Bein völlig gestreckt sein, wobei die Hüften zu keiner Seite neigen dürfen.
- Für das Einstellen der Höhe des Sattels lockern Sie die Anzugsschraube oder den Hebel des Schnellspanners der Sattelstütze (vorher lesen Sie jedoch das Kapitel „Schnellspanner“). Zum Lösen der Schrauben verwenden Sie das entsprechende Werkzeug, drehen Sie zunächst zwei oder drei Umdrehungen entgegen dem Uhrzeigersinn.

**HINWEIS:** Bei einigen Mountainbike-Modellen ermöglicht die abgesenkte Lage des Sattels eine bessere Beherrschbarkeit des Rades. Die Verringerung der Höhe des Sattels ist auch bei stark abschüssigen Abfahrten auf dem Mountainbike wünschenswert. Das Absolvieren längerer Touren mit einem Sattel in abgesenkter Position kann jedoch schmerzhafte Kniebeschwerden bewirken.

Nun können Sie den Sattel in der gewünschten Höhe einstellen.

- Seien Sie vorsichtig und ziehen Sie die Sattelstütze nicht zu sehr heraus. Die Markierung an der Sattelstütze muss stets im Sattelrohr verbleiben. Die Mindestlänge, in welcher die Sattelschütze in das Sattelrohr geschoben sein muss, beträgt das 2,5-fache ihres Durchmessers, z. B. muss eine Sattelstütze eines Durchmessers von 30 mm mindestens 75 mm in das Sattelrohr geschoben sein.
- Bei Alumaterialien (Rahmen, Sattelstütze) achten Sie darauf, dass der in den Rahmen eingeschobene Teil der Sattelstütze stets gut geschmiert ist.
- Im Falle von Carbon-Komponenten tragen Sie nie Schmierstoff direkt auf die Sattelstütze oder auf das Sattelrohr auf. Die Berührungsflächen müssen völlig trocken sein. Der Schmierstoff dringt in die Oberfläche der Carbon-Komponenten ein, verringert den Reibungskoeffizienten und mindert somit die Festigkeit der Verbindung der jeweiligen Komponenten. Im Falle der Notwendigkeit wenden Sie für solche Stellen eine spezielle Carbon-Montagepaste an.
- Sofern die Sattelstütze im Sattelrohr nicht bewegt werden kann, wenden Sie keine Gewalt an, sondern ersuchen Sie Ihren Händler um einen Rat. Richten Sie den Sattel parallel zum oberen Rahmenrohr aus.
- Durch das Festziehen der Halterung der Sattelstütze spannen Sie die Sattelstütze wieder fest ein. Für das Nachziehen werden

Sie keine große Kraft benötigen. Und wenn doch, dann bedeutet dies, dass die Größe der Sattelstütze nicht den Parametern des Rahmens entspricht.

**HINWEIS: Fahren Sie nie auf einem Rad mit über den Anschlag, über das Maximum oder über die angeführte Markierung hinaus ausgezogener Sattelstütze. Die Sattelstütze kann brechen oder eine ernsthafte Beschädigung des Rahmens hervorrufen.**

**Haben Sie die Höhe des Sattels gemäß dem beschriebenen Verfahren eingestellt? Wenn ja, dürfte die Lage des Sattels Ihren Bedürfnissen voll entsprechen.**

- Versuchen Sie, ob Sie in der Lage sind, das Fahrrad sicher auszubalancieren - setzen Sie sich in den Sattel und strecken Sie die Beine zur Erde. Sofern Ihnen dies nicht gelingt, senken Sie den Sattel ab, damit zumindest die Fußspitzen den Boden berühren. Die Einstellung des Sattels ist eine ziemlich individuelle Angelegenheit. Falls es Ihnen nicht gelingt, die optimale Einstellung zu finden, setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung.

**HINWEIS: Sofern Ihnen das Sitzen Probleme bereitet, z. B. „eingeschlafener“ Schritt, kann der Satteltyp die Ursache sein. Ihr Händler hat ein vielfältiges Sortiment von Sätteln zur Verfügung und berät Sie gern mit der Auswahl.**

## INSTALLATION EINER CARBON-SATTELSTÜTZE

- Sattelstütze nie mit Schmierfett schmieren.
- Für eine richtige Montage ist nur eine spezielle FSA-Montagepaste (dynamic assembly paste) zu verwenden.

## INSTALLATION DER BREMSSEILE FÜR MOUNTAINBIKES UND CROSSRÄDER.

### Vorderes Bremsseil:

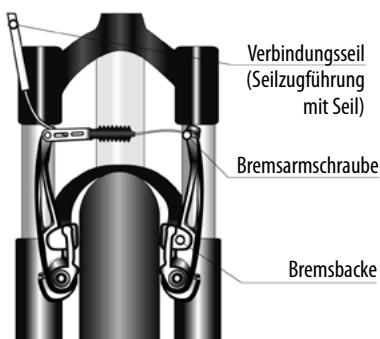
- Bremsseil-Nippel in die Aufnahme im linken Bremshebel einlegen.
- Seil durch den Seilzug und die Seilführung durchziehen, danach die Schraube des Bremsarms nachziehen
- Beide Bremsbacken so zusammendrücken, dass ein Spiel von 2 - 4 mm zwischen den Bremsklötzen und der Felge bleibt
- danach ist die das Seil befestigende Schraube des Bremsarms festzuziehen
- restliches Seil so abtrennen, dass ca. 40 mm übrig bleiben
- Schutzkappe auf das Seilende setzen und mit einer Zange zusammendrücken
- Seil-Schutzkappe mit einem Moment von 20 Nm zusammendrücken.

### Hinteres Bremsseil:

- Der Vorgang ist ähnlich wie bei der Montage des vorderen Bremsseils. Für die hintere Bremse dient der rechte Bremshebel.

## EINSTELLUNG V-BRAKE BREMSEN

- Felgenbremsen erfordern eine gelegentliche Einstellung, da sich die Seile strecken und die Bremsgummis abnutzen. Bremsklötzte sollten in einem Abstand von 2–4 mm von der Felge eingestellt werden. Gewöhnlich wird die Hinterradbremse auf die rechte und die Vorderradbremse auf die linke Lenkerbügelseite montiert.
- Zu einer besseren Bremseinstellung ist der Einstellzylinder mit Sicherungsmutter zu lösen. Um die Bremsklötzte der Felge näher zu stellen, ist der Einstellzylinder nach außen zu drehen. Falls sich die Bremsgummis an der Felge scheuern, ist der Einstellzylinder nach innen zu drehen. Prüfen Sie die Bremseinstellung.
- Bremsklötzte dürfen nie den Reifen berühren. Dadurch wird sein Durchscheuern vermieden.



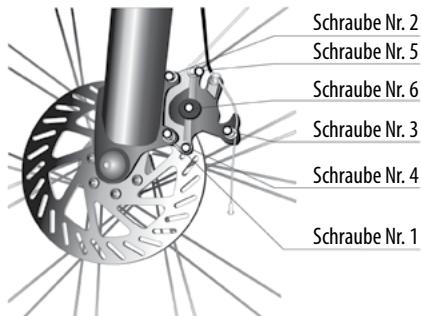
**Hinweis:** der linke Bremshebel ist für die Vorderradbremse und der rechte Bremshebel ist für die Hinterradbremse bestimmt. Falls die Hinterradbremse als Rücktrittbremse ausgeführt ist, ist der Bremshebel der Vorderradbremse auf der linken Seite positioniert.

**Auf die Bremshebel achten – diese dürfen sich nicht bis zum Lenkergriff drücken lassen, da sie in diesem Falle unwirksam werden. Dann ist deren Nachstellung mittels der Bremsseile erforderlich.**

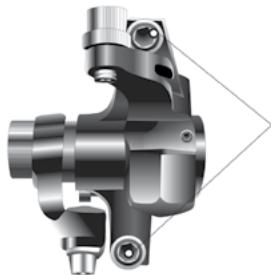
## SCHEIBENBREMSE

- Die Schrauben Nr. 1 und 2 halten das Segment im Schloss (Gabel)
- Die Schraube Nr. 3 dient der Befestigung des Bremsseils
- Die Schrauben Nr. 4 und 5 sind Einstellungsschrauben zur Arretierung des Bremssegments gegenüber der Scheibe
- Die Schraube Nr. 6 dient der Abstandseinstellung des Bremsklotzes von der Scheibe

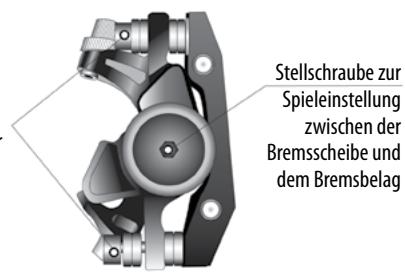
**Hinweis:** Die Wirksamkeit der Bremsen lässt sich ebenfalls mit der Stellschraube am Bremshebel einstellen!



Scheibenbremse  
hinten



Einstellung der  
Neigung des  
Bremssattels zur  
Bremsscheibe



Stellschraube zur  
Spurjustierung  
zwischen der  
Bremsscheibe und  
dem Bremsbelag

Scheibenbremse  
vorne

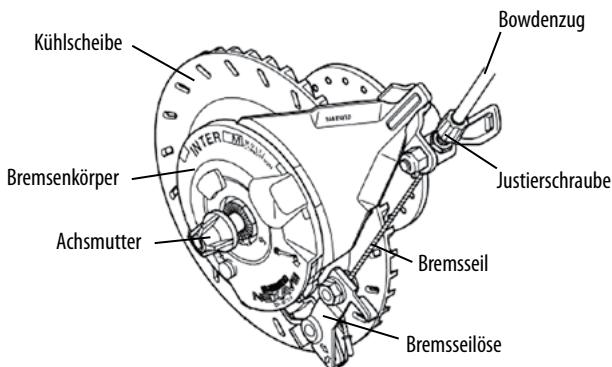
Stellschraube zur  
Spurjustierung  
zwischen der  
Bremsscheibe und  
dem Bremsbelag



Einstellung der Neigung  
des Bremssattels  
zur Bremsscheibe

## ROLLENBREMSE

Rollenbremsen werden an City Fahrrädern verbaut. Diese Bremsen benötigen fast keine Justierung. Bei Bedarf verwenden Sie zu der Justierung eine Justierschraube und verändern so leicht die Bremsseillänge. Um die Bremse zu lösen, drehen Sie die Justierschraube gegen den Uhrzeigersinn. Um das Bremsseil zu spannen, drehen Sie die Justierschraube im Uhrzeigersinn. Versichern Sie sich, dass das Rad frei drehbar ist (beim losgelassenen Bremshebel). Wenn die Drehzahl verlangsamt wird, verlängern Sie durch Drehen der Justierschraube im Uhrzeigersinn leicht das Bremsseil.



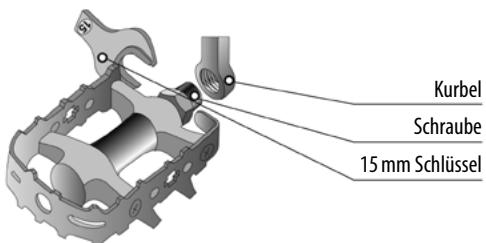
## BREMSHEBEL

Die Bremshebel dienen der Betätigung der Bremsen. Cityräder oder Trekkingräder verfügen in der Regel über am Lenker montierte Bremshebel. Sie sollten so angebracht werden, dass sie ohne größere Anstrengung bedienbar sind. Die Bremshebel sollten für Ihre Hände gut erreichbar sein. Die Bremshebelposition ist sowohl horizontal als auch vertikal einstellbar.

**WICHTIG:** Die Funktionsfähigkeit Ihrer Bremsen ist sehr wichtig. Deshalb sollten Sie sich mit dem Bremsystem noch vor Ihrer ersten Fahrt genau auseinander setzen. Vor jeder Fahrt sind die Bremsen sorgfältig zu überprüfen! Bitte beachten Sie, dass bei City- und Trekkingrädern die VORDERRADBREMSE oft mit dem RECHTEN Bremshebel betätigt wird und die HINTERRADBREMSE mit dem LINKEN Bremshebel (bei Mountainbikes und Crossrädern ist es meist umgekehrt).

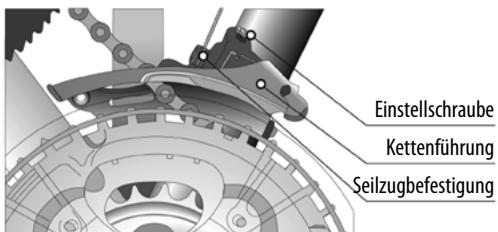
## INSTALLATION DES PEDALS

- Die Pedale sind an der Achs-Frontseite mit „R“ und „L“ bezeichnet.
- Pedalschrauben nicht schmieren. - Das mit „R“ bezeichnete Pedal durch Rechtsdrehen einschrauben (Kettenblätter-Seite). - Das mit „L“ bezeichnete Pedal durch Linksdrehen in den linken Pedalarm einschrauben.
- Jedes Pedal ist mit dem Schlüssel Nr. 15 festzuziehen.
- Nach ca. 50 km sind beide Pedale wieder nachzuziehen.



## FUNKTION DES SCHALTWERKS UND DES UMWERFERS

Das Schaltsystem Ihres Fahrrades ändert durch die Kettenbewegung von einem Zahnrad zum anderen das Übersetzungsverhältnis. Gänge nur vorwärtstretend schalten. Die reibungslosesten Bewegungen werden beim leichten Treten erreicht. Das Schaltsystem ist mit zwei Schalthebeln auf dem Lenkerbügel ausgestattet. Der rechte Hebel steuert die Bewegung der Kette über 6–7–8 oder 9 hintere Kettenräder. Bei Vorwärtsbewegung des Hebels bewegt sich die Kette vom kleinsten Rad (schwerste Übersetzung) zu größeren Rädern (leichtere Übersetzung). Der linke Hebel steuert die Kettenbewegung über drei Kettenblätter. Durch die Vorwärtsbewegung des linken Hebels verschiebt sich die Kette vom kleineren Kettenblatt auf ein größeres. Sie werden bald lernen welche Positionen für welche Betriebsbedingungen zu nutzen sind. Nur durch Übung werden Sie es gut lernen. Versuchen Sie nicht unter großem Druck auf Pedale zu schalten. Treten Sie niemals rückwärts, wenn Sie schalten. Die Kette könnte fallen.



**Empfehlung:** Übersetzungskombinationen, bei welchen es zu einer extremen Kettenkreuzung kommt, sollen nicht verwendet werden. Der gesamte Übersetzungsmechanismus leidet darunter.

## UMWERFER

- Die Kettenführung muss mit Kettenblättern in einer Linie sein und 1–3 mm über den Zähnen des größten Kettenblatts stehen.
- Prüfen Sie, ob das Schaltungsseil nicht zu locker ist, wenn der Umwerferhebel (links) in der Position hinten ist. Durch Lösung der Schraube mit Seilanker, Einziehen des Seils mit einer Zange und wiederholtes Festziehen der Schraube lässt sich eventuelles Spiel eliminieren.
- Falls die Kette vom größten Kettenblatt zur rechten Kurbel hin fällt, ist die obere Stellschraube des Umwerfers mit einer oder zwei Umdrehungen anzudrehen. Testen Sie die Schaltfunktion und stellen eventuell wieder nach, falls nötig.



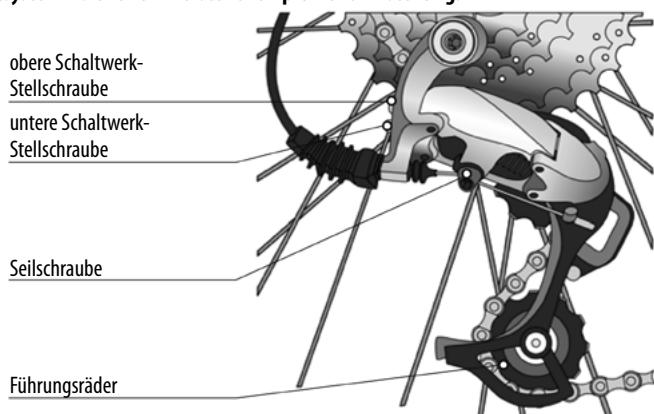
## SCHALTWERK

- Heben Sie das Hinterrad an. Ziehen sie den rechten Hebel zurück, während Sie die Kurbel drehen. Die Kette sollte auf dem kleinsten Rad eingestellt sein. Falls dies nicht erfolge, drehen Sie den Pedalarm weiter und lösen Sie die obere Schaltwerk-Stellschraube, bis die Kette auf das kleinste Kettenrad fällt.
- Während Sie die Kurbel drehen, bewegen Sie den Hebel ganz nach vorne, bis die Kette auf das zweitkleinste Kettenrad springt. Ziehen Sie den rechten Hebel zurück, die Kette sollte sich auf das kleinste Kettenrad leicht verschieben. - Ziehen sie den Hebel ganz nach vorne, während Sie die Kurbel drehen. Die Kette sollte auf dem größten Rad eingestellt sein. Falls dies nicht erfolge, drehen Sie die Kurbel weiter und drehen an der unteren Schaltwerk-Stellschraube, bis die Kette auf das größte Kettenrad springt.
- Während Sie die Kurbel drehen, bewegen Sie den Hebel etwas zurück, bis die Kette auf das zweitgrößte Kettenrad springt. Ziehen Sie den Hebel ganz nach vorne, die Kette sollte sich glatt auf das größte Kettenrad verschieben.

**HINWEIS:** Für Räder mit Index-Schaltsystem – siehe vom Hersteller empfohlene Einstellung.

## SEILZUGVERSTELLUNG

- Das Seil kann dehnen und zum unkorrekten Schalten führen. Die Seildehnung ist bemerkbar, wenn das Seil ganz lose ist (wenn die Schalthebel ganz zurückgezogen sind). Die Dehnung wird eliminiert, indem die Seilsicherungsschraube gelöst, am Seil fest gezogen und die Seilsicherungsschraube wieder festgezogen wird.



## LAGEREINSTELLUNG

Ihr Mountainbike hat vier Lagersätze, die Einstellung und Schmierung erfordern:

- 1) Steuerkopflager
- 2) Innenlager
- 3) Radnabenlager
- 4) Pedallager

Lager sind häufig zu prüfen, insbesondere nach der Fahrt in einem anspruchsvollen Gelände. Das Serviceintervall hängt von der Anzahl der gefahrenen Kilometer und den Fahrtbedingungen ab. Obwohl Lager effektiv abgedichtet sind, sind keine am Fahrrad verwendeten Lager ganz wasserdicht. Mit etwas Geschicklichkeit und entsprechendem Werkzeug sollten Sie imstande sein, Lager selbst zu schmieren und einzustellen.



## STEUERKOPFLAGER

- Vorderrad zur Kontrolle der Einstellung ausbauen. Die Gabel sollte Gabel frei drehen können, darf jedoch kein Spiel aufweisen.
- Falls Lager Einstellung erfordern, ist die Sicherungsmutter mit zwei Seitenschlüsseln zu lösen. Einstellbaren Kranz nachziehen

oder lösen. Mit Sicherungsmutter befestigen und prüfen.

- Zum Nachschmieren der Lager ist der Lenker zu demontieren. Sicherungsmutter und einstellbaren Kranz abnehmen. Gabel aus dem Rahmen ziehen und zwei Kugelringe abnehmen. Schmierstoff aus allen Teilen reinigen und Lagerbahnen auf Abnutzung und Rost prüfen. Alle Teile wieder schmieren, vor allem die Ringdichtung ist richtig zu bestreichen. Einen Kugelring auf die Gabel installieren. Gabel wieder in den Rahmen einlegen. Überzeugen Sie sich, dass der Ring am Boden des stationären Kranzes liegt. Den zweiten Kugelring auf die stationäre Kegelrolle installieren. Schrauben Sie den einstellbaren Kranz ein, solang noch Spiel vorhanden ist. Sicherungsmutter festschrauben.

## NACHZIEHEN DES AHEAD-STEUERKOPFES

- Stirn- und Seitenschrauben im Vorbau und die Lenkkopfschraube lösen. Auf das Radgabelrohr schieben
- der Lenkerbügel steht senkrecht zum Vorderrad
- Schraube im Vorbau-Lenkkopf und alle Vorausbeschrauben festziehen
- prüfen Sie das Nachziehen, indem Sie das Vorderrad zwischen Ihren Beinen halten und versuchen den Lenkerbügel zu drehen.



## NABEN

- Schnellspannmechanismus abnehmen.
- Achssicherungsmutter, Federring, und Kegel aus einer Achsseite herausschrauben. Achse aus dem Nabenkern frei herausziehen und Kugellager herausnehmen.
- Kugelbahnen auf Beschädigung oder Korrosion kontrollieren (ev. auswechseln).
- Nabengehäuse nachschmieren und Lager einlegen.
- Achse zurück setzen. Kegel aufschrauben, bis er die Kugellager berührt. Federring und Sicherungsmutter zurückgeben. Achse drehen. Sie sollte sich ohne Spiel oder Scheuern bewegen. Falls erforderlich, wieder einstellen, danach ist die Sicherungsmutter nachzuziehen. Schnellspannmechanismus montieren.

## SCHNELLSPANNVORRICHTUNGEN

Obwohl die Schnellspanner einen sehr einfachen Mechanismus haben, ist ihre unkorrekte Verwendung eine häufige Unfallursache. Vergewissern Sie sich, dass die Spannhebel beider Schnellspanner auf die der Kette gegenüberliegende Seite gerichtet sind.

### Sicheres Einspannen der Komponenten:

- Öffnen Sie den Hebel des Schnellspanners. Auf dem Hebel sollte die Aufschrift „Open“ (Geöffnet) zu lesen sein. Sofern Sie die Schnellspannvorrichtung schließen wollen, ziehen sie den Hebel zurück. Auf der Außenseite des Hebels ist die Aufschrift „Close“ (Geschlossen) zu lesen. Zu Beginn bis ungefähr zur Hälfte des Spannprozesses dürfte sich der Hebel leicht bewegen, ohne Befestigung des Rades.
- Im Verlaufe der zweiten Hälfte kann die für das Bewegen des Hebels erforderliche Kraft wesentlich ansteigen. Zum Ende der Hebelbewegung ist bereits ein sehr hoher Widerstand des Hebels zu überwinden. Daher verwenden Sie den Daumen, während Sie sich mit den Fingern an einem der unbeweglichen Teile wie z. B. an der Gabel oder am Hinterbau, jedoch nicht an der Bremscheibe oder an Spitzen, festklammern. In der Endposition sollte der Hebel parallel zum Rad stehen und seitlich nicht hervorstehen. Der Hebel sollte nahe zum Rahmen angezogen sein, damit er sich zufallsbedingt nicht öffnet.
- Zur Kontrolle, ob der Hebel sicher angezogen ist, versuchen Sie, ihn in geschlossenem Zustand herumzudrehen. Drücken Sie auf das Ende des Hebels, als ob sie mit ihm einen Kreis beschreiben wollten. Sofern Sie den Hebel etwas drehen können, ist das Rad nicht sicher eingespannt. Öffnen Sie erneut den Hebel und drehen Sie die Anziehmutter um eine halbe Drehung zur Erhöhung des vorläufigen Zuges.
- Schließen Sie den Hebel und prüfen Sie erneut, ob er hält. Wenn Sie den Hebel nicht mehr drehen können, ist das Rad korrekt eingespannt.
- Abschließend heben Sie das Rad so an, dass sich die Räder wenige Zentimeter über dem Boden befinden, und stoßen Sie leicht den Reifen an. Sofern das Rad korrekt eingespannt ist, bleibt es in der Gabel fest sitzen.

**HINWEIS:** Schnellspanner, die nicht richtig geschlossen sind, können das Lockern der Spannkomponenten und einen Unfall zur Folge haben.

Falls Ihr Fahrrad mit einer festen Achse ausgestattet ist, vergessen Sie nicht, die entsprechenden, seitens des Herstellers der Gabel und der Räder gelieferten Gebrauchsanleitungen zu lesen. Die erforderlichen Informationen erhalten Sie auch bei Ihrem Händler.

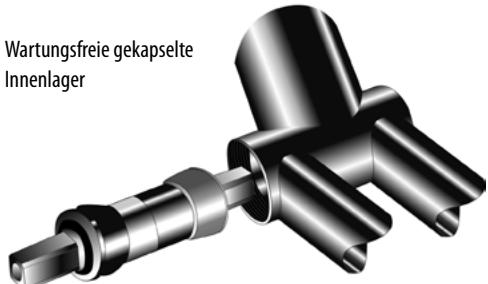
## INNENLAGER

Ihr Fahrrad ist mit einem gekapselten Innenlager versehen; von Zeit zu Zeit ist zu prüfen, ob kein Spiel entstand.

Dieser Innenlager-Typ ist wartungsfrei.

**Hinweis:** Die feste Schale hat ein Gewinde.

Wartungsfreie gekapselte  
Innenlager



## PEDALE

- Jedes Pedal drehen und prüfen, ob es nicht scheuert oder Geräusche macht. Die Pedallager erfordern nur selten Wartung, aber falls es erforderlich ist, lesen Sie weiter.
- Pedale aus der Kugel herausschrauben, Schutzkappe, Sicherungsmutter und Dichtung abnehmen. Kegel herausschrauben und Schraube aus dem Pedalkern herausziehen. Schmierstoff aus allen Teilen reinigen und diese auf Beschädigung prüfen.
- Lagerkränze schmieren und die gleiche Kugelanzahl auf jede Seite zurückgeben. Kegel auf die Schraube zurückschrauben, Schraube drehen, bis die Kegelrolle auf Kugeln aufliegt. Schlüsseldichtung und Sicherungsmutter zurückgeben. Auf Spiel und Scheuern überprüfen. Kegelrolle anpassen und Sicherungsmutter festziehen, Pedale und Kurbel montieren.

## KINDERFAHRRÄDER

Kinderfahrräder werden entsprechend der europäischen Norm EN ISO 8098 für Fahrräder produziert, die eine maximale Sitzhöhe von mehr als 435 mm und weniger als 635 mm aufweisen.

Kinderfahrräder sind ausschließlich zum Einsatz auf Spielplätzen und geschlossenen Flächen bestimmt, und zwar nur unter Aufsicht der Eltern oder eines Bewahrers. Falls Sie das Kind während des Radfahrens unbeaufsichtigt lassen, kann es zu einer schweren oder tödlichen Verletzung kommen.

### KIND NIE UNBEAUFSICHTIGT LASSEN!!!

Wir empfehlen nachdrücklich immer einen zugelassenen Schutzhelm zu verwenden. Die Empfohlene Belastung des Kinderrades beträgt höchstens 25 kg einschließlich Gepäck. Vor der ersten Fahrt ist einer richtigen Einstellung Ihres neuen Fahrrads Aufmerksamkeit zu widmen.

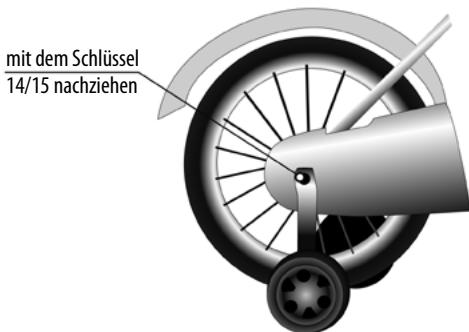
Die Sitzhöhe ist so einzustellen, dass das Kind den Lenkerbügel bequem erreicht und nicht zu sehr aufgerichtet ist oder auf dem Fahrrad wiederum „liegt“. Der Lenkerbügel darf jedoch nie über die Strichmarke herausgeschoben sein (Strichmarke und Schriftzug STOP oder MAX). Dem Kind ist eingehend zu erläutern, dass das Fahrrad eine Rücktrittbremse enthält. Der Vorderrad-Bremshebel ist auf der rechten Lenkerseite positioniert. Fahren Sie niemals nur mit der Vorderradbremse.

Richtig aufgesetzt



## SPEZIELLE AUSSTATTUNG VON KINDERFAHRRÄDERN

Das Kinderfahrrad ist vom Hersteller mit Stabilisierungs- (Balanz-) Rädern ausgestattet. Diese Stabilisierungsräder dienen einer einfacheren Fahrt Ihres Kindes. Die Räder gleichen das Ungleichgewicht des jungen Radfahrers aus und helfen ihm das Fahrrad besser und einfacher zu beherrschen lernen. Der junge Radfahrer kann sich mehr dem Radfahren widmen und zu bremsen lernen. Die Stabilisierungsräder sind auf locker gewordene Schrauben, die die Stützen am Fahrrad befestigen, zu kontrollieren – ob die Räder an den Stützen ausreichend befestigt sind. Nicht festgezogene Schrauben können eine unrichtige Funktion der Stabilisierungsräder verursachen. Sie können sich lösen, was zum Absturz und einer möglichen Verletzung oder sogar dem Tod führen kann.



Das Fahrrad ist wegen einer einfacheren und besseren Bremsung für kleine Radfahrer mit einer Rücktrittbremse ausgestattet. Für weitere Nutzung des Fahrrades ist es erforderlich, dem Kind das Bremsen beizubringen. Widmen Sie daher dem Unterricht genügend Zeit – bis Sie sich sicher sein können, dass Ihr Kind das Fahrrad sicher anhalten kann. Durch die Bewegung der Beine und der Pedalarme im Uhrzeigersinn wird das Fahrrad in Vorwärtsrichtung in Bewegung gebracht. Um anzuhalten, sind die Pedalarme in umgekehrter Richtung, d.h. entgegen dem Uhrzeigersinn durchzutreten. Dadurch wird die Fahrt allmählich blockiert und das gesamte Fahrrad zum Stillstand gebracht.

### FEDERGABEL

Falls Sie eine vollkommene Funktion der Federgabel erhalten wollen, ist eine regelmäßige Wartung vor allem der Reibflächen zwischen dem Innen- und dem Außenrohr erforderlich. Der den Zutritt von Schmutz zu Reibflächen verhindernde Schutzbalg darf nicht beschädigt sein und muss die gesamte Reibfläche schützen. Zum Säubern der Gabel ist eine feine Bürste mit warmem Seifenwasser zu verwenden. Hinweis: Beim Säubern darf kein Wasser zwischen das Gabelinnen- und Außenrohr gelangen. Eben Schmutz und Wasser wirken sich auf die Komponenten im Gabelinneren negativ aus.

### GABELSCHMIERUNG

In der neuen Federgabel ist die Federung mit einer Schmierstoffsschicht versehen. Diese Schmierstoffsschicht ist ständig zu erhalten. Die Gabel ist stets nach Fahrten in feuchter Umgebung (Schlamm, nasser Sand, Regen) zu schmieren. Falls Sie keine Erfahrung mit der Instandhaltung und Reparaturen von Gabeln haben, beauftragen Sie eine Fachwerkstatt mit dem Service.

### GEFEDERTER RAHMEN

Instandhaltung: - nach der Fahrt im schlammigen Gelände sind alle beweglichen Rahmenteile zu reinigen – dadurch wird deren Lebensdauer verlängert. Alle 150 km sind einzelne Rahmenkomponenten zu prüfen. Verschlissene Komponenten sind auszuwechseln, damit der Rahmen allein nicht beschädigt wird. Vergessen Sie nicht das Nachziehen der Schrauben einzelner Komponenten zu prüfen und Gleitlager der Federbeine zu schmieren.

### FAHRRADWARTUNG

Diese Bedienungsanleitung soll keine technische Anleitung zur Fahrradeinstellung, sondern lediglich um Tipps zur Aufrechterhaltung der Funktionstüchtigkeit des Fahrrads darstellen. Die Einstellung einzelner Bauteile wird in einer spezialisierten Servicewerkstatt sichergestellt.

### WIE OFT SIND TECHNISCHE KONTROLLEN GEgebenfalls WARTUNG EINZELNER BAUTEILE ERFORDERLICH

- Vor jeder Fahrt.

Reifendruck prüfen – bei jedem Reifen steht der empfohlenen Druck an der Flanke. Funktions- und Verschleißprüfung der Bremsen. Verschleiß der Bremsklötzte überprüfen. Durch das Betätigen des Bremshebels prüfen Sie regelmäßig visuell, ob beim Schlauch/Bügel/Hebel kein Öl durchsickert. Beim Verlust der Bremsflüssigkeit sofort Ihren Händler verständigen. Ein Leck im Bremsystem könnte zum Bremsversagen führen. Bremsklötzte überprüfen – Schmutz, Steinsplitter und Späne entfernen. Dringen während der Fahrt Steinsplitter in die Bremsklötzte, reiben sie bei jeder Bremsung an der Felge und sollten daher sofort

entfernt werden. Somit beugen Sie dem Verschleiß der Felge und ihrem vorzeitigen Austausch vor. Zustand der Gabelfederung prüfen. Wischen Sie die Gabel nach jeder Fahrt mit einem feuchten Tuch ab und schmieren Sie ihren sichtbaren beweglichen Teil mit geeignetem Silikonöl. Zustand des Hinterbaus und Lager bei vollgefederten Fahrrädern – vollgefedeerte Fahrräder erfordern eine komplexe Pflege des Hinterbaus, die ausschließlich von einer qualifizierten Servicewerkstatt durchzuführen ist. Bei vollgefederten Fahrrädern achten Sie auf die richtige Dämpferfunktion (und auf den dem Gewicht des Fahrers entsprechenden Reifendruck), vor allem aber auf das Spiel der Lagerung und Bolzen des Hinterbaus. Wenn Sie im Hinterbau des voll gefederten Fahrrades ein Spiel feststellen, wenden Sie sich an Ihren Händler. Eine Fahrt mit fest gefressenem Lager kann einen irreparablen Schaden des Rahmens zur Folge haben. Diese Beschädigung ist durch die Garantie des Rahmens nicht gedeckt.

#### • wöchentlich

Zustand der Räder prüfen. Sitzen die Speichen fest, sind keine Drähte gebrochen? Bei Mängeln festziehen oder auswechseln. Falls Sie diese Arbeiten nie ausgeübt haben, sollten Sie diese besser einer qualifizierten Servicewerkstatt überlassen. Der Luftdruck in der Federgabel /falls mit Luft beaufschlagt/ überprüfen – der Druck wird mit einer speziellen Pumpe nachgefüllt, die im Lieferumfang des Fahrrades nicht enthalten ist.

#### • monatlich

Den Zustand der Kette prüfen – die Fahrradkette ist das am meisten beanspruchte Teil des Fahrrades, welcher auch den größten Verschleiß aufweist. Die Kette ist mit einer speziellen Lehre zu vermessen, um rechtzeitig den erforderlichen Kettenaustausch anzuzeigen. Wenn gefahrene Kilometer gemessen werden, sollte die erste Kettenkontrolle, in Abhängigkeit vom befahrenen Gelände und Fahrweise, nach etwa 500-800 km erfolgen. Danach immer alle 200-300 km. So beugen Sie vorzeitigem Verschleiß einzelner Zahnradteile vor. Zustand der Seilzüge für Bremsen und Gangschaltung prüfen – bei einem gerissenen Strang ist der komplette Seilzug sofort auszuwechseln. Verlassen Sie sich nicht darauf, dass er „schon mal halten würde“. Wenn Sie die gefahrenen Kilometer nicht überwachen, sollte die Kette 2-3 Mal im Laufe der Saison überprüft werden; eine Servicewerkstatt braucht dafür etwa 20 Sekunden. Nachziehen aller Fahrradschrauben – Vorbau, Lenkstange, Bremshebel, Flaschenträger, Sattelstütze, Bremsschenkel, Schraube der Umwerferschelle, Umwerfer, Schaltwerksschrauben – nie die empfohlenen auf den Bauteilen angegebenen Anzugmomente überschreiten. Vor allem die Carbonbauteile könnten dadurch irreparabel beschädigt werden. Risse in den Bauteilen durch offensichtlich zu große Anzugmomente sind durch die Garantie nicht gedeckt. Sattelstütze schmieren. Bei Aluminiummaterialien (Rahmen, Sattelstütze) ist immer auf gute Schmierung des im Rahmen eingeführten Teils der Sattelstütze zu achten. Bei Verwendung der Carbonbauteile darf der Schmierstoff nicht direkt auf die Sattelstütze oder das Rohr der Sattelstütze aufgetragen werden. Die Kontaktflächen müssen vollkommen trocken sein. Der Schmierstoff dringt durch die oberen Schichten der Carbonmaterials durch und verringert so den Reibungskoeffizienten und vermindert dadurch wesentlich die Verbindungsfestigkeit der betroffenen Bauteile. Für Kontaktflächen der Carbonbauteile statt Schmierstoff spezielle Montagepaste für Carbonbauteile verwenden. Zustand des Tretlagergehäuses auf Vollständigkeit und festen Sitz der einzelnen Umwerferschrauben prüfen. Besonders ist die Verbindungsschraube zu prüfen, welche für den Sitz der Kurbel auf der Achse sorgt. Löst sich die Kurbel auf der Achse, ist der Schaden SOFORT zu beseitigen, da auch eine kurze Fahrt mit gelöster Kurbel zu irreparablen Beschädigungen der Kurbel zur Folge haben könnte. Auf die gleiche Art ist auch der feste Sitz der Schraubverbindung zwischen der Kurbel und den Pedalen zu prüfen. Zustand der Bowdenzüge und Schaltung prüfen – auch hier sollten Sie sich nicht darauf verlassen, dass der mechanisch beschädigte Bowdenzug „schon mal halten würde“. Den Fahrradrahmen prüfen – betrifft besonders Schweißnähte, bei welchen in Einzelfällen Risse auftreten können.

#### • alljährlich

Das Fahrrad vor der Saison in einer autorisierten Servicewerkstatt prüfen lassen. Ein Laie kann nicht alle Schäden, besonders die versteckten, bei einer Sichtkontrolle entdecken. Vertrauen Sie Ihrer Servicewerkstatt – Ihrem Händler. Den genauen Service- und Wartungsplan konsultieren Sie mit Ihrem Händler. Er legt ihn je nach Modell und Fahrradbeanspruchung fest. Die obigen empfohlenen maximalen Wartungsintervalle für Ihr Fahrrad dürfen auf keinen Fall verlängert werden. Im Falle der intensiveren Nutzung des Fahrrads oder auf Empfehlung des Händlers sollten die Wartungsintervalle verkürzt bzw. der Umfang der Wartungsarbeiten erweitert werden. Wenn z.B. das Fahrrad unter widrigen klimatischen Bedingungen, im schweren Gelände betrieben wird oder wenn es mit speziellen Bauteilen ausgestattet ist, für welche vom Hersteller andere Wartungsintervalle sowie der Umfang der regelmäßigen Wartung vorgegeben werden (genaue Angaben zum Service spezieller Bauteile erhalten sie bei Ihrem Händler).

## **GARANTIE – ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE**

- 1) **Die Firma BIKE FUN INTERNATIONAL, s.r.o.**, gewährt auf ihre Produkte eine Garantie in dem im Garantieschein aufgeführten Umfang.
- 2) **Die Firma BIKE FUN INTERNATIONAL, s.r.o.**, wird sämtliche auf Material-, Verarbeitungs-, Konstruktions- und Montagefehler zurückzuführende Fehler, die während der Garantiezeit entstanden sind, auf eigene Kosten reparieren. Die Garantie bezieht sich nicht auf Beschädigungen, die die Folge von Unfällen, Rahmen- oder Fahrradüberlastung durch extreme Belastung, unrichtiger Anwendung, Bedienung oder Instandhaltung im Widerspruch zu den Herstellervorgaben in der Bedienungsanleitung, falscher Lagerung oder unsachgemäß durchgeföhrter Reparatur sind.
- 3) Das Produkt wird dem Verbraucher durch den Händler in einem einwandfreien und fahrbereiten Zustand übergeben.
- 4) Die Garantie ist unverzüglich geltend zu machen. Die Garantiereparatur wird durch Reparaturwerkstätten in einer Frist von 30 Tagen durchgeführt. Um die Reparaturausführungszeit wird die Garantiezeit verlängert.

**Der Hersteller haftet für keinen Schaden, der durch einen Fehler entstand, der in der Zeit der Markteinführung des Produkts nicht existierte oder später entstand, und gleichzeitig haftet er für keinen Schaden, den der Beschädigte oder eine Person, für die der Beschädigte verantwortlich ist, durch ihre Handlung oder Unterlassung verursachte. Unter dieser Handlung oder Unterlassung ist vor allem die Nichteinhaltung der in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Grundsätze gemeint.**



## **GEWÄHRLEISTUNG IN EINZELNEN KONKREten FÄLLEN**

- Rahmen und feste Vorderradgabel** – die Garantie bezieht sich auf Materialmängel, Materialverbindungen und Durchrostung. Bei Beschädigungen, die durch einen Unfall oder eine unsachgemäße Reparatur verursacht wurden, kann keine Garantie geltend gemacht werden. Verformungen von Rahmen, vordere und hintere Endteile oder seitlich, sind immer durch Überlastung oder einen Unfall verursacht.
- Lenkung** – Die Garantie bezieht sich auf Materialfehler. Verformung des Vorbau-Schaftes bei Herausschieben über die Max.-Marke hinaus wird nicht anerkannt.
- Innenlager** – In die Garantie gehen Materialfehler und Fehler der Materialwärmebehandlung ein. Eine gewöhnliche Spieleinstellung ist nicht Gegenstand der Garantiereparaturen; ebenfalls werden verformte oder ausgerissene Komponentengewinde und beschädigte Kurbel-Vierkante nicht anerkannt.
- Pedale** – Die Garantie bezieht sich auf Materialfehler. Auf verbogene Pedalachsen oder ein aus der Kurbel ausgerissenes Pedal kann keine Garantie geltend gemacht werden.
- Reifen** – Garantie wird auf Fertigungsfehler (krummer Reifen u.ä.) gewährt. Auf einen durch Bremsklötze durchgescheuerten Reifen, seine Abnutzung durch Fahrt oder Durchbremsung bezieht sich keine Garantie.

- Räder** – Zur gewöhnlichen Garantie gehören Materialfehler (gebrochene Felge, Nabe, Ritzel, Achse, Speichen – innerhalb von 30 Tagen) einschließlich der Fehler der Oberflächenbehandlung.
- Bremsen, Schaltwerk, Umwerfer** – In die Garantie gehen Materialfehler ein. Auf die Einstellung bezieht sich keine Garantie. Durch Lagerung, Manipulation und Fahrt ändert sich die Einstellung teilweise und das Nachstellen gehört zu der üblichen Instandhaltung.
- Sattel, Sattelstütze** – Materialfehler werden anerkannt, die Beurteilung erfolgt aus der Sicht der Funktionserfüllung. Die durch die Verschiebung des Sattels in der Sattelstütze entstandenen Rillen können nicht beanstandet werden.
- Kette** – Gegenstand der Garantie sind Materialfehler oder Kettenriss. Die Garantie erstreckt sich nicht auf den gewöhnlichen Verschleiß oder Funktionsminderung durch unterlassene Instandhaltung.
- Rückstrahler** – abgebrochene oder zerschlagene Rückstrahler sind nicht Gegenstand der Garantie.
- Gefederter Rahmen** – die Garantie bezieht sich auf Materialmängel, Schweißverbindungen und einzelne bewegliche Teile. Grundsätzlich kann keine Garantie auf Beschädigungen geltend gemacht werden, die entstanden sind durch:
  - einen Unfall
  - eine sportliche Rennaktivität
  - eine Überlastung unter extremen Bedingungen (anspruchsvolle Geländeabfahrten, Fahrt in Wasser und auf Schnee)
  - Ausstellung den Bewitterungseinflüssen (Regen, Sonne, Lagerung in feuchter Umgebung)
  - unsachgemäße Reparatur
  - die Fahrt von zwei Personen gleichzeitig
  - eine gewaltsame Beschädigung
  - Sprünge im Wasser
  - ungenügende Instandhaltung

Die Garantie bezieht sich aber nicht auf bewegliche Teile des Mechanismus, falls diese nicht richtig angezogen waren und das Fahrrad trotzdem verwendet wurde. Diese Teile verschleißt durch die Verwendung, und daher ist deren regelmäßige Instandhaltung erforderlich.

**Hinweis:** Falls Sie keine Erfahrung mit der Reparatur von gefederten Rahmen haben, vertrauen Sie den Service einem qualifizierten Mechaniker an.

Denn jeder Absturz kann Ihr Leben oder Ihre Gesundheit gefährden oder an Ihrem Fahrrad oder Dritten einen Schaden verursachen. Diese Warnung sollte während der Fahrt mit dem Fahrrad nie vernachlässigt werden.

## WICHTIGER HINWEIS

**Beanstandungen beziehen sich nicht auf die gewöhnliche Wartung des Fahrrads:**

1. Lose Kurbeln auf der Achse des Innenlagers (nicht angezogene Innenlager-Schrauben)
2. Spiel im Lenkkopf (nicht angezogene Lenkkopf-Sicherungsmuttern)
3. unrichtige Funktion der Bremsen (in Folge der Benutzung und des nachfolgenden Bremsschuh-Verschleißes, durch Dehnung der Bremsseile)
4. fallende Kette (verursacht durch eine fehlerhafte Gangschaltung, nachfolgendes Kreuzen der Kette und Fallen oder Scheuern an anderen Zahnrädern)
5. unrichtiger Lauf des Schaltwerks oder des Umwerfers (Dehnung der Schaltseile und nachfolgende ungenügende Wartung)
6. Spiel in vorderer und hinterer Nabe (nicht angezogene Konen in den Nabenhülsen)

## **GARANTIESCHEIN**

**GARANTIE AUF DEN RAHMEN UND KOMPONENTEN**

- 24 Monate auf den Rahmen

- 24 Monate auf Komponenten

### **ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE**

Die Firma BIKE FUN INTERNATIONAL, s.r.o., bestätigt, dass das Fahrrad des aufgeführten Typs und der Herstellnummer den Staatsnormen und technischen Normen entspricht. Auf dieses Fahrrad wird Garantie ab dem Tage des Verkaufs an den Endverbraucher gewährt. Um die Reparaturausführungszeit wird die Garantiezeit verlängert. Die Firma wird in dieser Zeit sämtliche auftretende Fehler auf eigene Kosten reparieren, die auf Material-, Verarbeitungs-, Konstruktions- und Montagefehlern zurückzuführen sind. Die Garantiereparatur wird durch die Firma in der durch entsprechende Vorschriften festgelegten Frist durchgeführt.

### **GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN**

- das Produkt darf ausschließlich bestimmungsgemäß verwendet werden
- das Produkt muss entsprechend der Bedienungsanleitung ordnungsgemäß gelagert und gewartet werden
- bei Geltendmachung der Garantie muss ein ordnungsgemäß ausgefüllter Garantieschein vorgelegt werden, dass Fahrrad muss vollständig und gereinigt sein
- die Garantie unverzüglich bei dem Händler geltend zu machen, bei dem das Produkt gekauft wurde

### **DER ANSPRUCH AUS DER GARANTIE ERLISCHT**

- falls festgestellt wurde, dass die Beschädigung des Produkts nicht durch einen Fehler des Herstellers, sondern des Benutzers entstand (Havarie, unsachgemäße Reparatur, falsche Lagerung u.ä.)
- durch nicht Geltendmachung des Garantieanspruchs in der Garantiefrist
- falls das Produkt nicht entsprechend der Bedienungsanleitung ordnungsgemäß verwendet und gewartet wurde
- falls kein ordnungsgemäß ausgefüllter Garantieschein bei der Geltendmachung des Garantieanspruchs vorgelegt wurde
- die Garantie bezieht sich nicht auf den gewöhnlichen Verschleiß einzelner Komponenten

DEUTSCH

## Содержание:

Введение.....	123
Основная терминология велосипеда .....	124
Первых 150 км .....	129
Почему обкатка и почему именно 150 км? .....	129
На что обращать внимание при обкатке .....	129
Каким образом ездить в период обкатки? .....	130
Инструменты, без которых не обойтись.....	131
<u>Основные инструкции</u> .....	131
<u>Инструкция по сборке</u> .....	136
Рекомендуемые моменты затяжки велосипедных деталей.....	136
Регулировка велосипеда.....	138
Установка переднего колеса .....	138
Установка руля.....	138
Установка седла.....	139
Настройка положения и наклона седла.....	140
Настройка правильной высоты седла.....	140
Установка карбонового штыря.....	141
Установка тормозного тросика .....	141
Регулировка тормозов .....	142
Установка педали .....	143
Работа заднего и переднего переключателя скоростей.....	143
Передний переключатель скоростей .....	143
Задний переключатель скоростей .....	144
Настройка тросика.....	144
Установка подшипников .....	144
Рулевой набор .....	144
Подтяжка АНЕАД рулевого набора.....	145
Втулки .....	145
Быстроизажимные соединения .....	145
Каретка .....	146
Педали.....	146
Детские велосипеды .....	146
УХОД ЗА ВЕЛОСИПЕДОМ .....	147
<u>Гарантия – Общие принципы</u> .....	149
<u>Предоставление гарантии в отдельных конкретных случаях</u> .....	149
Важные предупреждения .....	151
<u>Гарантийный талон</u> .....	151
Общие принципы .....	151
Гарантийные обязательства.....	151
Претензия по гарантии прекращается .....	151

Уважаемый покупатель!

Компания «BIKE FUN INTERNATIONAL» благодарит Вас за покупку ее изделия – велосипеда ROCK MACHINE, который оснащен компонентами именитых компаний. Горный велосипед предназначен для езды вне дорог и не предназначен для эксплуатации на дорогах общего пользования, если он не оснащен крыльями и освещением. Горные и городские велосипеды (City bike), которые оснащены крыльями и освещением, предназначены для эксплуатации на дорогах общего пользования. При пользовании велосипедами на общественных транспортных коммуникациях необходимо соблюдать соответствующие национальные юридические предписания (регламентирующие, например, использование освещения и стеклянных отражателей).

Велосипед можно использовать только в целях, для которых он был создан.

Для ухода за велосипедом Вам будет служить настоящая инструкция, которая содержит гарантийный паспорт и гарантийные обязательства.

Компания «BIKE FUN INTERNATIONAL», изготавитель Вашего нового велосипеда желает Вам много приятных и безопасных километров.

#### **Продавец:**

**„BIKE FUN INTERNATIONAL“**

Areál Tatry 1445/2

742 21 Kopřivnice, Чехия

тел.: +420 591 003 630

факс: +420 591 003 600

[info@bikefunint.com](mailto:info@bikefunint.com)

[www.bikefunint.com](http://www.bikefunint.com)

#### **Изготовитель:**

**BIKE FUN International s.r.o**

Areál Tatry 1445/2

742 21 Kopřivnice, Чехия

#### **Импортер:**

**ООО «А.В.Т. СПОРТ»**

614065, Россия, Шоссе Космонавтов, д. 186

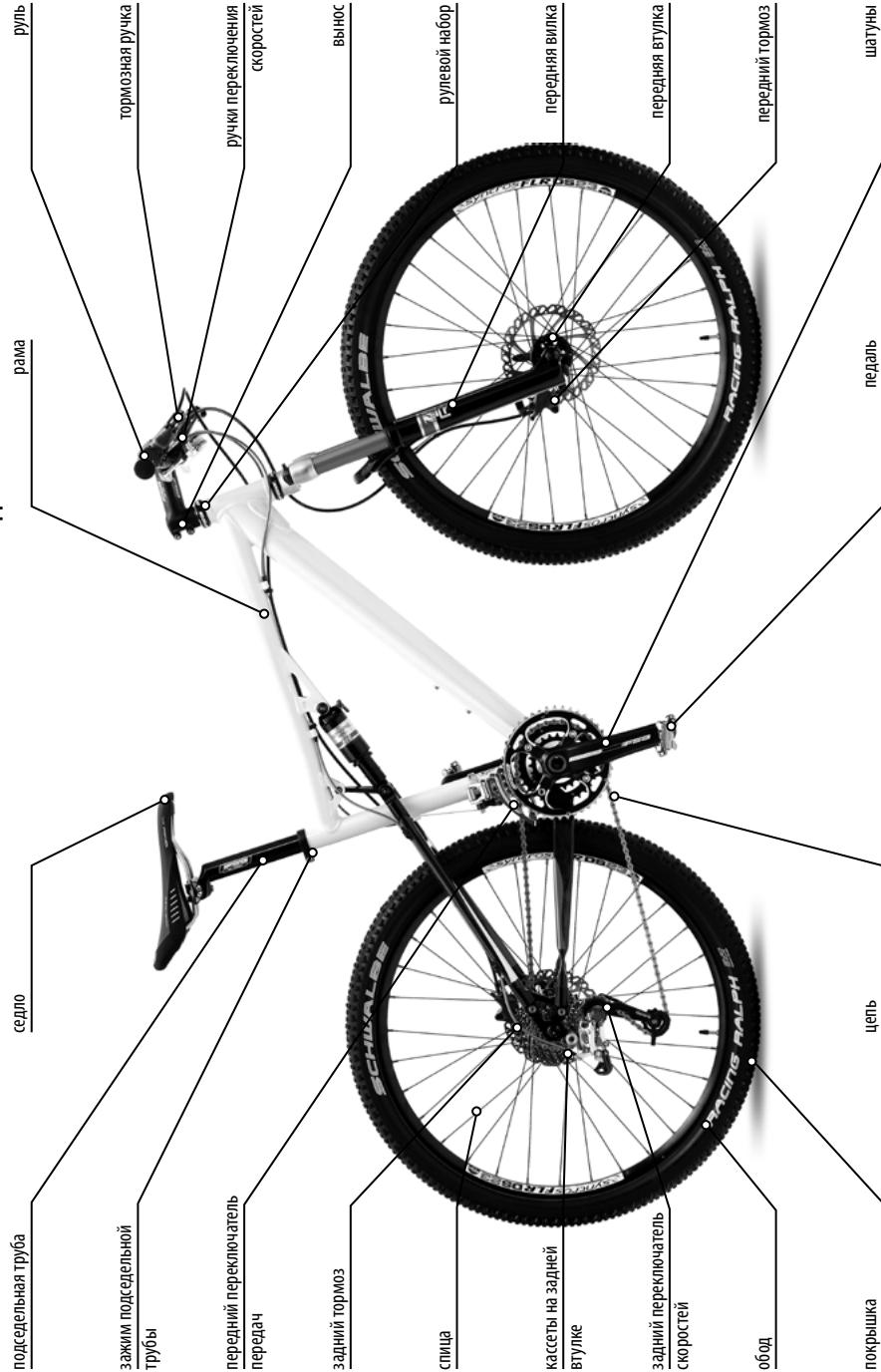
(342) 214-88-88

#### **Общее предупреждение**

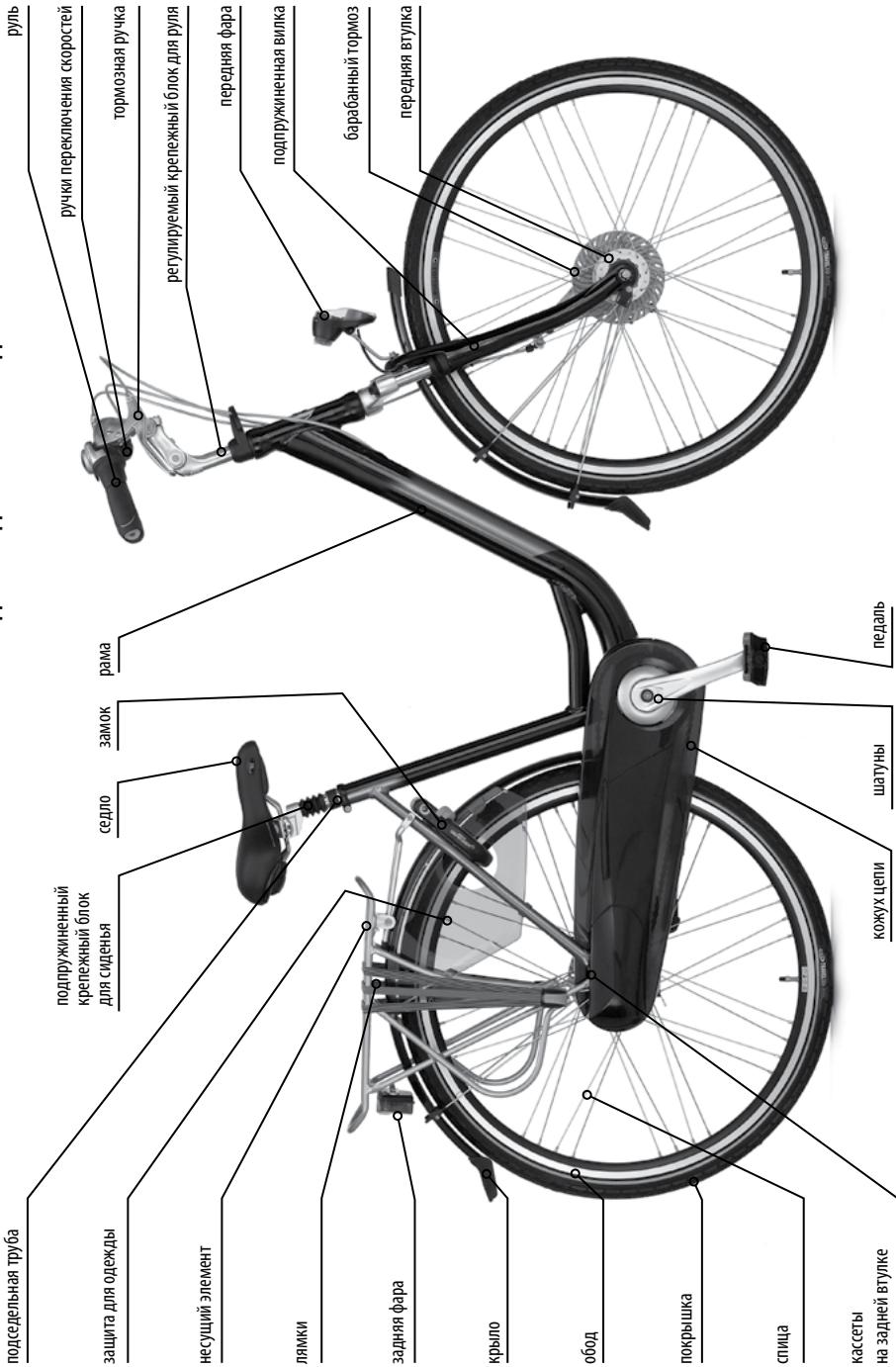
Велоспорт требует соблюдение наибольшей осторожности. Для снижения рисков несчастных случаев необходим тщательный уход за велосипедом. Настоящее руководство содержит большое количество предупреждений и предостережений, касающихся последствий нерегулярно отношения к уходу или регулярному техническому контролю Вашего велосипеда. Многие из этих предупреждений гласят: «Если Вы теряете контроль, вы можете упасть». Так как в результате падения может произойти травма или даже смерть, никогда не забывайте об этих предупреждениях. При езде на велосипеде рекомендуем использовать защитный шлем и другую защитную экипировку.

## РУССКИЙ

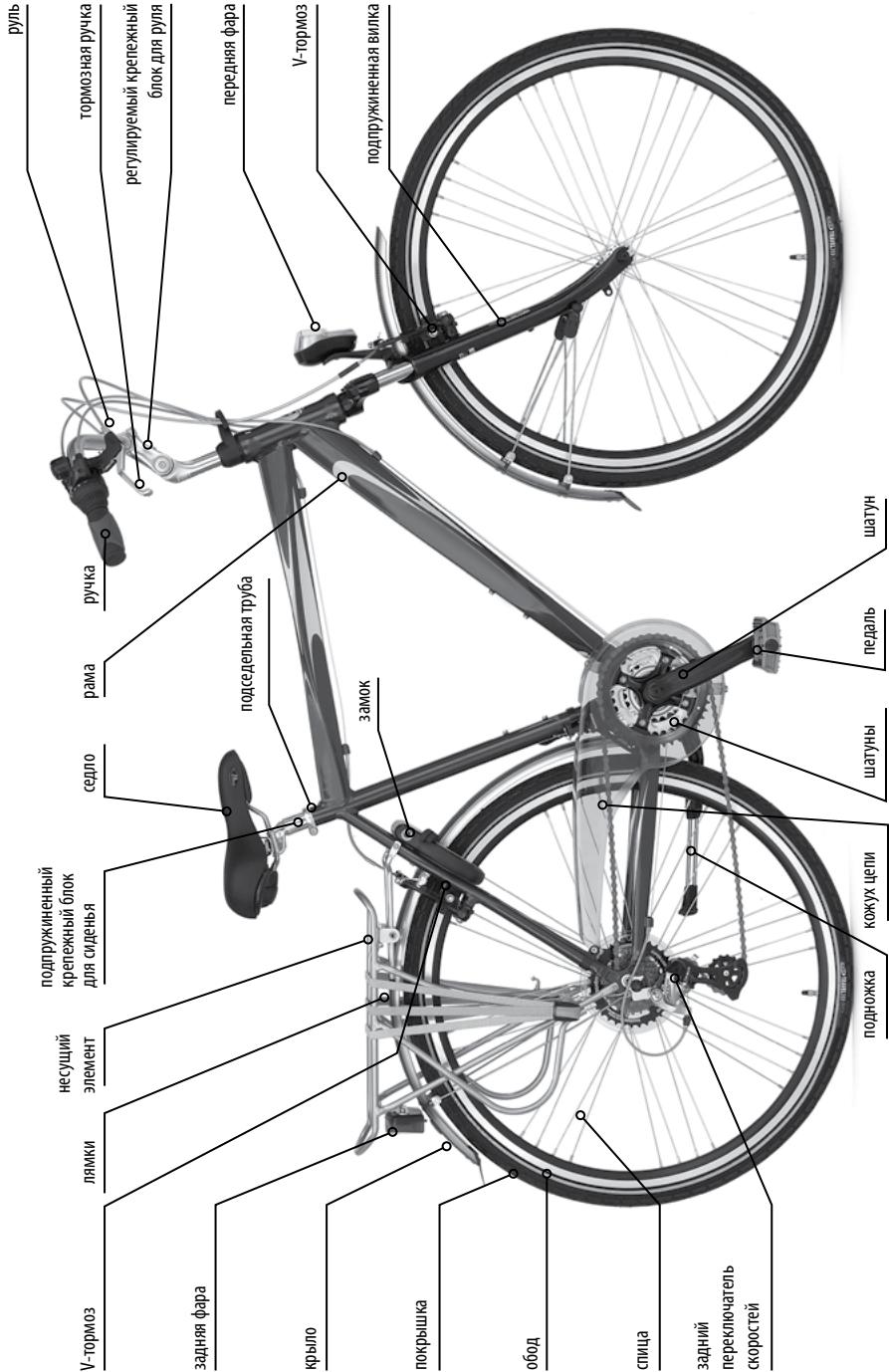
### ОСНОВНАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ ВЕЛОСИПЕДА



Примечание: Оснастка велосипеда меняется в зависимости от категорий.

**ОСНОВНАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ ПО ВЕЛОСИПЕДУ - ГОРОДСКОЙ ВЕЛОСИПЕД**

## ОСНОВНАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ ПО ВЕЛОСИПЕДУ - ТРЕКИНГОВЫЙ ВЕЛОСИПЕД



## ОТДЕЛЬНЫЕ КАТЕГОРИИ ВЕЛОСИПЕДОВ И ИХ ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ:

**Детские велосипеды ISO 4210-2:** все детские велосипеды до размера колес 20" предназначены для использования на спортивных площадках и закрытых территориях только под надзором родителей или ответственного лица. Рекомендуемая нагрузка велосипеда с размером колеса 20" не более 30 кг; размером 24" не более 45 кг.

**MTB велосипеды ISO 4210-2:** предназначены для спортивного катания вне дорог. Рекомендуемая нагрузка не более 100 кг.

**Шоссейные велосипеды ISO 4210-2:** разработаны исключительно для шоссейных дорог и дорог с гладкой поверхностью. Рекомендуемая нагрузка: не более 100 кг.

**Трековые и городские велосипеды ISO 4210-2:** предназначены для эксплуатации на дорогах общего пользования с несложным рельефом местности в туристических целях. Рекомендуемая нагрузка не более 120 кг

**Электрические велосипеды:** велосипеды со вспомогательным электрическим приводом - E PAC (велосипеды с электрическим ассистентом, e-bike или pedelec (англ.)), на которые распространяются такие же условия, как и на обычные велосипеды. Для их использования не нужен регистрационный номер, технический паспорт, государственный технический осмотр и страховой полис. Для езды на электровелосипеде не нужны водительские права, а если Вам больше 18 лет, то не нужен и велосипедный шлем. Рекомендуемая нагрузка – не более 120 кг. Электровелосипеды – это велосипеды, которые в большинстве стран с юридической точки зрения относятся к категории велосипедов. Ознакомьтесь со специфическими и местными нормативными актами в Вашей стране.

Все наши велосипеды рассчитаны на максимальную общую грузоподъемность (суммарный вес велосипеда, велосипедиста и груза).

**Детские велосипеды:** до размера 20" – 45 кг, до размера 24" – 60 кг

**Шоссейные и MTB велосипеды:** 115 кг

**Трековые и городские велосипеды:** 140 кг

**Электровелосипеды:** 145 кг

## КАТЕГОРИИ ВЕЛОСИПЕДОВ



### High-Performance Road

- УСЛОВИЯ 1-го ТИПА: Велосипед предназначен для езды по асфальтированной поверхности, где шины не теряют контакта с землей.
- ПРЕДНАЗАЧЕН: только для езды по дорогам с твердым покрытием.
- НЕ ПРЕДНАЗАЧЕН: для езды по бездорожью, для велокросса, для туристических поездок с багажниками или корзинами.
- СРАВНЕНИЕ: Использование материала оптимизировано для обеспечения низкого веса и удельной мощности.



Велосипеды 2-й категории предназначены для езды по ухоженным гравийным или глиняным дорогам с небольшим уклоном, где шины не обязательно должны находиться в постоянном контакте с поверхностью дороги. Максимальная высота прыжков, подскоков менее 15 см (6").

## КАТЕГОРИИ ВЕЛОСИПЕДОВ

Горный велосипед оснащен задней рессорной подвеской с кратким ходом, сконструирован для «стандартной», «гоночной», «cross-country» или «singletrack-trail» езды при соблюдении условий эксплуатации 3-го типа.



### Условия эксплуатации 3-го типа.

Езда по дорожкам, преодоление небольших препятствий и умеренно сложных технических пассажей, а также участков, где шины краткое время не касаются земли, прыжки и подскоки менее 61 см (24").

- НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН: для стилей езды «Hardcore Freeriding», «Extreme Downhill», «Dirt Jumping», «Slopestyle», а также очень агрессивных или экстремальных стилей езды. Не предназначен для прыжков и жесткого приземления при преодолении препятствий.



### All Mountain

- УСЛОВИЯ 4-го ТИПА: Велосипеды предназначены для езды в условиях типа 1, 2 и 3, а также для езды по неподготовленным, технически сложным поверхностям со средними препятствиями и небольшими буграми.
- ПРЕДНАЗНАЧЕН: для езды по тропинкам в гору. Велосипеды типа All-Mountain позволяют ездить по пересеченной местности с большими препятствиями и средними буграми, прыжки и подскоки менее 122 см (48")
- НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН: для экстремальных форм прыжков / езды типа «Hardcore Freeriding», «Freeriding», «Downhill», «North Shore», «Dirt Jumping», „Hucking»



### Gravity, Freeride a Downhill

- УСЛОВИЯ 5-го ТИПА: Велосипеды предназначены для прыжков, hucking, высоких скоростей и агрессивной езды по неровным поверхностям или для приземлений на ровные поверхности. Однако этот тип езды экстремально опасен и непредсказуемо нагружает велосипед, что может привести к перегрузке рамы, вилки и отдельных деталей. Если Вы хотите ездить по местности 5-го типа, то необходимо предпринимать меры безопасности: более частый контроль велосипеда и замена оснащения. Также необходимо использовать комплексное оборудование для обеспечения безопасности – например, интегральный шлем, защиту для голени, локтей и позвоночника.
  - ПРЕДНАЗНАЧЕН: для езды по самой сложной пересеченной местности, по которой должны ездить только самые опытные велосипедисты.
- Термины „Gravity“, „Freeride“ и „Downhill“ описывают типы езды hardcore mountain, north shore, slopestyle. Речь идет об экстремальном стиле езды, а термины, которые его описывают, постоянно меняются.
- НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН: для того, чтобы это было предлогом попробовать что угодно.



### Детские велосипеды

Велосипеды, предназначенные для детей. Необходим постоянный контроль взрослых. Избегайте мест, где ездят автомобили, где есть препятствия или другие опасности, включая наклонные поверхности, бордюры, лестницы, канализационные люки, а также избегайте неровных поверхностей и мест вблизи бассейнов.

Если вес велосипедиста, включая багаж, превышает норму, свяжитесь с Вашим продавцом, который в случае необходимости произведет необходимую регулировку велосипеда. Использование велосипеда для других целей, отличающихся от целей, указанных в отдельных категориях, может привести не только к его преждевременному износу, но и серьезному повреждению компонентов и серьезной травме велосипедиста, за которую производитель и продавец не несут ответственности. Неправильное использование велосипеда может также привести к прекращению действия гарантии.

## БАГАЖ

Существуют различные способы перевозки багажа на велосипеде. Ваш выбор будет прежде всего зависеть от веса и объема багажа, а также от велосипеда, которым вы собираетесь воспользоваться. Велосипедисты – как ездоки на горных велосипедах, так и велогонщики – как правило пользуются рюкзаком. По поводу подходящих багажников консультируйтесь с продавцом вашего велосипеда. По возможности закажите установку багажника у квалифицированного персонала магазина.

## **МОНТАЖ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКСЕССУАРОВ ДЛЯ ВЕЛОСИПЕДА**

Прежде чем покупать любые аксессуары для Вашего велосипеда (спидометр, велозвонок, фонарь, багажник, сумку, детское сиденье, подножку и т.п.), всегда обращайтесь к своему продавцу и проконсультируйтесь с ним, подходит ли данное оснащение к Вашему типу велосипеда. Во время монтажа действуйте согласно инструкциям производителя или поставщика аксессуаров. Неправильно установленный, непригодный или не утвержденный аксессуар может отрицательно повлиять на функциональность велосипеда, в результате чего привести к потери контроля над велосипедом и к падению велосипедиста.

**При замене шатунов или покрышек, или же при установке крыльев уделяйте пристальное внимание возможному уменьшению расстояния между носком ботинка и покрышкой.**

## **ПЕРЕВОЗКА ДЕТЕЙ**

Детское сиденье крепится к раме велосипеда. Крепления часто предназначены для временного пользования, таким образом детское сиденье может быть прикреплено практически к любому велосипеду, оснащенному необходимыми принадлежностями. Детское сиденье можно установить только в том случае, если велосипед оснащен защитой пружин седла. Не устанавливайте детское сиденье на велосипед с незащищенными пружинами седла, чтобы избежать защемления пальцев ребенка. Ознакомьтесь с предписаниями по транспортировке детей, действующими в вашей стране. С соответствующими вопросами обращайтесь к продавцу вашего велосипеда. Присоединение детских колясок и тележек к велосипеду как правило запрещено.

## **ПЕРЕД КАЖДЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ**

Перед каждым использованием проверьте общее состояние велосипеда:

- убедитесь, что все крепежные материалы должным образом затянуты и нет какой-либо деформации, царапин или других механических повреждений деталей,
- тщательно ознакомьтесь с элементами управления велосипеда, главным образом тормозами, манетками и педалями,
- тщательно проверьте состояние велосипеда – см. главу Основные инструкции.

## **ПЕРВЫЕ 150 км**

Первые 150 км можно считать разминкой, в течении которой жизнь велосипедиста заполняется эмоциями и разнообразными впечатлениями от нового вида спорта, но в то же время происходит тест надежности и долговечности велосипеда.

## **ПОЧЕМУ ОБКАТКА И ПОЧЕМУ ИМЕННО 150 км?**

Немножко теории никого не убьет. Все механизмы в ходе своей эксплуатации имеют свойство изнашиваться в зависимости от срока их эксплуатации. Механизмы в большей и меньшей степени ведут себя послушно согласно волнообразной кривой встречаемости поломок, у которой три принципиально отличающихся периода эксплуатации. Вначале количество поломок относительно невелико, затем приходит длинный период с их равномерной, не частой встречаемостью и, наконец, поломки начинают появляться все чаще.

Первым этапом является именно обкатка, которую можно обозначить как оптимальный период эксплуатации.

Долгосрочная эксплуатация с минимальными отказами является вознаграждением за ваше бережное отношение и уход за велосипедом. В период повышенного контроля нужно смотреть на срок до осуществления первого гарантийного осмотра, определенного на основе опыта технического обслуживания. Исходным является также предположение, что за более дорогими, с большой нагрузкой велосипедами, их владельцы будут более тщательно следить. Не рассматривайте день первого ТО, как первый раз осмотра вашего велосипеда. Постоянно следите за велосипедом и его деталями. Небрежное отношение не покроет даже пожизненная гарантия.

## **НА ЧТО ОБРАЩАТЬ ВНИМАНИЕ ПРИ ОБКАТКЕ?**

Не смотря на то, что каждый велосипед проходит предпродажную подготовку, для надежной эксплуатации и процесса стабилизации отдельных частей необходимо время, т.к., все что движется и вращается, должно создать нужные площади соприкосновения. Со временем между соприкасающимися деталями возникают зазоры, а зафиксированные соединения

имеют свойство терять прочность. Что это значит? Сначала педали могут работать с трудом, но с течением времени образуются зазоры. Аналогичная ситуация у подседельной трубы, которая изначально трудно устанавливается. У дорогих компонентов с налаженными узлами, данная проблема в большинстве случаев решается разовой наладкой. Части со штампованными, часто некруглыми и мало твердыми площадями для шарикоподшипников трудно регулируются и достижение их долгосрочной оптимальной наладки практически невозможно. Внимательно следите за всеми местами крепежа и соединения деталей, небрежный уход за которыми может влиять на безопасность эксплуатации велосипеда. Внимание! Если в ходе эксплуатации отдельные узлы или части велосипеда получили повреждения, немедленно замените их! Используйте исключительно оригинальные запчасти, купленные у фирменных авторизованных продавцов!

Рекомендуем отдавать Ваш велосипед для проверки в авторизованные сервисные мастерские как минимум один раз в год! В случае аварии настойчиво рекомендуем передать велосипед в официальный пункт авторизованного обслуживания.

## **1. Соединение шатуна с осью каретки**

- Подтяжкой болта/гайки проверьте соединение шатуна с осью каретки, сначала перед каждой поездкой, потом время от времени, и всегда, когда из каретки слышны посторонние звуки или есть подозрение на возникновение зазора. На повреждения, возникшие при недостаточной затяжке болта шатуна, гарантийные обязательства не распространяются.

## **2. Затяжка педалей**

- после каждой поездки нужно с помощью ключа № 15 проконтролировать, достаточно ли затянуты педали. На повреждения, возникшие при недостаточной затяжке педалей, гарантийные обязательства не распространяются.

## **3. Резьбовая рулевая**

- перед каждой поездкой убедитесь в том, что контргайка резьбового соединения штока вилки затянута и постукиванием переднего колеса проверьте, не возник ли зазор, который может уничтожить чашки подшипников. На повреждения, возникшие при недостаточной затяжке рулевой, гарантийные обязательства не распространяются.

### **Интегрированная рулевая**

- перед каждой ездой убедитесь в том, что затяжка шестигранного болта, размещенного наверху рулевой, достаточна и постукиванием переднего колеса проверьте, не возник ли зазор, который может уничтожить чашки подшипников. На повреждения, возникшие при недостаточной затяжке рулевой, гарантийные обязательства не распространяются.

## **4. Болты выноса**

- время от времени нужно подтягивать все болтовые соединения выноса – плохо закрепленный руль очень опасен для езды.

## **5. Тормоза**

- перед каждой поездкой нажмите на обе тормозные ручки и визуально проконтролируйте, равномерно ли тормозные колодки переднего и заднего тормозов прикасаются к ободу – далее см. Основные инструкции.

## **КАКИМ ОБРАЗОМ ЕЗДИТЬ В ПЕРИОД ОБКАТКИ?**

Особенно внимательно! Не катайтесь быстро, избегайте экстремальные спуски на сложных участках местности. Вы можете позволить себе это только после преодоления чувства неуверенности и получения достаточных навыков в управлении Вашим новым велосипедом. На первых километрах приобретайте опыт, наблюдайте за велосипедом и следите за тем, чтобы все фиксированные соединения были надежно затянуты. Всегда берите с собой инструменты и следите за Вашим новым велосипедом.

С помощью регулировочного болта переключателя скорости, в большинстве случаев на пол оборота или один оборот, возможно восстановить правильную настройку. У переднего переключателя регулировку осуществляют с помощью установочного болта на переключении скоростей, но иногда причиной является слишком мало натянутый тросик и тяга нужно отрегулировать. Случается, что при неправильном положении направляющая зацепляется о цепь или даже снижается возможность переключения скоростей. Передний переключатель должен быть параллельным с преобразователями и на правильной высоте. Регулировка представляет собой не только нужное, а необходимое условие правильной эксплуатации велосипеда. Если цепь не в порядке, привод не может правильно работать. Жесткое звено – это снижение проходимости цепи через направляющую, его неправильное зацепление за зубья звезды и особенно у наименьших это проявится выстрелыванием или перескакиванием. Также и сухая цепь своим механическим сопротивлением затрудняет езду и существенно замедляет процесс переключения скоростей. Для смазки предпочтите

жидкие масла с тефлоном и высокой способностью проникать внутрь (напр. GT 85) или специальные смазки для цепей (Castrol). Излишнее масло после смазки цепи необходимо стереть. Уделайте внимание цепи с начала до конца ее технической жизни. В случае использования неисправной цепи, вы будете вынуждены менять кассету, а также переключатели. (Но это ни в коем случае не случится в течение первых 150 км).

## **ИНСТРУМЕНТЫ, БЕЗ КОТОРЫХ НЕ ОБОЙТИСЬ**

- шестигранные ключи 8, 6, 5, 4, 3, 2
- тонкие односторонние ключи 17, 14, 13
- крестовая отвертка малая и большая
- монтажные рычаги
- односторонние ключи 15, 10 (2x), 9, 8
- ключи к рулевой 40, 36, 34  
(2 в зависимости от требуемого размера)
- набор для ремонта велокамеры
- велосипедный насос

### **Расширенное оборудование**

- клепальщик цепи HG
- съемник для шатуна
- приспособление для ослабления кассеты 2
- измеритель износа цепи и звездочек
- съемники или специальные ключи для кассет
- глухой гаечный ключ 14 (15) мм  
(с соответствующим односторонним ключом)
- центровочный инструмент

Многие ремонтно-восстановительные работы требуют специальных знаний и инструментов. Никогда не начинайте какие либо работы с велосипедом, если у вас есть малейшие сомнение в вашей способности грамотно завершить их. Небрежный уход может поставить под угрозу Вашу жизнь или здоровье, привести к повреждению велосипеда или третьих лиц.

## **ОСНОВНЫЕ ИНСТРУКЦИИ**

**Предупреждение:** велосипед снабжен множеством подвижных компонентов (сложная колесная передача, переключатель, цепь и т.п.), при пользовании которыми возникает риск захвата конечности, волос или части одежды. Поэтому проявляйте особую осторожность не только при обычном пользовании велосипедом, но и при его техническом обслуживании.

Срок службы велосипеда и его компонентов ограничен, а материалы, из которых они изготовлены, со временем подвергаются усталости. Если срок определенного компонента заканчивается, он может внезапно дать сбой в работе, став причиной серьезной травмы или даже смерти велосипедиста. При появлении каких-либо сигналов, свидетельствующих об окончании срока службы определенного компонента, его необходимо немедленно заменить.

Авария может стать причиной преждевременного окончания срока службы определенных компонентов велосипеда.

Они могут неожиданно отказать и стать причиной потери контроля над управлением велосипедом, могут поставить под угрозу Ваше здоровье и жизнь, а также причинить ущерб вашему велосипеду или другим лицам.

Длительное воздействие прямых солнечных лучей на велосипед может привести к выцветанию или изменению люминесцентных и неоновых цветов. Не рекомендуем подвергать велосипед воздействию прямых солнечных лучей и хранить его под прямыми солнечными лучами.

Погнувшиеся детали, прежде всего изготовленные из алюминия, могут совершенно неожиданно сломаться. Эти детали нельзя ремонтировать или выправлять, потому что все также остается риск их поломки. Особенно это касается вилки, руля, кронштейна крепления руля, рычагов и педалей. Если в отношении данных деталей у вас имеются сомнения, самое безопасное решение – заменить их. Обратитесь для этого к продавцу вашего велосипеда.

Если ваш велосипед карбоновыми компонентами, то после аварии совершенно необходим его осмотр квалифицированным специалистом у продавца велосипеда. Карбон – чрезвычайно прочный и долговечный материал, отличающийся низким весом. Благодаря этим свойствам карбон годится для изготовления высококачественных деталей. Однако карбон вместе с этим хрупкий, а в случае аварии у него появляется тенденция ломаться в месте изгиба. Если карбоновая деталь подвергается какому-либо сильному удару или чрезмерной нагрузке, ее повреждение не обязательно должно быть заметным. Однако это не означает, что деталь не повреждена. То есть повреждение внутренних карбоновых волокон не обязательно должно проявиться в виде изменений поверхности материала.

Поэтому использовать карбоновые детали после сильного удара по ним или после чрезмерной нагрузки на них – дело очень опасное.

Поврежденные карбоновые компоненты могут неожиданно лопнуть и стать причиной травмы велосипедиста.

Если карбоновая рама, вилка или какой-либо другой компонент вашего велосипеда начинают издавать щелкающие

звуки или на них появились вмятины, деформация, изменился их цвет, появились царапины или бороздки, ни в коем случае не пользуйтесь вашим велосипедом до замены поврежденной детали! Немедленно свяжитесь с продавцом вашего велосипеда и проконсультируйтесь у него по поводу возникшей ситуации.

На карбоновые компоненты никогда не должна воздействовать высокая температура, которая необходима, например, при напылении порошкового покрытия или при обжиге лака. Такая температура может повредить компонент. Также избегайте хранения велосипеда в автомобиле, если на велосипед попадает интенсивный солнечный свет. Кроме того, не храните велосипед вблизи источников теплового излучения.

#### **Передняя вилка:**

Согнутые или поврежденные вилки должны быть заменены, никогда их не ремонтируйте.

#### **Переднее колесо:**

Колесо должно быть вставлено в переднюю вилку и как следует затянуто контргайками. Втулка уплотнена от влаги и загрязнений, но ее нужно периодически контролировать, особенно после езды в сложной местности (сложный рельеф местности в данном руководстве означает пыльные, грязные, с выбоинами места и т.д.). При повороте руля колесо должно свободно вращаться с очень малым трением или зазором.

Езда с плохо настроенным эксцентриком может вызвать колебание или выпадение колеса, которые могут повредить велосипед и привести к серьезным травмам или смерти. Это может поставить под угрозу Вашу жизнь, здоровье или привести к повреждению велосипеда или третьих лиц.

Поэтому необходимо:

- 1) Попросить вашего продавца, чтобы он вам показал конкретные приемы безопасного закрепления и снятия колеса.
- 2) Понять и применять правильный метод зажима колеса с помощью эксцентрика.
- 3) Перед каждой поездкой убедитесь, если колесо надежно закреплено. Удаление или повреждение эксцентрика может вызвать колебание и может стать причиной недействительности гарантии и привести к серьезным травмам или смерти. Неправильная настройка эксцентрика может вызвать вибрации и может стать причиной недействительности гарантии и привести к важным травмам или смерти.
- 4) Перед каждой поездкой убедитесь, что обод не изношен, это может угрожать жизни или здоровью или привести к повреждению велосипеда или третьих лиц.

#### **Заднее колесо:**

Колесо должно быть вставлено в заднюю вилку и как следует затянуто контргайками. Втулка уплотнена от влаги и загрязнений, но ее нужно периодически контролировать, особенно после поездок в сложной местности. Колесо должно при ручном повороте свободно вращаться с незначительным трением или зазором. Езда с плохо настроенными (не затянутыми) эксцентриками может вызвать колебания или выпадение колеса, которые могут нанести ущерб велосипеду или третьим лицам.

Поэтому необходимо:

- 1) Попросить вашего продавца, чтобы он вам показал конкретные приемы безопасного закрепления и снятия колеса.
- 2) Понять и применять правильные методы зажима колеса с помощью эксцентрика.
- 3) Перед каждой поездкой убедиться, что колесо надежно закреплено.

Удаление или повреждение быстрозажимного механизма может вызвать колебания или выпадение колеса, которые могут нанести ущерб велосипеду или третьим лицам.

#### **Обод:**

Используйте только неповрежденные и правильно центрированные обода.

Регулярно проверяйте их состояние и степень их износа.

Степень износа

- a) Системы безопасности – на износ обода указывает глубина продольной линии в тормозной площади. Если ее глубина минимальная, не используйте обод и обратитесь к своему продавцу для его замены.
- 6) RDA система – об износе или повреждение обода можно судить по цветной жидкости, вытекающей из полости обода. В таком случае не используйте обод и обратитесь к вашему продавцу и потребуйте его замену.

## **Каретка**

Регулярно контролируйте каретку, всегда после езды по сложной местности. Вал должен свободно поворачиваться без бокового зазора. Защитное кольцо должно быть подтянутым и подшипники хорошо смазаны.

## **Руль:**

Настройте его для своего максимального комфорта и затяните достаточно все болты выноса в месте прохождения руля через вынос.

Обозначение минимального вытяжения не должно быть видно над рулевой. Повреждение ручки руля может стать причиной потери контроля и падения. Вынутая рукоятка руля может стать угрозой для Вашей жизни или здоровья, или нанести ущерб Вашему велосипеду или третьим лицам. Рекомендуем подтягивать болты укрепления руля на момент 7 Нм. Если Ваш руль оснащен надставкой (рогами), рекомендуем затягивать ее на момент 7 Нм.

Использование аэродинамических велосипедных рогов или других надставок на руле может оказать негативное влияние на способность велосипедиста реагировать при торможении и прохождении поворотов.

## **Задний и передний переключатели:**

Следите за их правильной регулировкой. Переключайте скорость только тогда, когда крутите педали и во время подъема пытайтесь облегчить ноги при переключении (снизить напряжение на цепь), избегайте ударов на задний переключатель. Если у Вас плохо настроенный передний или задний переключатель, никогда не переключайте на наименьшую или наибольшую шестерню. Это может заблокировать цепь и в последствии привести к потере контроля и падению.

## **Цепь:**

- Периодически контролируйте натяжение цепи и в случае необходимости замените ее (после пробега около 1000 км).
- Смазывайте ее и очищайте жидким маслом, излишки смазки стирайте тряпкой.
- Срок службы цепи может варьироваться в зависимости от марки цепи и от условий эксплуатации.

Цепь рекомендуется заменять в специализированных сервисных центрах.

Для одностороннего велосипеда нужно соблюдать достаточное натяжение цепи. Если цепь ослабится, необходимо ее опять натянуть. Цепь натягивайте ослаблением гайки заднего колеса и тягой колеса наружу. Затягивайте гайку заднего колеса до конца.

Городские велосипеды, как правило, оборудованы кожухом для цепи. Этот кожух защищает цепь от грязи и дождевой воды, а велосипедиста – от смазки на цепи. Регулярно проверяйте степень натяжения цепи. Откройте кожух цепи и проверьте ее натяжение. Если при нажиме на цепь (между передней и задней цепными звездочками) она перемещается (по направлению вверх или вниз) примерно на 10 мм, ее натяжение оптимально. Если цепь перемещается более чем на 10 мм, ее натяжение недостаточно и ее необходимо натянуть. Отпустите гайки на заднем колесе и переместите колесо назад. После этого снова затяните гайки.

У трекинговых велосипедов кожух цепи по большей части открыт, он защищает велосипедиста от смазки на цепи.

## **Камеры и покрышки:**

Соблюдайте правильное давление воздуха в шинах, накачивая их на низшее значение из максимальных значений давлений, рекомендуемых и указанных на ободе или покрышке. Используйте ручной или ножной насос. Убедитесь, что шины надлежащим образом вложены в обод.

Некогда не перекачивайте шины. Избыточное давление может повредить шину или обод и привести к повреждению велосипеда, а также к серьезным травмам велосипедиста, прохожих или зрителей. Для накачивания шин никогда не используйте воздушные шланги на автомобильных заправочных станциях.

## Шатуны и педали:

Время от времени смазывайте педали, особенно после езды на сложном рельефе. Не пытайтесь выпрямить возможный изгиб шатунов или передних звезд. После первой поездки подтяните болты шатунов, проверьте передние звезды и оси педалей. Никогда не продолжайте езду, если ослаблены шатуны или педали. На повреждения, возникшие при недостаточной затяжке шатунов и педалей, гарантийные обязательства не распространяются.

## Туклипы:

**Использование туклипов связано со значительным мастерством. Используйте туклипы для тренировки только вне опасных и оживленных дорог. Не затягивайте туклипы, пока вы не уверены в их использовании. Контактные педали можно использовать только в сочетании со специально адаптированной обувью, которая плотно прикрепляется к педали. Езда требует глубоких знания использования контактных педалей, в противном случае в ходе езды отвлекается внимание и это приводит к потере контроля и падению. Использование контактных педалей тренируйте только вне опасных и оживленных дорог.**

## Тормозная система:

### ДИСКОВЫЕ ТОРМОЗА:

Дисковые тормоза, как и ободные тормоза, активизируются с помощью рычагов, расположенных на руле. Дисковые тормоза характеризуются отличной тормозной силой и хорошей стойкостью к ненастной погоде. По сравнению с ободными тормозами они намного быстрее реагируют на мокрой дороге и почти сразу достигают максимального эффекта торможения. Новым тормозным колодкам необходимо время на «притирание», прежде чем они достигнут своей оптимальной мощности при торможении. Для этого разгонитесь на велосипеде от 30 до 50 раз, увеличивая скорость приблизительно до 30 км/час, и всегда затормозите до полной остановки. Перед первой поездкой внимательно ознакомьтесь с прилагаемой инструкцией по эксплуатации, выданной производителем тормозов, или руководством, опубликованным на его сайте.

Дисковые тормоза нагреваются во время использования. Поэтому не прикасайтесь к дискам или колодкам, особенно сразу после длительной езды под гору.

Для их охлаждения не используйте воду и другие жидкости.

Регулярно проверяйте тормозные колодки на предмет износа. При нажатии на тормозные ручки регулярно визуально проверяйте их на предмет утечки масла из соединения шланг / хомут / рычаг. В случае утечки тормозной жидкости немедленно обратитесь к продавцу, у которого Вы приобрели велосипед, потому что утечка может привести к повреждению ваших тормозов.

Тормозные колодки и диски очищайте только спиртом или специальными средствами. Производители гидравлических и механических дисковых тормозов поставляют свою продукцию с подробными инструкциями. Прежде чем осуществить какие либо манипуляции, их необходимо тщательно изучить.

Регулярно проверяйте и регулируйте тормоза у своего продавца.

**Предупреждение:** Для моделей с тормозами типа V-brake или ободными тормозами тормозная площадь обода износится. Поэтому нужно уделять внимание износу обода и тормозной колодки. На наших моделях велосипедов Вы найдете два вида маркировки износа обода.



Тормозную колодку удерживайте в расстоянии 2–4 мм от обода с небольшим наклоном согласно рисунку. Проверяйте их износ и в случае необходимости, замените их. Очистите масло или загрязнение, находящееся на ободе и на тормозных колодках.

Очень важна точная регулировка тормозов в отношении к диапазону движения тормозной ручки так, чтобы тормозная

сила была полностью использована в объеме данного диапазона. Если не достигается максимальный тормозной эффект в пределах объема движения тормозной ручки, вы можете потерять контроль, что может поставить под угрозу Вашу жизнь или здоровье или нанести ущерб Вашему велосипеду или третьему лицу.

**Предупреждение: Езда в сырую погоду гораздо труднее, чем в сухую. Снижается эффективность тормозов и велосипедист должен ехать с большим вниманием.**

Модулятор тормозного усилия может быть применен к ободному (V-тормоз), механическому дисковому и барабанному тормозу (Shimano Inter-M). В зависимости от конструкции тормоза механический тормоз оснащен модулятором тормозного усилия. Модулятор тормозного усилия дозирует мощность тормозных ручек и предотвращает блокировку переднего колеса. Модулятор тормозного усилия встроен между тормозной ручкой и ободным тормозом.

У тормоза Shimano Inter-M во время работы модулятора при торможении может генерироваться некоторый шум, который не является показателем повреждения.

#### **Тросики управления:**

Как следует натяните тросики. Периодически их контролируйте, не оставляйте их свободными и если они изношены, замените их. Ни в коем случае не делайте на тросике петли. Чтобы избежать роспуск конца тросика, применяйте алюминиевые наконечники.

#### **Настройка седла:**

Высоту и угол наклона установите так, чтобы вам было удобно. Не вытягивайте подседельную трубу выше метки минимальной длины ее нахождения в раме велосипеда.

**Если подседельная труба вытянута больше метки, она может сломаться и впоследствии можно потерять контроль и упасть. После любой манипуляции с седлом проверьте, правильно ли вы его закрепили, в противном случае седло может быть сломанно или Вы можете потерять контроль и упасть. Периодически осуществляйте проверку и убедитесь, что седло правильно закреплено. Езда с неправильно затянутой подседельной трубой может дать седлу возможность поворота или движения, которые могут привести к потере контроля и падению.**

#### **Поэтому:**

- 1) Попросите продавца сообщить вам точные методы и способы крепления подседельной трубы.
- 2) Поймите и применяйте правила фиксации подседельной трубы.
- 3) Перед каждой поездкой в первую очередь проверьте надежность крепления подседельной трубы.

#### **Фары и отражатели:**

Фары и отражатели должны быть установлены на передней вилке, на задней стороне педали и на спицах колес. В случае повреждения их следует немедленно заменить.

**Езда в сумерках, после наступления темноты и в условиях плохой видимости, без надлежащего освещения и отражателей, опасна и может привести к серьезным травмам или смерти.**

#### **Рама:**

Периодически проверяйте возможное повреждение краски около соединения труб. Таким способом могут быть обнаружены изгиб или поломка рамы.

**Немедленно замените сломанную или поврежденную раму, потому что при ее использовании возникает большая опасность травмы или смерти.**

#### **Настройка подвески:**

Если Ваш велосипед снабжен регулируемой подвеской, тщательно ознакомьтесь с инструкциями и рекомендациями производителя подвески.

#### **Рулевая:**

Убедитесь в том, что контргайка крепко затянута, вилка должна свободно поворачиваться. Периодически подтягивайте гайки и болты. Проверяйте целостность всех частей и следите за правильной сборкой всех частей при периодической сборке рулевой.

**Неправильная настройка рулевой может оказывать влияние на способность управления и быть причиной**

# ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ

## Рекомендуемые моменты затяжки для велосипедных деталей

Все моменты затяжки приведены в единицах **Ньютон-метр [Нм]**.

В случае любых неясностей обратитесь к Вашему продавцу.

Часть	момент затяжки [Нм]
<b>– переплет, втулка, кассета –</b>	
Кассета	30–45
Затяжка гаек на оси втулки рамы (не действует для быстрозажимных типов)	29–40
Кольцо обгонной муфты	34–45
<b>– рулевой набор, руль, седло, подседельная труба –</b>	
Болт выноса для рулевой с резьбой	19–30
Фиксирующий болт выноса (для AHEAD рулевой)	6–9
Вынос – подтяжка руля 4 болтами	9–12
MTB – рога	6–12
Подтяжка седла в подседельной трубе	2 болта 17–19 1 болт 24–30
Часть	момент затяжки [Нм]
Подседельная труба – затяжка в раме. ВНИМАНИЕ: подседельная труба требует только минимальную подтяжку, чтобы не скользнула в раму или не поворачивалась в раме. Слишком большая затяжка может повредить подседельную трубу и раму.	5–7
<b>– шатуны, каретка, педаль –</b>	
Педаль в шатуне	35–40
Shimano® Octalink XTR (M15 thread) (HE!! Hollowtech II)	40–49
Shimano® Hollowtech II чашки рулевой (2004 XTR, XT, Dura-Ace)	34–50
Shimano® Hollowtech II чашки рулевой (2004 XTR, Dura-Ace, XT)	10–15
Shimano® Hollowtech II левая сторона регулировочный болт	0,5–0,7
Дотяжка к оси шатуна (в том числе квадратные оси, и тип ISIS)	34–45
Каретка в кожухе	40–50
<b>– переключатель скоростей, передний переключатель, манетки –</b>	
STI манетки на руль	5,5–8
Поворотное переключение/манетки	„Revo“ shifter 5,6–7,9
FD обойма (передний переключатель)	5,0–6,8
FD обойма (передний переключатель) Карбоновые рамы	1,2–2
FD дотяжка тросика	4,5–6,8
RD дотяжка к раме (задний переключатель)	8–10
RD дотяжка тросика	3,4
RD дотяжка ролика заднего переключателя	3,4–4

<b>– тормозная система –</b>	
Тормозные колодки (шоссейные)	7,9–10
Тормозные колодки MTB	5,6–6,8
Тормозные накладки – резьбовые	5,6–6,8
Тормозные накладки – безрезьбовые	7,9–9
Тормозные колодки MTB – укрепление тросика	5,6–7,9
Тормозные колодки шоссейное укрепление тросика	5,6–7,9
Тормозные рычаги – тип MTB	5,6–7,9
Тормозные рычаги STI, ERGO	5,6–7,9
<b>– тормоза дисковые –</b>	
Диск ротор на втулке	Hayes® 5,6
Гидравлическая тормозная колодка/рама	5,6–7,9
Гидравлический шланг/рычаг/колодка	4,5–6,8

**Пересчет на другие меры:**

дюйм-фунт.=  $Ft = LB \times 12$

дюйм-фунт. = Нм  $\times 8,851 \times Нм$

дюйм-фунт. = Кгφ -см / 1,15

## РЕГУЛИРОВКА ВЕЛОСИПЕДА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОТРЕБНОСТЕЙ ВЕЛОСИПЕДИСТА

Ваш рост – решающий параметр при определении надлежащего размера нужной вам рамы. Следите прежде всего за достатком места между ногами, чтобы при быстром сокакивании с сиденья не получить травмы.

Выбор конкретной модели уже в значительной мере предопределяет посадку при езде на велосипеде. Путем подборки некоторых компонентов велосипед можно приспособить к пропорциям вашего тела. Это касается прежде всего подседельного штыря, кронштейна руля и тормозных рукожаток.

Все действия, описанные в настоящей главе, требуют опыта, надлежащего инструмента, определенной сноровки и квалификации. Вам самим лучше ограничиться настройкой положения седла, проведение остальных операций рекомендуем поручить квалифицированному персоналу. Если вы не довольны настройкой своего велосипеда, посадкой на нем или каким-либо его компонентом, обратитесь к своему продавцу.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Уделяйте особое внимание затягиванию резьбовых соединений. Соблюдайте предписанные моменты затягивания, поскольку слишком отпущеные или слишком затянутые болты могут повредить подседельный штырь. Пользуйтесь тарированным гаечным ключом и никогда не превышайте разрешенный момент затягивания.

### УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА

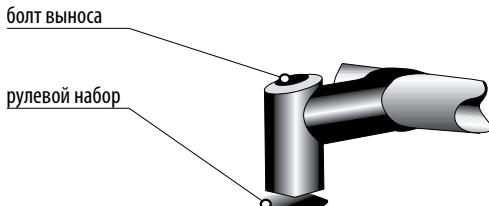
- Вставить эксцентрик (гайка).
- Установить колесо в вилку.
- Переместить рычаг эксцентрика на 90 градусов от оси колеса и плавно затянуть гайку.
- Переверните эксцентрик в закрытое положение (это должно быть сделано путем нажатия пальцем).
- **ВНИМАНИЕ:** Убедитесь, что колесо заблокировано в механизме эксцентрика или крепко зажато гайками.

### УСТАНОВКА РУЛЯ

- Ослабить винт, пока не освободится конус. Вставьте его в трубу передней вилки, не выше линии минимального положения!
- Отрегулируйте руль перпендикулярно к переднему колесу.
- Перед затяжкой внимательно изучить установленные крутящие моменты в установке карбонового руля в выносе.
- Проверьте затяжку, держа переднее колесо между Вашими ногами, и попробуйте поворачивать рулем.

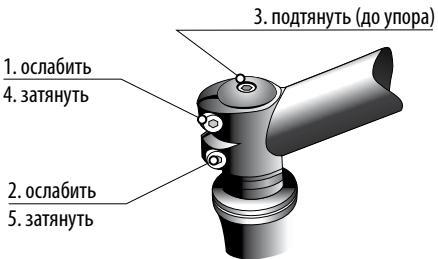
### УСТАНОВКА РЕЗБОВОГО ВЫНОСА В ВИЛКУ

- Ослабить винт в выносе пока не освободится конус. Вставьте его в вилку трубы, минимально по линии минимального положения!
- Отрегулируйте руль перпендикулярно к переднему колесу.
- Крепко затяните болт выноса.
- Проверьте подтяжку, держа переднее колесо между Вашими ногами, и попробуйте поворачивать рулем.
- **ВНИМАНИЕ:** Никогда не устанавливайте руль выше метки с указанием макс. или стоп



## УСТАНОВКА В „AHEAD“ ВЫНОС НА ВИЛКЕ

- Ослабьте передние и боковые болты выноса и болт рулевой. Наденьте его на трубу передней вилки.
- Отрегулируйте руль перпендикулярно к переднему колесу.
- Крепко затяните болт рулевой в выносе и все болты выноса.
- Проверьте затяжку, держа переднее колесо между Вашими ногами, и попробуйте поворачивать рулем.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Болты выноса рекомендуем затянуть до момента 7 Нм. Следите, чтобы не перетянуть болты. Вынос может повредиться.

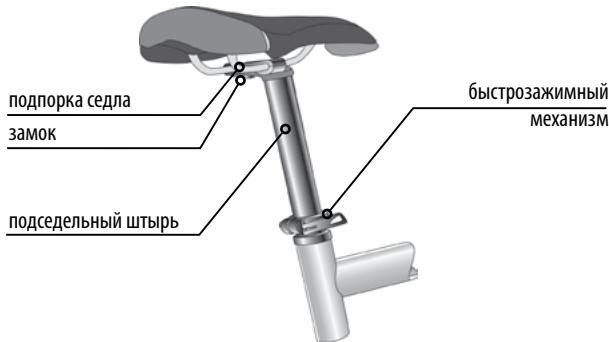


## УСТАНОВКА СЕДЛА

- Смажьте подседельный штырь и вставьте его в раму, но не выше линии минимального положения. Зафиксируйте его с помощью эксцентрика или болта. Перед затяжкой внимательно изучите указанные моменты затяжки.
- Отрегулируйте угол седла горизонтально с шайбой. Затяните замок седла.
- Попробуйте повернуть седлом, чтобы проверить затяжку.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Седло можно приспособить в близкое или удаленное положение от руля. Это можно сделать перемещением седла в рельсах и закреплением замка подседельного штыря или крепкой затяжкой гайки.

**Внимание:** Никогда не высаживайте подседельный штырь выше метки указывающей максимум или стоп.



## НАСТРОЙКА ПОЛОЖЕНИЯ И НАКЛОНА СЕДЛА

Ваша посадка на велосипеде, а также связанные с ней комфорт езды и сила вращения педалей частично зависят от расстояния между седлом и рулем. Это расстояние можно также частично менять путем перемещения полозьев седла в зажиме подседельного штыря.

- Для правильного нажима на педали вам необходимо установить седло в горизонтальном положении. Если вы наклоните его вперед, то переместите центр тяжести ближе к рулю и ваш вес в большей степени будет воздействовать на руки. Также необходимо иметь в виду, что вы будете сползать с седла.
- Головки новых типов подседельных штырей таким образом определяют как наклон, так и вертикальное положение седла, они закрепляются болтом с внутренним шестигранником.

Некоторые подседельные штыри для более точной настройки наклона снабжены двумя болтами. Другие типы снабжены так называемым седельным зажимным болтом – сквозной шпилькой с резьбой, на которую по обеим сторонам навинчены две гайки.

- Отпустите один или оба болта в верхней части подседельного штыря. Поверните болты против часовой стрелки максимум на два или три оборота – в противном случае они могут выпасть. Переместите седло по необходимости вперед или назад. Для перемещения седла по нему можно слегка ударить.
- Перед затягиванием болтов седла убедитесь в его горизонтальном положении. Проверьте также правильность закрепления подседельного штыря – возьмитесь за седло с обоих концов и попробуйте его повернуть. Если вам это не удается, то все в порядке.

**Предупреждение: Не забывайте о том, что резьбовые соединения должны быть затянуты с определенным моментом силы. Несоблюдение этой величины может вести к нежелательному опусканию подседельного штыря или к его повреждению. Предписанные величины вы найдете прямо на седле или в соответствующих руководствах пользователя. Полозья седла закрепляйте в седельном зажиме только на их ровном участке, чтобы седло не высвободилось из зажима!**

## НАСТРОЙКА ПРАВИЛЬНОЙ ВЫСОТЫ СЕДЛА

Правильная высота седла обеспечивает вам максимальную эффективность и комфорт при вращении педалей. При нажатии на педаль в ее нижней точке у вас не должно быть возможности выпрямить ногу, в противном случае вращение вами педалей будет неуклюжим. Высоту седла вы можете настроить следующим простым способом. Лучше всего это получится у вас в ботинках с плоской подошвой.

- Сядьте на седло и поставьте одну пятку на педаль в ее самой нижней точке. В этой позиции нога должна быть полностью вытянута, а бедра не должны отклоняться назад.
- Для настройки высоты седла отпустите зажимной болт или рычаг быстрозажимного механизма подседельного штыря (перед этим необходимо прочесть главу «Быстрозажимные соединения»). Для отпуска болта используйте соответствующий инструмент, для начала поверните болт на два или три оборота против часовой стрелки.

**Предупреждение: У некоторых моделей горных велосипедов низко установленное седло способствует лучшему управлению велосипедом. Седло горного велосипеда также рекомендуется опустить при крутых спусках. Однако длительные поездки на низко установленном седле могут стать причиной болезненных ощущений в коленях.**

Теперь седло можно установить на требуемой высоте.

- **Будьте внимательны и не поднимайте подседельный штырь слишком сильно.** Значок на подседельном штыре должен всегда оставаться внутри подседельной трубы. Минимальная длина, на которую подседельный штырь должен быть вставлен в подседельную трубу, составляет 2,5-кратную величину ее диаметра – например, подседельный штырь диаметром 30 мм должен быть вставлен в подседельную трубу как минимум на 75 мм.
- У алюминиевых материалов (рама, подседельный штырь) следите за тем, чтобы вставленная в раму часть подседельной трубы была всегда хорошо промазана.
- При наличии карбоновых компонентов никогда не наносите смазку непосредственно на подседельный штырь или на подседельную трубу. Соприкасающиеся поверхности должны быть полностью сухими. Масло проникает в верхние слои карбоновых компонентов, снижает коэффициент трения, таким образом значительно снижая прочность соединения данных компонентов. При необходимости на такие места наносите специальную карбоновую монтажную пасту.
- Если подседельный штырь и подседельная труба не двигаются, не прикладывайте чрезмерные усилия – лучше попросите совета у своего продавца. Установите седло параллельно верхней трубе рамы.

- Снова надежно закрепите подседельный штырь, затянув седельную обойму. Для достаточного затягивания вам не требуется большая сила. Если вам приходится ее применять, то это означает, что размер подседельного штыря не соответствует параметрам рамы.

**Предупреждение:** Никогда не ездите на велосипеде с подседельным штырем, выдвинутым выше упора, т.е. выше максимума, или выше специальной метки. Подседельный штырь может в этом случае сломаться или серьезно повредить раму.

**Вам удалось настроить высоту седла согласно данным инструкциям? Если да, то положение седла вас должно полностью устраивать.**

- Попробуйте безопасно балансируйте на велосипеде – сядьте на седло и поставьте ноги на землю. Если у вас это не получается, опустите седло так, чтобы поставить на землю хотя бы носок ноги. Настройка седла в значительной степени индивидуальна. Если вам не удается найти для него подходящее положение, свяжитесь с вашим продавцом.

**Предупреждение:** Если посадка вызывает какие-либо проблемы – например, онемение в паху – причиной может быть тип седла. Ваш продавец располагает широким ассортиментом седел и охотно посоветует при выборе подходящего типа.

## УСТАНОВКА КАРБОНОВОГО ШТЫРЯ

- Никогда не смазывайте сидение смазкой.
- Для правильной установки, используйте только специальную монтажную пасту FSA (dynamic assembly paste).

## УСТАНОВКА ТОРМОЗНЫХ ТРОСИКОВ ДЛЯ ГОРНЫХ И КРОССОВЫХ ВЕЛОСИПЕДОВ

### Передний тормозной тросик:

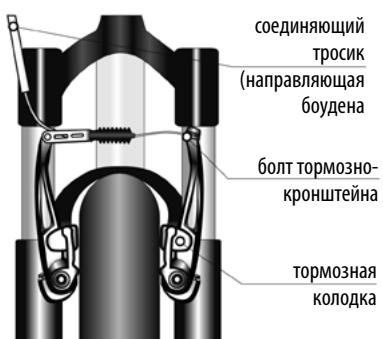
- Установите наконечник тросика в захват в левой тормозной ручке.
- Проденьте тросик через направляющую боудена, затем затяните болт консоли тормоза.
- Прижмите обе колодки так, чтобы между тормозными колодками и ободом был зазор 2-4 мм.
- Затем затяните болт тормозной консоли придерживающей тросик.
- Отрежьте свисающий тросик так, чтобы осталось примерно 40 мм.
- Установите защитный колпачок на конце тросика и зажмите плоскогубцами.
- Задний колпачок тросиков сожмите с моментом 20 Нм.

### Задний тормозной тросик:

- Способ подобный способу сборки переднего тормозного тросика. Для заднего тормоза служит правый тормозной рычаг.

## РЕГУЛИРОВКИ ТОРМОЗОВ (V-BRAKE ТОРМОЗА)

- Ободные тормоза требуют время от времени настройки, так как тросики и тормозные колодки изнашиваются. Тормозные колодки должны быть на расстоянии 2-4 мм от обода. Обыкновенно задний тормозной рычаг устанавливается на правую, а передний – на левую сторону руля.
- Для лучшей регулировки тормозов ослабьте подвижной ролик с контргайкой. Чтобы приблизить тормозные колодки ближе к ободу, выкручивайте подвижной ролик. Если тормозные колодки касаются обода, закручивайте подвижной ролик внутрь. Проверьте регулировку тормозов.
- Тормозные колодки не должны прикасаться к покрышке. Таким образом вы избежите стирания покрышки.



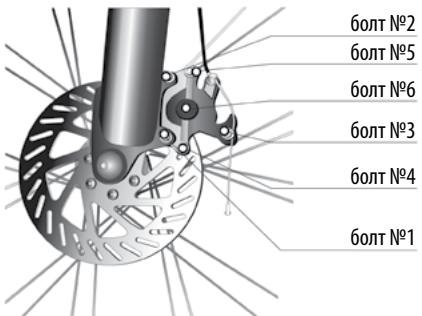
**Предупреждение:** левый тормозной рычаг это передний тормоз, а правый тормозной рычаг это задний тормоз. Если задний тормоз ножной, перенесите тормозной рычаг переднего тормоза на левую сторону.

**Следите за тормозными ручками, они не должны касаться руля и быть настроены с помощью тормозных тросиков.**

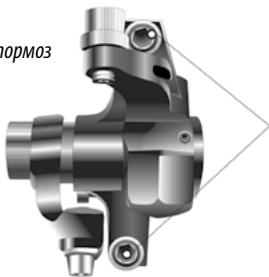
## ДИСКОВОЙ ТОРМОЗ

- болты №1 и 2 крепят адаптер к вилке
- болт №3 служит для крепления тормозного тросика
- болты №4 и 5 регулировочные для установки тормозного адаптера по отношению к ротору
- болт №6 служит для регулировки расстояния тормозной колодки по отношению к ротору

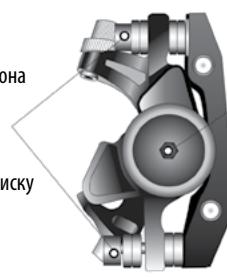
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Эффективность тормозов можно настроить также с помощью регулировочного болта на тормозном рычаге



задний дисковой тормоз



настройка наклона тормозного хомута по отношению к тормозному диску



регулировочный болт для определения зазора между тормозным диском и тормозной накладкой

передний дисковой тормоз

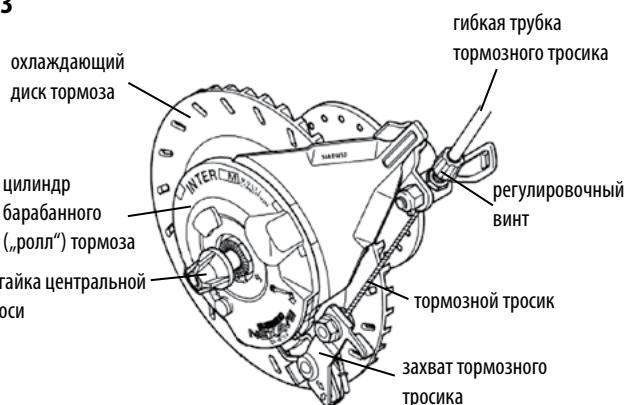
регулировочный болт для определения зазора между тормозным диском и тормозной накладкой



настройка наклона тормозного хомута по отношению к тормозному диску

## БАРАБАННЫЙ («РОЛЛ») ТОРМОЗ

Барабанные тормоза устанавливаются на городские велосипеды. Эти тормоза почти не требуют какой-либо регулировки. Если тормоза необходимо отрегулировать, воспользуйтесь регулировочным винтом слегка отрегулируйте длину тормозного тросика. Чтобы отпустить тормоз, поверните регулировочный винт против движения часовой стрелки. Для натяжения тормозного тросика поворачивайте этот винт в направлении движения часовой стрелки. Убедитесь в том, что колесо может свободно вращатьсяся (при не нажатом рычаге тормоза). Если вращение колеса замедляется, слегка увеличьте длину тормозного тросика путем вращения регулировочного винта в направлении движения часовой стрелки.



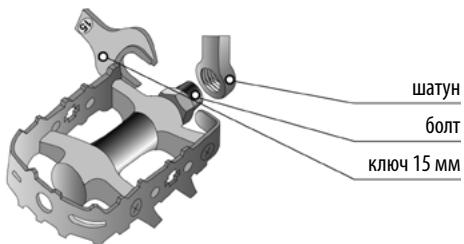
## ТОРМОЗНЫЕ РЫЧАГИ

Тормозные рычаги помогут вам управлять тормозами. Обычно городские и трекинговые велосипеды оснащены двумя тормозными рычагами, установленными на руле. Их положение должно вам позволить управлять тормозами без особого напряжения. Тормозные рычаги также должны быть досягаемы для ваших рук. Положение тормозных рычагов можно регулировать как по горизонтали, так и по вертикали.

**ВАЖНО:** Функциональность ваших тормозов очень важна. Поэтому подробно ознакомьтесь с тормозной системой велосипеда еще до вашей первой поездки. Перед каждой поездкой тщательно проверяйте тормоз. Помните, пожалуйста, о том, что у городских и трекинговых велосипедов часто **ПЕРЕДНИЙ ТОРМОЗ** управляет **ПРАВЫМ** тормозным рычагом, а **ЗАДНИЙ** тормоз управляет **ЛЕВЫМ** тормозным рычагом (у горных и кроссовых велосипедов по большей части это бывает наоборот).

## УСТАНОВКА ПЕДАЛИ

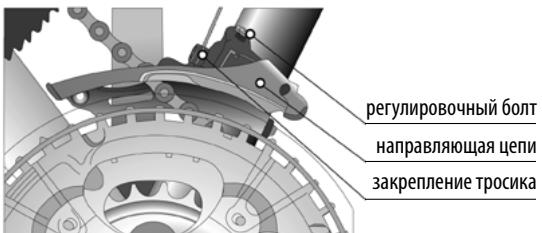
- Педали с пометкой „R“ и „L“ на передней части оси.
- Смажьте оси педалей. – Привинтите педаль обозначенную „R“, поворачиванием направо (сторона преобразователя). – Привинтите педаль с пометкой „L“, поворачивая налево в левый шатун.
- Обе педали крепко затяните с помощью ключа 15
- После пробега примерно 50 км снова затяните обе педали.



## РАБОТА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ И ПЕРЕДНЕГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ

Система переключателя скоростей Вашего велосипеда меняет передаточное число перемещением цепи с одной шестерни на другую. Передачи включайте только при движении вперед. Наиболее плавные движения производятся при нетрудном нажатии на педали. Система переключения скоростей оснащена двумя ручками переключения, размещенными на руле. Правая ручка управляет движением цепи на 6–7–8–9 или 10 скоростной кассетой. Движением ручки вперед цепь перемещается с наименьшей на все большие шестерни. Левая ручка управляет движением цепи на трех передних звездах. Движением левой ручки вперед цепь переместится с меньшей звезды на большую. Вы быстро освоите, какие передаточные числа использовать в разных условиях. Это хорошо понять только на практике. Не переключайте передачи в момент сильного нажима на педали. Никогда не крутите педали в обратном направлении, когда переключаете передачи. У Вас может спастись цепь.

**Рекомендация:** Не допускайте перекрестного расположения цепи на звездах. От того страдает весь механизм переключения.



## ПЕРЕДНИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

- Т-образная направляющая цепи должна быть в одной линии со звездами и быть на 1–3 мм выше зубьев наибольшей звезды.
- Вставьте рубашку тросика в упоры. Если тросик еще не присоединен к переключателю, завинтите гайку на манетке до упора и отверните на один оборот. Натяните тросик и, аккуратно уложив его в канавку, затяните болт крепящий тросик.
- Если цепь плохо сходит с больших звезд на маленькие, необходимо ослабить тросик, вращая гайку регулировки натяжения тросика на манетке по часовой стрелке. В противном случае – наоборот.



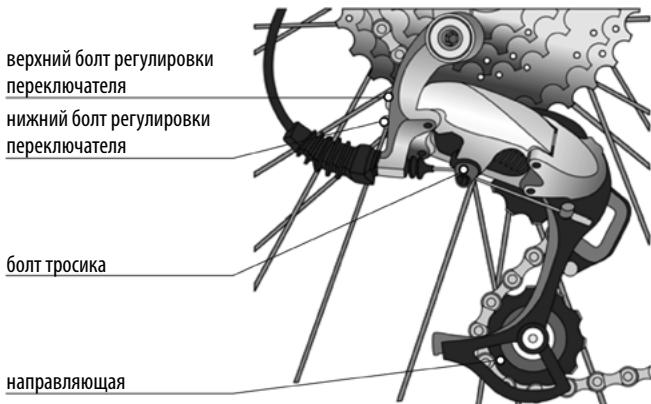
## ЗАДНИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

- Поднимите заднее колесо. Проворачивайте педали вперед и переключайте скорости вниз. Цепь должна быть установлена на наименьшей задней звезде. Если это не произошло, продолжайте вращать педали и ослабьте верхний регулировочный болт переключателя скорости, пока цепь не попадет на наименьшую звездочку.
- Пока вы крутите педали, переключите скорости вверх, пока цепь не переместится на вторую наименьшую звезду. Переключите скорость вниз, цепь должна плавно переместиться на наименьшую звезду. В то время, пока вы крутите педали, переключайте скорости вверх до конца. Цепь должна быть установлена на наибольшей задней звезде. Если это не произошло, продолжайте крутить педали, поворачивая нижний регулировочный болт заднего переключателя, пока цепь не попадет на вторую наибольшую звезду. Затяните ручку полностью вперед, цепь должна легко переместиться на наибольшую звезду.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если велосипед оснащен системой переключения скоростей с индексацией – см. заводом-изготовителем рекомендуемую регулировку.

## РЕГУЛИРОВКА ТРОСИКА

- Тросик может вытянуться и стать причиной неправильного переключения скоростей. Удлинен троcика появится, если троcик ослаблен. Избавьтесь от удлинения троcика ослаблением болта, фиксирующего троcик, крепко потяните троcик и опять затяните фиксирующий болт.



## УСТАНОВКА ПОДШИПНИКОВ

Ваш горный велосипед имеет четыре комплекта подшипников, которые требуют корректировки и смазки:

- 1) рулевая
- 2) каретка
- 3) подшипники втулок колес
- 4) подшипники педалей

Периодически проверяйте подшипники, особенно после езды на сложной местности. Период контроля зависит от пробега и условий езды. Хотя подшипники эффективно уплотнены, используемые на велосипеде уплотнения не являются полностью водонепроницаемыми. Немножко мастерства и соответствующие инструменты и вы сможете смазать и настроить подшипники сами.



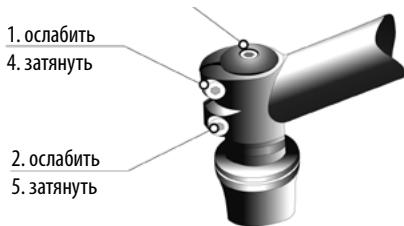
## РУЛЕВАЯ

- Для проверки настройки, снимите переднее колесо. Вилка должна свободно поворачиваться, но не должна иметь зазора.
- Если подшипники требуют регулировки, ослабьте гайку с помощью двух гаечных ключей. Затяните или ослабьте

регулируемое кольцо. Установите гайку и выполните проверку.

- Для смазки подшипников разберите руль. Снимите контргайку и два подшипника. Уберите смазку из всех частей и проверьте канавки подшипников на предмет износа и ржавчины. Снова смажьте все части, особенно достаточно покройте смазкой уплотнительное кольцо. Вставьте один подшипник на вилку. Вставьте вилку назад в раму и убедитесь, что кольцо установлено в нужном месте. Вставьте другой подшипник на стационарный конус. Закрутите кольцо до упора. Закрутите контргайку.

3. подтянуть (до упора)



## ЗАТЯЖКА АНЕД РУЛЕВОЙ

- Ослабьте болты в выносе и болт рулевой.
- Установите руль перпендикулярно к переднему колесу.
- Затяните болт рулевой в выносе и все болты выноса.
- Проверьте затяжку, держа переднее колесо между ногами, и попробуйте повернуть руль.

## ВТУЛКИ

- Ослабьте эксцентрик.
- Отвинтите осевую контргайку, упругую шайбу и конус из одной стороны оси. Выньте свободно ось из сердечника втулки и выньте шарикоподшипники.
- Проверьте наличие повреждений или коррозии подшипников (в случае необходимости замените их).
- Смажьте патрон втулки и вложите в подшипники.
- Верните ось на место. Крутите конус, пока он не коснется шарикоподшипников. Вставьте на место шайбу и контргайку. Прокрутите ось. Она должна двигаться без зазора или задирания. Опять настройте, если необходимо, затяните контргайку. Вставьте эксцентрик.

## БЫСТРОЗАЖИМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Хотя быстрозажимные соединения снабжены очень простым механизмом, неправильное пользование ими продолжает оставаться причиной аварий. Убедитесь в том, что рычажки затягивания обоих быстрозажимных механизмов повернуты на сторону велосипеда, противоположную стороне расположения цепи.

### Безопасный зажим компонентов:

- Освободите рычаг зажима. На рычаге при этом можно прочесть «Open» (Открыто). Если вы хотите закрыть быстрозажимное соединение, потяните рычаг обратно. С внешней стороны рычага при этом можно прочесть «Close» (Закрыто). В начале процесса зажима примерно до его половины рычаг движется свободно, без крепления, например, колеса.
- На второй половине пути сила, необходимая для движения рычага, должна существенно возрасти. В конце пути рычаг может идти очень тугу, поэтому для нажима на него используйте подушечку большого пальца, при этом притягивая рычаг другими пальцами к какой-либо из неподвижных частей велосипеда – например, к вилке или к задней части, но не к тормозному диску и не к спицам. В конечной позиции зажима рычаг должен быть параллелен раме велосипеда и не должен торчать в сторону. Рычаг должен быть притянут близко к раме, чтобы он случайно не откнулся.
- Для контроля надежного затягивания рычага попробуйте повернуть его в закрытом положении вокруг оси. Надавите на конец рычага так, как если бы вы хотели им описать окружность. Если рычаг вращается, зажим колеса ненадежен. Снова отбросьте рычаг и поверните затяжную гайку на пол-оборота для увеличения предварительно задаваемой тяги.
- Зажмите рычаг и проверьте, держится ли колесо. Если рычаг не поворачивается, колесо зажато надежно.

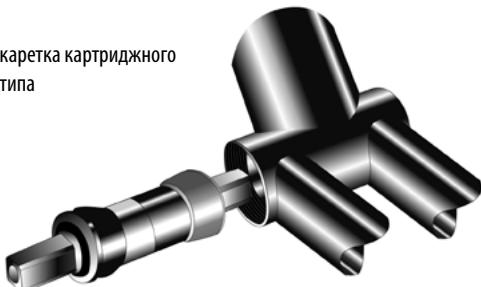
- После этого поднимите велосипед так, чтобы колеса были в паре сантиметров над землей, и слегка ударьте по шине.

Если колесо зажато надежно, оно останется закрепленным в вилке.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Неправильно затянутые быстрозажимные соединения могут стать причиной освобождения зажимов и аварии.

**Если ваш велосипед снабжен стационарной осью, не забудьте внимательно прочесть соответствующие инструкции, поставленные производителем вилки и колес. Необходимую информацию вам также предоставит ваш продавец.**

каретка картриджного типа



## КАРЕТКА

Ваш велосипед, оснащен кареткой картриджного типа, которую нужно только время от времени проверять, не образовался ли зазор. Данный тип каретки не требует особого ухода.

**Предупреждение:** у неподвижной чаши есть резьба.

## ПЕДАЛИ

- Поворачивайте педали и проверьте, есть ли внутри них посторонний шум. Подшипники педалей изредка требуют ухода.
- Снимите педаль с шатуна, удалите защитную крышку, контргайку и прокладку. Выкрутите конус и выньте болт из сердечника педали. Очистите смазку со всех частей и проверьте наличие износа.
- Смажьте кольца и на каждую сторону опять вставьте одинаковое количество шариков. Привинтите конус на болт, поворачивайте болтом, чтобы подтянуть конус до шариков. Вставьте на место прокладку и контргайку. Проверьте зазор и задевание. Отрегулируйте конус и затяните контргайку, установите педали на шатун.

## ДЕТСКИЕ ВЕЛОСИПЕДЫ

Детские велосипеды изготавливаются в соответствии с европейским стандартом EN ISO 8098, который предназначен для велосипедов с максимальной высотой седла более 435 мм и менее 635 мм.



Правильное регулирование

Детские велосипеды предназначены для использования только на площадках и закрытых площадях, именно под надзором родителей или ответственного лица. Велосипед не предназначен для езды по дорогам общего пользования. Если оставить ребенка на велосипеде без присмотра это может привести к травме или смерти.

## НИКОГДА НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ РЕБЕНКА БЕЗ ПРИСМОТРА!!!

Настоятельно рекомендуется всегда использовать защитный шлем. Рекомендуемая нагрузка детского велосипеда составляет не больше 25 кг, включая багаж. Перед первой поездкой, обратите внимание на правильную настройку Вашего нового велосипеда.

Высота сиденья регулируется так, чтобы ребенок дотягивался до руля и удобно сидел. Никогда не высовывайте руль выше отметки (маркировка шлицем и словом СТОП или МАКС). Как следует объясните ребенку, что велосипед оснащен ножным тормозом. Тормозной рычаг переднего тормоза размещен на правой стороне руля. Никогда не тормозите только передним тормозом.

## **СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЕТСКИХ ВЕЛОСИПЕДОВ.**

Детский велосипед оснащен с завода-производителя стабилизационными (балансировочными) колесами.

Эти стабилизационные колеса служат для более удобной езды Вашего ребенка. Они поддерживают равновесие молодого велосипедиста, помогают лучше и проще научиться управлять велосипедом. Молодой велосипедист может уделять больше внимания управлению велосипедом и освоению торможения. Стабилизационные колеса необходимо проверять, чтобы болты, закрепляющие штанги были закреплены, а колеса достаточно прикреплены к штангам. Не затянутые болты могут быть причиной неправильной работы стабилизационных колес. Это может привести к их ослаблению, затем падению и возможной травме или даже смерти. Велосипед оснащен ножным тормозом

с целью более простого и качественного торможения молодого велосипедиста. Научить ребенка тормозить велосипед представляет собой необходимость для последующего использования велосипеда. Уделяйте, пожалуйста, достаточное и соответствующее время обучению ребенка, пока не будете уверены, что Ваш ребенок умеет безопасно остановить велосипед. Движением ноги и педали в направлении часовой стрелки велосипед приводится в движение вперед. Чтобы остановить его, нужно нажать на педаль в обратном направлении, т.е. против движения часовой стрелки.

### **Амортизационная ВИЛКА**

Для поддержания идеальной работы амортизационной вилки очень важен уход, прежде всего за площадями трения между внутренней и наружной трубой. Пыленепроницаемое уплотнение, препятствующее доступу загрязнения к площадям трения, не должно быть нарушенным и должно защищать всю поверхность трения. Для мытья вилки удобно использовать тонкую щетку и теплую воду с мылом. Предупреждение: Во время мытья вода не должна попадать между внутренней и наружной трубкой вилки. Именно загрязнения и вода неблагоприятно влияют на внутренние части вилки.

### **СМАЗКА ВИЛКИ**

В новой амортизационной вилке находится пружина со слоем смазки. Этот слой нужно постоянно сохранять. Вилка смазывается всегда после езды во влажных условиях (болото, мокрый песок, дождь). Если у Вас недостаточный опыт с уходом и ремонтом вилок, отдайте в ремонт квалифицированному специалисту.

### **ДВУХПОДВЕСНАЯ РАМА**

Уход: После езды в болотистой местности нужно очистить все подвижные части рамы, таким образом продолжите их срок службы. Через каждые 150 км проверьте отдельные части рамы. В случае износа некоторой из деталей, замените их, чтобы не повредить саму раму. Не забудьте проверить затяжку болтов отдельных деталей и смазку подшипников скольжения подвесного узла.

### **УХОД ЗА ВЕЛОСИПЕДОМ**

Цель данной части инструкции – не объяснение отдельных технических процедур по настройке велосипеда, а поддержание велосипеда в хорошем техническом состоянии. Отдельные компоненты Вам настроят в специализированном сервисном центре.

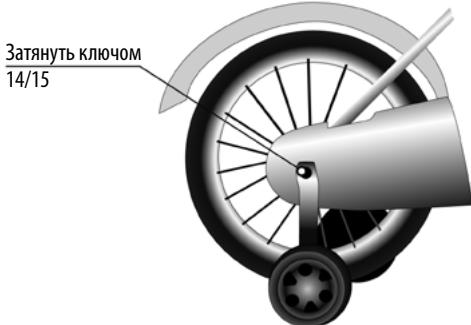
### **КАК ЧАСТО ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ПРОВЕРКУ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ЧАСТЕЙ**

#### **• Перед каждой поездкой.**

Давление в шинах – с боковой стороны каждой шины указано рекомендованное давление.

Проверка тормоза на предмет работоспособности и износа. Проверяйте тормозные колодки на предмет износа. При нажатии на тормозные ручки регулярно визуально проверяйте их на предмет утечки масла из соединения шланг / хомут / рычаг. В случае утечки тормозной жидкости немедленно обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели велосипед. Утечка может привести к неисправности тормозов Вашего велосипеда.

Проверка тормозных колодок – устранение нечистот, главным образом камней и мусора. Если во время езды в колодку попадет камень и каждое торможение сопровождается трением камня о обод, то его необходимо немедленно устраниć. Таким образом Вы предотвратите износ обода и его преждевременную замену.



Состояние амортизационной вилки – после каждой поездки протрите влажной салфеткой и смажьте подходящим силиконовым маслом видимую подвижную часть.

Состояние задней подвески и подшипников полноподвесочных велосипедов – полноподвесочные велосипеды требуют комплексного ухода за задней подвеской, который проводите только в центре сервисного обслуживания. У полноподвесочных велосипедов контролируйте правильное функционирование амортизатора (а также установку правильного давления в зависимости от веса велосипедиста) и, прежде всего, зазоры в подшипниках и сочленении задней подвески. Если Вы обнаружите люфт в задней подвеске полноподвесочного велосипеда, пожалуйста, обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели свой велосипед. Езда с заклинившим подшипником может привести к необратимому повреждению рамы и это повреждение не покрывается гарантией на раму велосипеда.

**• еженедельно**

Состояние колес – проверьте, не ослаблено ли плетение колеса или не лопнула ли спица. Если да, то необходимо подтянуть плетение или же в случае необходимости заменить спицу. Если Вы никогда не выполняли эти операции, то лучше обратиться в центр сервисного обслуживания.

Давление в амортизационной вилке / если она воздушная / – давление устанавливается с помощью специального насоса, который не поставляется вместе с велосипедом.

**• ежемесячно**

Состояние цепи: цепь велосипеда – это наиболее нагруженная часть велосипеда, которая также быстрее всего изнашивается. Износ цепи необходимо измерять с помощью специального калибра, который вовремя сообщит о том, нужно ли ее заменить.

Если Вы следите за пробегом, то в зависимости от рельефа местности и способа использования велосипеда цепь рекомендуется измерить через 500 - 800 км. А в дальнейшем через каждые 200-300 км. Это предотвращает преждевременный износ зубьев отдельных компонентов. Уровень износа управляющих тросов преобразователей передач и тормозов – при появившейся трещине на тросе не полагайтесь на то, что трос «выдержит», и сразу же его замените. Если Вы не следите за пробегом, то было бы неплохо проверять цепь 2-3 раза в течение сезона, это услуга в сервисном центре займет около 20 секунд.

Затяжка всех болтов на велосипеде – вынос руля, руль, тормозные ручки, корзина для фляги, болт подседельной трубы, болты тормозных колодок, болт обоймы переднего переключателя и переднего переключателя, болты заднего переключателя скоростей – никогда не превышайте рекомендуемые моменты затяжки, указанные на отдельных компонентах. Прежде всего это может привести к необратимому повреждению карбоновых компонентов и деталей. На трещины, появившиеся на компонентах в результате их очевидной чрезмерной затяжки, не распространяется гарантия. Смажьте подседельный штырь. У алюминиевых материалов (рама, подседельный штырь) следите за тем, чтобы часть подседельного штыря, вставленная в раму, всегда была хорошо смазана.

В случае карбоновых компонентов никогда не наносите смазку непосредственно на подседельный штырь или подседельную трубу. Контактные поверхности должны быть совершенно сухими. Смазочный материал проникает в поверхностный слой карбоновых компонентов, снижает коэффициент трения и тем самым значительно уменьшает прочность соединения данных компонентов. Вместо смазки на контактные поверхности подседельного штыря и рамы нанесите специальную монтажную пасту, предназначенную для монтажа карбоновых компонентов.

Состояние педального узла – затяжка отдельных болтов системы. Главным образом болта, который держит шатун на осе. Если шатун на осе «разбалтывается», то данный дефект НЕОБХОДИМО сразу же устранить, так как даже короткая поездка с «болтающимся» шатуном может стать причиной его необратимого повреждения. Подобным образом необходимо контролировать затяжку педалей на шатунах.

Состояние тормозных бауденов (рубашек тросов) и манеток – снова не надеяться на то, что баудены «выдержат», несмотря на то, что они механически повреждены.

Осмотр рамы велосипеда – главным образом речь идет о сварных швах, где в редких случаях может появиться трещина.

**• ежегодно**

Перед началом сезона или после него обратитесь в авторизованный сервисный центр для прохождения технического осмотра. Не все дефекты, особенно скрытые, заметны на первый взгляд. Доверьте своему сервисному центру – продавцу. План технического обслуживания и план ухода за велосипедом обсудите с Вашим продавцом, который его предложит в зависимости от модели Вашего велосипеда и способа его использования. Вышеуказанные интервалы – это рекомендуемые максимальные межсервисные интервалы между техническим обслуживанием велосипеда, которые нельзя ни в коем случае увеличивать. В случае более интенсивного использования велосипеда или на основании рекомендаций продавца рекомендуем сократить межсервисные интервалы и увеличить объем технического обслуживания. Например, в случаях использования велосипеда в суровых климатических условиях, труднодоступной местности или при оснащении велосипеда специфическими компонентами, для которых производитель установил другой межсервисный интервал и объем регулярного технического обслуживания (более точные указания по техническому обслуживанию специфических компонентов предоставит Ваш продавец).

## ГАРАНТИЯ – ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ

- 1) Компания ООО «BIKE FUN INTERNATIONAL» предоставляет на свою продукцию гарантию в объеме, указанном в гарантитном паспорте.
- 2) Компания ООО «BIKE FUN INTERNATIONAL» за свой счет исправит все дефекты, вызванные неисправностью материала, обработки, конструкцией и сборкой, которые будут обнаружены в гарантитный срок. Гарантия не распространяется на ущерб, причиненный в результате несчастного случая, перегрузки рамы или велосипеда экстремальной нагрузкой, неправильным использованием, обслуживанием или другим уходом, чем установил завод-изготовитель в инструкции, неправильным хранением или неквалифицированным ремонтом.
- 3) Изделие передается продавцом заказчику в безупречном состоянии и готово к езде.
- 4) Гарантитные претензии должны быть предъявлены незамедлительно. Ремонтные мастерские произведут гарантитный ремонт в срок 30 дней. Гарантитный срок продлевается на срок проведения гарантитного ремонта.

**Изготовитель велосипеда не несет ответственность за ущерб, нанесенный неисправностью, которая в период введения изделия на рынок не существовал или существовал позднее и наряду с этим не несет ответственность за ущерб, который своим поведением или недосмотром нанес пострадавший или лицо, за которое пострадавший несет ответственность. Таким поведением или недосмотром подразумевается главным образом несоблюдение принципов, приведенных в настоящей инструкции по обслуживанию.**



## ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ГАРАНТИИ В ОТДЕЛЬНЫХ КОНКРЕТНЫХ СЛУЧАЯХ

**Рама и передняя жесткая вилка** – Гарантия относится к неисправности материала, его соединений и ржавления.

Гарантия не относится к повреждениям, возникшим в результате аварии, неквалифицированного ремонта, перегрузкой или несчастным случаем.

**Управление** – гарантия распространяется на дефекты материала. Не признается деформация колонки при вынесении рулевой выше метки.

**Рулевая** – в гарантию входят дефекты материала и его термической обработки. Обычная регулировка зазоров не входит в гарантитный ремонт, также как и деформированные или вырванные резьбовые части.

**Педали** – гарантия распространяется на дефекты материала. На сломанный корпус педали, изогнутую ось педали или педаль вырванную из шатуна гарантия не распространяется.

**Покрышки** – гарантия распространяется на производственный дефект (кривая покрышка и т.п.). На покрышку, протертую тормозными резинками, ее износ ездой или протирание от торможения, гарантия не распространяется.

**Колеса** – стандартная гарантия включает дефекты материала (сломанный обод, втулка, шестерни, оси, спицы – не более 30 дней), включая дефекты поверхностные обработки.

**Тормоза, передний переключатель и задний переключатель** – в гарантию входят дефекты материала. В гарантию не входит настройка. Хранение, настройка и их регулировка являются частью обычного ухода.

**Седло, подседельная труба** – Признается дефект материала, оценивается с точки зрения правильности хода. Царапины, вызванные перемещением подседельной трубы, не являются гарантийным случаем.

**Цепь** – предметом гарантии является дефект материала или обрыв. На нормальный износ или ограничение хода гарантия не распространяется.

**Светоотражатели** – Оторванные или сломанные отражатели, не подлежат гарантии.

**Подвесная рама** – гарантия распространяется на материал, сварку и отдельные подвижные части.

Принципиально она не распространяется на повреждения, возникшие в результате:

- аварии
- спортивно-гоночной деятельности
- перегрузки в экстремальных условиях (спуск в сложном рельефе местности, езда в воде и в снегу)
- воздействием погодных условий (в дождь, солнце, хранение во влажной среде)
- ненадлежащего ремонта
- езды двух человек одновременно
- насильственного повреждения
- прыжков во время езды
- недостаточного ухода

Гарантия не распространяется на движущиеся части механизма, если они не были достаточно плотно затянуты и несмотря на это велосипед был использован. Эти части в процессе использования велосипеда изнашиваются и поэтому нужен их периодический ремонт.

**Предупреждение:** Если у вас нет опыта с ремонтом двухподвесной рамы, обращайтесь за ремонтом к квалифицированному механику.

Любое падение может стать угрозой вашей жизни или вашему здоровью или привести к повреждению велосипеда или третьих лиц. При езде на велосипеде этим предупреждением никогда не должны пренебрегать!

## **ВАЖНОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

### **Рекламации, не относятся к обычному уходу велосипеда:**

- 1) расслабленные шатуны на центральной оси (недостаточно затянутый центральный болт)
- 2) зазор в рулевой (недостаточная затяжка гайки рулевой)
- 3) неправильная работа тормозов (в связи с использованием и последующим износом тормозных колодок, натяжкой тормозных тросиков)
- 4) спадение цепи (вызванное неправильным включением передаточного числа, последующего пересечение цепи и спуска или задирания о другие шестерни)
- 5) Неправильная работа переключателя или переднего переключателя (растяжение тросиков переключателя и последующий недостаточный уход)
- 6) Зазор в передней и задней втулке (недостаточная затяжка конусов во втулках)

## **ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

**ГАРАНТИЯ НА РАМУ И КОМПОНЕНТЫ**

- 24 месяца на раму

- 24 месяца на компоненты

Срок службы велосипеда: 3 года

Дополнительная нагрузка: до 100 кг.

Дополнительная нагрузка на детские велосипеды: до 30 кг.

### **ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ**

ООО «BIKE FUN INTERNATIONAL» подтверждает, что велосипед – тип и серийный номер соответствуют государственным стандартам и техническим правилам. Этот велосипед находится под гарантией со дня продажи конечному потребителю. Срок гарантии продлевается на срок осуществления гарантийного ремонта. Фирма за свой счет ремонтирует все, в это время обнаруженные неисправности, которые возникли из-за дефектов материалов, обработки, конструкции и монтажа. Гарантийный ремонт фирма выполнит в установленный соответствующими правилами срок.

### **УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ**

- Велосипед должен использоваться исключительно для целей, для которых был произведен
- Изделие должно надлежащим образом храниться и обслуживаться в соответствии с инструкциями
- Для применения гарантии должен быть представлен надлежащим образом заполненный гарантыйный талон, велосипед должен быть комплектным и чистым
- гарантыйная рекламация должна быть незамедлительно предъявлена коммерческой организации, в которой изделие было приобретено

### **ПРЕТЕНЗИЯ НА ГАРАНТИЮ ПРЕКРАЩАЕТСЯ**

- если было установлено, что повреждения изделия возникли не по вине завода-изготовителя, а пользователя (авария, ненадлежащий ремонт, плохие условия хранения и т.д.)
- не предъявлением претензии в течение гарантийного срока
- если изделие используется и поддерживается не в соответствии с инструкциями
- если при предъявлении претензии по гарантии не представлен надлежащим образом заполненный гарантыйный талон
- естественного износа деталей гарантия не касается

## Spis treści:

Wstęp .....	153
Części z których powstaje rower .....	154
Indywidualne kategorie rowerów oraz rozdaj użytkownika .....	157
Pierwsze 150 km .....	159
Dlaczego przegląd po 150 km .....	159
Na co zwrócić uwagę podczas pierwszej jazdy .....	159
Jak jechać na rowerze podczas pierwszej jazdy .....	160
Niezbędne narzędzia .....	160
<u>Podstawowa instrukcja obsługi</u> .....	160
<u>Instrukcja szczegółowa</u> .....	161
Tabela rozkładu siły montażu części .....	165
Dostosowanie roweru do potrzeb użytkownika .....	167
Instalacja koła przedniego i kierownicy .....	167
Instalacja kierownicy i wspornika na gwint do widelca .....	167
Instalacja wspornika systemu ahead do widelca .....	167
Instalacja siodełka i sztycy .....	167
Ustawienie pozycji i nachylenia siodełka .....	168
Ustawianie właściwej wysokości siodełka .....	169
Instalacja siodełka i sztycy karbonowej .....	170
Instalacja kabli hamulca .....	170
Instalacja hamulców szczekowych V-break .....	171
Instalacja pedałów .....	172
Praca przerzutek i manetek .....	172
Przerzutka przednia .....	172
Przerzutka tylna .....	173
Regulacja liniek .....	173
Łożyska .....	173
Zaciski .....	174
Pedały .....	175
Rowerki dziecięce .....	175
Konserwacja roweru .....	176
<u>Gwarancja – ogólne informacje</u> .....	178
<u>Gwarancja – informacje do poszczególnych części</u> .....	178
Uwaga .....	179
<u>Przegląd gwarancyjny</u> .....	180
Informacje .....	180
Warunki udzielenia gwarancji .....	180
Odżucenie gwarancji .....	180

Szanowny kliencie,

Firma BIKE FUN INTERNATIONAL dziękuje za zakup jego produktu – roweru, który jest wyposażony w wysokiej jakości komponenty renomowanych firm. Rower górski jest przeznaczony do jazdy w terenie odpowiednio do jego wytrzymałości- upewnij się że rower który użytkujesz jest przeznaczony do jazdy po danym terenie. Z roweru korzystać należy według jego przeznaczenia. Przy korzystaniu z roweru na drogach publicznych należy stosować się do odpowiednich przepisów krajowych (np. w zakresie oświetlenia czy odblasków).

W celu odpowiedniego użytkowania dostarczamy Państwu następującą instrukcję obsługi, która zawiera także gwarancję oraz warunki utrzymania gwarancji.

Firma BIKE FUN INTERNATIONAL, producent Twojego nowego roweru życzy wiele kilometrów doskonałej i bezpiecznej jazdy.

### **BIKE FUN INTERNATIONAL s.r.o.**

Areál Tatry 1445/2

742 21 Kopřivnice

tel.: +420 591 003 630

fax: +420 591 003 600

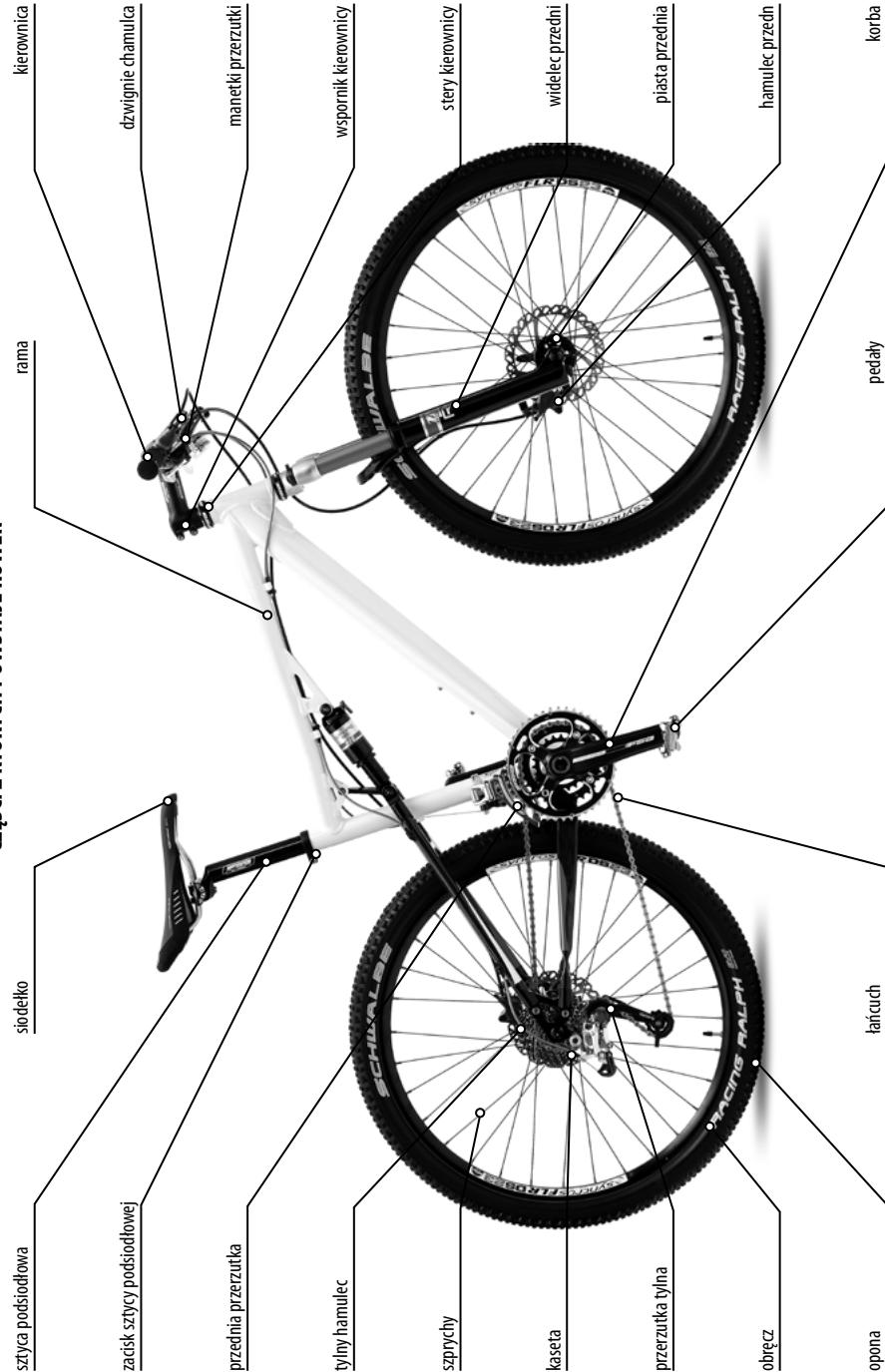
[info@bikefunint.com](mailto:info@bikefunint.com)

[www.bikefunint.com](http://www.bikefunint.com)

### **OSTRZEŻENIE**

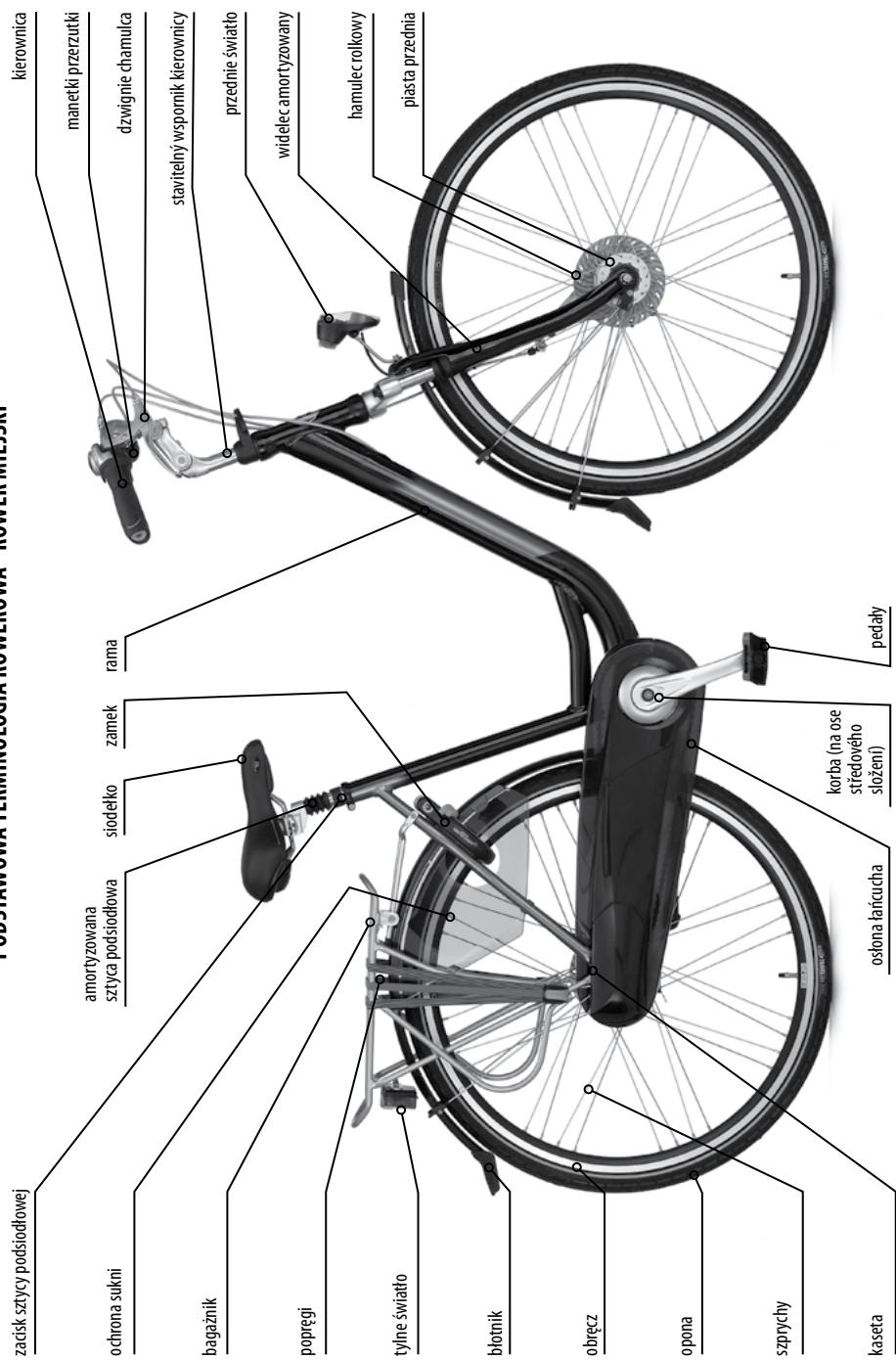
**Jazda na rowerze może być niebezpieczna, nawet przy zachowaniu najwyższej ostrożności. W związku z tym niezbędne jest użytkowanie roweru dokładnie z jego przeznaczeniem ponieważ zmniejsza ryzyko obrażeń. Niniejsza instrukcja zawiera wiele ostrzeżeń i przestróg dotyczących skutków nieregularnego użytkowania roweru. Wiele z tych ostrzeżeń i przestróg jest oznaczone słowami „Możesz stracić kontrolę i upaść.” W wyniku każdego takiego upadku może nastąpić poważne uszkodzenie ciała lub nawet śmierć. Takie ostrzeżenie nie powinno być zaniedbywane. Zalecamy używanie odpowiedniego certyfikowanego kasku.**

**CZĘŚCI Z KTÓRYCH POWSTAJE ROWER**



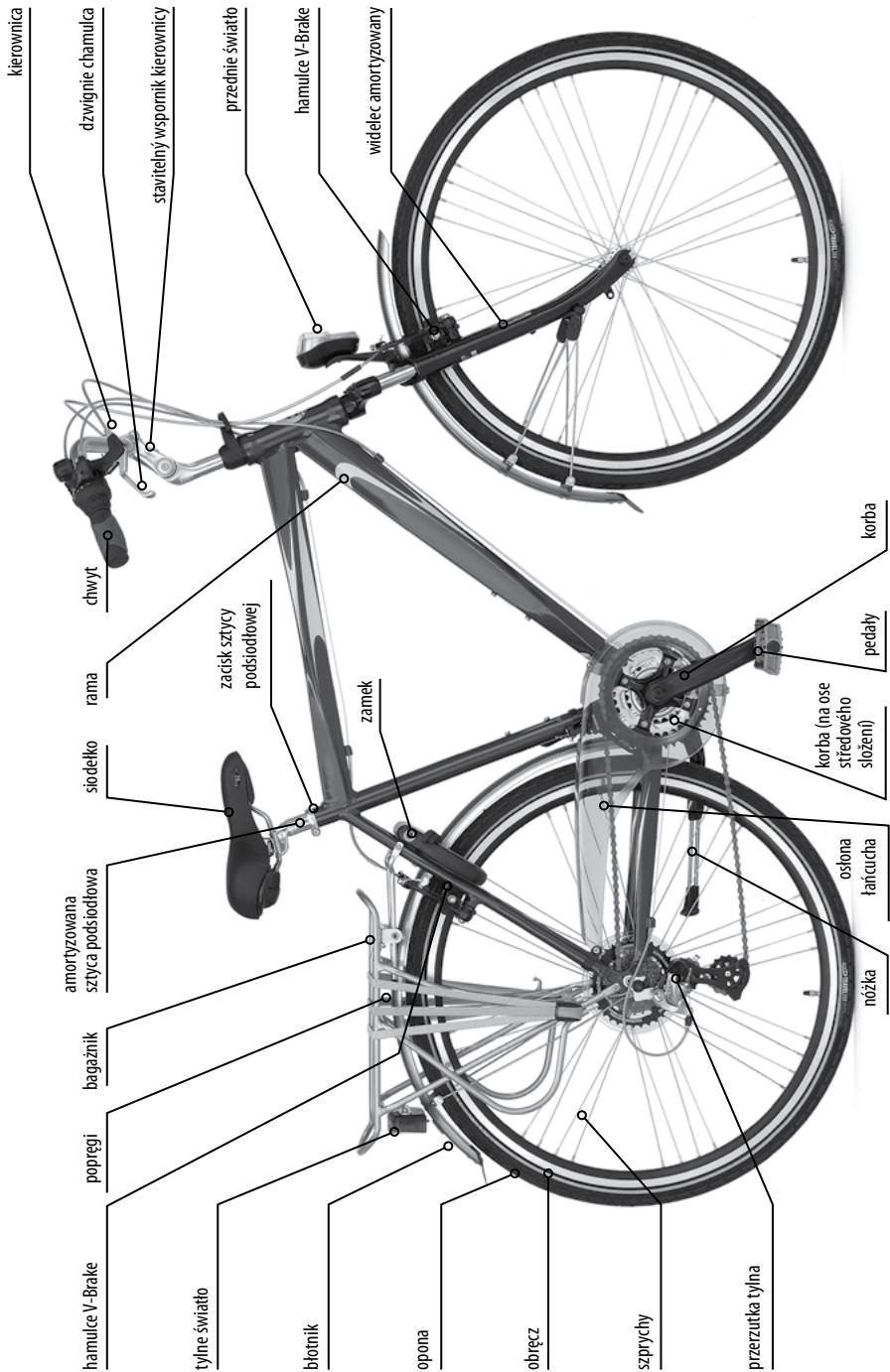
Uwaga: Wyposażenie roweru zmienia się odpowiednio do jego kategorii!

## PODSTAWOWA TERMINOLOGIA ROWEROWA - ROWER MIEJSKI



POLSKI

## ZÁKLADNÍ NÁZVOSLOV JÍZDNÍHO KOŁA - TREKKINGOVÉ KOŁO



## **INDYWIDUALNE KATEGORIE ROWERÓW ORAZ RODZAJ UŻYTKOWNIKA:**

**Rowery dziecięce ISO 4210-2:** Wszystkie rowery dziecięce do rozmiaru koła 20" przeznaczone są do jazdy po ulicami i tylko pod kontrolą rodziców lub ich opiekunów. Rekomendowany ciężar dziecka dla rowerów o wielkości kół 20" do 30kg a rowerów o romiarze kół 24" do 45 kg.

**Rowery MTB ISO 4210-2:** przeznaczone są do jazdy pod drogach utwardzonych jak i poza nimi. Rekomendowany ciężar rowerzysty do 100 kg.

**Rowery szosowe ISO 4210-2:** zaprojektowane wyłącznie do jazdy po szosach i drogach o gładkiej nawierzchni. Zalecane obciążenie wynosi do 100 kg.

**Rowery trekkingowe oraz miejskie ISO 4210-2:** przeznaczone są do poruszania się po drogach publicznych i ubitym terenie, z nastawieniem na rekreację i turystykę. Rekomendowany ciężar rowerzysty do 120 kg.

**Rowery elektryczne:** rowery z pomocniczym napędem elektrycznym - E PAC (rowery ze wspomagającym napędem elektrycznym, zwane też e-bike lub pedelec), dla których obowiązują identyczne warunki jak dla rowerów. Do ich eksploatacji nie potrzebujesz tablicy rejestracyjnej, dowodu rejestracyjnego, zaświadczenie o aktualnym przeglądzie technicznym ani też OC. Podczas jazdy rowerem elektrycznym nie musisz posiadać prawa jazdy, a jeśli masz ukończone 18 lat, nie musisz używać kasku rowerowego. Zalecane obciążenie wynosi do 120 kg. Rowery elektryczne to rowery, które w większości krajów pod względem prawnym klasyfikowano jako zwykłe rowery. Zasięgnij informacji na temat specyficznych i lokalnych przepisów oraz klasyfikacji w Twoim kraju.

Każdy za naszych rowerów zaprojektowano dla maksymalnego obciążenia całkowitego (suma masy roweru, rowerzysty i bagażu).

**Rowery dziecięce:** do rozmiaru 20" 45 kg, do rozmiaru 24" 60 kg

**Rowery szosowe i MTB:** 115 kg

**Rowery trekkingowe i miejskie:** 140 kg

**Rowery elektryczne:** 145 kg

## **KATEGORIE ROWERÓW**



### **High-Performance Road**

- **WARUNKI TYPU 1:** Rower przeznaczony do jazdy po utwardzonej powierzchni, na której opony nie tracą kontaktu z ziemią.
- **ODPOWIEDNIE:** tylko do jazdy po utwardzonej powierzchni.
- **NIEODPOWIEDNIE:** do jazdy w terenie, kolarstwa przełajowego lub turystyki z bagażnikami lub koszami.
- **PORÓWNANIE:** Zastosowanie materiałów zoptymalizowano w taki sposób, aby zapewnić niską masę oraz moc właściwą.



Rowery kategorii 2. przeznaczono do eksploatacji na utrzymywanych drogach o nawierzchni żwirowej i drogach gruntowych o łagodnym nachyleniu, na których opony nie muszą być w ciągłym kontakcie z nawierzchnią. Maksymalna wysokość skoków, dropów poniżej 15 cm (6").

## **KATEGORIA ROWERU**

Rower górski wyposażono w tylne uresorowanie z małym skokiem i skonstruowano do jazdy „standardowej”, „wyścigowej”, „cross-country” lub „singletrack-trail”, pod warunkiem przestrzegania warunków użytkowania typu 3.



### Warunki użytkowania typu 3.

Jazda po ścieżkach, pokonywanie małych przeszkód i średnio wymagających odcinków technicznych, a także odcinków, na których opony przez krótki okres nie znajdują się na ziemi; skoki i dropy poniżej 61 cm (24").

- **NIEODPOWIEDNIE:** do stylu jazdy "Hardcore Freeriding", "Extreme Downhill", "Dirt Jumping", "Slopestyle" lub bardzo agresywnego lub ekstremalnego jeżdżenia. Nieodpowiedni do skakania, twardego spadania oraz obijania o przeszkody.



### All Mountain

- **WARUNKI TYPU 4:** Rowery odpowiednie do jazdy w warunkach 1, 2, 3 oraz do jazdy po nieuporządkowanych, bardziej wymagających technicznie nawierzchniach z średniej wielkości przeszkodami oraz małymi wybojami.
- **ODPOWIEDNIE:** do jazdy po ścieżkach pod górę. Rowery typu All-Mountain umożliwiają jazdę w trudniejszym terenie przez większe przeszkody i średniej wielkości wyboje, (skoki i dropy poniżej 122 cm (48")
- **NIEODPOWIEDNIE:** do ekstremalnych form skakania/jazdy typu "Hardcore Freeriding", "Freeriding", "Downhill", "North Shore", "Dirt Jumping", "Hucking"



### Gravity, Freeride a Downhill

- **WARUNKI TYPU 5:** Rowery odpowiednie do skakania, huckingu, wysokiej prędkości lub dynamicznej jazdy po wyboistycznych nawierzchniach lub spadania na równe powierzchnie. Taki rodzaj jazdy jest jednak wyjątkowo niebezpieczny i w sposób nie przewidywalny obciąża rower, co spowodować może przeciążenie ramy, widełek lub poszczególnych części. Jeżeli chcesz jeździć po terenie, na którym panują warunki typu 5, zastosuj niezbędne środki bezpieczeństwa, jak np. częstsze przeglądy roweru i wymiana wyposażenia. Następnie należy stosować kompleksowe wyposażenie dot. bezpieczeństwa, jak np. kask integralny, ochraniacze goleni, lokci i kręgosłupa.
- **ODPOWIEDNIE:** do jazdy w najtrudniejszym terenie, po jakim powinni jeździć wyłącznie najbardziej doświadczeni rowerzyści.
- **NIEODPOWIEDNIE:** do tego, aby służył jako wymówka do wypróbowania czegokolwiek.



### Rowery dziecięce

Rowery przeznaczone dla dzieci. Konieczny ciągły nadzór osób dorosłych. Unikaj terenów, po których jeżdżą samochody, gdzie występują przeszkody lub inne zagrożenia, w tym powierzchnie pochyłe, krawężniki, schody, pokrywy kanalizacyjne; następnie należy unikać nierównych powierzchni oraz miejsc w pobliżu basenów..

Jeśli masa rowerzysty wraz z bagażem jest większa, skontaktuj się ze sprzedawcą, który w razie konieczności dokona modyfikacji i regulacji. W razie użycia roweru do innych celów, niż tych, które podano przy poszczególnych kategoriach, może dojść nie tylko do jego przedwczesnego zużycia, lecz także uszkodzenia ważnych komponentów oraz do poważnych obrażeń użytkownika, za które producent ani też sprzedawca nie ponoszą odpowiedzialności. Niewłaściwe użycie może też doprowadzić do utraty gwarancji.

## BAGAŻ

Istnieje wiele sposobów przewożenia bagażu na rowerze. Twój wybór powinien zależeć przede wszystkim od wagi i rozmiarów bagażu oraz od roweru, z którego zamierzasz korzystać. Użytkownicy rowerów górskich i kolarze z reguły korzystają z plecaków. Skonsultuj ze sprzedawcą roweru, czy bagażnik jest odpowiedni do Twojego roweru. Jeżeli istnieje taka możliwość, zleć jego instalację wykwalifikowanemu personelowi w punkcie sprzedaży.

## MONTAŻ I STOSOWANIE DODATKÓW LUB AKCESORIÓW ROWEROWYCH

Przed nabyciem jakichkolwiek dodatków lub akcesoriów do Twojego roweru (prędkościomierz, dzwonek, lampa, bagażnik, torba, fotelik dziecięcy, stojak, itp.) zawsze skontaktuj się ze sprzedawcą roweru w celu omówienia, czy takie wyposażenie jest odpowiednie dla Twojego typu roweru. Podczas montażu postępuj zgodnie z instrukcjami dostarczonymi przez producenta lub dostawcę akcesoriów. Niewłaściwie zamontowane, nieodpowiednie lub niezatwierdzone akcesoria mogą spowodować pogorszenie działania roweru oraz utratę kontroli nad rowerem i upadek.

**Podczas wymiany korb lub opon, lub też podczas zakładania w rowerów zwróć szczególną uwagę na ewentualne zmniejszenie odległości między czubkiem buta a oponą.**

## **PRZEWÓZ DZIECI**

Siodelko dziecięce zamocowane jest na ramie roweru. Mocowanie przystosowane jest do niezbyt intensywnego użytkowania, a siodelko dziecięce zamocować można na praktycznie każdym rowerze wyposażonym w odpowiednie akcesoria.

Sprawdź, jakie przepisy w zakresie przewozu dzieci obowiązują w Twoim kraju. W przypadku ewentualnych pytań skontaktuj się ze sprzedawcą roweru.

Fotelik dziecięcy można zamontować tylko w przypadku, gdy rower wyposażono w ochronę sprężyn siodelka. Aby zapobiec przyciągnięciu palców dziecka, nie montuj fotelika dziecięcego na rowerze z niechronionymi sprężynami siodelka.

Podczepianie wózków dziecięcych do roweru jest całkowicie zabronione. Po drogach publicznych należy zawsze jeździć ostrożnie, stosując się do przepisów ruchu drogowego, tak aby nie spowodować zagrożenia dla użytkownika roweru ani osób trzecich.

Przepisy te mogą różnić się w zależności od regionów i państw.

## **PRZED KAŻDYM ZASTOSOWANIEM**

Przed każdą jazdą sprawdź ogólny stan roweru:

- czy wszelkie materiały łączące są odpowiednio dokręcone oraz czy nie doszło do odkształcenia, zarysowania lub innego uszkodzenia mechanicznego części,
- dokładnie zapoznaj się z elementami sterowania, zwłaszcza hamulcami, zmianą biegów i pedałami,
- dokładnie sprawdź stan roweru - patrz rozdział Podstawowe wskazówki.

## **PIERWSZE 150 km**

Pierwszych 150 km można by określić jako fazę rozgrzewki w której życie rowerzysty jest pełne emocji i wrażeń z odkrywania przyjemności jazdy na rowerze. Bardzo ważne jest aby dokładnie sprawdzić stan techniczny roweru po 150 km.

## **Dlaczego właśnie 150 KM?**

Trochę teorii nigdy nie zaszkodzi. Każda rzecz w trakcie jej funkcjonowania podlega zużyciu w czasie, zależnie od stopnia jej eksploatacji. Początkowo ilość usterek jest bardzo mała lub nie ma ich w ogóle. Im dłuższy i częstszy okres eksplatacji tym większa ilość napraw i regulacji.

Pierwsza faza zwaną rozruchem, drugi może być oznaczona jako optymalny okres eksplatacji. Dbałość o dobre funkcjonowanie podzespołów, ich staranna konserwacja oraz wymiana części zużywających się zaowocuje długotrwalem bezawaryjnym użytkowaniem roweru. Proponowane przez nas rowery są złożone z optymalnie dopasowanych komponentów. Wymiana podzespołów lub części a także wymiana części które się zużywają (np.: łańcuch, klocki hamulca, linki) następuje na koszt użytkownika roweru. Ignorowanie zasad serwisowych oraz przeglądowych skutkuje utratą gwarancji oraz może prowadzić do niebezpiecznych zdarzeń.

## **NA CO ZWRÓCIĆ UWAGĘ PODCZAS PIERWSZEJ FAZY UŻYTKOWANIA ROWERU.**

Nawet jeśli rower był właściwie ustawiony przed fazą eksplatacji jego funkcjonowanie wymaga pewnego czasu do prawidłowego działania podzespołów. Ogólnie mówiąc, wszystkie części ruchome muszą dopasować się i prawidłowo współpracować z pozostałymi elementami roweru.

Co to znaczy? Np.: pedały mogą być nieco sztywne na początku ale po pewnym czasie ich praca będzie idealna ponieważ wszystkie części tworzące pedał będą dotarły i ułożyły się na swojej pozycji. Podobnie siedzenie- należy ustalić jego pozycję (wysokość i położenie) aby móc przyjąć odpowiednią i wygodną pozycję. Może wystąpić również taka sytuacja iż niektóre części produkowane przez inne firmy będą posiadały wady ukryte lub nie będą działały poprawnie

Zalecenie: jeżeli niektóre części lub podzespoły rowerów ulegną uszkodzeniu w trakcie użytkowania, należy zastąpić je natychmiast nowymi! Używaj tylko oryginalnych części zamiennych zakupionych u autoryzowanego dystrybutora!

Zalecamy, aby sprawdzić swój rower przynajmniej raz w roku w regularnych odstępach czasu w autoryzowanych punktach serwisowych! W razie wypadku lub uszkodzenia roweru zalecamy, aby rower został sprawdzony przez autoryzowany punkt serwisowy.

## 1. Mechanizm korbowy

- Sprawdzić połączenie korby i jej elementów z ramą roweru poprzez dokręcenie śrub. Na początku jazdy należy sprawdzić czy korba nie posiada lużów. Podczas występowania nieporządzanych dźwięków sprawdzić czy korba nie posiada zabrudzeń lub czy nie występują luzy w połączeniu. Brak regularnych przeglądów może skutkować utratą gwarancji.

## 2. Pedały

- Sprawdzić połączenie pedałów z mechanizmem korbowym. Do odkręcania lub dokręcania należy używać klucza numer 15. Nieprofesjonalny montaż pedałów może skutkować utratą gwarancji.

## 3. Stery kierownicy

- Upewnić się przed każdą jazdą, że śruba mocująca stery kierownicy jest wyregulowana i dobrze dokręcona. Sprawdzić łączenia przez naciśnięcie przedniego koła- nie powinny występować luzy na łożyskach sterów. Pojawienie się takiego luźnego połączenia może stopniowo i całkowicie zniszczyć miski.

Utrzymywanie zlego stanu technicznego sterów kierownicy może skutkować brakiem rozpatrzenia reklamacji. Jest to również niebezpieczne dla zdrowia a nawet życia.

### Zintegrowane stery kierownicy:

- Przed każdą jazdą upewnij się, że śruba ściiskająca stery jest dobrze dokręcona. Nieprawidłowe skręcenie sterów może powodować ich szybkie zużycie i zniszczenie. Dlatego upewnij się, że kierownica nie ma lużów oraz nie obraca się zbyt ciężko. Zły montaż sterów może doprowadzić do zniszczenia główk ramy.

## 4. Połączenie kierownicy ze wspornikiem

- Pamiętaj o sprawdzeniu stanu połączeń kierownicy ze wspornikiem. Dokręć śruby jeśli są one niedostatecznie dokręcone lub pojawiły się luzy. Dokręcając śruby używaj odpowiedniej siły podanej w Nm- rekomendowane przez producenta części. Brak dokładnego dokręcenie śrub jest niebezpieczne dla zdrowia i życia rowerzysty.

## 5. Hamulce

- Nacisnąć dźwignię hamulca przed każdą jazdą i wizualnie sprawdzić, czy przednie i tylne szczećki hamulcowe są poprawnie skonfigurowane do obreży kola – więcej patrz: instrukcja podstawowa.

## JAK JEŹDZIĆ ROWEREM PODCZAS PIERWSZYCH 150 KM?

Zacznij jazdę delikatniej i bardziej ostrożniej niż na rowerze, który jest już dotarty. Po pierwsze należy jechać powoli, unikać ekstremalnych zjazdów. Po przewyciężeniu niepewności i umiejętności kontrolowaniu nowego roweru, można pozwolić sobie na jazdę po trudnym terenie.

Jeśli zauważysz złe działanie przerzutek podrć śruby regulacyjne przy manetkach przerzutek lub przy samej przerzuce.

Przekręcenie śrub o połowę w lewo lub prawo powinno poprawić precyzję przerzutki.

Jeśli przednia przerzutka ociera o łańcuch przyczyną może być złe ustawienie prowadnicy łańcucha. Podobnie jak w przypadku przerzutki tylnej należy użyć pokrętła przy manetce przerzutki aby odchylić prowadnicę w odpowiednie miejsce. Prowadnica w przedniej przerzuce musi być zamontowana równolegle do łańcucha. Należy sprawdzić wychylenie prowadnicy na największej tarczy korby. Prowadnica powinna być umieszczona centralnie nad tarczą, w przeciwnym razie łańcuch może spadać z tarczy na zewnątrz lub nie zostanie wprowadzony na największą tarczę. Suchy łańcuch sprawia, że trudniej jeździć na rowerze również jego wytrzymałość jest znacznie mniejsza dlatego należy pamiętać o regularnym smarowaniu łańcucha. Należy używać tylko środki smarzących rekomendowanych przez producentów. Do smarowania, użyj najlepiej środka z zawartością teflonu. W zależności od warunków atmosferycznych należy używać smaru o różnej gęstości. Należy pamiętać również o regularnej wymianie łańcucha tak aby pozostałe podzespoły nie uległy zniszczeniu. Brak wymiany łańcucha będzie skutkował tym, że wymianie podlegać będzie również kasaeta przerzutki i korba.

Używaj tylko łańcuchów rekomendowanych przez producenta podzespołów oraz kompatybilnych z ilością przełożień w twoim rowerze.

## PODSTAWOWE NARZĘDZIA W TWOIM ROWERZE

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• klucz imbusowy 8, 6, 5, 4, 3, 2</li> <li>• rozkuwacz łańcucha</li> <li>• zestaw do reperowanie dętki</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• klucz płaski 15, 10 (2x), 9, 8</li> <li>• śrubokręt krzyżakowy i płaski (dwa różne rozmiary),</li> <li>• pompka</li> </ul> |
|--|---|

## Dodatkowe narzędzia

- Nitownica lub specjalnych zacisk do łańcucha HG
- Klucze do wykręcania korb (z odpowiednim kluczem bocznym)
- centrownica
- przyrząd do pomiaru zużycia łańcucha
- Klucze do kaset
- klucz do zdejmowania kasety- bacik
- klucze do szprych

Stosowanie specjalnych narzędzi wymaga dużej wiedzy i doświadczenia. Nigdy nie rozpoczynaj żadnych regulacji i napraw w rowerze, jeśli masz jakiekolwiek wątpliwości co do swoich umiejętności serwisowych lub naprawczych.

Niedokładny serwis lub zły montaż roweru lub jego części usług może zagrażać życiu lub zdrowiu lub spowodować uszkodzenie roweru lub osób.

## INSTRUKACJA PODSTAWOWA

**Uwaga:** rower składa się z wielu ruchomych elementów (koło, korba, łańcuch itp.), których użytkowanie grozi wciągnięciem kończyny, włosów lub odzieży. Należy zachować szczególną ostrożność nie tylko w trakcie korzystania, ale również konserwacji roweru.

Rower i jego elementy mają określona żywotność, a wykorzystane materiały są podatne na zużycie. Jeśli żywotność danego elementu dobiera końca, istnieje ryzyko wystąpienia nagłej awarii, co może spowodować poważne obrażenia, a nawet śmierć użytkownika. W przypadku zaistnienia jakichkolwiek znaków świadczących o końcu żywotności danego elementu, należy go niezwłocznie wymienić.

Wypadek może prowadzić do przedwczesnego końca żywotności poszczególnych elementów roweru. Mogą one ulec nagłej awarii, spowodować utratę kontroli nad rowerem i doprowadzić do zagrożenia życia i zdrowia użytkownika, uszkodzenia roweru lub obrażeń osób trzecich.

W razie długookresowego wystawiania roweru na działanie bezpośredniego promieniowania słonecznego może dojść do wyblaknięcia lub zmiany kolorów fluoresencyjnych i neonowych. Nie polecamy wystawiania roweru na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, ani też przechowywania go w takich warunkach.

Elementy gięte, w szczególności wyproducedowane z aluminium, mogą ulec nagleemu złamaniu. Części te nie mogą być naprawiane ani prostowane, ponieważ istnieje ryzyko ich złamania. Dotyczy to w szczególności widelców, kierownic, wsporników, korb i pedałów. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości najbezpieczniej jest wymienić te części. Skontaktuj się ze sprzedawcą roweru. Jeżeli rower wyposażony jest w elementy karbonowe, absolutnie konieczne jest przeprowadzenie fachowego przeglądu roweru przez sprzedawcę. Karbon jest materiałem wyjątkowo mocnym i trwałym, charakteryzuje się przy tym niską masą. Dzięki takim właściwościom nadaje się do produkcji wysokiej jakości elementów.

Karbon jest jednak również materiałem łamliwym i w razie wypadku ma tendencje do pękania w miejscu zgłębia. Jeżeli element wykonany z karbonu wystawiony był na jakiekolwiek silne uderzenie lub nadmierne przeciążenie, jego uszkodzenie może nie być widoczne z zewnątrz. Nie oznacza to jednak, że element nie jest uszkodzony. Uszkodzenie wewnętrznych włókien karbonowych nie musi się bowiem objawić zmianami widocznymi na powierzchni materiału. Dlatego też używanie elementów wyproducedowanych z karbonu, które zostały silnie uderzone lub nadmiernie przeciążone, jest bardzo niebezpieczne.

Uszkodzone elementy wykonane z karbonu mogą niespodziewanie pęknąć i spowodować poważne obrażenia użytkownika. Jeżeli karbonowa rama, widelec lub inny element roweru zaczyna wydawać dźwięki przypominające szczekanie lub na ich powierzchni pojawią się jakiekolwiek przetarcia, odkształcenia, odbarwienia, zadrapania lub brudzy, w żadnym wypadku nie korzystaj z roweru, dopóki uszkodzony element nie zostanie wymieniony! Natychmiast skontaktuj się ze sprzedawcą roweru i skonsultuj z nim zaistniałą sytuację.

Elementy wykonane z karbonu nigdy nie mogą być poddawane działaniu wysokiej temperatury, która na przykład towarzyszy procesowi lakierowania proszkowego lub wypalaniu farby. Temperatura taka mogłaby uszkodzić dany element. Należy również unikać przechowywania roweru w samochodzie, który wystawiony jest na silne działanie promieni słonecznych. Roweru nie należy także przechowywać w pobliżu źródeł ciepła.

### **Widelec przedni:**

Wygięte lub uszkodzone widełki powinny zostać wymienione. Pamiętaj o serwisowaniu amortyzatora w profesjonalnym punkcie serwisowym.

### **Przednie koło:**

Koła powinny być zawsze solidnie dokręcone a zacisk zamknięty. Łożyska powinny być nasmarowane i dobrze uszczelnione przed przedostawaniem się brudu lub wody do wnętrza piast. Koła powinny się swobodnie obracać i nie posiadać luzów. Koła powinny kręcić się prosto- jeśli obręcze są krzywe należy kolo wycentrować.

Jazda na rowerze z złe zapiętym kołem może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji – wysunięcia się koła z widełek, co jest niebezpieczne dla zdrowia lub życia.

W związku z tym niezbędne jest aby:

- 1) Poprosić sprzedawcę, aby wyjaśnił w jaki sposób zamontować i wymontować koła.
- 2) Jak prawidłowo zamocować koła za pomocą łączników.
- 3) Upewnić się, że przed każdą jazdą koło jest bezpiecznie zamocowane.  
Usunięcie lub uszkodzenia mocującego mechanizm jest bardzo niebezpieczne i może spowodować unieważnienie gwarancji, a ponadto prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.  
Nieprawidłowe ustawienie zacisku może powodować nieprawidłowa prace co może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.
- 4) Sprawdź, stan techniczny obręczy przed każdym użytkowaniem roweru. Zły stan techniczny może zagrażać życiu lub zdrowiu lub spowodować uszkodzenie roweru lub rowerzysty.

#### **Tylne koło:**

Koła powinny być zawsze solidnie dokręcone a zacisk zamknięty. Łożyska powinny być nasmarowane i dobrze uszczelnione przed przedostawaniem się brudu lub wody do wnętrza piast. Koła powinny się swobodnie obracać i nie posiadać luzów. Koła powinny kręcić się prosto- jeśli obręcze są krzywe należy kolo wycentrować.

W związku z tym niezbędnie jest aby:

- 1) Poprosić sprzedawcę, aby wyjaśnił w jaki sposób zamontować i wymontować koła.
- 2) Jak prawidłowo zamocować koła za pomocą łączników.
- 3) Upewnić się, że przed każdą jazdą koło jest bezpiecznie zamocowane.

Usunięcie lub uszkodzenie mocującego mechanizm jest bardzo niebezpieczne i może spowodować unieważnienie gwarancji, a ponadto prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.

Nieprawidłowe ustawienie zacisku może powodować nieprawidłowa prace co może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.

#### **Obręcz koła:**

Dbać o dobry stan techniczny obręczy- wolny od wgnieć i rozcentrowań..

Regularnie sprawdzać ich stan techniczny i stan ich zużycia.

Stan zużycia

- a) system bezpieczeństwa – stan zużycia oznaczony jest frezem wokół całej obręczy wzdłuż linii hamowania. W przypadku, gdy głębokość frezu jest minimalna lub nie ma jej w ogóle niezwłocznie wymienić obręcz.
- b) system RDA – zużycie lub uszkodzenie obręczy jest wskazany przez barwny płyn wyciekający z wnętrza obręczy. W takim przypadku nie należy używać obręczy i zwrócić się do dealera w celu wymiany.

#### **Centryczność koła. Mocowanie koła.**

Po każdej mocniejszej jeździe lub uderzeniu koła sprawdź jego stan techniczny oraz centryczność koła. Nie używaj roweru którego koła nie są wycentrowane lub które posiada luźne lub pęknięte szprychy. Koło musi być zamontowane w centralnej pozycji do widełek tylnych lub przednich. Zły montaż nie pozwala na prawidłową jazdę i może powodować niebezpieczne sytuacje. Zły montaż prowadzić może do zniszczenia podzespołów.

#### **Kierownica:**

Dostosowanie kierownicy do komfortu jazdy jest bardzo ważne. Dokręcanie kierownicy do wspornika powinno odbywać się z zaleceniami producenta- 7Nm.

Zastosowanie osłony aerodynamicznej lub innego środka na kierownicy może mieć negatywny wpływ na zdolność rowerzysty do

reagowania podczas hamowania oraz na zakrętach.

Kierownica może zostać zaopatrzona w rogi. Dodatkowe akcesoria powinny być zamontowane przez wykwalifikowany personel. Niesymetryczny montaż kierownicy może powodować brak kontroli podczas jazdy na rowerze co jest niebezpieczne dla zdrowia i życia rowerzysty.

### **Manetki przerzutek i przerzutki:**

Podzespoły te muszą być zamontowane poprawnie na kierownicy.

Zmieniaj biegi tylko wtedy gdy łańcuch nie jest mocno napięty, pozwoli to uniknąć zerwania łańcucha oraz przedłuży eksploatację innego podzespołów.

Jeśli przerzutka jest nieprawidłowo wyregulowana może to powodować nieprawidłową zmianę biegów lub prowadzić do zablokowania łańcucha pomiędzy zębatkami co może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji oraz zagrożenia zdrowia lub życia. Zapytaj sprzedawcę o poradę lub poproś o sprawdzenie stanu jakości zamontowanych przerzutek i manetek.

### **Łańcuch:**

- Regularnie smaruj łańcuch i usuwaj zabrudzenia, pozwoli to na dłuższą eksploatację łańcucha. Wymieniaj łańcuch co 1000 km.
- Smarować nanosząc oliwkę na każde ognisko z osobna, nadmiar zetrzeć szmatką.
- Życotność łańcucha może się różnić w zależności od producenta oraz warunków eksploatacji.

Polecamy wymianę łańcucha w wyspecjalizowanych punktach serwisowych. Długość łańcucha powinna być dobrana w taki sposób aby łańcuch mógł pracować we wszystkich możliwych kombinacjach przełożień.

Rowery miejskie są zazwyczaj wyposażone w pełne osłony łańcucha. Osłona ta chroni łańcuch przed błotem i wodą deszczową a rowerzystę przed smarem z łańcucha).

Należy regularnie kontrolować naciąg łańcucha. Otworzyć osłonę łańcucha i skontrolować naciąg. Jeżeli łańcuch po naciśnięciu ręką (między przednią i tylną zębatką) ugnie się (w góre lub w dół) w przybliżeniu o 10 mm, jego naciąg jest optymalny. Jeżeli łańcuch ugnie się o więcej niż 10 mm, jego naciąg jest za mały i trzeba go mocniej naciągnąć. Poluzować śruby tylne koła i posunąć koło do tyłu. Po tej regulacji ponownie dokręcić śruby.

Rowery trekkingowe mają przeważnie roszoną łańcucha częściową, która chroni rowerzystę przed nasmarowanym łańcuchem.

### **Opony:**

Ciśnienie w oponach utrzymuj na właściwym poziomie, a mianowicie na niższym poziomie aniżeli wartości maksymalne ciśnienia powietrza zalecane na obręczy lub na oponie. Używaj ręcznej lub nożnej pompki. Sprawdź, czy opony są odpowiednio osadzone na obręczach.

Nigdy nie pompuj nadmiernie opon. Zbyt wysokie ciśnienie może uszkodzić oponę lub obręcz i spowodować uszkodzenie roweru i obrażenia rowerzysty albo okolicznych pieszych lub przyglądających się osób. Do pompowania kół nigdy nie używaj węży powietrznych na stacjach paliw.

### **Korba i pedały:**

Należy pamiętać o odpowiednim zamontowaniu pedałów (lewa i prawa strona). Pedały powinny być odpowiednio dokręcone kluczem montażowym nr 15 lub odpowiednim kluczem podawanym przez producenta.

Korba i wszystkie jej elementy powinny być sprawdzone i odpowiednio zamontowane. Należy sprawdzić czy nie występują żadne luzy. Nie kontynuuj jazdy na rowerze jeśli pojawią się oznaki nieprawidłowego działania napędu. W przypadku złego funkcjonowania korba lub pedałów należy zgłosić się do autoryzowanego serwisu w celu usunięcia usterek.

Jazda na uszkodzonych podzespołach jest niebezpieczna dla zdrowia lub życia oraz może powodować uszkodzenie całego roweru.

### **Noski montowane do pedałów lub pedały zatrzaskowe.**

**Jazda na rowerze w noskach lub pedałach zatrzaskowych wymaga dobrego przygotowania technicznego.** Jeśli nie używałeś wcześniej nosków lub zatrzasków może to powodować zmniejszenie twojej uwagi podczas jazdy lub doprowadzić do utraty kontroli nad rowerem i upadku. Nie używaj nosków lub pedałów zatrzaskowych jeśli nie jesteś pewien skuteczności ich działania. Pedały zatrzaskowe mogą być używane tylko ze specjalistycznymi butami. Jazda w pedałach zatrzaskowych wymaga doskonałej techniki jazdy. Jeśli zakładasz pedały zatrzaskowe po raz pierwszy praktykuj ich używanie w miejscu bezpiecznym poza ruchliwymi drogami.

**Używanie nosków lub pedałów zatraskowych może powodować upadek i może być niebezpieczne dla zdrowia lub życia.**

## **Hamulce:**

### **HAMULCE TARCZOWE:**

Hamulce tarczowe, tak samo jak hamulce obręczowe, aktywowane są za pomocą manetek umieszczonych na kierownicy. Hamulce tarczowe charakteryzują się wysoką skutecznością hamowania oraz dobrą odpornością na niekorzystne warunki pogodowe. W porównaniu z hamulcami obręczowymi reagują na mokrej powierzchni o wiele szybciej, a maksymalną skuteczność hamowania osiągają niemal natychmiast. Nowe klocki hamulcowe należy dotrzeć, zanim osiągną one swoją optymalną skuteczność hamowania. W tym celu od 30 x do 50 x przyśpiesz jazdę roweru do ok. 30 km/godz. i za każdym razem zahamuj aż do całkowitego zatrzymania. Przed pierwszą jazdą zapoznaj się z załączonymi instrukcjami wydanymi przez producenta lub z podręcznikiem opublikowanym na jego stronie internetowej.

Hamulce tarczowe zagrzewają się w trakcie ich używania. Nie dotykaj więc tarczy ani też szczęk, zwłaszcza krótko po długotrwałej jeździe z góry.

Do ich ochłodzenia nie używaj wody, lub też innych cieczy.

Regularnie sprawdzaj poziom zużycia klocków hamulcowych. Naciskając regularnie dźwignie manetek hamulców sprawdź, czy nie dochodzi do wycieku oleju w połączeniu wąż / strzemień / dźwignia. W razie wycieku płynu hamulcowego natychmiast skontaktuj się ze sprzedawcą, u którego nabyłeś rower, ponieważ wyciek mógłby spowodować niezadziałanie Twoich hamulców. Klocki i tarcze hamulcowe należy czyścić tylko spirytusem lub specjalnymi preparatami. Producenci hamulców hydraulicznych i mechanicznych dostarczają swoje produkty wraz z załączonymi szczegółowymi instrukcjami. Konieczne jest dokładne zapoznanie się z nimi przed każdym przypadkiem dokonywania jakichkolwiek modyfikacji.

W celu sprawdzania i regulacji hamulców regularnie oddaj j rower swojemu sprzedawcy.

**Ostrzeżenie:** W przypadku modeli rowerów z hamulcami typu V lub inne hamulce współpracujące z obręczą mogą powodować pogorszenie właściwości obręczy. Dlatego też konieczne jest zwracanie uwagi na stan techniczny obręczy i hamulców. W naszych rowerach można znaleźć dwa rodzaje wskaźników degradacji obręcz:



Rekomendowana odległość pomiędzy klockami hamulca a obręczą 0,35mm

Ustawienie klocków hamulcowych powinno być równoległe do linii obręczy w odległości 2-4 mm. Należy pamiętać o czyszczeniu obręczy z zabrudzeń. Pozwoli to na lepszą pracę hamulców oraz mniejsze zużycie klocków hamulcowych i obręczy.

Precyjne ustawienie klocków hamulcowych jest bardzo ważne ze względu na zakres ruchu dźwigni hamulca, tak aby pełną moc hamowania można było uzyskać już w niskim zakresie użycia siły. Jeśli hamulce w rowerze nie działają poprawnie stwarza się zagrożenie dla siebie oraz innych.

**Uwaga: jazda na mokrych nawierzchniach jest o wiele bardziej wymagająca, niż na suchych. W tym przypadku efektywność hamowania jest ograniczona, a zatem rowerzysta powinien zachowywać szczególną ostrożność.**

Modulator siły hamowania można zastosować w przypadku hamulca obręczowego (V-hamulca), mechanicznego i rolkowego (Shimano Inter-M). W zależności od wykonania hamulca, hamulec mechaniczny wyposażony jest w modulator siły hamowania. Modulator siły hamowania dozuje siły nacisku dźwigni hamulcowej i zapobiega zablokowaniu przedniego koła. Modulator siły hamowania wbudowany jest między dźwignią hamulcową a hamulcem obręczowym. W przypadku hamulca Shimano Inter-M w trakcie pracy modulatora siły podczas hamowania może powstawać hałas, który nie jest jednak oznaką usterki.

### **Linki hamulca i przerzutki:**

Ułożyć przewody prawidłowo i dobrze naciągnąć. Sprawdzać regularnie, nie pozostawiać linek i przewodów luźnych może powodować to nieprawidłową pracę hamulców oraz przerzutek. Nie rób pętli na linkach pod żadnym pozorem. Użyj koniecznie zakończeń aluminiowych na pancerzach i linkach które ochronią przewody przed strzępieniem.

## **Regulacji siedzenia:**

Dopasować wysokość i kąt do komfortu jazdy. Nie wyciągać sztycy podsiodłowej ponad znaczek umieszczony na sztycy. Jeżeli siedzenie obraca się docisnąć zacisk podsiodłowy.

**Jeżeli siedzenie jest wysunięte wyżej niż znaczek maksymalnego wysunięcia sztycy powstaje ryzyko pęknięcia sztycy podsiodłowej utraty kontroli i upadku.**

Upewnij się, że podczas regulacji sztycy podsiodłowej i siedzenia śruby mocujące zostały dobrze dokręcone.

W przeciwnym razie może ulec uszkodzeniu siodelko lub spowodować może to utratę kontroli i upadku.

## **W związku z tym:**

- 1) Poproś sprzedawcę o poradę na temat szczegółowych procedur i technik prawidłowej regulacji siodelka.
- 2) Dowiedz się jak prawidłowo zamontować siodelko
- 3) Przed każdą jazdą sprawdź najpierw, że siodelko jest bezpiecznie zamontowane.

## **Światła odblaskowe i lampki:**

Światełko odblaskowe powinno być zamontowane na przednim widełcu, pod siodelkiem, na pedałach oraz na szprychach kół. W przypadku ich zniszczenia należy je natychmiast wymienić.

**Jazda o zmierzchu lub w ciemności i podczas ograniczonej widoczności, bez odpowiedniego oświetlenia jest niebezpieczna i może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.**

## **Rama:**

Sprawdzić dokładnie przed zakupem oraz co jakiś czas, zwłaszcza po ciężkim udeżeniu lub upadku, ewentualne ubytki w kolorze, wgniecenia lub pęknięcia wokół połączenia ramy. Ramę taką należy natychmiast wymienić.

**Jazda na wadliwej lub uszkodzonej ramie jest bardzo niebezpieczna może powodować duże niebezpieczeństwo uszkodzenia ciała utratę zdrowia lub mierć.**

## **Ustawiane resorowanie:**

Jeżeli Twój rower wyposażono w ustawiane resorowanie, zapoznaj się dokładnie z instrukcjami oraz zaleceniami producenta resorowania.

## **Stery kierowniczy:**

Należy pamiętać, aby przykręcić bardzo dobrze nakrętkę bezpieczeństwa, widełki powinny obracać się swobodnie. Dokręcić nakrętki i śruby z siłą według wskazań producenta części. Należy zwrócić uwagę na prawidłowe działanie sterów, zużyte lub pracujące nieprawidłowo części należy wymienić.

**Niewłaściwe założenie systemu sterowego może spowodować nieprawidłowe działanie i doprowadzić do utraty kontroli nad rowerem. Sprawdź w autoryzowanym punkcie serwisowym poprawność działania sterów. Pozwoli to na bezpieczną jazdę rowerem.**

## **INSTRUKAJA POŁĄCZEŃ**

### **Rekomendowana siła potrzebna do połączania części**

Wszystkie połączenia są podane w <b>Newtono-Metrach (NM)</b> . W przypadku jakichkolwiek pytań skontaktuj się ze swoim dealerem.	
Część roweru	Siła montażu części
<b>– koła, napęd, kaseta –</b>	
Kaseta	30–45
Siła podana dla śrub nie dla zacisków	29–40
Wolnobieg	34–45
<b>– stery, kierownica, siodelko –</b>	
Wspornik kierownicy na jedną śrubę	19–30
Montaż śrub wspornika kierownicy (system ahead)	6–9
Wspornik kierownicy dla 4 śrub	9–12
Rogi kierownicy	6–12
Siodelko	dwie śruby 17–19 jedna śruba 24–30

Część roweru	Siła montażu części
Siodelko- montowane w ramie. UWAGA: siodelko wymaga minimalnego zamocowania, nie wciska lub nie kręca się go w ramę. Zbyt mocne skręcanie śrub może powodować uszkodzenia.	5–7
<b>– korba, wkład suportu, педаły –</b>	
Pedały	35–40
Korba Shimano® Octalink XTR (śruby M15) (nie Hollowtech II)	40–49
Centralna śruba wkładu suportu Shimano® Hollowtech II (2004 XTR, XT, Dura-Ace)	34–50
Centralna śruba wkładu suportu Shimano® Hollowtech II (2004 XTR, Dura-Ace, XT)	10–15
Lewa śruba Shimano® Hollowtech II	0,5–0,7
Montaż korby do wkładu suportu (na kwadrat również ISIS)	34–45
Wkład suportu do ramy	40–50
<b>– zębatki, przerzutki, manetki –</b>	
Śruba wspornika kierownicy	5,5–8
Manetki zmiany biegów	„Revo” shifter 5,6–7,9
FD obejma przerzutki przedniej	5,0–6,8
FD obejma przerzutki przedniej (ramy karbonowe)	1,2–2
FD Mocowanie linek	4,5–6,8
RD mocowanie przerzutek do ramy	8–10
RD mocowanie linek	3,4
RD kółka przerzutki	3,4–4
<b>– hamulce –</b>	
Okładziny szosowe	7,9–10
Okładziny hamulca MTB	5,6–6,8
Klocki hamulca	5,6–6,8
Klocki hamulca bez śruby	7,9–9
Mocowanie linki hamulca MTB	5,6–7,9
Mocowanie linki hamulca Szosa	5,6–7,9
Klamki hamulca MTB	5,6–7,9
Klamki hamulca – STI, ERGO	5,6–7,9
<b>– hamulce tarczowe –</b>	
Tarcza hamulca Hayes	Hayes® 5,6
Okładziny hamulca hydraulicznego	5,6–7,9
Zacisk hamulca hydraulicznego	4,5–6,8

**Przelicznik pomiaru siły:**

in-lb. = ft-lb. × 12

in-lb. = Nm × 8.851

in-lb. = kgf-cm / 1.15

## DOSTOSOWANIE ROWERU DO POTRZEB UŻYTKOWNIKA

Decydującym kryterium przy wyborze odpowiedniej wielkości ramy jest wysokość użytkownika. Przede wszystkim należy zapewnić odpowiednią ilość miejsca między ramą a siodłem, tak aby nie doszło do stłuczenia przy szybkim zsiadaniu z roweru.

Wybór konkretnego modelu warunkowany jest w znacznej mierze pozycją, w jakiej zamierzasz jeździć na rowerze. Rower możesz dostosować do proporcji swojego ciała, wymieniając niektóre z jego elementów. Dotyczy to przede wszystkim sztycy podsiodłowej, wspornika i dźwigni hamulców.

Wszystkie opisane w niniejszym rozdziale działania wymagają doświadczenia, odpowiednich narzędzi, zdolności manualnych i kwalifikacji. Ogranicz się do ustawienia pozycji siodła, a pozostałe czynności zleć wykwalifikowanemu personelowi. Jeżeli efekt regulacji roweru, siodła lub innego elementu nie jest zadowalający, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

**UWAGA: Szczególną uwagę należy zwrócić na dokręcenie połączek śrubowych. Należy stosować zalecane momenty dokręcenia śrub, ponieważ zbyt luźne lub przesadnie dociągnięte śruby mogą prowadzić do uszkodzenia sztycy podsiodłowej. Należy używać klucza dynamometrycznego i nigdy nie przekraczać dozwolonego momentu dokręcenia.**

### INSTALACJA KOŁA PRZEDNIEGO

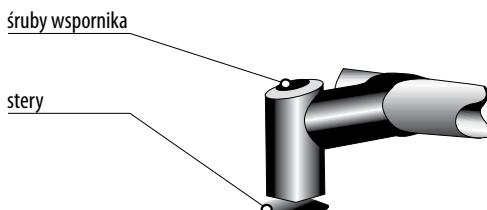
- Poluzować zacisk koła
- Wprowadzić koło w widelec
- Przykręcić nakrętkę oraz zaciśnąć zacisk koła
- Zamknij szybkozamykacz do pozycji blokady (należy to zrobić przez naciśnięcie kciukiem).
- **Uwaga: Upewnij się, że mechanizm szybkozamykacza jest dobrze docisnięty i nie będzie on otwierał się podczas jazdy rowerem.**

### INSTALACJA KIEROWNICY

- Odkręć śruby wspornika kierownicy. Włóż ją do rury widelca do linii bezpieczeństwa.
- Ustaw kierownicę prostopadle do przedniego koła
- Przed przykręceniem zapoznaj się ze specyfikacją siły potrzebnej do przykręcenia wspornika (dotyczy to zwłaszcza części w włókna węglowego).
- Sprawdzić sztywność płatów. Przytrzymaj przednie koło między nogami i postaraj się obrócić kierownicę, jeśli się nie obraca wspornik i kierownica zamontowane są prawidłowo.

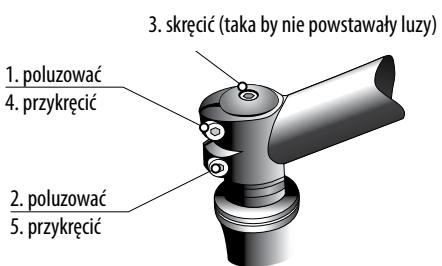
### INSTALACJA GWINTOWANEGO WSPORNIKA KIEROWNICY

- Odkręcić śrubę luzując szyszkę. Włóż ją do rury przedniego widelca do linii bezpieczeństwa.
- Ustaw kierownicę prostopadle do przedniego koła.
- Mocno dokręcić śrubę w kierownicy
- Sprawdzić sztywność płatów. Przytrzymaj przednie koło między nogami i postaraj się obrócić kierownice, jeśli się nie obraca wspornik i kierownica zamontowane są prawidłowo.
- **UWAGA: Nigdy nie montuj wspornika kierownicy powyżej linii oznaczonej max. lub stop.**



## INSTALACJA WSPORNIKA KIEROWNICY A-HEAD DO AMORTYZATORA

- Poluzować śruby z przodu i boku w kierownicy i śruby w wsporniku. Umieścić wspornik kierownicy na przedniej rurze widelca.
- Ustawić kierownicę prostopadłe do przedniego koła
- Mocno dokręcić śrubę od góry aby wyeliminować luzy na amortyzatorze oraz śruby mocujące wspornik do rury sterowej.
- Sprawdź sztywność płatień. Przytrzymaj przednie koło między nogami i postaraj się obrócić kierownice, jeśli się nie obraca wspornik i kierownica zamontowane są prawidłowo
- **Uwaga: Uchwyty śruby zaleca się dokręcić z siłą 7 Nm.**  
**Nie dokręcać śruby zbyt mocno – może doprowadzić to do uszkodzenia sterów.**

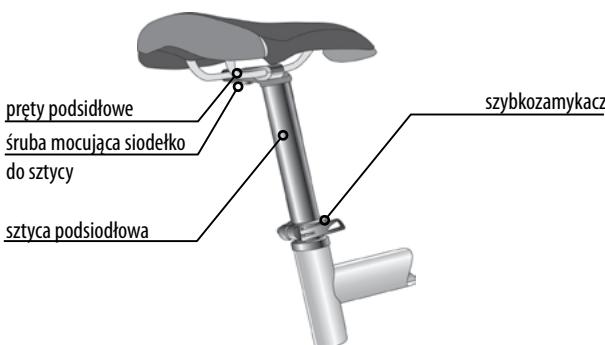


## INSTALACJA SIODEŁKA

- Nasmaruj sztyce podsiadłową i wcisnij do ramy. Co najmniej do linii oznaczonej jako maksymalne wysunięcie sztycy. Zaciśnij sztyczę pomocą mechanizmu szybkiego uwalniania, lub śruby.
- Ustaw kąt siodelka w lini poziomej do podłożu lub według własnej preferencji. Pamiętaj o dokładnym dokręceniu śrub mocujących.

**UWAGA: siedelko możesz przybliżyć lub oddalić od kierownicy wysuwając je na szynach siodelka.**

**UWAGA: Nigdy nie ustawiaj sztycy podsiodłowej kiedy oznaczenie wysunięcia sztycy „max” wystaje ponad ramę.**



## USTAWIENIE POZYCJI I NACHYLENIA SIODEŁKA

Pozycja siedzenia na rowerze i związany z nią komfort jazdy oraz siła nacisku na pedały zależy częściowo od odległości siodelka od kierownicy. Odległość tę można w pewnym zakresie regulować, przesuwając szyny siodelka w klamrze sztycy podsiodłowej.

- By pedały w sposób właściwy, należy ustawić siedelko w pozycji poziomej. Jeśli będzie przechylone do przodu, środek ciężkości zostanie przeniesiony w stronę kierownicy, przez co większy nacisk będzie spoczywać na rękach. Istnieje również prawdopodobieństwo ześlizgiwania się z siodelka.

W nowych typach sztyc podsiodłowych głowice regulują zarówno kierunek, jak i pionowe położenie siodelka i są zabezpieczone centralną śrubą imbusową.

W celu dokładniejszej regulacji nachylenia niektóre sztyce posiadają dwie śruby. Inne typy posiadają śrubę mocującą sztycy, posiadającą najczęściej dwie nakrętki wkręcane na pojedynczej śrubie przelotowej.

- Poluzuj jedną lub obie śruby w górnej części sztycy podsiodłowej. Obróć śruby o maksymalnie dwa do trzech obrotów w lewo, w przeciwnym razie mogą wypaść. Przesuń siedelko według potrzeb do przodu lub do tyłu. Możesz je również lekko uderzyć, aby się przesunęło.

- Zanim dokrècisz śruby, upewnij się, że siodełko jest wypoziomowane.

Sprawdź, czy sztyca podsiodłowa jest prawidłowo zaciśnięta – uchwyci rękami siodełko na obu końcach i spróbuj je obrócić. Jeżeli to się nie uda, dokrèczenie jest prawidłowe.

**UWAGA:** Należy pamiętać, że połączenia śrubowe muszą być dociągnięte do określonego momentu dokrècenia. Nieprzestrzeganie podanych wartości może prowadzić do niepożądanego wsuwania się sztycy podsiodłowej lub jej uszkodzenia. Określone wartości znajdują się bezpośrednio na siodełku lub w odpowiednich instrukcjach. By zapobiec wypadnięciu siodełka, należy uchwycić szyny w klamrze sztycy tylko na prostym odcinku.

## USTAWIANIE WŁAŚCIWEJ WYSOKOŚCI SIODEŁKA

Właściwa wysokość siodełka zapewnia maksymalną efektywność i wygodę w czasie jazdy. W trakcie pedałowania nogą powinna być całkowicie wyprostowana, aby jazda była jak najbardziej efektywna. Wysokość siodełka można prosto ustawić w następujący sposób. Najlepsze efekty można osiągnąć, używając butów na płaskiej podeszwie.

- Usiądź na siodełku i oprzyj jedną piętę na pedale w najwyższej pozycji. W pozycji tej nogą powinna być całkowicie wyprostowana, biodra nie powinny być wychylone w żadną stronę.
- W celu ustawienia wysokości siodełka poluzuj śrubę mocującą lub dźwignię zacisku sztycy podsiodłowej (po uprzednim zapoznaniu się z rozdziałem „Zaciski”). Do poluzowania śruby należy użyć odpowiedniego narzędzia i obrócić ją o dwa lub trzy obroty w kierunku przeciwnym do ruchu wskaźówek zegara.

**UWAGA:** W niektórych modelach rowerów górskich obniżenie siodełka umożliwia lepsze panowanie nad rowerem.

Obniżenie wysokości siodełka jest również istotne w przypadku szybkich zjazdów na rowerze górkim. Jednak dłuższa jazda z obniżonym siodełkiem może spowodować bóle więzadeł kolanowych.

Następnie można ustawić żadaną wysokość siodełka.

- Należy uważać, by sztyca podsiodłowa nie została nadmiernie wyciągnięta. Znacznik sztycy podsiodłowej musi zawsze pozostać w rurze podsiodłowej. Minimalna długość, na jaką sztyca podsiodłowa musi być wsunięta do rury podsiodłowej, wynosi 2,5-krotność jej średnicy, np. sztyca o średnicy 30 mm musi być wsunięta do rury podsiodłowej minimalnie na długość 75 mm.
- W przypadku materiałów aluminiowych (rama, sztyca podsiodłowa) należy pilnować, by część sztycy podsiodłowej, która wsunięta jest w ramę, była zawsze dobrze naoliwiona.
- W przypadku elementów karbonowych nigdy nie należy nakładać smaru bezpośrednio na sztycę lub rurę podsiodłową. Powierzchnie styku muszą być całkowicie suche. Smar przenika do warstwy powierzchniowej elementów karbonowych i obniża współczynnik tarcia, wyraźnie obniżając tym samym siłę wiązania danych elementów. W razie konieczności należy na te miejsca nanieść specjalną pastę montażową do części karbonowych.
- Jeżeli nie można poruszyć sztycy podsiodłowej w rurze podsiodłowej, nie należy używać siły, ale skontaktować się ze sprzedawcą. Siodełko należy ustawić równolegle do ramy.
- Odpowiednio zabezpiecz sztycę, dociągając obręcz podsiodłową. Nie wymaga to dużej siły. Gdyby jednak potrzebna była duża siła, może to oznaczać, że rozmiar sztycy podsiodłowej jest niezgodny z daną ramą.

**UWAGA:** Niemniej nie należy jeździć na rowerze ze sztycą podsiodłową wyciągniętą powyżej ogranicznika, maksimum lub znacznika. Sztyca może się złamać lub spowodować poważne uszkodzenie ramy.

Czy wysokość siodełka została ustwiona zgodnie z opisaną procedurą? Jeżeli tak, pozycja siodełka powinna w pełni odpowiadać użytkownikowi roweru.

- Wypróbuj, czy jesteś w stanie bezpiecznie balansować na rowerze – usiądź na siodełku i opuść nogi do ziemi. Jeżeli nie jest to możliwe, należy obniżyć siodełko na tyle, żeby dotykać ziemi czubkiem buta. Ustawienie siodełka jest kwestią indywidualną. Jeżeli użytkownik nie jest w stanie optymalnie ustawić siodełka, powinien skontaktować się ze sprzedawcą.

**UWAGA:** Jeżeli jazda na rowerze powoduje problemy, takie jak np. drętwienie okolicy krocza, może to wynikać z rodzaju siodełka. Sprzedawca dysponuje szerokim wyborem siodełek i chętnie pomoże w dokonaniu odpowiedniego wyboru.

## INSTALACJA KARBONOWEGO SIODEŁKA I SZTYCY PODSIODŁOWEJ

- Części karbonowe smaruj jedynie smarami do tego przeznaczonymi.
- Do poprawnego montażu użyj jedynie specjalnego kleju FSA.

## INSTALACJA LINEK HAMULCOWYCH DO ROWERÓW GÓRSKICH I CROSSOWYCH

### Hamulec Przedni:

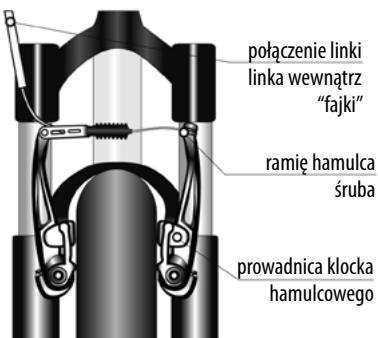
- Włożyć koniec kabla do dźwigni hamulca.
- Przelóż kabel przez pancerz a następnie poprowadź do uchwytu hamulca , przeprowadź przez „fajkę”. Przykręć śrubą zostawiając wymagany odstęp pomiędzy klockami hamulcowymi a obręczą.
- Naciśnij hamulec i sprawdź czy obydwa klocki hamulcowe działają jednocześnie. Sprawdź czy klocki hamulcowe nie ocierają o obręcz.
- Nadmiar linki hamulcowej utnij na długości około 10 cm za śrub mocującą linkę hamulca.
- Założyć nasadkę ochronną na koniec kabla i zaciśnij ją szczypcami.

### Hamulec tylny:

- Procedura jest podobna jak montaż linki hamulca przedniego.

## HAMULCE (V-BRAKE)

- Klocki hamulcowe powinny być w odległości 2-4 mm od obręczy. Zwykle tylna dźwignia hamulca jest zamontowana po prawej a przednia dźwignia po lewej stronie kierownicy.
- Aby dopasować dobrze odległość hamulca posłuż się śrubami regulacyjnymi umieszczonymi po obu stronach hamulców V-breaker. Aby oddalić klocek hamulcowy od obręczy wkręć śrubę, aby przybliżyć klocek hamulcowy do obręczy wykręć śrubę. Należy pamiętać o równoległej pracy obu ramion.
- Klocki hamulcowe nie powinny dотykać opony.



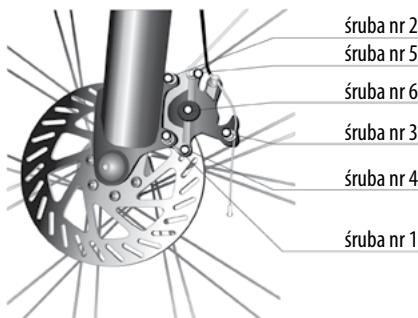
**Uwaga:** Dźwignia hamulca umieszczona po prawej stronie kierownicy powinna obsługiwać hamulec tylny, natomiast dźwignia zamontowana z lewej strony hamulec przedni.

**Uwaga na dźwignię hamulca – musi być przykręcana do kierownicy tak aby nie obracała się. Luźne zamocowanie może powodować niebezpieczeństwo poprzez osłabienie siły hamowania co prowadzić może do niekontrolowanych wypadków.**

## HAMULCE TARCZOWE

- śruba nr 1 i 2 trzyma mocuje hamulec do widelca
- śruba nr 3 mocuje linkę hamulca
- śruba nr 4 i 5 mocuje dystans zacisku hamulca od widelca
- śruba nr 6 jest odpowiada za regulację dystansu okładzin od tarczy hamulca

**Uwaga:** siłę hamowania można ustawić na dźwigni hamulca!!



*Hamulec tylny*



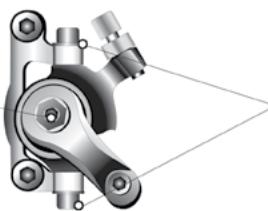
mocowanie hamulca  
do amortyzatora/  
widelca używając  
dystansu post-mount



śruba ustawiająca  
odległość okładziny  
hamulca pomiędzy  
tarczą hamulaca

*Hamulec przedni*

mocowanie hamulca  
do amortyzatora/widelca  
używając dystansu  
post-mount

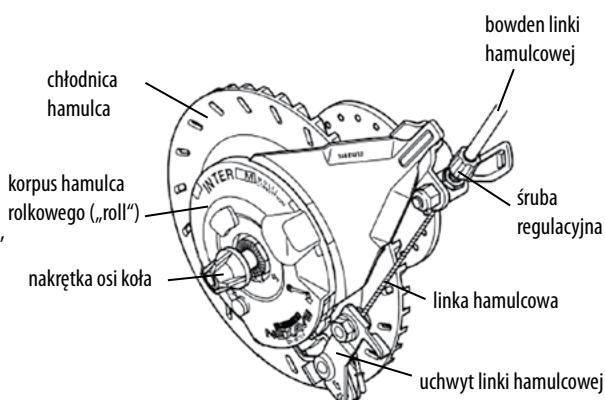


śruba ustawiająca  
odległość okładziny  
hamulca pomiędzy  
tarczą hamulaca

## HAMULEC ROLKOWY („ROLL”)

Hamulce rolkowe są instalowane na rowerach miejskich. Hamulce te nie potrzebują niemal żadnej regulacji. Jeżeli trzeba wyregulować hamulce, należy użyć śrubę regulacyjną i precyzyjnie nastawić długość linki hamulcowej.

Aby zwolnić hamulec, obrócić śrubę regulacyjną w kierunku przeciwnym do ruchu wskaźówek zegara. Aby naciągnąć mocniej linkę hamulcową, należy obracać tą śrubą w kierunku ruchu wskaźówek zegara. Upewnić się, że koło może obracać się swobodnie (ze zwolnioną dźwignią hamulca). Jeżeli hamulec hamuje, wydłużyć nieco linkę hamulcową obracając śrubę regulacyjną w kierunku ruchu wskaźówek zegara.



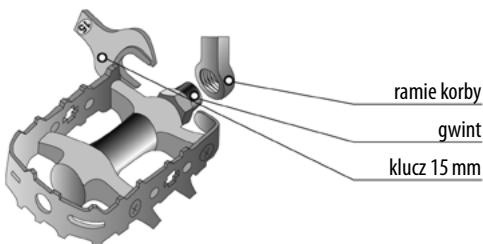
## DZWIGNIE HAMULCOWE

Dźwignie hamulcowe służą do obsługi hamulców. Zazwyczaj rowery miejskie lub trekingowe mają dwie dźwignie hamulcowe, które są zamontowane na kierownicy. Ich pozycja powinna umożliwiać obsługę bez większego wysiłku. Dźwignie zamulcowe powinny być zamontowane w zasięgu rąk rowerzysty. Pozycję dźwigni hamulcowych można ustawać poziomo i pionowo.

**WAŻNE:** Ważna jest sprawność hamulców. Dlatego należy dokładnie zapoznać się z układem hamulcowym roweru jeszcze przed pierwszą jazdą. Przed każdą jazdą należy starannie skontrolować hamulce. Należy pamiętać, że na rowerach miejskich i trekingowych często PRZEDNI hamulce obsługuje się PRAWĄ dźwignią hamulcową a TYLNY hamulec obsługuje się LEWĄ dźwignią hamulcową (na rowerach górskich jest przeważnie odwrotnie).

## INSTALACJA PEDAŁÓW

- Pedały są oznaczane jako „R” i „L” na przedniej stronie
- Nasmaruj gwint pedału. - Przykręcić pedał oznaczony jako „R” poprzez obrót w prawo (po stronie mechanizmu korbowego). - Przykręcić pedał oznaczony „L”, obracając w lewo do lewej dźwigni.
- Mocno dokręcić pedał za pomocą klucza nr 15.
- Po około 50 km jazdy znowu dokręcić oba pedały.

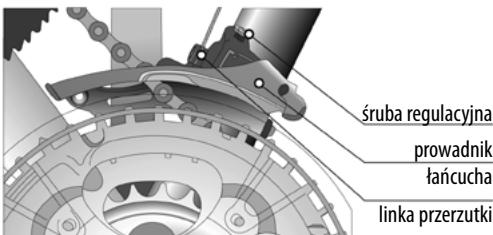


## PRZERZUTKA PRZEDNIA I KORBA

System przedniej przerzutki pozwala na zmianę przełożeń w mechanizmie korbowym. Podczas zmiany biegów należy tylko pedałować do przodu. Im bardziej płynny ruch i równy rytm pedałowania tym lepsza zmiana przełożeń. System wyposażony jest w dźwignie zmiany biegów umieszczone na kierownicy - przerzutkę przednią po lewej stronie kierownicy. Po prawej stronie kierownicy znajdować powinna się manetka zmiany przełożeń przerzutki tylnej, która współpracuje z 6–7–8 lub 9 i 10 zębatkami.

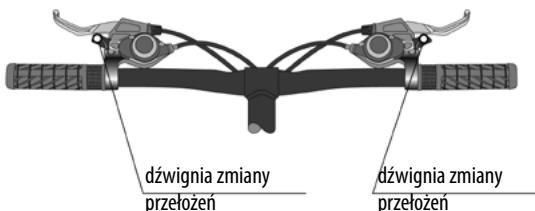
Przed pierwszą jazdą na rowerze należy zaznajomić się z działaniem przełożeń oraz wypróbować i nauczyć się zmiany biegów w bezpiecznych warunkach jezdnych. Nie należy zmieniać biegów podczas mocnego pedałowania (z dużym naciskiem na педалы) grozi to zerwaniem łańcucha. Nie należy też zmieniać biegów podczas pedałowania do tyłu, może to spowodować zablokowanie łańcucha. Łańcuch może też spaść z zębatek lub korby.

Zalecenie: Należy pamiętać o tym aby łańcuch pracował w linii prostej do zębatek lub zbliżony był do linii prostej. Należy unikać powstawania dużych kątów pomiędzy łańcuchem a trybami.



## PRZERZUTKA PRZEDNIA

- Prowadnica łańcucha przerzutki przedniej musi znajdować się 1-3 mm nad największym trybem korby.
- Kiedy dźwignia przerzutki (z lewej) jest na najmniejszej zębatce korby, sprawdź, czy linka nie jest zbyt luźna. Jeśli tak naciągnij ją. Linka może zostać naciągnięta poprzez odkręcenie śruby na przerzutce naciągnięcie linki (najlepiej szczypcami) i ponowne zakręcenie śruby mocującej linkę.
- Jeżeli łańcuch spada z największej koronki korby na zewnątrz należy poprzez wkrecenie śruby blokującej odchylenie wózka przerzutki zablokować jego wychylenie. Wkręcić śrubę o dwa obroty i sprawdzić wychylenie przerzutki, jeśli jest ono zbyt duże należy czynność powtórzyć.



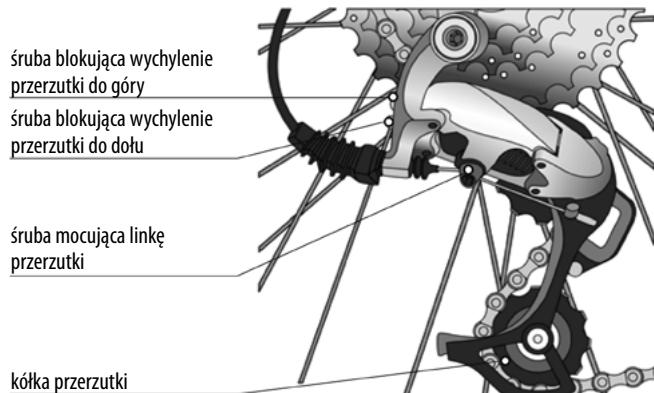
## PRZERZUTKA TYLNA

- Podnieś tylne koło, obracając je zmienić pozycję łańcucha na najmniejszy tryb kasety. Jeśli łańcuch nie przeszedł na najmniejszy tryb kasety a linka jest naciągnięta należy poluzować linkę. Jeśli linka jest luźna a łańcuch nadal nie chce przesunąć się na najmniejszy tryb kasety należy odkręcić śrubę blokującą odchylenie przerzutki w dół.
- Aby zmienić przełożenie na większy tryb należy pociągnąć za dźwignię całkowicie do przodu, aż do zmiany położenia łańcucha na większym trybie. Pociągnij dźwignię w prawo do tyłu, łańcuch powinien płynnie zmienić położenia na mniejszy tryb. Jeśli łańcuch nie zmienia przełożen wyreguluj przerzutki poprzez pokrętło przy manetkach zmiany biegów lub poprzez śrubę znajdującą się na tylnej przerzutce (opcjonalnie)

**Uwaga:** W przypadku rowerów wyposażonych w system zmian przełoż indeksowych (wewnętrz piastry) – patrz zalecane czynności przez producenta.

## PONOWNE USTAWIENIE LINKI ZMIANY BIEGÓW

- Może się zdarzyć, że linka rozciągnie się, spowoduje to niepoprawne działanie przerzutki. Należy wówczas, zmieniając przełożenia przenieść łańcuch na najmniejszy tryb, odkręcić śrubę mocującą linkę, naciągnąć ją ponownie i mocno dokręcić.



## REGULACJA ŁOŻYSK

Rower górski posiada cztery zestawy łożysk, które wymagają regulacji i smarowania.

- 1) stery kierownicy
- 2) wkład suportu
- 3) łożyska piasty koła
- 4) łożyska pedałów

Serwisuj łożyska, zwłaszcza po jeździe w trudnym terenie. Serwis łożysk zależy od ilości przejechanych kilometrów oraz od warunków atmosferycznych w jakich rower był użytkowany. Istnieją również zamknięte systemy łożysk których nie należy rozbierać, nie wymagają one smarowania. Należy pamiętać o usuwaniu wszelkich zabrudzeń z połączeń łożysk z rowerem. Przedostające się zabrudzenia mogą powodować nieprzyjemne trzaski oraz doprowadzić doniszczenia gwintów powodując zatarcia.

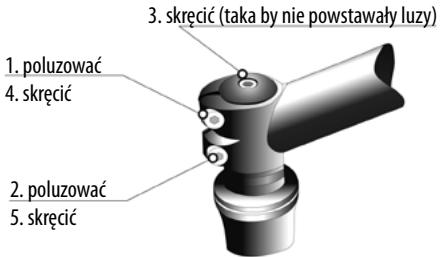


## STERY KIEROWNICY

- Stery powinny być dokręcone dobrze, nie powinny być luźne. Powinny swobodnie się obracać.
- Jeśli łożyska wymagają regulacji należy odkręcić nakrętkę kontrującą dokręcić lub poluzować bierznie, następnie skontrować mocno nakrętką kontrującą. Sprawdzić poprawność działania.
- Aby nasmarować łożyska należy odkręcić nakrętkę kontrującą oraz odkręcić bierznię wyjąć łożysko górne. Zdjąć widełki wyczyścić dolną bierznię wewnętrzną, wyczyścić łożyska. Nałożyć smar na łożyska włożyć widelec. Następnie nałożyć smar na łożysko górne nakręcić bierznię, nałożyć uszczelkę oraz nakręcić nakrętkę kontrującą. Sprawdzić poprawne działanie sterów.

## MONTAŻ WSPORNIKA KIEROWNICY W SYSTEMIE AHEAD

- Poluzować śruby z przodu i boku w kierownicy i śrubę górną.  
Ustaw prosto względem koła wspornik kierownicy.
- mocno dokręcić śrubę górną tak aby nie było luzów a kierownicą lekko się obracała.
- Skręć śruby mocujące wspornik kierownicy- wkręcaj śruby na przemian tak aby rozłożyć siłę docisku równomiernie.
- Uwaga: Sprawdzaj regularnie czy nie pojawiają się luzy na systemie sterowym. Jeśli luzu nie są do wyeliminowania zgłoś się do autoryzowanego punktu serwisowego.



## PIASTY

- Zdejmij szybkozamykacz z piasty.
- Odkręcić nakrętki kontrującą piasty, podkładki oraz łożyska. Wyczyść cały system i sprawdź czy nie ma uszkodzeń wewnętrznych wkledu. Mogą one powodować zatarcia lub nieprawidłową pracę piasty.
- Sprawdź, czy nie ma uszkodzeń lub korozji na łożyskach kulkowych.
- Nasmaruj łożyska oraz bierznie wewnątrz piasty.
- Wciśnij z powrotem łożyska nałoż uszczelki oraz nakrętkę i nakrętkę kontrującą. Zakręć pierwszą nakrętkę tak aby oś piasty swobodnie się obracała ale nie posiadała luzów. Przykręć nakrętkę kontrującą. Zamontuj szybkozamykacz.

## ZACISKI

Mimo że mechanizm zacisków jest prosty, ich niewłaściwe stosowanie jest częstą przyczyną wypadków. Upewnij się, że dźwignie zaciskowe obu zacisków skierowane są w przeciwną stronę roweru niż łańcuch.

### Bezpieczne zaciśnięcie elementów:

- Pociągnij za dźwignię zacisku. Na dźwigni powinien być widoczny napis „Open” (Otwarta). Jeśli chcesz zaciśnąć zacisk piasty, dociągnij dźwignię z powrotem. Na zewnętrznej stronie dźwigni powinien być widoczny napis „Close” (Zamknięta). Na początku procesu zaciskania, mniej więcej do połowy, zacisk powinien pracować lekko, bez konieczności np. przytrzymania roweru.
- Następnie siła niezbędna do przesunięcia dźwigni może znacznie wzrosnąć. Pod sam koniec dźwignia może pracować bardzo ciężko, dlatego należy użyć opuszka kciuka, opierając pozostałe palce o jedną z nieruchomych części, np. widelec lub tylną część ramy, nigdy jednak o tarczę hamulcową ani szprychy. W pozycji końcowej dźwignia powinna być równoległa do roweru i nie powinna wystawać w bok. Dźwignia powinna być dociągnięta blisko ramy, tak aby nie uległa przypadkowemu otwarciu.
- Sprawdź, czy dźwignia jest bezpiecznie zaciągnięta. Naciśnij koniec dźwigni, próbując obrócić ją dookoła. Jeżeli możesz obrócić dźwignię, oznacza to, że koło nie zostało bezpiecznie skręcone. Otwórz ponownie dźwignię i w celu zwiększenia momentu obrotowego obróć nakrętkę dociągającą o pół obrotu.
- Zamknij dźwignię i sprawdź, czy koło jest odpowiednio skręcone. Jeśli nie można dalej obrócić dźwigni, koło zostało skręcone prawidłowo.
- Na koniec podnieś rower tak, by koła znajdowały się kilka centymetrów nad ziemią, i od góry lekko uderz w oponę. Jeżeli koło zostało prawidłowo skręcone, będzie stabilnie usytuowane w widełku.

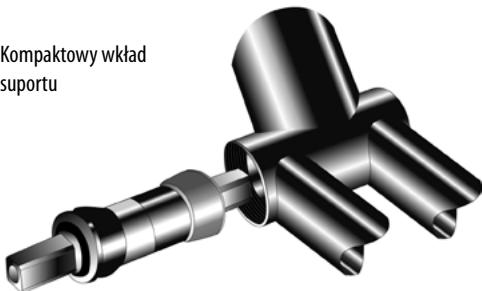
**UWAGA: Zaciiski, które nie zostały zaciśnięte w sposób prawidłowy, mogą z powodu odblokowania zaciśniętych elementów stać się przyczyną wypadku.**

**Jeżeli rower wyposażony jest w sztywną oś, należy dokładnie przeczytać dokumentację dostarczoną przez producenta widełka i koła. Niezbędnych informacji powinien udzielić również sprzedawca roweru.**

## WKŁAD SUPORTU

Rower wyposażony jest w wkład suportu. Jest to system uszczelniony. Należy jedynie sprawdzić co jakiś czas czy korba nie posiada lużów. Jeśli tak skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym. **Uwaga:** montaż lub serwis wkładu suportu wymaga specjalnych kluczy.

Kompaktowy wkład suportu



## PEDAŁY

- Obróć każdy pedał i sprawdź czy nie posiada lużów lub nie wydaje nieporządnego dźwięku. Jeśli pojawią się luż na pedałach lub działają one głośno należy przeprowadzić ich serwis.
- Odkręcić pedał z korby, zdjąć pokrywę ochrony, zabezpieczenia i uszczelniania nakrętki. Odkręcić stożek wyjąć śrubę z rdzenia pedału. Oczyścić wszystkie części które są nasmarowane. Sprawdzić czy nie ma żadnych pęknięć na osi. Nasmarować łożyska wieniec i włożyć z powrotem łożyska, zabezpieczenia , uszczelki i nakrętki. Skręcić ponownie tak aby педалы nie posiadały lużów oraz swobodnie się obracały. Zamontować pedały do korby.

## ROWERY DZIECIĘCĘ

Rowery dziecięce produkowane są zgodnie z normami europejskimi EN ISO 8098, które są przeznaczone dla rowerów o maksymalnej wysokości siedzenia 435 mm i mniejszym niż 635mm.

Rowery dziecięce przeznaczone są do wykorzystania jedynie na placach zabaw, na terenach zamkniętych i wyłącznie pod nadzorem jednego z rodziców lub opiekunów. Kiedy dziecko jest pozostawione bez opieki na rowerze może prowadzić to do poważnych obrażeń lub śmierci.

**NIGDY NIE ZOSTAWIAJ DZIECKA BEZ OPIEKI!!!**

Zdecydowanie zalecamy, aby zawsze używać kasku z homologacją. Zalecane obciążenia dla roweru dziecięcego to 25kg w tym żadnego bagażu. Przed pierwszą jazdą, należy zwrócić uwagę na prawidłowe skonfigurowanie nowego roweru dziecka.

Ustawienie wysokości siodełka, tak aby dziecko wygodnie dotykało do kierownicy i nie siedziało zbyt prosto lub przeciwnie, aby nie leżało zbyt do przodu na rowerze. Nigdy nie podnosić kierownicy powyżej zaznaczonej linii (zapisane w formie pisemnej STOP lub MAX). Dokładnie wyjaśnić dziecku, że rower posiada tylne hamulce w pedałach oraz, że dźwignia hamulca przedniego umieszczona jest po prawej stronie kierownicy. Nie pozwól używać dziecku jedynie hamulca przedniego.

prawidłowe ustawienie kółek bocznych

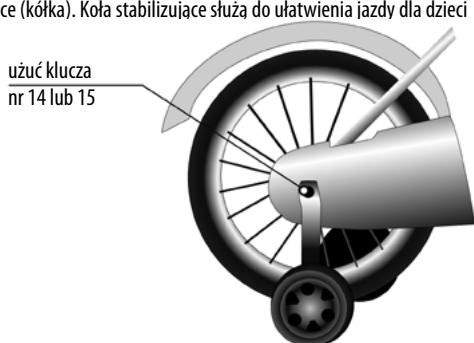


## SPECJALNE WYPOSAŻENIE ROWERÓW DZIECIĘCYCH

Rower dziecięce wyposażone są od producenta w koła stabilizujące (kółka). Koła stabilizujące służą do ułatwienia jazdy dla dzieci które nie potrafią jeździć samodzielnie na dwóch kółkach.

Pozwalają one uczyć łapac równowagi i lepiej kontrolować rower. Dziecko może poświęcić więcej czasu i uwagi na działanie hamulca, pedałowanie i kierowanie rowerem. Przed pierwszą jazdą konieczne jest sprawdzenie stabilności kół, czy wszystkie śruby są dobrze dokręcone do ramy i kółek. Źle przykręcana śruba może spowodować nieprawidłowe i niestabilne działanie kół. Luźne nakrętki mogą powodować niestabilną jazdę. Mogą doprowadzić do upadku, obrażeń ciała lub nawet śmierci.

Rower wyposażony jest w hamulec umieszczony w pedałach co wpływa na większą kontrolę nad rowerem oraz naukę płynnego pedałowania. Należy nauczyć dziecko jak działają hamulce rowerowe. Dlatego należy poświęcić wystarczająco dużo czasu aby nauczyć dziecko ich działania przed pierwszą jazdą na rowerze. Aby zatrzymać rower konieczne jest obrócenie pedałów do tyłu co spowoduje zatrzymanie roweru. Mocne naciśnięcie na pedały do tyłu spowoduje zablokowanie koła tylnego.



## AMORTYZATOR

Jeśli chcesz, aby amortyzator działał bezawaryjnie należy usuwać najczęściej jak to możliwe brud i kurz z goleni górnych.

Zapobiega to przedostwarzaniu się brudu do wnętrza goleni. Do usuwania brudu należy użyć szmatki lub miękkiej szczoteczki oraz wody z mydłem tak aby usunąć osad na goleniach oraz uszczelkach oringowych.

**UWAGA:** W przypadku mycia wodą należy zwrócić uwagę aby woda nie przedostawała się do środka amortyzatora. Wpływ to bezpośrednio na jakość działania amortyzatora. Należy unikać też mycia amortyzatora pod ciśnieniem.

## SMAROWANIE WIDELCA

Amortyzatory są zawsze smarowane przez producenta. Należy dbać o amortyzator serwisując go regularnie zwłaszcza gdy używany był w mokrych lub błotnistych warunkach. Jeśli nie masz doświadczenia w serwisowaniu amortyzatorów należy oddać amortyzator do autoryzowanego punktu serwisowego.

**UWAGA:** Serwisowanie amortyzatorów wymaga specjalistycznych narzędzi.

## RAMA AMORTYZOWANA

Należy pamiętać, iż rama amortyzowana wymaga serwisowania ruchomych części. Zwłaszcza łożysk i uszczelek. Należy sprawdzić stan ruchomych części, usunąć brud oraz dbać o cichą i bezawaryjną pracę elementów ruchomych. Ważne jest aby czyścić i smarować elementy ruchome ramy co 150 km. Nie zapomnij sprawdzić szczelność wszystkich śrub poszczególnych części i smarowania łożysk ślizgowych.

## KONSERWACJA ROWERU

Niniejsza część instrukcji nie ma na celu wyjaśnienia poszczególnych procedur technicznych zmierzających do wyregulowania roweru, lecz utrzymanie roweru w dobrym stanie technicznym. Regulację poszczególnych komponentów wykona każdy serwis specjalistyczny.

### JAK CĘSTO PRZEPRAWDZAĆ KONTROLE, EWENT. KONSERWACJE POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI

#### • Przed każdą jazdą.

Ciśnienie w oponach - każda z opon na stronie bocznej posiada oznaczenie zalecanego ciśnienia.

Sprawdzić działanie i zużycie hamulców. Sprawdzić poziom zużycia klocków hamulcowych. Naciskając regularnie dźwignię manetek hamulców sprawdzaj, czy nie dochodzi do wycieku oleju w połączeniu wąż / strzemień / dźwignia. W razie wycieku płynu hamulcowego natychmiast skontaktuj się ze sprzedawcą, u którego nabyłeś rower. Wyciek bowiem mógłby spowodować niezadziałanie Twoich hamulców.

Sprawdzanie klocków hamulcowych - usunięcie zanieczyszczeń, zwłaszcza kamków i opiórków. Jeżeli podczas jazdy do klocków przedostanie się kamków i każdemu hamowaniu towarzyszy tarcie kamka o obręcz, należy go natychmiast usunąć. Zapobiegasz w ten sposób zużywaniu obręczy i jej przedwczesnej wymianie.

Stan widełek resorowanych - po każdej jeździe przetrzymy ją wilgotną szmatką a widoczną ruchomą część przesmaruj odpowiednim

olejem silikonowym.

Stan trójkąta tylnego i łożysk w przypadku w pełni amortyzowanych rowerów - rowery te wymagają kompleksowej pielęgnacji tylnego trójkąta, którą zawsze zlecić należy wyłącznie specjalistycznemu serwisowi. W przypadku roweru w pełni amortyzowanego należy śledzić poprawne działanie amortyzatora (oraz napompowanie do odpowiedniego ciśnienia zgodnie z masą rowerzysty), a przede wszystkim luz w łożyskach i czopach tylnego trójkąta. Jeśli stwierdzisz luz w tylnym trójkącie w pełni amortyzowanego roweru, skontaktuj się ze sprzedawcą, u którego nabyłeś rower. Jazda z zatartym łożyskiem może spowodować nieodwracalne uszkodzenie ramy, a takie uszkodzenie nie jest objęte gwarancją na ramę roweru.

#### • co tydzień

Stan kół - sprawdź, czy nie są połuzowane szprychy lub pęknięty drut. W razie potrzeby trzeba je dokręcić, ewentualnie wymienić. Jeśli nigdy nie wykonywałeś tej czynności, lepiej zlecić ją specjalistycznemu serwisowi.

Stan ciśnienia w amortyzowanych widełkach /jeżeli są pneumatyczne/ - ciśnienie należy uzupełniać za pomocą specjalnej pompki, która nie jest dostarczana wraz z rowerem.

#### • co miesiąc

Stan łańcucha - łańcuch rowerowy jest najbardziej obciążaną częścią, którą charakteryzuje także największe zużycie. Trzeba dokonać pomiaru łańcucha używając specjalistycznej miarki, co pomaga w podjęciu w porę decyzji o konieczności jego wymiany.

Jeżeli śledzisz liczbę przejechanych kilometrów, pierwszego pomiaru łańcucha dokonać należy w zależności od terenu i sposobu używania roweru po ok. 500-800 km.

Następnych pomiarów dokonujemy zawsze po każdych kolejnych 200-300km. Zapobiegiesz w ten sposób przedwczesnemu zużyciu użebienia poszczególnych komponentów. Stan zużycia linek sterujących zmienia się przełożeniami oraz hamulcami - w razie pękniętej żyłki linki nie licz na to, że linka „wytrzyma” i natychmiast dokonaj wymiany. Jeśli nie śledzisz liczby przejechanych kilometrów, to dobrze jest sprawdzać łańcuch 2-3 razy w sezonie; jest to czynność, którą w serwisie są w stanie wykonać w ciągu ok. 20 sekund. Dokręcenie wszystkich śrub roweru - wsparnik, kierownica, dźwignie hamulców, koszyk na bidon, śruba rurki siodłowej, śruby szczek hamulcowych, śruba tulei przekładni i przekładni, śruby przerzutki - nigdy nie przekraczaj zalecanych momentów dokręcania podawanych bezpośrednio na poszczególnych komponentach. Zwłaszcza w przypadku komponentów i części karbonowych może dojść do ich nieodwracalnego uszkodzenia. Gwarancja nie obejmuje pęknięcia spowodowanych ich ewidentnym „przekręceniem”. Nasmaruj sztycę podsiodłową. W przypadku materiałów aluminiowych (rama, sztyca podsiodłowa) należy dbać, aby wsunięta w ramę część sztycy podsiodłowej była zawsze dobrze nasmarowana.

W przypadku komponentów karbonowych nigdy nie nakładaj smaru bezpośrednio na sztycę podsiodłową lub rurkę siodłek.

Powierzchnie styczne muszą być całkowicie suche. Smar przenika do warstwy powierzchniowej komponentów karbonowych, zmniejsza współczynnik tarcia i w ten sposób znacznie zmniejsza sztywność połączenia danych komponentów. Zamiast smaru na powierzchnie styczne sztycy siodłowej i ramy nakładaj specjalną pastę montażową przeznaczoną do montażu komponentów karbonowych.

Stan suportu - kompletność i dokręcenie poszczególnych śrubek zębatek. W szczególności śruby trzymające korbę na osi. Jeżeli połuzuje się korba na osi, należy NATYCHMIAST usunąć usterkę, ponieważ nawet krótka jazda z „luźną” korbą może spowodować nieodwracalne uszkodzenie korby. W taki sam sposób należy również sprawdzić dokręcenie pedałów w korbie.

Stan cięgien bowdena hamulców i zmiany biegów - ponownie nie liczyć na to, że cięgno „wytrzyma”, gdy jest uszkodzone mechanicznie.

Przegląd ramy roweru - dotyczy zwłaszcza spoin, w których w wyjątkowych przypadkach może pojawić się pęknięcie.

#### • co roku

Rower przed sezonem lub po nim przekaż do serwisu, gdzie wykonany zostanie przegląd. Nie wszystkie wady, a szczególnie te ukryte, są widoczne dla laika. Miej zaufanie do Twojego serwisu - sprzedawcy.

Dokładny kształt planu serwisowego i planu konserwacji Twojego roweru omawiaj ze swoim sprzedawcą, który go zaproponuje w zależności od modelu roweru oraz sposobu jego używania. Wymienione wyżej odstępy to zalecane odstępy czasu pomiędzy regularnymi konserwacjami roweru, tzn. nie można ich w żadnym przypadku przedłużać. W przypadkach bardziej intensywnego używania roweru lub na podstawie wskazówek producenta, zalecamy ich skrócenie oraz poszerzenie zakresu wykonywanych czynności. Np. w przypadkach, gdy rower używany jest w gorszych warunkach klimatycznych, na trudnym terenie, lub gdy rower jest wyposażony w specyficzne komponenty, dla regularnej konserwacji których producent określił inny odstęp czasu i zakres (dokładne wskazówki dot. serwisu specyficznych komponentów przekaże Ci sprzedawca).

## **GWARANCJA – ZASADY OGÓLNE**

- 1) Firma BIKE FUN INTERNATIONAL, s.r.o. dostarcza swoje produkty z gwarancją.
- 2) Firma BIKE FUN INTERNATIONAL, s.r.o. naprawi wszystkie szkody które wystąpiły w okresie gwarancji z powodu wadliwego materiału, technologii, budowy i montażu na własny koszt. Gwarancja nie obejmuje niewłaściwego użytkowania, konserwacji lub innych operacji niż podana przez producenta w instrukcji obsługi, niewłaściwego przechowywania lub nieprofesjonalnych napraw.
- 3) Produkt nie jest dostarczony do klienta w idealnym stanie i gotowy do jazdy- zapakowany w kartonie. Rower powinien być złożony przez doświadczoną obsługę.
- 4) Żądania gwarancji muszą być stosowane bezpośrednio. Serwis zobowiązany jest do przeprowadzenia naprawy w ramach gwarancji nie później niż w ciągu 30 dni. Okres gwarancji przedłuża się o czas naprawy gwarancyjnej.

**Producent rowerów nie ponosi odpowiedzialności za szkody, które zaistniały w czasie gdy rower był eksponowany w sklepie lub za szkody powstałe w wyniku złego użytkowania lub serwisowania na własną ręką, poza autoryzowanym punktem serwisowym.**

**Należy stosować się do zasad instrukcji obsługi. Działania wykraczające poza informacje zawarte w instrukcji obsługi skutkują unieważnieniem gwarancji.**



## **ZASADY GWARANCJI NA POSZCZEGÓLNE CZĘŚCI ROWERU**

- Rama i widelec przedni** – Gwarancja dotyczy wad materiału, połączenia i korozji. Gwarancja nie może być stosowana do powstania szkody na skutek wypadku lub nieprofesjonalnych napraw. Odkształcenie ramy lub amortyzatora/widelca jest zawsze spowodowane przeciążeniem lub wypadkiem.
- Manetki i kierownica** – Gwarancja dotyczy wad materiału. Nie podlega gwarancji w przypadku wyciągnięcia kierownicy poza linię bezpieczeństwa, nieprofesjonalne lub samodzielne modyfikacje niezgodne z budową roweru.
- Wkład suportu** – Gwarancja dotyczy wad materiału i jego obróbki cieplnej. Przeciążenie materiału lub samodzielne naprawy powodują utratę gwarancji.
- Pedały** – Gwarancja dotyczy wad materiału. Nie ma zastosowania gwarancji w przypadku barku serwisowania (smarowania) lub nieprawidłowego zamontowania pedałów.
- Opony** – Gwarancja dotyczy wad produkcyjnych (obudowa, krzywe itp.) Nie stosuje się gwarancji w przypadku starcia bieżnika poprzez hamowanie lub otarcia klocków hamulcowych o oponę. Gwarancja nie ma zastosowania jeśli opona została przecięta lub ciśnienie w oponie było niskie lub zbyt wysokie.

**Koła** – Gwarancja obejmuje wady materiałowe (obręczy, przekładnię, koła zębatego, piast , szprych – w ciągu 30 dni), w tym wad wykönienia powierzchni.

**Hamulce i przerzutki** – Gwarancja dotyczy wad materiałowych. Nie ma zastosowania w przypadku złego ustawienia przerzutek, wygięcia podczas jazdy lub braku serwisowania.

**Siodelko** – Gwarancja dotyczy wad materiału. Zadrapania, przetarcia (siodelka i sztycy podsiodłowej) spowodowane przez ruch sztycą podsiodłową nie mogą być powodem do gwarancji.

**Łańcuch** – Gwarancja obowiązuje na wady materiału lub jego zerwania. Gwarancja nie obowiązuje jeśli łańcuch był nieserwisowany lub samodzielnie zmieniany.

**Światła i odblaski** – pęknięcie światła i odblasków nie podlegają gwarancji.

**W pełni amortyzowana rama** – Gwarancja obowiązuje wady materiału, połączeń spawanych i poszczególnych części ruchomych. Gwarancja nie może być stosowana w przypadku gdy:

- nastąpił upadek
- uszkodzenie powstało podczas zawodów
- nastąpiło przeciążenie w ekstremalnych warunkach (trudnym terenie, jazda w wodzie i śniegu)
- narażano rower na długotrwałe warunki pogodowe (deszcz, słońce, przechowywanie w wilgotnym środowisku), (dotyczy lakieru i spawów)
- dwie osoby jechały na rowerze w tym samym czasie
- użyto siły lub zniszczenie nastąpiło przez nieostrożne obchodzenie się ciężkimi narzędziami
- uprawiano skoki na rowerze podczas jazdy
- przeprowadzano nieprofesjonalne naprawy

Gwarancja nie ma zastosowania do ruchomych części mechanizmu, jeśli te nie były serwisowane a rower był używany. Należy pamiętać aby części ruchome były regularnie serwisowane.

**Uwaga:** Jeżeli nie masz doświadczenia w naprawie zwrócić się do autoryzowanego punktu obsługi.

Każdy upadek może zagrażać życiu lub zdrowiu, lub może prowadzić do uszkodzenia roweru lub do innych osób. Nigdy nie należy ignorować tych ostrzeżeń podczas jazdy rowerem.

## **UWAGA**

**Reklamacje nie mogą być stosowane do czynności serwisowych roweru:**

1. Luźna korba lub piasty (dokręcić śrubę centralną)
2. Luzy na kierownicy (dokręcić nakrętkę górną na mostku kierownicy)
3. Nieprawidłowe działanie hamulca może być spowodowane zużywaniem (należy sprawdzać działanie hamulców i przeprowadzać ich regulację)
4. Łanuch spada (spowodowane jest to złum ustawieniem przerzutek)
5. Niewłaściwa praca manetek przerzutki (należy sprawdzić zamontowanie liniek przerzutki i ich ułożenie w pancerzach)
6. Luz na piastach kół (skontrolować stożki piast)

## **OKRES GWARANCYJNY**

Gwarancja na ramę – 24 miesiące

Gwarancja na komponenty rowerowe – 24 miesiące

## **ZASADY OGÓLNE**

Firmy BIKE FUN INTERNATIONAL, s.r.o. potwierdza, że rowery z wymienioną serią i numer produkcyjnym jest produkowany zgodnie z normami i dyrektywami technicznymi. Firma zapewnia gwarancję na ten rower począwszy od daty sprzedaży klientowi detalicznemu. Okres gwarancji przedłuża się o czas naprawy przeprowadzony w ramach niniejszej gwarancji. Spółka ponosi koszty napraw wszystkich usterek, które wystąpiły w tym czasie z powodu wadliwego materiału, budowy i montażu. Firma wykonuje naprawy gwarancyjne w terminie określonym przez odpowiednie przepisy prawne.

## **WARUNKI GWARANCJI**

- Produkt musi być używany zgodnie z jego przeznaczeniem
- Produkt musi być odpowiednio przechowywany i konserwowany zgodnie z instrukcją obsługi
- Należy prawidłowo wypełnić świadectw gwarancji. Podczas rozpatrywania gwarancji rower musi posiadać niniejszą gwarancję. Musi być czysty i kompletny.
- Gwarancja musi posiadać pieczęć sklepu który go sprzedał

## **BRAK GWARANCJI MA MIEJSCE GDY**

- Jeśli okaże się, że uszkodzenia produktu nie były spowodowane z winy producenta, ale przez użytkownika (w wypadku, nieprofesjonalnych napraw, niewłaściwego przechowywania, itp.)
- Jeżeli data gwarancji wygasła
- Jeśli produkt nie był właściwie użytkowany i utrzymywany zgodnie z instrukcją obsługi
- Jeśli gwarancja nie posiada prawidłowo wypełnionego świadectwa gwarancji lub właściciel nie posiada gwarancji na rower
- Gwarancja nie ma zastosowania do indywidualnych części roweru

POLSKI

## Sommaire:

Introduction .....	183
Terminologie de base d'un vélo.....	184
Différentes catégories de vélos et leur utilisation .....	187
Les 150 premiers kilomètres.....	189
Pourquoi faire le rodage et pourquoi justement 150 km? .....	189
Ce qu'il faut surveiller pendant le rodage .....	189
Comment utiliser son vélo pendant le rodage?.....	190
Outils dont vous ne pouvez vous passer .....	191
<b><u>Instructions de base</u></b> .....	191
<b><u>Instructions de montage</u></b> .....	196
Couples de serrage recommandés pour les pièces des vélos.....	196
Réglage du vélo suivant les besoins du cycliste.....	198
Montage de la roue avant .....	198
Montage du guidon.....	198
Montage de la selle .....	199
Réglage de la position et de l'inclinaison de la selle.....	200
Réglage de la hauteur correcte de la selle.....	200
Montage de la tige de selle en carbone .....	201
Montages des cables de frein.....	201
Réglage des frein (freins "v-brake") .....	201
Montage de la pédale .....	203
Fonctionnement des dérailleur avant et arrière .....	203
Dérailleur avant.....	203
Dérailleur arrière.....	204
Nouveau réglage du câble .....	204
Réglage des roulements.....	204
Fixations à serrage rapide .....	205
Pédalier.....	206
Vélos d'enfants .....	206
Entretien du vélo.....	207
<b><u>Garantie - principes généraux</u></b> .....	209
<b><u>Reconnaissance de la garantie - cas concrets</u></b> .....	210
Importants avertissements .....	211
<b><u>Bon de garantie</u></b> .....	211
Principes généraux.....	211
Conditions de la garantie.....	211
Disparition du droit à la garantie.....	211

Cher Client,

La société BIKE FUN INTERNATIONAL vous remercie d'avoir acheté un de ses produits, ce vélo, équipé de composants de qualité fabriqués par des sociétés renommées. Ce VTT est adapté à une utilisation tout-terrain et n'est pas destiné à être utilisé de façon courante sur les voies routières s'il n'est pas équipé de pare-boue et d'éclairage. Les vélos tout terrain ou les vélos de trekking (city bike) équipés de pare-boue et d'éclairage peuvent être utilisés sur les voies routières. L'usage de bicyclette sur la voie publique est régi par les dispositions légales en vigueur (par exemple en matière d'éclairage et de catadioptres).

Ce vélo ne peut être utilisé que dans l'objectif pour lequel il a été fabriqué. Cette notice d'utilisation, qui comprend également le document de garantie et les conditions de la garantie, vous aidera à maintenir votre vélo en bon état de fonctionnement. La société BIKE FUN INTERNATIONAL, fabricant de votre nouveau vélo, vous souhaite de nombreux kilomètres passionnantes et en toute sécurité.

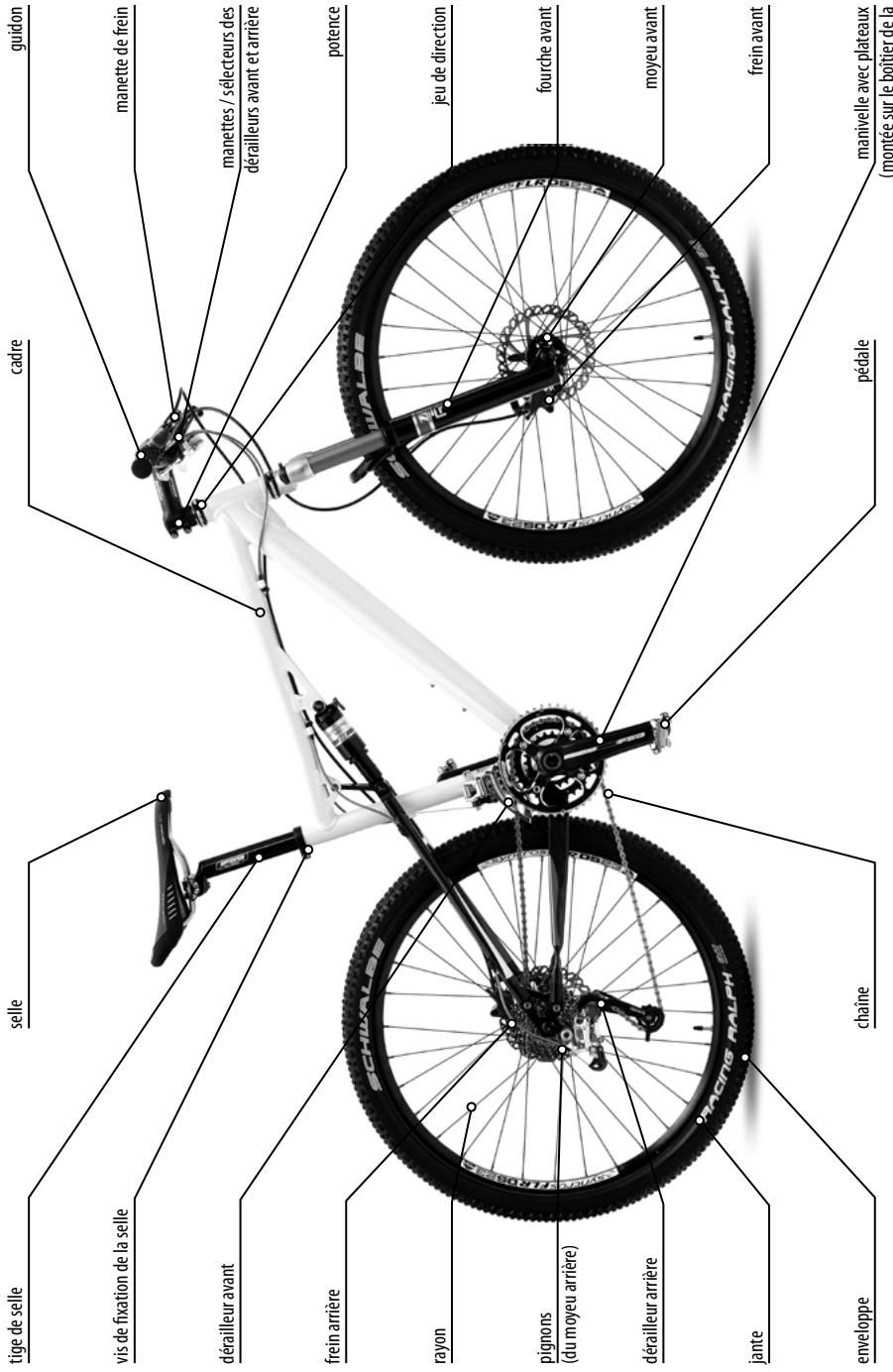
### **BIKE FUN INTERNATIONAL s.r.o.**

Areál Tatry 1445/2  
742 21 Kopřivnice  
République tchèque  
tel.: +420 591 003 630  
fax: +420 591 003 600  
[info@bikefunint.com](mailto:info@bikefunint.com)  
[www.bikefunint.com](http://www.bikefunint.com)

### **Avertissement général**

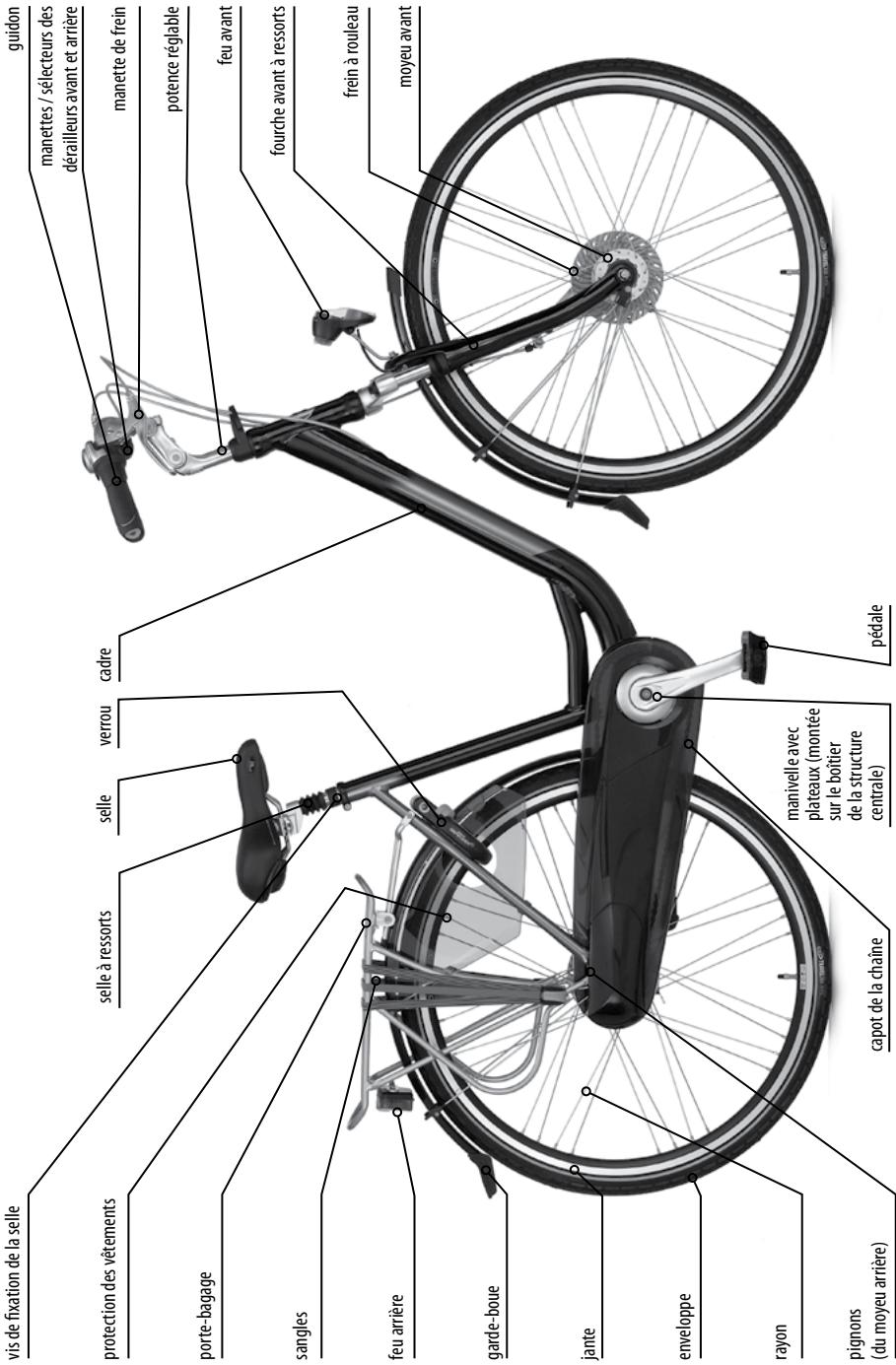
**Le cyclisme peut présenter des risques malgré toute l'attention prêtée. Pour éviter tout problème, il est indispensable d'assurer une maintenance soignée du vélo car elle réduit le risque d'accident et de blessure. Cette notice d'utilisation comprend de nombreux avertissements et mises en garde relatives aux conséquences d'une maintenance négligée ou de l'absence de contrôle technique irrégulier de votre vélo. Nombre de ces avertissements et mises en garde signifie: „Vous pouvez perdre le contrôle du vélo et tomber“. Comme une blessure grave ou même la mort peut être la conséquence d'une telle chute, ces mises en garde ne devraient jamais être oubliées. Nous recommandons d'utiliser un casque de protection certifié lorsque vous utilisez le vélo.**

## TERMINOLOGIE DE BASE D'UN VÉLO

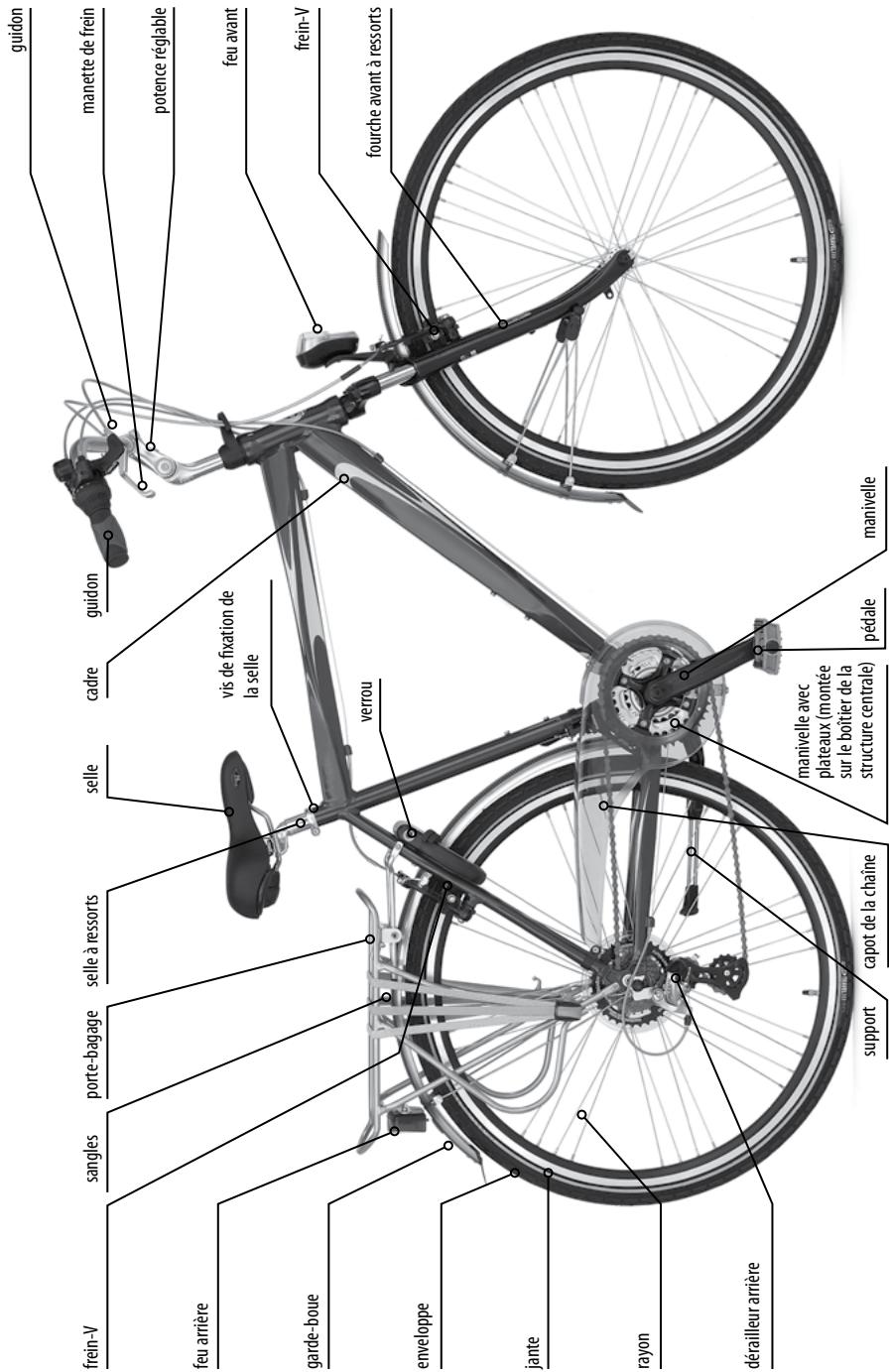


Remarque: L'équipement d'un vélo varie en fonction de sa catégorie!

## TERMINOLOGIE PRINCIPALE DU VÉLO – VÉLO DE VILLE



## TERMINOLOGIE PRINCIPALE DU VÉLO – VÉLO DE TREKKING



## DIFFÉRENTES CATÉGORIES DE VÉLOS ET LEUR UTILISATION:

**Vélos d'enfant ISO 4210-2:** tous les vélos d'enfant jusqu'à la taille 20" sont destinés à une utilisation sur les terrains de jeu et aires délimitées et seulement sous la surveillance des parents ou d'une personne responsable. La charge recommandée pour les vélos d'une taille 20" est au maximum de 30 kg; d'une taille 24", au maximum 45 kg.

**Vélos MTB ISO 4210-2:** ils sont destinés à une utilisation sportive tout terrain. La charge recommandée est inférieure à 100 kg.

**Vélos de route ISO 4210-2:** conçus exclusivement pour les routes et les voies à surface lisse. La charge recommandée est de 100 kg maximum.

**Vélos de trekking et de ville ISO 4210-2:** ils sont destinés à une utilisation sur les voies routières et un terrain facile, plutôt orientés vers le tourisme et les loisirs. La charge recommandée est inférieure à 120 kg.

**Vélos électriques:** vélos avec propulsion électrique auxiliaire VAE (vélos à assistance électrique, e-vélo ou pédélec), pour lesquels s'appliquent les mêmes conditions que pour les vélos ordinaires. Leur utilisation ne nécessitent pas d'immatriculation, fiche technique, contrôle technique ou assurance obligatoire. Pour circuler sur un vélo à assistance électrique, vous n'avez pas besoin de permis de conduire, ni de casque cycliste si vous avez plus de 18 ans. La charge recommandée est de 120 kg maximum. Les vélos à assistance électrique sont classés juridiquement parmi les vélos ordinaires dans la plupart des pays. Informez-vous quant aux directives et classifications spécifiques et régionales de votre pays.

Chacun de nos vélos est conçu pour une portance totale maximale (somme du poids du vélo, du cycliste et du chargement).

**Vélos pour enfant:** jusqu'à une taille de 20" (50,8 cm) 45 kg, jusqu'à une taille de 24" (60,96 cm) 60 kg

**Vélos de route et VTT:** 115 kg

**Vélos de trekking et de ville:** 140 kg

**Vélos à assistance électrique:** 145 kg

## CATÉGORIES DE VÉLOS



### High-Performance Road

- **CONDITIONS DE TYPE 1 :** Vélo destiné à circuler sur une surface renforcée, où les pneus ne perdront pas le contact avec le sol.
- **ADAPTÉ :** uniquement sur surface renforcée.
- **INADAPTÉ :** pour circuler sur terrain, hors-route, faire du cyclo-cross ou du cyclotourisme avec porte-bagage ou panier.
- **COMPARAISON :** Les matériaux employés sont optimisés de manière à garantir un faible poids et une performance spécifique.



Les vélos de catégorie 2 sont destinés à rouler sur les pistes de graviers ou de terre entretenues avec de faibles pentes, où les pneus n'ont pas besoin d'être en contact permanent avec le sol. La hauteur de sauts et de chutes maximale est inférieure à 15 cm (6").

## CATÉGORIES DE VÉLOS

Le vélo tout terrain est équipé d'un amortisseur arrière à faible course, il est construit pour la circulation « standard », « course », « cross-country » ou « singletrack-trail » (vélo de montagne sur piste en un seul sens), sous réserve de respecter les conditions de circulation de type 3.

**3**

### **Conditions de circulation de type 3.**

Circulation sur les chemins, passage de petits obstacles et de passages techniques moyennement difficiles, et aussi de sections où les pneus décollent brièvement du sol ; sauts et chutes de moins de 61 cm (24") .

- INADAPTÉ : pour le style de course "Hardcore Freeriding", "Extreme Downhill", "Dirt Jumping", "Slopestyle" ou la course très agressive et extrême. Inadapté aux sauts, aux chutes dures et aux chocs répétés sur les obstacles.

**4**

### **All Mountain**

- CONDITIONS DE TYPE 4 : Vélos adaptés aux conditions de type 1, 2 et 3, plus à la circulation sur les surfaces non aménagées, techniquement contraignantes, avec des obstacles moyens et de petites bosses.
- ADAPTÉ : à la montée des sentiers de collines. Les vélos de type All-Mountain (Montagne tout-terrain) permettent de circuler sur un terrain plus difficile, sur de plus grands obstacles et des bosses moyennes, sauts et chutes de moins de 122 cm (48") .
- INADAPTÉ : aux formes extrêmes de sauts/course de type "Hardcore Freeriding", "Freeriding", "Downhill", "North Shore", "Dirt Jumping", "Hucking"

**5**

### **Et vélos de descente Gravity, Freeride et Downhill**

- CONDITIONS DE TYPE 5 : Vélos adaptés aux sauts, au hucking, aux hautes vitesses ou à la course agressive sur les surfaces bosselées ou les chutes sur surfaces planes. Ce type de course est cependant extrêmement dangereux et met à dure épreuve le vélo de manière imprévisible, ce qui peut causer une surcharge du cadre, de la fourche ou des différentes pièces. Si vous souhaitez circuler sur un terrain présentant des conditions de type 5, prenez les dispositions de sécurité requises, comme un contrôle plus fréquent du vélo et un remplacement plus fréquent des équipements. Vous devriez également utiliser un équipement de sécurité complet, casque intégral, protège-genoux, coudes et colonne vertébrale.
- ADAPTÉ : circulation sur terrain très difficile, qui devrait être réservé aux cyclistes les plus expérimentés.
- INADAPTÉ : pour servir de prétexte pour tout essayer.

**0**

### **Vélos pour enfant**

Vélos destinés aux enfants. Une surveillance constante de la part d'un adulte est nécessaire. Évitez les zones à circulation automobile, obstacles ou autres dangers, y compris les pentes, rebords, marches, bouches d'égouts, évitez également les surfaces irrégulières et la proximité de piscines.

Si le poids du cycliste avec le bagage est plus important, contactez votre revendeur, qui procédera aux ajustements et réglages si nécessaire. Lors de l'utilisation du vélo pour d'autres usages que ceux indiqués dans les différentes catégories, il existe non seulement un risque d'usure prématûre, mais également un risque d'endommagement des composants importants et de blessures graves de l'utilisateur, pour lesquels ni le constructeur ni le vendeur ne porteront la responsabilité. Un usage incorrect peut également entraîner l'expiration de la garantie.

## **BAGAGES**

Il existe différentes manières de transporter des bagages sur un vélo. Premièrement, votre choix dépendra du poids et du volume du bagage ainsi que du vélo que vous avez l'intention d'utiliser. Les pratiquants du vélo tout terrain et les cyclistes effectuant des compétitions utilisent habituellement un sac à dos. Prenez conseil auprès de votre revendeur pour savoir quel porte-bagage convient à votre vélo. Confiez si possible son installation au personnel qualifié du point de vente.

## **MONTAGE ET UTILISATION DES ACCESSOIRES OU PIÈCES SUPPLÉMENTAIRES DU VÉLO**

Avant l'achat de tout accessoire ou équipement supplémentaire pour votre vélo (compteur de vitesse, sonnette, phare, porte-bagage, sac, siège enfant, socle, etc.), adressez-vous toujours au vendeur du vélo et prenez conseil sur l'adaptabilité de ce type d'équipement à votre vélo. Lors du montage, procédez en suivant le manuel fourni par le constructeur ou le fournisseur de l'accessoire. Des accessoires incorrectement montés, inadaptés ou non approuvés peuvent dégrader le fonctionnement du vélo et

causer une perte d'équilibre et une chute.

**Lors du remplacement de manivelles ou de revêtements, éventuellement lors de l'ajout de garde-boue, faites attention au risque de distance réduite entre la pointe de la chaussure et le revêtement.**

## TRANSPORT DES ENFANTS

Le siège enfant est fixé au châssis du vélo. Les fixations sont souvent conçues pour des utilisations occasionnelles et le siège enfant peut ainsi être fixé à presque tous les vélos munis des accessoires nécessaires.

Informez-vous sur la réglementation en vigueur dans votre pays quant au transport des enfants. Pour d'éventuelles questions, prenez contact avec votre revendeur.

Un siège enfant ne peut être monté que si le vélo est équipé d'une protection des ressorts du siège. Afin d'éviter que l'enfant ne se coince les doigts, ne montez pas de siège enfant sur un vélo dépourvu de protection des ressorts du siège.

Il est généralement interdit de raccorder une remorque enfants au vélo.

Déplacez-vous toujours avec vigilance sur les voies de communication publiques et respectez les règles de circulation afin d'éviter votre mise en danger ou celle d'autrui.

Ces règles peuvent différer selon les régions et les pays.

## AVANT CHAQUE UTILISATION

Avant chaque trajet, vérifiez l'état général du vélo :

- si tous les éléments de raccordement sont bien serrés et l'absence de déformations, rayures ou autres endommagements mécaniques,
- familiarisez-vous en profondeur avec les éléments de commande du vélo, en particulier les freins, le dérailleur et les pédales,
- vérifiez soigneusement l'état du vélo - voir chapitre Instructions de base.

## LES 150 PREMIERS KILOMÈTRES

Les 150 premiers km peuvent être définis comme le tour de chauffe pendant lequel le cycliste découvre ses 1ères émotions ainsi que les sensations d'un nouveau sport et il permet d'autre part de tester la fiabilité d'utilisation et la durée de vie du vélo.

Sur les voies de circulation publiques, soyez toujours prudents et respectez le code de la route, afin de ne pas vous mettre, et les autres, en danger. Ces règles peuvent varier selon les régions et les pays.

## POURQUOI FAIRE LE RODAGE ET POURQUOI JUSTEMENT 150 KM?

Un peu de théorie ne peut tuer personne. Chaque mécanique respecte pendant son utilisation une certaine loi régissant le nombre de pannes en fonction de la durée de son utilisation. Les mécanismes se comportent de façon plus ou moins efficaces selon une courbe, appelée courbe des taux de panne et qui présente trois zones d'utilisation considérablement différentes. Au début, le nombre de pannes décroît rapidement. Cette étape est suivie par une longue période où les pannes apparaissent uniformément. Dans la troisième zone, les pannes apparaissent de plus en plus souvent.

Le rodage est la première zone. La seconde zone représente l'étape d'utilisation optimale. Une utilisation engendrant un minimum de pannes est la récompense des soins et de l'entretien que vous apportez à votre vélo. La période de rodage, qui demande une plus grande surveillance et qui est identifiée par le chiffre 150 km, est déterminée sur la base des expériences de service et doit être considérée comme la période pendant laquelle il convient de réaliser le premier examen de garantie. On se base également sur le fait que des vélos plus onéreux ou plus souvent utilisés seront mieux entretenus par leurs propriétaires. Néanmoins, ne comprenez pas le terme « premier examen de garantie » comme étant le jour où quelqu'un regardera votre vélo pour la première fois. Car le technicien pourrait remplacer directement certaines pièces, par exemple une manivelle ou la fourche de direction par de nouvelles, et cela à vos frais. Car même une garantie à vie ne couvre pas les problèmes dus à un entretien négligé.

## CE QU'IL FAUT SURVEILLER PENDANT LE RODAGE

Bien que le vélo soit correctement réglé avant sa première utilisation, la technologie de fabrication des pièces et leur montage exigent un certain temps d'utilisation nécessaire à la stabilisation du fonctionnement correct. De façon générale, tout ce qui bouge et tourne doit trouver et lisser son trajet et tout ce qui est mécaniquement fixé doit se poser et créer les surfaces de contact nécessaires.

Suite au lissage des surfaces de contact, des jeux dans les boîtiers de rotation ou de glissement se créent et les jonctions solides sont parfois libérées.

Qu'est-ce-que cela veut dire? Le pédalier peut sembler un peu dur au début mais, après un certain temps, il présente un jeu considérable. La même chose se produit pour la tige de selle qui, au début, est un peu difficile à bouger lors du réglage en hauteur de la selle. Le manque d'entretien des différents ensembles à surveiller de près pourrait également avoir de graves conséquences sur la sécurité de l'utilisation. Recommandation: si suite à son utilisation des pièces ou des composants du vélo sont endommagés, remplacez-les sans attendre!!! Utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine que vous trouverez chez les concessionnaires autorisés!!!

Nous vous recommandons de faire régulièrement contrôler votre vélo au moins une fois par an dans un atelier de service autorisé!

Après un accident, nous vous recommandons impérativement de faire inspecter votre vélo par des professionnels d'un atelier de service autorisé.

## **1. fixation des manivelles sur l'axe du pédalier**

- serrez à l'aide d'une clé la vis / l'écrou de fixation des manivelles sur l'axe. Vérifiez périodiquement le contact des manivelles sur l'axe, au début avant chaque sortie, ensuite de temps en temps mais surtout à chaque fois que des bruits réguliers sont émis par le corps du pédalier ou si vous soupçonnez la présence d'un jeu. Le jeu créé suite à un serrage insuffisant des vis des manivelles sur l'axe (création d'une déformation du carré de la manivelle) ne donne pas droit à réclamation ou remplacement.

## **2. serrage des pédales dans les manivelles**

- il est nécessaire de contrôler à l'aide de la clé n° 15, et non seulement après la première utilisation, que les axes des pédales soient correctement assis sur la surface des manivelles. Des pédales insuffisamment serrées sur les manivelles suite à l'endommagement du filet de serrage des manivelles ne donnent pas droit à réclamation ou remplacement.

## **3. composition du jeu de direction pour fourche filetée**

- vérifiez avant chaque sortie le serrage de l'écrou de sûreté de la direction et, en frappant légèrement sur la roue avant, vérifiez qu'il n'y ait pas de jeu dans le logement qui pourrait au fur et à mesure détériorer les cuvettes du jeu de direction. Un serrage insuffisant et l'endommagement progressif des pièces de la direction ne donnent pas droit à réclamation ou remplacement.

## **composition du jeu de direction pour fourche non filetée**

- vérifiez avant chaque sortie le serrage de la vis de la direction et, en frappant légèrement sur la roue avant, vérifiez qu'il n'y ait pas de jeu dans le logement qui pourrait au fur et à mesure détériorer les cuvettes du jeu de direction. Un serrage insuffisant et l'endommagement progressif des pièces de la direction ne donnent pas droit à réclamation ou remplacement.

## **4. vis de la potence**

- il est nécessaire de serrer de temps en temps les vis de la potence et notamment la vis de serrage du guidon – un guidon qui tourne est très dangereux pour la conduite.

## **5. freins**

- serrez avant la première utilisation les deux manettes de frein et contrôlez visuellement si les patins de frein avant et arrière sont correctement positionnés par rapport aux jantes – voir plus loin les instructions de base.

# **COMMENT UTILISER SON VÉLO PENDANT LE RODAGE?**

De façon plus sensible et perceptive qu'avec un vélo déjà rodé. Roulez plutôt doucement au début, évitez les descentes extrêmes dans des terrains difficiles. Vous pourrez vous le permettre une fois que vous aurez vaincu l'incertitude et gagné en habileté dans la conduite de votre vélo. Il est très utile de faire pendant les premiers kilomètres les premières expériences, de surveiller le vélo puis régler et visser ensuite tout ce qui se libérera. Il faut donc toujours avoir des outils avec soi, rouler raisonnablement et agir doucement!

Grâce au réglage fin de la vis de réglage du dérailleur, normalement un demi-tour ou un tour entier, il est possible de rouler silencieusement. Le réglage du dérailleur avant se fait à l'aide de la vis d'arrêt du changement de vitesses mais la cause du problème réside parfois dans un câble trop ou pas assez tendu, ce qu'il faudra modifier. Il se peut également qu'une position incorrecte du guide du dérailleur frotte sur la chaîne ou qu'elle réduise la capacité du changement de vitesses. Le dérailleur avant doit être parallèle aux plateaux et à la bonne hauteur. Un réglage correct constitue une condition nécessaire mais non suffisante. Si la chaîne n'est pas en bon état, la commande ne peut fonctionner comme il faut. Un maillon rigide entraîne la réduction du passage libre de la chaîne dans le guide, son mauvais déplacement vers les dents des pignons et se manifeste notamment sur les plus petits pignons par des élancements ou des sauts. De la même façon, une chaîne sèche, à cause de sa résistance mécanique, est difficilement utilisable et perturbe considérablement les changements de vitesse. Utilisez plutôt pour la lubrification de la chaîne des huiles liquides au téflon et à haute capacité à pénétrer dans les interstices ou des graisses spéciales pour chaînes. Les huiles mécaniques classiques sont

certes beaucoup moins onéreuses mais la chaîne doit être complètement enduite, l'huile en excès doit être enlevée de la surface et il est malgré cela pratiquement impossible de prévenir la création de cambouis. Il est préférable de prêter une grande attention à la chaîne dès le début de l'utilisation et jusqu'à la fin de sa vie technique. Car si vous manquez le moment propice de son remplacement, il est pratiquement certain qu'il faudra également changer la cassette et peut-être aussi les plateaux (mais cela ne se produira certainement pas pendant les 150 premiers kilomètres).

Et n'oubliez pas: si, pour n'importe quelle raison, vous êtes amenés à démonter la chaîne, tous les maillons sont démontables sauf ceux avec un rivet noir. Les rivets de chaîne noirs sont d'un diamètre supérieur aux autres et leur extraction agrandit l'orifice du maillon de sorte que le serrage suivant du rivet n'a plus aucune chance d'assurer un fonctionnement fiable. Il est fort probable que la chaîne se désaccouple de nouveau à cet endroit. N'utilisez les rivets noirs que pour le remontage, évitez-les toujours lors du démaillage.

## OUTILS DONT VOUS NE POUVEZ VOUS PASSER

- clefs Allen 8, 6, 5, 4, 3, 2
- clefs plates fines 17, 14, 13
- tournevis en croix fin et plus grand
- leviers de montage
- clefs plates 15, 10 (2x), 9, 8
- clefs destinées au démontage du jeu de direction 40, 36, 34 (2x selon les dimensions nécessaires)
- ensemble de réparation des chambres à air
- pompe à air

### Equipement additionnel

- dérive-chaine HG
- extracteur de manivelles (et la clef plate correspondante)
- outil de libération des pignons 2x (fouets)
- clé de centrage
- enlèves-roue ou clefs spéciales pour cassettes
- clef à tube 14 fermée (15) mm
- fourche de centrage
- appareils de mesure de l'usure des chaînes et pignons.

De nombreux travaux d'entretien et de réparation nécessitent des connaissances professionnelles et des outils spéciaux. Ne commencez jamais une modification de votre vélo si vous avez les moindres doutes sur vos capacités à achever les travaux. Un service négligé peut mettre en danger votre vie ou votre santé ou entraîner des dommages à votre vélo ou à une tierce personne.

## INSTRUCTIONS DE BASE

**Avertissement:** un vélo comporte plusieurs composants mobiles (roues à rayons, plateaux, chaîne, ...) qui peuvent présenter un risque d'accrochage de membre, de cheveux ou de parties de vêtements lors de leur utilisation. Soyez donc très vigilants non seulement lors de l'utilisation courante du vélo mais aussi lors de son entretien.

Le vélo et ses composants ont une certaine durée de vie et les matériaux utilisés se fatiguent après un certain temps. Si la durée de vie d'un certain composant prend fin, il peut soudain devenir défaillant et provoquer des blessures graves ou la mort du cycliste. En cas d'apparition de tout signal indiquant la fin de vie d'un certain composant, il est nécessaire de le remplacer sans délai.

Un accident peut mettre fin prématurément à la durée de vie de différents composants du vélo. Ceux-ci peuvent subitement devenir défaillants et causer la perte de contrôle du vélo et mettre en danger votre vie ou votre santé ou provoquer des dommages sur votre vélo ou à un tiers.

En cas d'exposition prolongée du vélo à la lumière directe du soleil, les couleurs fluo et néon peuvent pâlir ou changer. Nous ne recommandons pas d'exposer et de stocker le vélo au soleil.

Les parties pliées, surtout celles qui sont fabriquées en aluminium, peuvent se casser sans avertissement préalable. Elles ne peuvent pas être réparées ou redressées car il existe toujours un risque de rupture. Cela concerne surtout les fourches, le guidon, la potence, les manivelles et les pédales. En cas de doute, il vaut mieux remplacer ces éléments. Prenez contact avec votre revendeur. Si votre vélo est muni de composants en carbone, il est impérativement nécessaire de faire vérifier professionnellement le vélo par votre revendeur après un accident. Le carbone est une matière extrêmement résistante et durable qui se distingue par un poids peu élevé. Grâce à ces qualités, il convient à la fabrication des pièces de haute qualité.

Néanmoins, le carbone est aussi très fragile et en cas d'accident il a tendance à se casser au niveau du pli. Si une pièce en carbone est exposée à une forte chute ou à une charge excessive, sa détérioration ne doit pas nécessairement se manifester à l'extérieur. Mais cela ne signifie pas qu'elle n'est pas endommagée. La détérioration des fibres en carbone intérieures ne doit pas nécessairement se manifester par des modifications sur la surface de la matière.

De ce fait, il est très dangereux d'utiliser les pièces en carbone ayant été exposées à une forte chute ou à une charge excessive.

Les composants en carbone endommagés peuvent soudainement se casser et occasionner des blessures graves au conducteur. Si le châssis en carbone, la fourche ou un autre composant de votre vélo commence à émettre des bruits de claquement ou si vous y découvrez des érasements, des déformations, des changements de couleur, des égratignures ou des rayures, n'utilisez en aucun cas le vélo jusqu'à ce que la pièce endommagée soit remplacée! Contactez sans délai votre revendeur et demandez-lui conseil quant à la situation.

Les composants en carbone ne doivent jamais entrer en contact avec des températures élevées qui sont nécessaires par exemple lors d'une pulvérisation ou lors du décapage du vernis. Une telle température pourrait endommager le composant. Évitez aussi de ranger le vélo dans une voiture si elle est exposée à un fort rayonnement solaire. Ne rangez pas non plus votre vélo à proximité de sources de chaleur.

#### **Fourche avant:**

Les fourches tordues ou usées doivent être remplacées, il ne faut jamais les réparer.

#### **Roue avant:**

La roue doit être placée dans la fourche avant et dûment serrée à l'aide des écrous de sûreté. Le moyeu est protégé de l'humidité et des impuretés mais il faudrait le contrôler régulièrement notamment suite à l'utilisation du vélo dans des terrains difficiles (le terme „terrain difficile“ sous-entend dans cette notice d'utilisation un terrain poussiéreux, boueux, raviné, etc.). La roue doit tourner librement si on la fait tourner manuellement, avec de très faibles frottements ou jeux. L'utilisation de fixations à serrage rapide des roues du vélo peut avoir pour conséquence la création d'un jeu ou la libération de la roue, ce qui peut endommager le vélo ou causer des blessures graves ou même entraîner la mort. Cela peut donc mettre en danger votre vie, votre santé ou entraîner des dommages à votre vélo ou à une tierce personne.

Pour cela il est indispensable de:

- 1) demander à votre vendeur de vous donner le procédé exact de montage et démontage sûr et sécuritaire des roues.
- 2) comprendre et appliquer les techniques correctes de fixation de la roue à l'aide des dispositifs de fixation rapide.
- 3) vérifier avant chaque utilisation si la roue est fixée de façon sécuritaire.

L'enlèvement ou l'endommagement du système de serrage rapide est très dangereux et peut conduire à l'annulation de la garantie et à des blessures graves ou la mort.

Le réglage incorrect du mécanisme de fixation à serrage rapide peut avoir pour conséquence des vibrations ou la libération de la roue, qui peuvent causer des blessures graves ou la mort.

- 4) vérifier avant chaque utilisation que la jante ne soit pas trop usée, ce qui pourrait mettre en danger votre vie ou votre santé et entraîner des dommages à votre vélo ou à une tierce personne.

#### **Roue arrière:**

La roue doit être placée dans la fourche arrière et dûment serrée à l'aide des écrous de sûreté. Le moyeu est protégé de l'humidité et des impuretés mais il faudrait le contrôler régulièrement, notamment suite à l'utilisation du vélo dans des terrains difficiles.

La roue doit tourner librement si on la fait tourner manuellement, avec de très faibles frottements ou jeux. L'utilisation du vélo avec des fixations à serrage rapide peut avoir pour conséquence la création d'un jeu ou la libération de la roue qui peuvent mettre en danger votre vie, votre santé ou entraîner des dommages à votre vélo ou à une tierce personne.

Pour cela il est indispensable de:

- 1) demander à votre vendeur de vous indiquer le procédé exact de montage et démontage sûr et sécuritaire et qu'il vous fasse démonstration.
- 2) comprendre et appliquer les bonnes techniques de fixation de la roue à l'aide des fixations rapides.
- 3) vérifier avant chaque utilisation si la roue est fixée de façon sécuritaire.

L'enlèvement ou l'endommagement du système de fixation rapide peut avoir pour conséquence la création d'un jeu ou la libération de la roue qui peuvent mettre en danger votre vie ou votre santé et entraîner des dommages à votre vélo ou à une tierce personne.

#### **Jante:**

Conservez les jantes non endommagées et dûment centrées. Contrôlez régulièrement leur état et l'avancement de leur usure.

Etat d'usure

- a) Système de sécurité – l'usure de la jante est indiquée par la profondeur de la ligne longitudinale de la surface de freinage. Dans le cas où la profondeur est faible, n'utilisez plus la jante et demandez à votre vendeur de la remplacer.
- b) Système RDA – l'usure ou l'endommagement de la jante est indiqué à l'aide d'un liquide de couleur sortant des cavités

de la jante. Dans ce cas, n'utilisez plus la jante et demandez à votre vendeur de la remplacer.

### **Pédalier / boite de pédalier:**

Vérifiez l'ensemble central et chaque fois après avoir utilisé le vélo dans un terrain difficile. L'arbre doit tourner librement sans jeu latéral. La bague de sûreté doit être serrée et les roulements correctement graissés.

### **Guidon:**

Adaptez-le pour un confort maximum et serrez suffisamment toutes les vis de la potence à l'endroit de passage du guidon dans la potence.

L'indication de la sortie minimale d'engagement ne doit pas être visible au-dessus du jeu de direction. L'endommagement du guidon peut avoir pour conséquence la perte de contrôle du vélo et une chute. La poignée du guidon desserrée peut mettre en danger votre vie ou votre santé et causer un dommage à votre vélo ou des tierces personnes. Nous recommandons de serrer les vis de fixation du guidon avec un couple de serrage de 7Nm. Si votre guidon est muni de rallonge de cintres, nous recommandons de les serrer à l'aide d'un couple de serrage de 7 Nm.

L'utilisation d'un adaptateur aérodynamique ou autre élément sur le guidon peut avoir un effet négatif sur la capacité du cycliste à réagir lors du freinage et dans les virages.

### **Dérailleur arrière et dérailleur avant:**

Maintenez-les dûment réglés. Changez de vitesse seulement lorsque vous pédalez et dans une montée, essayez d'alléger vos jambes en changeant de vitesses (pour réduire la tension de la chaîne), évitez les coups sur le dérailleur arrière.

Si le dérailleur arrière ou le dérailleur avant sont mal réglés, ne changez jamais de vitesse pour arriver sur la roue dentée la plus petite ou la plus grande. Cela pourrait causer le blocage de la chaîne, suivi par une perte de contrôle et chute.

### **Chaîne:**

- Mesurer régulièrement son jeu et changer de chaîne si cela s'avère nécessaire (environ après 1000 km).
- Graissez-la souvent et enlevez à l'aide d'un chiffon la graisse superflue. Nettoyez-la à l'aide d'une huile liquide.
- La durée de vie de la chaîne peut varier en fonction de la marque de la chaîne et des conditions d'exploitation.

Nous recommandons de faire changer la chaîne dans des ateliers d'entretien spécialisés. Pour les vélos à une vitesse, il est nécessaire de conserver une tension suffisante de la chaîne. Si la chaîne se libère, il est nécessaire de la tendre à nouveau.

Tendez la chaîne en desserrant l'écrou de la roue arrière et tendez la chaîne en tirant la roue vers l'arrière. A la fin, serrez les écrous de la roue arrière.

Les vélos de ville sont d'habitude équipés d'un capot complet de la chaîne.

Ce capot protège la chaîne contre la boue et l'eau de pluie et le cycliste contre la graisse issue de la chaîne). Contrôlez régulièrement la tension de la chaîne. Ouvrez le capot de la chaîne et vérifiez la tension. Si vous appuyez sur la chaîne (entre la roue avant et arrière de chaîne) et celle-ci avance (en direction vers le haut ou le bas) approximativement de 10 mm, sa tension est optimale. Si la chaîne avance de plus de 10 mm, sa tension est très petite et il faut tendre plus la chaîne. Desserrez les vis arrière et déplacez la roue en arrière. Après ce réglage, resserrez les vis.

Les vélos de trekking ont pour la plupart un capot ouvert de la chaîne qui protège les cyclistes contre une chaîne graissée.

### **Pneus:**

Gardez les pneus gonflés à une pression correcte, à la pression inférieure des pressions d'air maximales recommandées sur la jante ou l'enveloppe. Utilisez une pompe à main ou à pied. Vérifiez que les pneus sont bien installés dans la jante.

Ne surgonflez jamais le pneu. Une pression excessive peut endommager le pneu ou la jante et endommager le vélo et causer une blessure du cycliste ou des personnes environnantes. Pour gonfler les pneus, n'utilisez jamais les tuyaux à air des stations-service.

### **Manivelles et pédales:**

Graissez occasionnellement les pédales, notamment après avoir utilisé le vélo dans un terrain difficile. N'essayez pas de redresser une éventuelle courbure des manivelles ou du plateau. Serrez après la première utilisation les vis des manivelles; contrôlez les vis du plateau et les axes des pédales. Ne continuez jamais à utiliser votre vélo si la manivelle se libère (le carré de la manivelle) de l'axe central ou si la pédale se libère de la manivelle. Le droit à garantie ne concerne pas le jeu des manivelles et des pédales créé suite à un entretien insuffisant.

## Cale-pieds:

L'utilisation de cale-pieds exige une certaine habileté. Si vous n'arrivez pas à les utiliser de façon automatique, un certain niveau de concentration est nécessaire, ce qui peut par la suite abaisser votre niveau d'attention pendant l'utilisation du vélo et avoir pour conséquence une perte de contrôle et la chute. Entraînez-vous à utiliser les cale-pieds uniquement en dehors des voies dangereuses et fréquentées. Ne serrez pas les cale-pieds tant que vous n'êtes pas sûrs de les utiliser sans problèmes. Ce type de pédales ne peut être utilisé qu'avec des chaussures spécialement adaptées et qui s'insèrent solidement dans les pédales. L'utilisation du vélo exige une connaissance parfaite de l'utilisation des pédales. Dans le cas contraire, votre attention est détournée de la conduite ce qui entraîne une perte d'attention conduisant à une perte de contrôle et la chute. Entraînez-vous à l'utilisation des cale-pieds uniquement en dehors des voies dangereuses et fréquentées.

## Freins:

### FREINS À DISQUE :

Les freins à disque, tout comme les freins sur jante, s'activent par des leviers situés sur le guidon. Les freins à disque se distinguent par leur excellente capacité de freinage et une bonne résistance aux aléas de la météo. En comparaison aux freins sur jante, ils réagissent beaucoup plus rapidement par temps humide et la performance de freinage maximale est quasi instantanée. Les nouvelles plaquettes de frein doivent être rodées avant d'atteindre leur puissance de freinage optimale. A cette fin, accélérez la vitesse du vélo 30x à 50x à environ 30 km/heure et freinez à chaque fois jusqu'à l'arrêt total. Avant la première course, lisez attentivement le manuel fourni par le constructeur du frein ou le manuel publié sur ses pages web.

Les freins à disque chauffent pendant l'usage. Pour cela, ne touchez pas les disques et les mâchoires, en particulier juste après une course prolongée en descente.

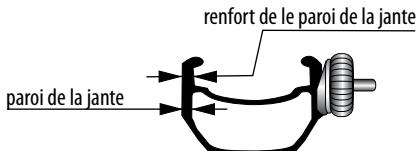
N'utilisez pas d'eau ou d'autres liquides pour le refroidissement.

Vérifiez régulièrement le niveau d'usure des plaquettes de frein. Appuyez sur le levier de frein pour vérifier visuellement à intervalles réguliers que de l'huile ne fuit pas à la jonction tuyau / étrier / levier. En cas de fuite du liquide de freinage, adressez-vous immédiatement au revendeur à qui vous avez acheté le vélo, car la fuite pourrait causer la défaillance de vos freins.

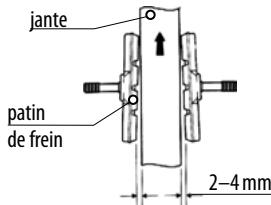
Les plaquettes de frein et les disques ne doivent être nettoyés qu'avec de l'alcool ou des produits spéciaux. Les constructeurs de freins à disque hydrauliques et mécaniques fournissent leurs produits avec des instructions détaillées. Il est nécessaire de les étudier en détails avant d'apporter tout ajustement.

Faites régulièrement contrôler et régler vos freins auprès de votre revendeur.

**Avertissement:** pour les modèles de roues avec étriers V-brake ou autres freins de jante, il se produit une usure de la surface de freinage de la jante. C'est pourquoi il faut prêter attention à l'usure de la jante et du patin de frein. Vous trouverez sur nos modèles de vélos deux types d'indication de l'usure de la jante.



Usure recommandée de la surface de freinage = 0,35 mm.



Gardez les patins de frein réglés à une distance de 2–4 mm de la jante, avec une légère inclinaison selon la figure. Contrôlez leur usure et si nécessaire, remplacez-les. Enlevez l'huile ou les impuretés accumulées sur la jante et le patin de frein.

Il est très important de régler les freins de façon précise par rapport à la distance de mouvement du levier de frein afin que toute la force de freinage soit utilisée dans cette distance. Si l'effet de freinage maximal n'est pas atteint dans le cadre du mouvement du levier de freinage, vous pourrez perdre le contrôle du vélo, entraînant la mise en péril de votre vie ou de votre santé ou des tierces personnes ou endommager votre vélo.

**Avertissement: la conduite dans un terrain mouillé est beaucoup plus difficile que sur un terrain sec. Dans ce cas, l'efficacité des freins est réduite et c'est pourquoi le cycliste devrait se comporter de façon prudente.**

Le modulateur de puissance de freinage peut être utilisé pour un frein sur jante (frein en V), mécanique à disque et moyeux (Shimano Inter-M).

Selon la conception du frein, un frein mécanique est équipé d'un modulateur de puissance de freinage. Le modulateur dose la force du levier de freinage et empêche le blocage de la roue avant. Le modulateur est intégré entre le levier de freinage et le frein sur jante.

Sur le frein Shimano Inter-M, du bruit peut être émis lors du fonctionnement du modulateur de force de freinage, ce n'est pas un signe de défaillance.

### Câbles de commande:

Tendez correctement les câbles. Contrôlez-les régulièrement, ne les laissez pas libres et remplacez-les s'ils sont usés. Ne faites en aucun cas de boucles sur les câbles. Utilisez des têtes de câble en aluminium pour protéger les extrémités effilées.

### Adaptation de la selle:

Adaptez la hauteur et l'angle de la selle pour votre propre confort. Ne sortez pas la tige de selle plus haut que l'indication d'introduction minimale dans le cadre du vélo. Si la selle tourne dans le cadre, serrez-la à l'aide de la vis de selle. **Si la tige de selle est sortie plus haut que l'indication de l'introduction minimale, elle risque de se casser, ce qui peut provoquer une perte de contrôle et la chute. Assurez-vous après toute manipulation de la selle et avant d'utiliser le vélo que vous l'avez dûment fixée car, dans le cas contraire, vous risqueriez la destruction de la selle ou une perte de contrôle et la chute. Effectuez un contrôle régulier et assurez-vous que la selle soit bien fixée.**

**Une tige de selle mal serrée permet à la selle de tourner ou d'effectuer des mouvements qui peuvent conduire à une perte de contrôle et la chute.**

### C'est pourquoi:

- 1) **demandez au vendeur de vous conseiller sur les procédures précises et les techniques de bonne fixation de la tige de selle.**
- 2) **comprenez et appliquez les bonnes techniques de fixation rapide de la tige de selle.**
- 3) **contrôlez la fixation de la tige de selle avant chaque sortie.**

### Réflecteurs et catadioptres:

Les réflecteurs et catadioptres devraient être montés sur la fourche avant, à l'arrière des pédales et sur les rayons des roues. S'ils sont abîmés, ils devraient être remplacés sans délai.

**La conduite dans l'obscurité et dans les moments de visibilité réduite, sans éclairage ou catadioptres adaptés, est dangereuse et peut entraîner des blessures graves ou à la mort.**

### Cadre:

Contrôlez régulièrement les éventuels dommages de la peinture à la jonction des tubes. Des fissures ou cassures du cadre peuvent se manifester de cette manière.

**Remplacez immédiatement le cadre tordu ou cassé car les autres éléments du cadre seront excessivement surchargés, ce qui peut provoquer un grand risque de blessure.**

### Réglage des amortisseurs :

Si votre vélo est équipé d'un système d'amortisseurs réglables, étudiez attentivement le manuel et les recommandations du constructeur de l'amortisseur.

### Jeu de direction:

Veillez au bon serrage de l'écrou de sûreté, la fourche doit tourner librement. Serrez les écrous et les vis régulièrement si nécessaire. Contrôlez toutes les parties, vérifiez qu'elles ne soient pas endommagées et veillez au bon montage de toutes les pièces lors du remontage du jeu de direction.

**Une modification inappropriate du jeu de direction peut avoir des effets sur les possibilités de conduite et peut causer une perte de contrôle et la chute. Amenez votre vélo chez le revendeur et faites modifier le jeu de direction par un professionnel.**

## **INSTRUCTIONS DE MONTAGE**

### **Couples de serrage recommandés pour les pièces des vélos**

Tous les couples de serrage sont indiqués en <b>Newton-mètre (Nm)</b> . Adressez-vous à votre revendeur si des points ne sont pas clairs.	
Pièce	couple de serrage (Nm)
<b>– câblage, moyeu, cassette –</b>	
Cassette	30–45
Serrage des écrous placés sur l'axe du moyeu au cadre (n'est pas valable pour les types de serrage à fixation rapide)	29–40
Petite roue en régime lent	34–45
<b>– jeu de direction, guidon, selle, tige de selle –</b>	
Vis de la potence pour jeu de direction fileté	19–30
Vis de fixation de la potence (pour le jeu de direction sans filet „ahead“)	6–9
Potence - serrage du guidon à l'aide de 4 vis	9–12
MTB – cintres	6–12
Serrage de la selle dans la tige de selle	2 vis 17–19 1 vis 24–30
Pièce	couple de serrage (Nm)
Tige de selle - serrage du collier du cadre. ATTENTION: la tige de selle ne nécessite qu'un serrage minimal pour qu'elle ne glisse pas dans le cadre ou qu'elle n'y tourne pas. Un serrage trop fort pourrait endommager la tige de selle ainsi que le cadre.	5–7
<b>– manivelles, ensemble central, pédale –</b>	
Pédale dans la manivelle	35–40
Shimano® Octalink XTR, serrage de la manivelle, vis (M15 thread) (NON!! Hollowtech II)	40–49
Shimano® Hollowtech II coupelles de l'ensemble central (2004 XTR, XT, Dura-Ace)	34–50
Shimano® Hollowtech II coupelles de l'ensemble central (2004 XTR, XT, Dura-Ace, XT)	10–15
Shimano® Hollowtech II, côté gauche et vis de réglage	0,5–0,7
Serrage de la manivelle sur l'axe (y compris les axes carrés, ISIS -type)	34–45
Ensemble central emboîté	40–50
<b>– dérailleur arrière, dérailleur avant, changement de vitesse –</b>	
STI changement de vitesse au guidon	5,5–8
Changement de vitesse rotatif / changement de vitesse dans la poignée	„Revo“ shifter 5,6–7,9
Douille FD (plateau avant)	5,0–6,8
Douille FD (plateau avant), cadres en carbone	1,2–2
FD serrage du câble	4,5–6,8
RD serrage au cadre (plateau arrière)	8–10
RD serrage du câble	3,4
RD serrage des pulleys du plateau	3,4–4

<b>– freins –</b>	
Mâchoires de freins (de route)	7,9–10
Mâchoires de freins MTB	5,6–6,8
Patins de freins - à filets	5,6–6,8
Patins de freins - sans filets	7,9–9
Mâchoires de freins MTB, fixation du câble	5,6–7,9
Mâchoires de freins de route, fixation du câble	5,6–7,9
Levier de freins - type MTB	5,6–7,9
Levier de freins - STI, ERGO	5,6–7,9
<b>– freins à disques –</b>	
Disque, rotor sur le moyeu	Hayes® 5,6
Mâchoires de freins hydrauliques / cadre	5,6–7,9
Tuyaux hydrauliques / levier / mâchoires	4,5–6,8

**Conversion en d'autres unités:**

$$\text{in-lb.} = \text{ft-lb.} \times 12$$

$$\text{in-lb.} = \text{Nm} \times 8.851$$

$$\text{in-lb.} = \text{kgf-cm} / 1.15$$

## RÉGLAGE DU VÉLO SUIVANT LES BESOINS DU CYCLISTE

Votre taille est un facteur décisif pour la détermination de la dimension correcte du cadre dont vous avez besoin. Veillez surtout à prévoir une place suffisante sous l'entre-jambes pour éviter une blessure lors d'une descente rapide du vélo.

Le choix d'un modèle concret est prédéterminé dans une large mesure par la position assise dans laquelle vous allez rouler à vélo. En remplaçant certains composants, vous pouvez adapter le vélo aux proportions de votre corps. Cela concerne surtout la tige de selle, la potence et les manettes de frein.

Toutes les manipulations décrites dans le présent chapitre nécessitent de l'expérience, un outillage approprié, une habileté manuelle et une certaine qualification. Limitez-vous au réglage de la position de la selle, confiez de préférence les autres manipulations à du personnel qualifié. Si vous n'êtes pas content du réglage de votre vélo ou de tout autre composant, contactez votre vendeur.

**ATTENTION:** Prêtez une attention toute particulière au resserrage des assemblages à vis. Respectez les couples de serrage prescrits car les vis trop peu serrées ou trop resserrées peuvent provoquer une détérioration de la tige de la selle. Utilisez une clé de serrage et ne dépasser jamais le couple autorisé de serrage.

### MONTAGE DE LA ROUE AVANT

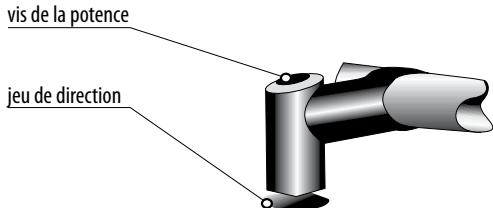
- Libérer la fixation à serrage rapide (écrou).
- Insérez la roue dans les extrémités de la fourche.
- Déplacez le levier de la fixation rapide à 90 degrés par rapport à l'axe de la roue et serrez légèrement l'écrou à oreilles.
- Repoussez le levier de fixation rapide en position fermée (cela devrait être réalisé en appuyant avec le pouce).
- **AVERTISSEMENT: assurez-vous que la roue est maintenue par le mécanisme à fixation rapide ou solidement serrée à l'aide des écrous.**

### MONTAGE DU GUIDON

- Desserrez la vis de la potence tant que le cône n'est pas libéré. Introduisez-le dans le tube de la fourche jusqu'au moins le trait de l'introduction minimale!
- Le guidon est perpendiculaire à la roue avant.
- Avant d'effectuer le serrage, étudiez attentivement les couples de serrage prescrits pour la fixation d'un guidon en carbone dans la potence.
- Vérifiez le serrage en tenant la roue avant entre vos jambes et en essayant de tourner le guidon.

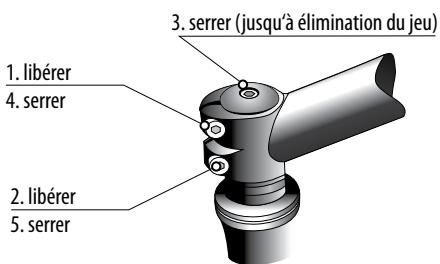
### MONTAGE DE LA POTENCE AVEC FILETS DANS LA FOURCHE

- Libérez la vis dans la potence tant que le cône n'est pas libéré. Introduisez-le dans le tube de la fourche avant jusqu'au moins le trait d'introduction minimale!
- Le guidon est perpendiculaire à la roue avant.
- Serrez fort la vis de la potence.
- Vérifiez le serrage en tenant la roue avant entre vos jambes et en essayant de tourner le guidon.
- **ATTENTION: Ne jamais sortir au-dessus du trait indiquant le niveau maximum ou stop.**



## MONTAGE DE LA POTENCE "AHEAD" SUR LA FOURCHE

- Libérez les vis frontales et latérales de la potence et la vis du jeu de direction. Introduisez-la sur le tube de la fourche avant.
- Le guidon est perpendiculaire à la roue avant.
- Serrez solidement la vis du jeu de direction dans la potence et toutes les vis de la potence.
- Vérifiez le serrage en tenant la roue avant entre vos jambes et en essayant de tourner le guidon.
- **AVERTISSEMENT:** nous recommandons de serrer les vis de la potence à un couple de serrage de 7 Nm. Attention à ne pas trop serrer les vis car cela pourrait provoquer l'endommagement de la potence.

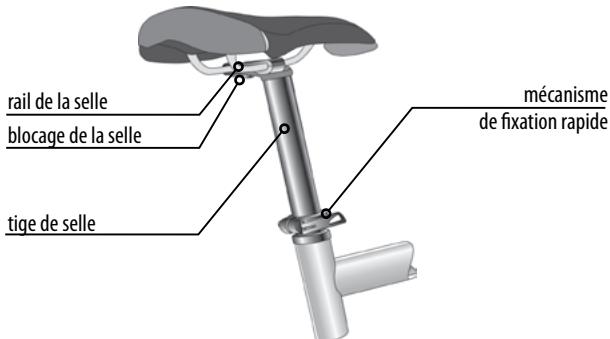


## MONTAGE DE LA SELLE

- Graissez la tige de selle et l'introduisez-la dans le cadre, mais au moins jusqu'au trait d'introduction minimale. Fixez-la à l'aide du mécanisme de fixation rapide ou d'une vis. Étudiez attentivement les couples de serrage prescrits avant d'effectuer le serrage.
- Réglez avec le support l'angle de la selle horizontalement. Serrez les écrous de la selle.
- Essayez de tourner la selle pour contrôler le serrage.

**REMARQUE:** la selle peut être positionnée proche ou éloignée du guidon. La position peut être obtenue en déplaçant la selle sur le chariot de selle et en bloquant la tige de la selle ou en serrant fortement les écrous.

**Attention:** ne sortez jamais la tige de selle au-dessus du trait indiquant la position maximum ou stop.



## RÉGLAGE DE LA POSITION ET DE L'INCLINAISON DE LA SELLE

Votre position assise sur le vélo et un confort de promenade s'y rapportant et la force que vous exercez lors du pédalage, sont déterminés partiellement par la distance entre la selle et le guidon. Cette distance peut être partiellement modifiée par le déplacement des glissières de la selle dans la borne de la tige de selle.

- Pour un pédalage correct, vous avez besoin d'avoir la selle dans une position horizontale. Si vous l'inclinez vers l'avant, vous transférez le centre de gravité plus vers le guidon et votre poids reposera plus sur les mains. Vous devez également tenir compte du fait que vous aurez une tendance à glisser de la selle.

Pour les nouveaux types de tiges de selle, les têtes déterminent tant l'inclinaison que la position verticale de la selle et elles sont immobilisées par une vis centrale à six pans.

Certaines tiges de selle sont équipées de deux vis pour un ajustage plus précis de l'inclinaison. D'autres types sont munis de ce qu'on appelle une vis de serrage de selle, qui a habituellement deux écrous placés sur une tige filetée.

- Desserrez une ou les deux vis dans la partie supérieure de la tige de selle. Tournez les vis de deux à trois tours au maximum à gauche, sinon elles peuvent sortir. Déplacez la selle suivant le besoin vers l'avant ou l'arrière. Vous pouvez la taper légèrement afin qu'elle se déplace.

- Avant de resserrer les vis, vérifiez que la selle se trouve en position horizontale.

Contrôlez si vous avez serré correctement la tige de selle; prenez la selle sur les deux extrémités et essayez de la tourner. Si vous ne réussirez pas à le faire, cela signifie que tout fonctionne correctement.

**ATTENTION: N'oubliez pas que les assemblages à vis doivent être resserrés en fonction d'un couple de serrage déterminé. L'inobservation de ces valeurs peut causer un enfouissement indésirable de la tige de selle ou sa détérioration. Vous trouverez les valeurs prescrites directement sur la selle ou dans les manuels respectifs. Fixez les glissières dans la borne de selle uniquement dans la partie droite pour éviter le desserrage de la selle!**

## RÉGLAGE DE LA HAUTEUR CORRECTE DE LA SELLE

La hauteur correcte de la selle est celle qui vous offre une efficacité maximale et un confort lors du pédalage. Lors du pédalage, vous ne devriez pas être capables d'étendre entièrement la jambe au point plus bas sinon votre pédalage sera maladroit. Vous pouvez régler la hauteur de la selle de la manière simple suivante. Vous l'obtenez le mieux avec des chaussures munies d'une semelle plate.

- Asseyez-vous sur la selle et mettez un pied sur un patin se trouvant dans une position la plus basse. Dans cette position, la jambe devrait être complètement étendue et les hanches ne devraient être inclinées d aucun côté.
- Pour le réglage de la hauteur de la selle, desserrez la vis de serrage ou la manette de fixation à serrage rapide de la tige de selle (avant de le faire, consultez le chapitre „Fixations à serrage rapide“). Pour le desserrage de la fixation, utilisez un outillage approprié, tournez tout d'abord de deux ou de trois tours dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre.

**Attention: Pour certains modèles de vélos tous terrains, une position plus basse de la selle permet une meilleure maniabilité du vélo. Il est également souhaitable de diminuer la hauteur de la selle lors des descentes brusques sur un vélo tous terrains. Cependant, un passage des parcours plus longs avec une selle dans une position trop basse peut provoquer des affectations douloureuses des rotules de genou.**

**Maintenant, vous pouvez régler la selle à la hauteur souhaitée.**

- Faites attention et ne retirez pas trop la tige de selle.** Le repère sur la tige de selle doit toujours rester à l'intérieur du tube de selle. La longueur minimale de laquelle la tige de selle doit être introduite dans le tube de selle est 2,5 fois de son diamètre, par exemple la tige de selle ayant un diamètre de 30 mm doit être introduite d'au moins 75 mm dans le tube de selle.
- Pour les éléments en aluminium (cadre, tige de selle), veillez à ce que la partie de la tige de selle qui est introduite dans le cadre soit toujours bien graissée.
- En cas de composants en fibres de carbone, n'appliquez jamais de graisse directement sur la tige de selle ou le tube de selle. Les surfaces de contact doivent être complètement sèches. La graisse pénètre dans la couche superficielle des composants en fibres de carbone en diminuant le coefficient de friction et en augmentant considérablement la solidité du joint des composants donnés. En cas de nécessité, appliquez sur les lieux pareils une pâte de montage spéciale pour fibres de carbone.
- S'il est impossible de déplacer la tige de selle dans le tube de selle, n'utilisez pas une force excessive mais sollicitez le conseil auprès de votre vendeur. Ajustez la selle de manière à ce qu'elle soit parallèle au tube supérieur du cadre.
- En resserrant le manchon de selle, vous resserez de manière sécurisée la tige de selle. Pour un resserrage suffisant vous n'avez pas besoin d'une force élevée. Dans l'affirmative, cela signifie que la dimension de la tige de selle ne correspond pas aux exigences du cadre.

**Attention: Ne roulez jamais avec un vélo muni d'une tige de selle retirée au-delà d'une butée dépassant le maximum ou le repère indiqué. La tige de selle peut se casser ou occasionner une grave détérioration du cadre.**

**Avez-vous réglé la hauteur de la selle suivant le procédé décrit? Dans l'affirmative, la position de la selle devrait vous convenir entièrement.**

- Essayez si vous êtes capables de maintenir un équilibre sûr, asseyez-vous sur la selle et étendez les jambes vers le sol. Si c'est impossible pour vous, baissez la selle afin que la pointe de vos pieds puisse toucher le sol. Le réglage de la selle est une affaire très individuelle. Si vous n'arrivez pas à trouver un réglage correct, contactez votre vendeur.

**ATTENTION: Si la position assise vous cause des problèmes, par exemple l'enjambe douloureux, cela peut être dû au type de selle. Votre vendeur dispose d'une large gamme des selles et il vous conseillera pour le choix**

## MONTAGE DE LA TIGE DE SELLE EN CARBONE

- Ne lubrifiez jamais la tige de selle à l'aide de graisse.
- N'utilisez pour un montage correct que de la pâte de montage spéciale FSA (dynamic assembly paste).

## INSTALLATION DES CABLES DE FREIN (pour les vélos tout terrain et les vélos de cyclo-cross)

### Câble de frein avant:

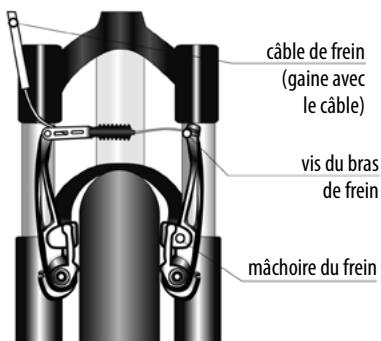
- Introduisez l'extrémité du câble dans le crochet du levier de frein gauche.
- Passez le câble dans la gaine et le guide du câble, puis serrez la vis du levier de frein.
- Approchez les deux mâchoires de façon à ce que la distance entre les patins de frein et la jante soit de 2-4 mm.
- Puis serrez la vis de la mâchoire du frein tenant le câble.
- Coupez le câble en trop pour qu'il n'en reste qu'environ 40 mm.
- Introduisez le capuchon de protection à l'extrémité du câble et serrez à l'aide d'une pince.
- Serrez le capuchon de protection avec un couple de serrage de 20 Nm.

### Câble de frein arrière:

- Le procédé est similaire au montage du câble de frein avant. Le levier de frein droit est destiné pour le frein arrière.

## RÉGLAGE DES FREIN (FREINS "V-BRAKE")

- Les freins sur jante exigent un réglage périodique régulier car ils se détendent et les câbles et patins de frein s'usent. Les patins de frein devraient être à une distance de 2 - 4 mm de la jante. Normalement, le levier de frein arrière est monté sur le côté droit du guidon et le levier de frein avant sur le côté gauche.
- Pour effectuer un meilleur réglage des freins, il faut libérer l'écrou de sûreté de la molette réglable. Pour approcher les patins de frein plus près de la jante, tournez la molette de réglage vers l'extérieur. Si les patins de frein frottent contre la jante, tournez la molette de réglage vers l'intérieur. Contrôlez le réglage des freins.
- Les patins de frein ne doivent jamais toucher le pneu. Cela entraîne son usure rapide.



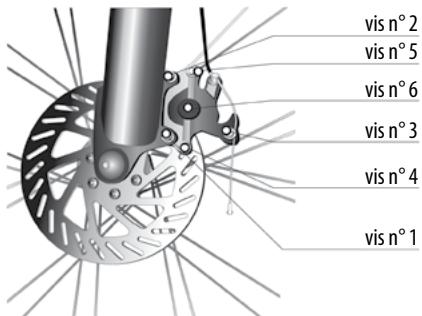
**Avertissement:** le levier de frein gauche est le frein avant et le levier de frein droit est le frein arrière. Si le frein arrière est à rétropédalage dans le moyeu arrière, le levier du frein avant est placé du côté gauche.

**Faites attention aux leviers de frein, il ne faut pas qu'ils puissent être appuyés sur le guidon, car les freins deviendraient à ce moment là inefficaces. Il est nécessaire de les régler lors du réglage des câbles de frein.**

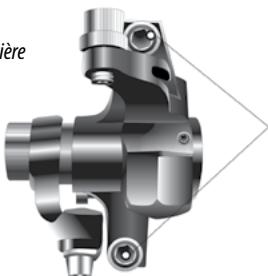
## FREIN À DISQUE

- les vis n° 1 et 2 maintiennent les plaquettes dans la mâchoire (fourche)
- la vis n° 3 permet la fixation du câble de frein
- les vis n° 4 et 5 sont des vis de réglage pour le positionnement des plaquettes par rapport au disque
- la vis n° 6 permet le réglage de la distance entre les plaquettes de frein et le disque

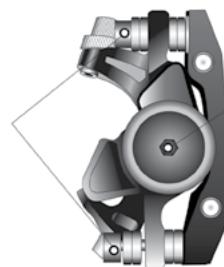
**Avertissement:** l'efficacité des freins peut être réglée également à l'aide de la molette de réglage du levier de frein!!



frein à disque à l'arrière



réglage de l'inclinaison de l'étrier de frein par rapport au disque de frein



vis de réglage du jeu entre le disque de frein et la plaque de frein

frein à disques à l'avant

vis de réglage du jeu entre le disque de frein et la plaque de frein



réglage de l'inclinaison de l'étrier par rapport au disque de frein

## FREIN À ROULEAU

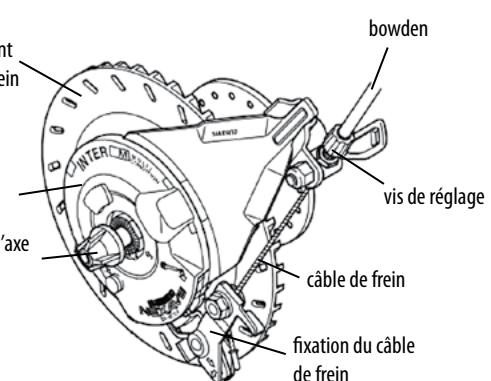
Les freins à rouleaux sont montés sur les vélos de ville. Ces freins n'ont besoin de presque aucun réglage. S'il est nécessaire de régler les freins, utilisez la vis de réglage et réglez légèrement la longueur du câble de frein. Pour desserrer le frein, orientez la vis de réglage contre le sens des aiguilles d'une montre. Pour la tension du câble de frein, orientez cette vis dans le sens des aiguilles d'une montre. Rassurez-vous que le vélo peut tourner librement (lorsque le levier de frein n'est pas engagé).

Si les tours du vélo sont ralentis, rallongez légèrement la longueur du câble de frein en orientant la vis de réglage dans le sens des aiguilles.

le disque de refroidissement du câble de frein

corps du frein à rouleau

écrou de l'axe central



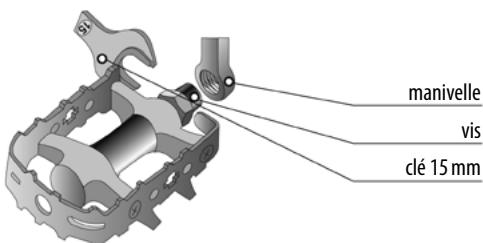
## MANETTE DE FREIN

Les manettes de frein vous permettent de commander les freins. Les vélos de ville ou de trekking ont d'habitude deux manettes de frein qui sont montées sur les guidons. Leur position devrait vous permettre de les commander sans grand effort. Les manettes de frein devraient être aussi montées à portée de vos mains. La position des manettes de frein peut être réglée tant horizontalement que verticalement.

**IMPORTANT:** La fonctionnalité de vos freins est importante. De ce fait, prenez connaissance détaillée du système de freinage du vélo avant votre première sortie. Avant chaque sortie, contrôlez soigneusement les freins. Avant chaque sortie, contrôlez soigneusement les freins. N'oubliez pas que pour les vélos de ville et de trekking, le frein AVANT est souvent commandé par la manette de frein DROITE et le frein ARRIÈRE est commandé par la manette de frein GAUCHE (pour les vélos tout terrain et de cyclo-cross, c'est le contraire dans la majorité des cas).

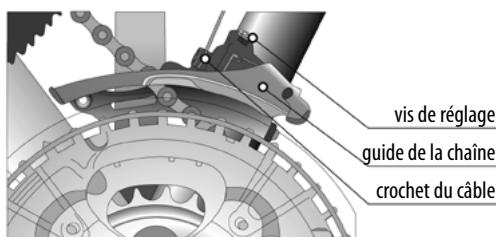
## MONTAGE DE LA PÉDALE

- Les pédales sont désignées par "R" (droite) et "L" (gauche) sur la tête de vis.
- Graissez les vis des pédales. Vissez la pédale désignée par "R" en tournant à droite (vu des plateaux). Vissez la pédale désignée par "L" en tournant à gauche dans la manivelle gauche.
- Serrez solidement chaque pédale à l'aide de la clé n° 15.
- Serrer à nouveau les deux pédales après avoir effectué environ 50 km.



## FONCTIONNEMENT DES DÉRAILLEURS AVANT ET ARRIÈRE

Le système des dérailleurs de votre vélo change le rapport de transmission par passage de la chaîne d'un plateau vers un autre. Ne changer les vitesses uniquement qu'en pédalant vers l'avant. Les mouvements les plus souples sont réalisés en pédalant légèrement. Le système des dérailleurs est muni de deux leviers de changement de plateau placés sur le guidon. Le levier droit entraîne le mouvement de la chaîne sur les 6-7-8 ou 9 pignons à l'arrière. Le mouvement du levier vers l'avant fait passer la chaîne du plus petit pignon (l'effort est plus grand) vers le pignon supérieur (le rapport de transmission est plus faible). Le levier gauche entraîne le mouvement de la chaîne sur les trois plateaux à l'avant. Le mouvement vers l'avant du levier gauche fait déplacer la chaîne du plus petit plateau vers le plus grand. Vous apprendrez vite quelles positions utiliser pour les différentes conditions d'utilisation. Ce n'est qu'en essayant que vous apprendrez. N'essayez pas de changer de vitesse au moment où vous exercerez beaucoup de pression sur les pédales. Ne pédalez jamais en arrière quand vous changez de vitesse. Cela pourrait provoquer le déraillement de la chaîne. Recommandation: n'utilisez pas un rapport de transmission pendant lequel la chaîne se croise fortement car cela fait souffrir tout le mécanisme de transmission.



## DÉRAILLEUR AVANT

- Le guide de la chaîne doit être aligné avec les plateaux et doit être placé à 1–3 mm au-dessus des dents du plus grand plateau.
- Si le levier du dérailleur avant (à gauche) est dans en position arrière, vérifiez que le câble de changement de vitesse n'est pas trop libre. Le jeu peut être éliminé en libérant la vis de blocage du câble, en tirant le câble avec une pince et en resserrant la vis.
- Si la chaîne saute du plus grand plateau vers la manivelle de droite, serrez d'un ou deux tours la vis supérieure de réglage du dérailleur avant. Effectuez le test de changement de vitesse et refaites le réglage si c'est nécessaire.



## DÉRAILLEUR ARRIÈRE

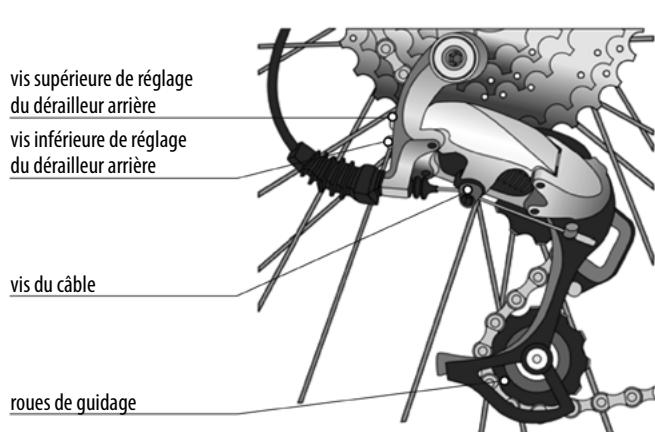
- Levez la roue arrière. Tirez en arrière le levier droit pendant que vous tournez les pédales. La chaîne devrait être positionnée sur le plus petit pignon arrière. Si ce n'est pas le cas, continuez à tourner les pédales et dévissez la vis de réglage supérieure du dérailleur arrière tant que la chaîne ne saute pas sur le plus petit pignon.
- Tout en continuant de faire tourner les pédales, poussez le levier complètement vers l'avant tant que la chaîne ne saute pas sur le second plus petit pignon. Tirez le levier droit vers l'arrière, la chaîne devrait se déplacer librement vers le plus petit pignon. Tout en continuant de faire tourner les pédales, poussez le levier complètement vers l'avant. La chaîne devrait être positionnée sur le plus grand plateau. Si ce n'est pas le cas, continuez à tourner les pédales et tournez la vis de réglage inférieure du dérailleur arrière tant que la chaîne n'arrive pas sur le plus grand pignon.
- Tout en faisant tourner les pédales, tirez le levier un peu en arrière tant que la chaîne n'arrive pas sur le second plus grand pignon. Poussez le levier complètement en avant, la chaîne devrait se positionner facilement sur le plus grand pignon.

**AVERTISSEMENT: pour les vélos munis d'un système de déraillement indexé, voir les recommandations de réglage du fabricant.**

## NOUVEAU RÉGLAGE DU CÂBLE

- Le câble peut s'étirer et être la cause d'un mauvais fonctionnement.

L'étiirement du câble se révèle quand le câble est lâche lorsque les leviers des dérailleurs sont entièrement de retour. Nous nous débarrassons de cet étirement si nous libérons la vis de fixation du câble, nous tirons solidement le câble et resserrons la vis de fixation.

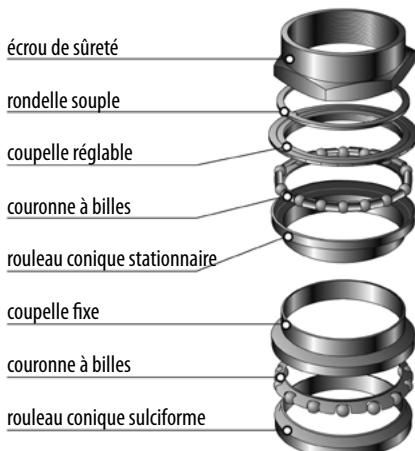


## RÉGLAGES DES ROULEMENTS

Votre vélo tout terrain possède quatre jeux de roulements qui exigent un réglage et un graissage:

- 1) jeu de direction
- 2) ensemble central (pédalier-axe)
- 3) roulements des moyeux des roues
- 4) roulements des pédales

Vérifiez souvent les roulements, notamment après une utilisation sur un terrain difficile. L'intervalle de service dépend du nombre de kilomètres effectués et des conditions de la conduite. Bien que les roulements soient étanches, aucune protection utilisée sur un vélo n'est tout à fait résistante à l'eau. Avec un peu d'habileté et les bons outils vous devriez être capable de graisser et régler vous-même les roulements.

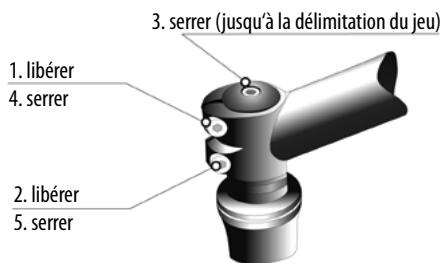


## JEU DE DIRECTION

- Enlevez la roue avant pour le contrôle de la direction. La fourche devrait tourner librement mais sans avoir de jeu.
- Si les roulements ont besoin d'être réglés, libérez l'écrou de sûreté à l'aide de deux clefs plates. Serrez ou libérez la petite couronne réglable. Fixez l'écrou de sûreté et effectuez un contrôle.
- Démontez le guidon pour le graissage des roulements. Enlevez l'écrou de sûreté et la petite couronne réglable. Sortez la fourche du cadre et enlevez les deux cages à billes. Nettoyez la graisse sur toutes les pièces et contrôlez l'usure et les traces de rouille des roulements. Graissez à nouveau toutes les pièces, surtout une couche suffisante sur les joints annulaires. Installez une cage à billes sur la fourche. Introduisez de nouveau la fourche dans le cadre et vérifiez que la bague soit bien tombée au fond de la petite couronne stationnaire. Installez la seconde cage à billes sur le rouleau conique stationnaire. Vissez la petite couronne réglable vers le bas tant qu'il existe un jeu. Vissez l'écrou de sûreté.

## RÉGLAGE DU JEU DE DIRECTION "AHEAD"

- Libérez les vis dans la potence et la vis du jeu de direction.
- Le guidon est perpendiculaire à la roue avant.
- Serrez fort la vis du jeu de direction dans la potence et toutes les vis de la potence.
- Vérifiez le serrage en tenant la roue avant entre vos jambes et en essayant de tourner le guidon.



## MOYEUX

- Enlevez la fixation à serrage rapide.
- Dévissez l'écrou de sûreté, la rondelle souple et le cône du côté du petit axe. Sortez librement la tige du centre du moyeu et sortez les roulements à billes.
- Vérifiez que les chemins de roulement des billes ne soient pas endommagés ou rouillés (éventuellement les remplacer).
- Graissez à nouveau le boîtier du moyeu et placez-y des roulements.
- Remettez la tige. Vissez le cône tant que vous ne touchez pas les roulements à billes. Remettez la rondelle souple et l'écrou de sûreté. Faites tourner la tige. Il devrait tourner sans jeu ni grippage. Réglez à nouveau si nécessaire, serrez l'écrou de sûreté. Montez le mécanisme de fixation rapide.

## FIXATIONS À SERRAGE RAPIDE

Bien que ces fixations soient dotées d'un mécanisme simple, leur utilisation incorrecte est une cause répétée d'accidents. Assurez-vous que les manettes de resserrage des deux fixations à serrage rapide sont orientées vers le côté opposé à celui de la chaîne.

### Fixation sécurisée des composants:

- Ouvrez la manette de la fixation à serrage rapide. Sur la manette, vous devriez lire „Open” (Ouvert). Si vous voulez fermer le moyeu à serrage rapide, tirez de nouveau la manette vers vous. Sur le côté extérieur de la manette, vous devriez lire „Close” (Fermé). Au début du processus de serrage jusqu'à environ la première moitié, la manette devrait se déplacer facilement, par exemple sans fixation du vélo.
- Pendant la seconde moitié, la force nécessaire pour le mouvement de la manette peut s'accroître considérablement.
- A la fin du trajet, la manette peut se déplacer très difficilement, de ce fait utiliser la pointe du doigt alors que les doigts doivent entourer une des parties fixes telles que la fourche ou la construction arrière et non le disque de frein ou les jantes. Dans la position finale, la manette devrait être parallèle à la roue et ne devrait pas être orientée vers les côtés. La manette devrait être resserrée tout près au cadre afin qu'elle ne s'ouvre pas spontanément.
- Pour vérifier si la manette est bien resserrée, essayez de la faire tourner en position fermée.

- Exercez un effort sur l'extrémité de la manette comme si vous vouliez décrire un cercle. Si vous pouvez tourner légèrement la manette, le vélo n'est pas bien resserré. Ouvrez de nouveau la manette et déplacez légèrement l'écrou de serrage d'un demi-tour pour une augmentation du resserrage préalable.
- Fermez la manette et vérifiez si le vélo est bien resserré. Si vous ne pouvez plus tourner la manette, le vélo est correctement resserré.
- A la fin, soulevez le vélo de telle manière que les roues se trouvent quelques centimètres au-dessus du sol et tapez légèrement l'enveloppe. Si le vélo est correctement resserré, il restera bien fixé dans la fourche.

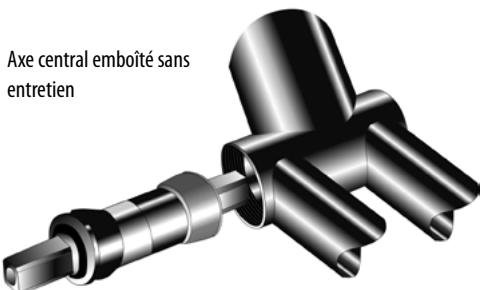
**ATTENTION: Les fixations à serrage rapide qui ne sont pas bien fermées peuvent provoquer un desserrage des composants de serrage et un accident.**

**Si votre vélo est équipé d'un axe fixe, n'oubliez pas de consulter attentivement les documents appropriés livrés par le fabricant de la fourche et des roues. Votre vendeur vous fournira aussi des informations nécessaires.**

## ENSEMBLE CENTRAL (PÉDALIER-AXE DE PÉDALIER)

Votre vélo est muni d'un ensemble central emboîté et il faut vérifier de temps en temps qu'un jeu ne s'y soit pas formé. Ce type d'ensemble central est sans entretien.

**Avertissement:** la coupelle fixe possède un filet.



## PÉDALIER

- Faites tourner chaque pédale et contrôlez qu'elle ne frotte pas ou ne fasse pas de bruit. Les roulements de la pédale ont rarement besoin d'un entretien mais si c'est nécessaire, veuillez lire la suite.
- Dévissez la pédale de la manivelle, enlevez le couvercle de protection, l'écrou de sûreté et les joints. Dévissez le cône et sortez la vis du moyeu de la pédale. Nettoyez la graisse de toutes les pièces et vérifiez qu'il n'y ait pas d'usure.
- Graissez les petites couronnes de roulements et remettez le même nombre de billes de chaque côté. Revissez le cône sur la vis, tournez à l'aide de la vis pour serrer le petit cône sur les billes. Replacez les joints et l'écrou de sûreté. Vérifiez le jeu et les frottements. Adaptez le petit cône et serrez l'écrou de sûreté, montez les pédales sur les manivelles.

## VÉLOS D'ENFANTS

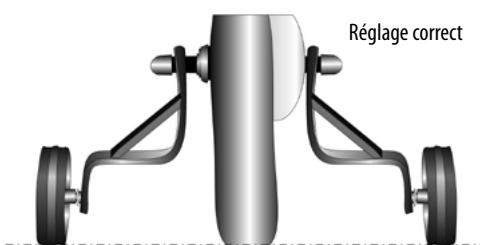
Les vélos d'enfants sont fabriqués selon la norme européenne EN ISO 8098, qui concerne les vélos d'une hauteur maximale de la selle supérieure à 435 mm et inférieure à 635 mm.

Les vélos d'enfants sont destinés à être utilisés sur les terrains de jeu et sur les aires délimitées et seulement sous la surveillance des parents ou des personnes qui gardent les enfants. Ces vélos ne sont pas destinés à être utilisés sur les voies publiques. Si vous laissez l'enfant à vélo sans surveillance, il risque de se blesser et parfois mortellement.

### NE LAISSEZ JAMAIS L'ENFANT SANS SURVEILLANCE!!!

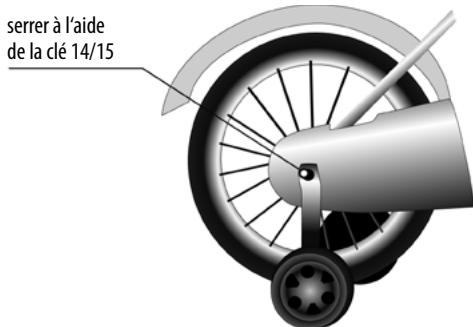
Nous recommandons d'utiliser impérativement à chaque fois un casque certifié. La charge recommandée pour un vélo d'enfant est inférieure à 25 kg, y compris les bagages. SVP, prenez attention, avant la première utilisation, au bon réglage de votre nouveau vélo.

Réglez la hauteur de la selle de façon à ce que l'enfant atteigne confortablement le guidon, à ce qu'il ne soit pas trop droit ou au contraire trop „allongé“. Mais ne sortez jamais le guidon au-dessus du trait indiqué (indiqué par des rainures et le mot STOP ou MAX). Expliquez de façon compréhensible à l'enfant que le vélo comprend un frein arrière à actionner avec le pied. Le levier du frein avant est situé du côté droit du guidon. Ne jamais freiner qu'avec le frein avant.



## ÉQUIPEMENTS SPÉCIAUX DES VELOS D'ENFANTS

Les vélos d'enfants sont équipés par le fabricant de stabilisateurs (petites roues stabilisatrices – de balance). Ces petites roues stabilisatrices sont destinées à faciliter l'utilisation du vélo par votre enfant. Elles contrebalancent le déséquilibre du jeune cycliste, elles aident à mieux maîtriser le vélo et à en faire plus facilement. Le jeune cycliste peut mieux se concentrer sur la conduite du vélo et apprend à freiner. Les petites roues stabilisatrices doivent être contrôlées pour que les vis fixant les supports au cadre du vélo ne soient pas desserrées et que les petites roues soient suffisamment fixées aux supports. Les vis non serrées peuvent causer un fonctionnement incorrect des roues stabilisatrices. Cela pourrait provoquer leur libération et par la suite une chute et des blessures possibles voire la mort.



Les vélos sont équipés d'un frein arrière par rétropédalage pour faciliter et rendre le freinage du jeune cycliste plus confortable. Apprendre à l'enfant à freiner sur son vélo est une nécessité pour la future utilisation du vélo. C'est pourquoi il faut prêter suffisamment de temps à la formation avant d'être sûr que votre enfant soit capable d'arrêter le vélo en toute sécurité. Grâce au mouvement des pieds sur les pédales dans le sens des aiguilles d'une montre, le vélo est mis en mouvement vers l'avant. Pour l'arrêter, il suffit d'appuyer sur les pédales dans le sens contraire, c'est à dire le sens inverse des aiguilles d'une montre. Cela entraîne le ralentissement du vélo jusqu'au blocage complet du vélo.

### FOURCHE AMORTIE

Si vous souhaitez maintenir un fonctionnement parfait de la fourche amortie, il est important d'assurer un entretien régulier, notamment des surfaces de frottement entre les tubes intérieur et extérieur. Le pare poussière évite l'accès des impuretés aux surfaces de frottement et ne doit pas être endommagé. Il doit protéger toute la surface de frottement. Pour le lavage de la fourche, il convient d'utiliser une brosse fine et de l'eau savonneuse tiède. Avertissement: pendant le lavage, l'eau ne doit pas entrer entre les tubes intérieur et extérieur de la fourche.

### GRAISSAGE DE LA FOURCHE

La nouvelle fourche amortie comprend l'ensemble des amortisseurs lubrifiés par une couche de graisse. Cette couche de graisse doit toujours être présente. La fourche est graissée après chaque utilisation dans un environnement humide (boue, sable mouillé, pluie). Si vous n'avez pas d'expérience dans l'entretien et la réparation des fourches, confiez ces opérations à des spécialistes qualifiés.

### CADRE SUSPENDU

Entretien: après utilisation sur des terrains boueux, il faut nettoyer toutes les parties mobiles du cadre, ce qui prolongera leur durée de vie. Contrôlez tous les 150 km les différents composants du cadre. Si certaines pièces sont usées, effectuez leur remplacement pour ne pas endommager le cadre lui-même. N'oubliez pas de contrôler le serrage des vis des différentes parties et le graissage des roulements de l'ensemble d'amortissement.

## ENTRETIEN DU VÉLO

Cette partie du manuel n'a pas pour but d'expliquer les différentes procédures technologiques de réglage du vélo, mais l'entretien de l'état technique correct du vélo. Le réglage des différents composants sera assuré dans un centre spécialisé.

### À QUELLE FRÉQUENCE PROCÉDER AU CONTRÔLE ET ÉVENTUELLEMENT L'ENTRETIEN DES DIVERSES PARTIES

#### • Avant chaque course

Pression dans les pneus - chaque pneu possède la pression recommandée marquée sur le côté.

Contrôle de fonctionnement et d'usure des freins. Vérifiez le niveau d'usure des plaquettes de frein. Appuyez sur le levier de frein pour vérifier visuellement à intervalles réguliers que de l'huile ne fuit pas à la jonction tuyau / étrier / levier. En cas de fuite du liquide de freinage, adressez-vous immédiatement à votre revendeur, chez qui vous avez acheté le vélo. La fuite pourrait en effet causer la défaillance de vos freins.

Contrôle des blocs de frein - élimination des impuretés, comme les cailloux et copeaux. Si un caillou pénètre dans le bloc de freinage pendant le trajet et que chaque freinage s'accompagne d'un bruit de grippage du caillou contre la jante, il faut l'éliminer

aussitôt. Vous évitez un endommagement de la jante et son remplacement prématué.

État de la fourche avec amortisseur - après chaque trajet, essuyez-la avec un chiffon humide et lubrifiez la partie mobile visible avec une huile au silicium adéquate

État de l'ensemble arrière et des roulements sur les vélos tout suspendus - ces vélos nécessitent un soin complexe de l'ensemble arrière, confiez toujours à un centre spécialisé. Pour les vélos tout suspendus, vérifiez le fonctionnement correct de l'amortisseur (et la pressurisation correcte selon le poids du cycliste) et principalement le jeu dans les roulements et les pignons de l'ensemble arrière. Si vous décelez du jeu dans l'ensemble arrière du vélo tout-suspendu, adressez-vous au revendeur chez qui vous avez acheté le vélo. Une course avec roulement grippé peut causer des dommages irréversibles au cadre, non pris en charge par la garantie du cadre.

**•chaque semaine**

État des roues - vérifiez le non-desserrage des rayons de la roue et l'absence de rupture. Serrer et remplacer en cas de besoin.

Si vous n'avez jamais réalisé cette activité, il convient de la confier à un service professionnel.

État de pression dans la fourche amortie /si à air/ - la pression se complète par une pompe spéciale, non fournie avec le vélo.

**•chaque mois**

État de la chaîne - la chaîne est la partie la plus contrainte et la plus sujette à l'usure du vélo. La chaîne doit être mesurée avec une jauge spéciale, permettant de décider à temps de la nécessité de remplacement.

Si vous suivez les kilomètres parcourus, il convient, en fonction du terrain et de l'usage du vélo, de réaliser la première mesure après environ 500-800 km.

Ensuite, tous les 200-300 km. Vous préviendrez une usure prématuée des dentures des différentes pièces. État d'usure des câbles de commande des dérailleur et des freins - si un brin du câble est rompu, ne comptez pas sur le fait que le câble « résistera » et remplacez-le immédiatement. Si vous ne suivez pas le kilométrage, il convient de vérifier la chaîne 2-3 fois par saison, c'est une tâche qui prend environ 20 secondes dans un centre de maintenance.

Serrage de l'ensemble des vis du vélo - support de guidon, guidon, leviers de frein, support à bouteille, vis du tube de siège, vis des mâchoires de frein, vis de la douille du dérailleur avant et du dérailleur avant, vis du dérailleur arrière - ne dépassez jamais les couples de serrage recommandés directement indiqués sur les différents composants. Risque d'endommagement irréversible en particulier sur les éléments et pièces en carbone. Les fissures des composants résultent de leur « serrage excessif » apparent ne sont pas couvertes par la garantie.

Lubrifier le système de support du siège. Pour les matériaux en aluminium (cadre, système de siège), veillez à ce que la partie du support insérée dans le cadre soit toujours bien lubrifiée.

Dans le cas de composants carbone, n'appliquez jamais le lubrifiant directement sur le support de siège ou le tube de siège. Les surfaces de contact doivent être complètement sèches. Le lubrifiant pénètre dans la couche de surface des composants en carbone, réduit le coefficient de frottements et réduit donc significativement la solidité du raccord des composants donnés. A la place du lubrifiant, appliquez sur les surfaces de contact du support de siège et du cadre une pâte de montage spéciale destinée aux composants en carbone.

État du pédalier - intégrité et serrage des différentes vis de transmission. En particulier la vis maintenant la manivelle sur l'axe. Si la manivelle se desserre sur l'axe, le défaut doit être IMMEDIATEMENT réparé, car même une course courte avec manivelle « libre » peut causer un dommage irréversible. Il convient de même de vérifier le serrage des pédales dans la manivelle.

État des câbles bowden des freins et du dérailleur - ne pas compter non plus sur une « résistance » du bowden en cas de dommage mécanique.

Contrôle du cadre du vélo - concerne en particulier les soudures, l'absence de fissures.

**•chaque année**

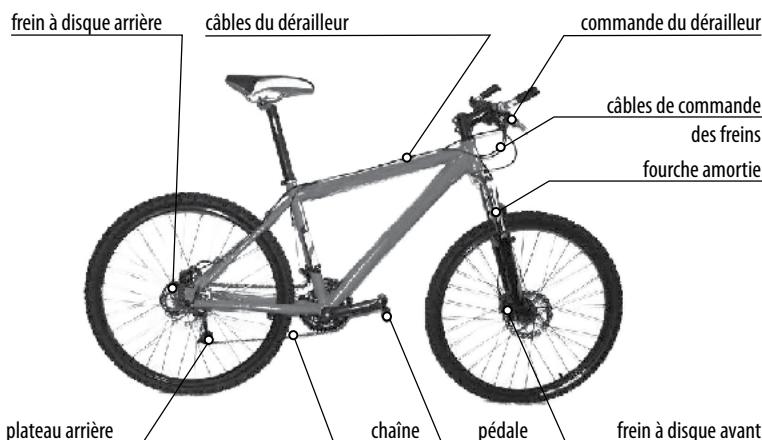
Avant ou après la saison, confiez le vélo à un centre agréé, en vue d'inspection. Tous les défauts ne sont pas facilement décelables, et peuvent être cachés. Faites confiance à votre revendeur et son système de service après-vente.

Consultez l'organisation précise du planning de maintenance et d'entretien de votre vélo avec votre revendeur, qui vous le proposera en fonction du modèle et de son utilisation. Les intervalles indiqués plus haut sont les intervalles maximaux recommandés d'entretien régulier du vélo, et ne peuvent en aucun cas être prolongés. En cas d'utilisation plus intensive du vélo ou sur instruction du vendeur, nous recommandons de les raccourcir et d'augmenter l'étendue des tâches réalisées. Par exemple dans les cas où le vélo est utilisé par conditions climatiques difficiles, terrain exigeant ou si le vélo est équipé de composants spécifiques pour lesquels le constructeur a défini un intervalle et une étendue différente d'entretien régulier (les instructions précises d'entretien des différents composants vous seront fournies par votre revendeur).

## **GARANTIE – PRINCIPES GÉNÉRAUX**

- 1) La société BIKE FUN INTERNATIONAL, s.r.o., garantit tous ses produits dans les limites indiquées dans le bon de garantie.**
- 2) La société BIKE FUN INTERNATIONAL, s.r.o., corrigera à ses frais tous les défauts causés par un matériau, un traitement, une construction et un montage défectueux qui pourront apparaître pendant la période de garantie. La garantie ne concerne pas les dommages causés par un accident, une surcharge excessive du cadre ou du vélo, par une mauvaise utilisation, manipulation ou entretien autre que celui déterminé dans la notice d'utilisation, par un stockage défectueux ou une réparation réalisée de manière non professionnelle.**
- 3) Le produit est transmis par le fabricant au consommateur dans un état parfait et il est prêt à être utilisé.**
- 4) La garantie doit être appliquée sans délai. Une réparation sous garantie sera réalisée par le service dans un délai de 30 jours au maximum. La période de garantie sera prolongée de la durée de la réparation pour cause de garantie. Le fabricant du vélo n'est pas responsable d'un dommage causé par un défaut créé et n'existant pas au moment où le fabricant a commercialisé le produit et qui ne s'est plus produit et n'est pas responsable d'un dommage causé par un comportement ou un oubli de l'utilisateur ou est causé par une personne dont il est responsable. Ce comportement ou oubli sous-entend notamment le non respect des principes mentionnés dans cette notice d'utilisation.**

**Le fabricant du vélo n'est pas responsable d'un dommage créé à cause d'un défaut qui n'existe pas au moment où le fabricant a commercialisé son produit ou qui s'est produit plus tard et n'est pas responsable d'un dommage causé par l'utilisateur suite à son comportement ou oubli ou par une personne dont l'utilisateur est responsable. Ce comportement ou oubli sous-entend notamment le non respect des principes mentionnés dans cette notice d'utilisation.**



## **RECONNAISSANCE DE LA GARANTIE – CAS CONCRETS**

**Cadre et fourche avant fixe** – La garantie concerne un défaut du matériau, ses soudures et la rouille. La garantie ne peut pas être appliquée pour les dommages causés par un accident ou une réparation non professionnelle. La déformation des bras et extrémités vers l'avant, l'arrière ou sur les côtés est toujours causée par des surcharges ou des accidents.

**Direction** – La garantie concerne un défaut du matériau. Pas de reconnaissance au niveau des déformations du pied de la potence lors de sa sortie au-dessus du trait.

**Ensemble central** – La garantie couvre un défaut du matériau et son traitement thermique. Le réglage courant ne fait pas l'objet de réparation sous garantie. Des filets déformés ou arrachés des pièces ni le carré des manivelles abîmés ne sont reconnus.

**Pédales** – La garantie concerne un défaut du matériau. La garantie ne peut pas être appliquée pour un cadre cassé, l'axe de la pédale tordu ou la pédale arrachée de sa manivelle.

**Pneus** – La garantie concerne un défaut de fabrication (enveloppe tordue, etc.). La garantie ne peut pas être appliquée pour une enveloppe usée par des patins de frein, pour une usure suite à son utilisation ou au freinage.

**Roues** – La garantie courante couvre un défaut du matériau (jante cassée, moyeu, pignon, axe, rayon – avant 30 jours), y compris les défauts du traitement de surface.

**Freins, plateaux et dérailleur avant** – La garantie concerne un défaut du matériau. La garantie ne concerne pas le réglage de ces éléments. Le réglage est partiellement modifié par le stockage, la manipulation et l'utilisation et sa réalisation fait partie de l'entretien courant.

**Selle, tige de selle** – La garantie reconnaît un défaut du matériau, cela est évalué au niveau de la réalisation de la fonction. Les rainures causées par le déplacement de la tige de selle ne peuvent faire l'objet d'une réclamation.

**Chaînes** – Un défaut du matériau ou la rupture de la chaîne font l'objet de la garantie. La garantie ne concerne pas l'usure courante ou la réduction du fonctionnement suite à un entretien négligé.

**Catadioptres** – Des catadioptres arrachés ou cassés ne font pas l'objet de la garantie.

**Cadre entièrement amorti** – La garantie concerne la matière, les soudures et les différentes parties mobiles. Il n'est strictement pas possible de l'appliquer pour des dommages créés par:

- **un accident**
- **une activité sportive de compétition**
- **une surcharge dans des conditions extrêmes (descente dans un terrain difficile, utilisation dans l'eau et la neige)**
- **l'exposition aux intempéries (à la pluie, au soleil, stockage dans un endroit humide)**
- **une réparation non professionnelle**
- **l'utilisation à deux**
- **un endommagement forcé**
- **des sauts pendant l'utilisation**
- **un entretien insuffisant**

La garantie ne concerne pas les parties mobiles des mécanismes si elles n'ont pas été suffisamment serrées et si malgré cela le vélo a été quand même utilisé. Ces pièces s'usent pendant leur utilisation et c'est pourquoi il faut assurer leur entretien régulier.

**Avertissement:** si vous n'avez pas d'expérience de la réparation des cadres entièrement amortis, confiez le service à un mécanicien qualifié.

Chaque chute peut mettre en danger votre vie ou votre santé ou celles de tierces personnes et causer des dommages à votre vélo. Cet avertissement ne devrait jamais être oublié pendant l'utilisation du vélo!

## **IMPORTANTS AVERTISSEMENTS**

### **Les appels en garantie ne concernent pas l'entretien courant du vélo:**

1. manivelles libres sur l'axe central (vis centrale desserrée)
2. jeu dans l'ensemble de direction (écrous de sûreté dans le jeu de direction non serrés)
3. mauvais fonctionnement des freins (causé par leur utilisation et l'usure des patins de frein, par l'étirement des câbles de frein)
4. dérailleur de la chaîne (causé par un mauvais changement de vitesse, par le croisement de la chaîne et le dérailleur ou par le frottement contre d'autres roues dentées)
5. mauvais fonctionnement du dérailleur avant ou dérailleur arrière (sortie des câbles de commande et entretien régulier insuffisant)
6. jeu dans les moyeux avant et arrière (cônes dans les moyeux non serrés)

## **BON DE GARANTIE**

GARANTIE POUR LE CADRE ET LES COMPOSANTS

- 24 mois pour le cadre

- 24 mois pour les composants

## **PRINCIPES GÉNÉRAUX**

La société BIKE FUN INTERNATIONAL, s.r.o., confirme que le vélo du type mentionné et du numéro de fabrication indiqué correspond aux normes d'Etat et aux règlements techniques. Une garantie est proposée pour ce vélo à l'utilisateur final et cela à partir du jour de la vente. La période de garantie est prolongée de la période pendant laquelle sont effectuées les réparations au titre de la garantie. La société réparera à ses frais tous les défauts nés suite à un défaut de matériau, de traitement, de construction et de montage. Les réparations au titre de la garantie seront réalisées par la société dans les délais fixés par les règlements correspondants.

## **CONDITIONS DE LA GARANTIE**

- le produit doit être exclusivement utilisé dans l'objectif pour lequel il a été fabriqué
- le produit doit être correctement stocké et entretenu selon la notice d'utilisation
- il faut, pour faire jouer la garantie, présenter le bon de garantie dûment complété, le vélo doit être complet et propre
- la garantie doit être appliquée sans délai auprès de l'organisme commercial où le produit a été acheté

## **DISPARITION DU DROIT À LA GARANTIE**

- s'il a été constaté que les dommages occasionnés au produit n'ont pas été causés par une faute du fabricant mais par la faute de l'utilisateur (accident, réparation non professionnelle, mauvais stockage, etc.)
- par la non-application du droit à la garantie pendant la période de garantie
- si le produit n'a pas été utilisé correctement et entretenu selon la notice d'utilisation
- si le bon de garantie dûment rempli n'est pas présenté lors de la demande d'application du droit à la garantie
- l'usure courante des différentes pièces ne fait pas partie de la garantie

## ZÁRUČNÍ LIST / ZÁRUČNÝ LIST / LETTER OF GUARANTEE / GARANTIESCHEIN / GARANTYNA / PRZEGŁĄD GWARANCYJNE / BON DE GARANTIE

Datum plevelení dílu Datum prevaziať súčasti Date of component acceptance Datum der Komponentenübernahme Датা обрачуття Data zloženia roveru Date de réception des pièces	Názov dílu / záručného čísla Názov súčasti v záruke a oпис problému Identification of component under guarantee and problem description Bezeichnung des Teils in der Garantie und Problembeschreibung Наименование детали и описание проблемы Nazwa części obejmującej gwarancję oraz opis naprawy Désignation de la pièce sous garantie et description du problème	Razítko a podpis výrobce Pečiatka a podpis výrobcu Seal and signature of the Manufacturer Stempel und Unterschrift des Herstellers Печать и подпись производителя Pieczętka i podpis producenta Tampón et signature du fabricant

Tento záruční list je výplňou prodejce. Při reklamaci předložte tento řádku vyplněný záruční list, jestliže nebude k dílu připojen tento záruční list, nebudete mít právo využít své reklamace vůči na vás následky záplat.

Tento záruční list je výplňou prodejce. Při reklamaci předložte tento řádku vyplněný záruční list. Aby nebude k dílu připojen tento záruční list, nebudete mít právo využít své reklamace vůči na vás následky záplat.

Jeho list of guarantees is to be completed by the Seller. When applying a claim, please submit this completed letter of guarantee. If this letter of guarantee is not attached to the components, it will be impossible to accept your claim and the component will be sent back at your expense.

Diese Garantiebrief ist vom Verkäufer auszufüllen. Bei einer Reklamation ist dieser erfüllungsfähig zu zeigen. Wenn dieses Garantieblatt den Teilen nicht beigelegt ist, wird die Beanstandung nicht erledigt, da keine Kosten zurück geweitet werden.

Hacemos que la garantía sea cumplida por el fabricante. Si deseas reclamar, presentar la garantía en su forma original, sin omisiones ni desperdicio de espacio. Esto garantiza que tu reclamo no sea rechazado ni se te cobre el gasto de envío. La garantía no es válida si no se cumplen las condiciones establecidas en el contrato de compra y venta.

Spredzajte ponownie wypełnioną gwarancję lub nieuwypełnioną wypisującą gwarancję powodując, że naprawa odbywa się na koszt właściwego producenta nie na podstawie rozpatrzenia zgłoszonej usterki.

Spredzajte ponownie wypełnioną gwarancję lub nieuwypełnioną wypisującą gwarancję powodując, że naprawa odbywa się na koszt właściwego producenta nie na podstawie rozpatrzenia zgłoszonej usterki.

Model kol / Model bicykla / Bicycle model Fahrradmodell / Модель велосипеда / Modèle vélo	Výrobní číslo rámu / Výrobné číslo rámu / Frame Serial No. Rahmen-/Fertigungsnummer / Заводской номер рамы / Numéro de fabrication du cadre	Datum prodeje / Datum predaja / Date of sale Verkaufsdatum / Дата продажи / Data sprzedazy / Date de la vente
Adresa zákazníka / Adresa záručního listu / Address of the Customer / Kundendanschrift / Адреса власніка ровера / Adres vlastníče roveru / Adres du client	Telefon / Phone No. Telefon / Телефон / Numéro de téléphone	Telefon / Telefon / Telephone

Ve vlastním zájmu tento záruční list poslat do vlastního stájného staroststvo uchovávajícího reklamaci. / Tento záruční list si vlastním zájmem sorgfältig aufzubewahren und bei jeder Beanstandung vorzulegen. / Данный талон необходимо бережно хранить и передавать в соответствующий орган по приему рекламаций. / Dans votre propre intérêt, gardez précisément ce bon de garantie et présentez-le à chaque demande de garantie.

