

# APACHE

UŽIVATELSKÝ MANUÁL  
PRO JÍZDNÍ KOLA



# OBSAH

## 1. DŮLEŽITÉ INFORMACE – PŘEDTÍM NEŽ VYJEDETE

1.1. Klasifikace kol a nastavení.....	3
1.2. Kontrola kola před jízdou a po jízdě.....	8
1.3. Principy a pravidla bezpečné jízdy.....	10
1.4. Etiketa jízdy.....	11
1.5. Technika jízdy a nastavení jízdního kola.....	12

## 2. ÚDRŽBA JÍZDNÍHO KOLA

2.1. Montáž a demontáž kol.....	16
2.2. Brzdy.....	17
2.3. Řazení.....	19
2.4. Hlavové složení, řídítka, představec, sedlo a sedlovka.....	22
2.5. Kola, pláště, pedály, náboje a středové složení.....	23
2.6. Odpružená vidlice a zadní odpružení.....	24
2.7. Čištění, mazání a skladování.....	26
2.8. Harmonogram údržby.....	28

## 3. POSKYTNUTÍ ZÁRUKY

3.1. Záruka na jednotlivé díly.....	30
3.2. Záruky.....	32

# 1. DŮLEŽITÉ INFORMACE – PŘEDTÍM NEŽ VYJEDETE

## 1.1. KLASIFIKACE KOL A NASTAVENÍ

### DĚTSKÉ

Je určeno pro jízdu v lehčím terénu. Doporučené maximální zatížení kol:

Půměr kol 12" – 30 kg

Půměr kol 14" – 35 kg

Půměr kol 16" – 40 kg

Půměr kol 18" – 45 kg

Půměr kol 20" – 50 kg

Půměr kol 24" – 60 kg

FREESTYLE 20" – 100 kg

#### DŮLEŽITĚ!

**NENÍ VHODNÁ MONTÁŽ NOSIČE, DĚTSKÉ SEDAČKY A NEVHODNÉ PRO POUŽITÍ PŘÍVĚSNÉHO VOZÍKU ZA KOLO. Pokud vám zakoupené kolo správně velikostně neodpovídá, může dojít ke ztrátě kontroly řízení a k pádu.**

## KATEGORIE 1

### SILNIČNÍ

Nejrychlejší, nejlehčí a nejaerodynamičtější typ kola. Je určeno pro rychlou jízdu na zpevněných komunikacích. Rám je koncipován tak, aby byl co nejpevnější a zároveň co nejlehčí. Geometrie je volena tak, aby kolo rychle a přesně reagovalo na podněty jezdce. Komponenty, především kola, jsou lehčí než u ostatních kategorií (nemusí absorbovat tolik nárazů), „vysokotlaké“ pláště redukuji valivý odpor na minimum. Nízko položená, zahnutá řídítka poskytují jezdci dobrou oporu pro stoupaní, sprinty a také lepší posez z hlediska aerodynamiky.

#### DŮLEŽITĚ!

**NENÍ VHODNÁ MONTÁŽ NOSIČE, DĚTSKÉ SEDAČKY A NEVHODNÉ PRO POUŽITÍ PŘÍVĚSNÉHO VOZÍKU ZA KOLO. Celková povolená hmotnost jezdce včetně zavazadel je do 100 kg, maximální celková**

**hmotnost / JÍZDNÍ KOLO + JEZDEC + ZAVAZADLA / JE DO 110 KG. Není vhodné pro jízdu na nezpevněných komunikacích (rám a komponenty nejsou zkonstruovány pro zatížení při jízdě v terénu).dalšíkonec**

## CITY BIKE (MĚSTSKÁ KOLA)

Kolo pro pohodlnou a příležitostnou jízdu na kvalitních komunikacích. Vyžaduje nízké nároky na údržbu. Často bývá vybaveno vícestupňovou převodovkou, ukrytou v zadním náboji. Je vhodné pro kratší výlety, nákupy apod.

### DŮLEŽITĚ!

**VHODNÉ PRO MONTÁŽ NOSIČE, DĚTSKÉ SEDAČKY A PRO POUŽITÍ PŘÍVĚSNÉHO VOZÍKU ZA KOLO.** Celková povolená hmotnost jezdce včetně zavazadel je do 130 kg, maximální celková hmotnost / JÍZDNÍ KOLO + JEZDEC + ZAVAZADLA / JE DO 145 KG.

**Při použití dětské sedačky je důležité překrytí vinutých pružin pod sedlem, pokud je kolo tímto typem sedla osazeno. Hrozí nebezpečí skřípnutí prstů, vlasů a jiných částí těla dítěte.**

## KATEGORIE 2

### KROSOVÉ (TREKKINGOVÉ)

Univerzální typ kola vhodný pro jízdu na silnici i v lehčím terénu (kvalitní, nerozbité lesní a polní cesty). Konceptně vychází ze silničního kola, má stejný průměr kol, ale liší se odolnějším rámem, více převody, vzpřímenějším posezem, širšími pláště. Mezi krosovými a trekkingovými koly jsou určité odlišnosti: krosové je spíše určeno pro sportovní jízdu, trekkingové nabízí pohodlnější, vzpřímenější posez (někdy bývá také vybaveno blatníky, nosičem a světlý).

### DŮLEŽITĚ!

**VHODNÉ PRO MONTÁŽ NOSIČE, DĚTSKÉ SEDAČKY A PRO POUŽITÍ PŘÍVĚSNÉHO VOZÍKU ZA KOLO.** Celková povolená hmotnost jezdce včetně zavazadel je do 130 kg, maximální celková hmotnost / JÍZDNÍ KOLO + JEZDEC + ZAVAZADLA / JE DO 145 KG.

**Na rozdíl od horského kola není určeno pro jízdu v náročném terénu (kameny, rozbitý podklad, kořeny apod.). Při použití dětské sedačky je důležité překrytí vinutých pružin pod sedlem, pokud je kolo tímto typem sedla osazeno. Hrozí nebezpečí skřípnutí prstů, vlasů a jiných částí těla dítěte.**

### GRAVELOVÉ KOLO

Univerzální typ kola vhodný pro jízdu na silnici i v lehčím terénu (asfaltové silnice, cyklostezky, cesty s pískovým, hlíněným či šterkovým povrchem, zpevněné i nezpevněné turistické cesty). Konceptně vychází ze silničního kola, má stejný průměr kol, ale liší se odolnějším rámem, více převody, vzpřímenějším posezem, širšími pláště.

### DŮLEŽITĚ!

**NENÍ VHODNÁ MONTÁŽ NOSIČE, DĚTSKÉ SEDAČKY A NEVHODNÉ PRO POUŽITÍ PŘÍVĚSNÉHO VOZÍKU ZA KOLO.** Celková povolená hmotnost jezdce včetně zavazadel je do 100 kg, maximální celková hmotnost / JÍZDNÍ KOLO + JEZDEC + ZAVAZADLA / JE DO 110 KG.

## KATEGORIE 3

### HORSKÉ

Je určeno pro jízdu mimo zpevněné komunikace (polní a lesní cesty, náročný terén apod.). Je navrženo tak, aby poskytlo jezdcí lepší kontrolu, ovladatelnost a bylo odolnější při jízdě v náročném terénu. Má menší, robustnější rám a výše položený střed, který umožňuje lepší průchodnost terémem. Pláště jsou široké, aby lépe tlumily nárazy a měly větší přilnavost na rozbitém a kluzkém podkladu. Široký rozsah převodů (až 30) umožňuje jízdu téměř v jakémkoliv terénu. Většina horských kol bývá vybavena odpruženými systémy (přední odpružená vidlice nebo přední a zadní odpružení), které lépe pohlcují nárazy a vibrace způsobené terémem.

#### DŮLEŽITÉ!

**VHODNÉ PRO MONTÁŽ NOSIČE, DĚTSKÉ SEDAČKY A PRO POUŽITÍ PŘÍVĚSNÉHO VOZÍKU ZA KOLO. Celková povolená hmotnost jezdce včetně zavazadel je do 130 kg, maximální celková hmotnost JÍZDNÍ**

**KOLO + JEZDEC + ZAVAZADLA/ JE DO 145 KG. Není příliš vhodné pro delší jízdu na zpevněných komunikacích (vyšší hmotnost, pláště s velkým valivým odporem, vzpřímenější, aerodynamicky méně vhodný posez).**

### RÁM

V době kdy čtete tento manuál jste si pravděpodobně již vybrali správnou velikost rámu za pomoci Vašeho prodejce. Volba správné velikosti rámu je velmi důležitá pro komfortní a bezpečnou jízdu na kole. Obecné pravidlo pro výběr rámu je následující. Stoupnete si obkročmo nad horní rámovou trubku, v této poloze byste měli mít alespoň 8 cm prostor od rozkroku k horní rámové trubce. Toto pravidlo platí zejména pro MTB a krosová kola.

Důvodem je velmi časté sesedání z kola zejména v těžším terénu. Přibližně 3 cm jsou doporučeny pro silniční a městská kola. Je také možné spočítat vhodnou velikost rámu podle následujícího vzorce: výška rozkroku (měříme s nohama mírně od sebe)  $\times 0,56$  (= velikost rámu v centimetrech; následným dělením 2,54 získáte velikost v palcích).

### SEDLO A SEDLOVKA

Sedlo je možno nastavit třemi způsoby – výška, posunutí vpřed nebo vzad, úhel.

### VÝŠKA SEDLA

Posaďte se na kolo a postavte se na pedály s jednou nohou ve spodní poloze. Při optimální výšce sedla by měla být tato noha mírně pokrčena v kolenu, v úhlu přibližně 3-5 stupňů. Vysoko nastavené sedlo způsobuje nadměrné zatížení zad a příliš natahovaných nohou, stejně jako boků. Nízko nastavené sedlo způsobuje nadměrnou námahu kolen a stehenních svalů.

Výšku sedla nastavíte pomocí rychloupínáku (matice) na konci sedlové trubky.

Po správném nastavení zkontrolujte dotažení sedlovky.



**Upozornění: na sedlovce je drážkou nebo symboly vyznačená maximální přípustná výška pro její vytažení. nikdy nenastavujte sedlovku nad tuto povolenou mez! Zabráňte tím poškození rámu jízdního kola, případně prasknutí sedlovky a možnosti zranění jezdce.**

## ÚHEL SEDLA A NASTAVENÍ VPŘED A VZAD

Sedlo můžete také nastavit v určitém úhlu vzhledem k zemi. Nejlepší výchozí pozicí pro nastavení správného úhlu je poloha, ve které je sedlo vzhledem k zemi rovnoběžné. Je nutné vyzkoušet několik různých poloh sedla a rozhodnout se pro tu, která Vám bude nejlépe vyhovovat. Sedlo je možno také nastavit do bližší nebo vzdálenější polohy od řídek.

Úhel sedla a vzdálenost od řídek nastavíte pomocí šroubu (případně dvou vedle sebe po směru jízdy) v zámku sedla. Po jeho povolání posuňte sedlo vpřed nebo vzad, nastavte úhel a dotáhněte šroub. Pokuste se zahýbat sedlem a přesvědčte se tak o jeho správném dotažení. Jestliže jsou v zámku sedla dva šrouby, jeden před trubkou sedlovky a druhý za ní, střídavě povolujte oba a následně posuňte sedlo vpřed či vzad a opět střídavě oba utahujte. Povoláním jednoho a přitažením druhého pak nastavíte úhel sedla vůči zemi.

Při nastavení vzdálenosti sedla od řídek byste se měli držet následujícího pravidla – pokud sedíte na kole a máte obě nohy na pedálech, přičemž měřená noha je vpředu, měla by svislice procházet kolenem a současně středem pedálu (vhodným pomocníkem je olovnice).

## ŘÍDÍTKA A PŘEDSTAVEC

Na jízdních kolech Apache se používají dva typy představců, sloupkový pro hlavové složení se závitem a A-head pro hlavové složení bez závitu. Před vlastním nastavením je důležité vědět jaký typ představce máte na svém kole.

Sloupkové představce se zasunují do krku vidlice a jsou upevněny pomocí dlouhého šroubu, který prochází podélně celým představcem. Matice tohoto šroubu na spodním konci představce má kónický tvar nebo tvar šikmo seříznutého kužele, v obou případech slouží k dotažení představce ve sloupku vidlice.

### POZNÁMKA

**Jestliže nedojde k uvolnění představce po povolání šroubu v představci, klepněte do šroubu gumovou paličkou, nebo kladívkem přes dřevěný špalík.**



**Upozornění: na představci je vyznačená maximální přípustná výška (linka) pro jeho vytažení. Nikdy nenastavujte představec nad tuto rysku! Zabráňte tím poškození představce a případnému zranění.**

Představce A-head jsou upevněny na sloupek vidlice zvenku. U tohoto typu představce není možné nastavovat jeho výšku. Pokud budete chtít nastavit řídítka výše, budete si muset vybrat

buď vyšší řídítka nebo jiný představec s jiným úhlem sklonu. Vůle hlavového složení se u tohoto typu představce vymezuje pomocí šroubu nahoře na představci.

Tento šroub je spojen s krkem vidlice pomocí tzv. „hvězdičky“ (ježka) která je vtlačena do krku vidlice. Nastavení vůle v hlavovém složení lze provádět, jen pokud jsou povoleny imbusové šrouby na představci, stahující jej kolem sloupku vidlice. Po seřízení vůle v představci tyto imbusové šrouby dotáhněte. Jestliže má hlavové složení i po dotažení vůli, zkontrolujte délku sloupku vidlice. Sloupek musí vždy končit minimálně o 2-3 mm pod horním okrajem představce. Ne více, aby nedošlo k deformaci představce po stažení šroubů. Pokud je sloupek stejně dlouhý, nebo dokonce přečnívá přes představec, je třeba přidat pod představec, případně pod víčko hlavového složení vymezovací podložku, případně nechat zkrátit sloupek vidlice v odborném servisu.

#### POZNÁMKA

**Pokud si nejste zcela jisti se seřízením představce a hlavového složení, svěřte tuto práci do rukou kvalifikovaného odborníka (autorizovaného prodejce). Protočení představce na vidlici může**

**zavinít pád a zranění jezdce. Příliš dotažené hlavové složení se může rychle vymáčkat a poškodit a totéž platí i pro jízdu s hlavovým složením, které má provozní vůli.**

#### **NOSIČE ZAVAZADEL A NÁKLADŮ**

Převážení předmětů a nákladů v ruce při jízdě na kole může být velmi nebezpečné a může způsobit ztrátu kontroly řízení, pád a zranění jezdce. Pokud si dovybavíte své jízdní kolo nosičem, mějte na vědomí, že rám je konstruován primárně na hmotnost jezdce. Převážení příliš těžkých nákladů by mohlo způsobit poškození, na které se nevztahuje záruka.

## 1.2. KONTROLA PŘED JÍZDOU A PO JÍZDĚ

Všechny rámy Apache, stejně jako všechny komponenty, mají svoji limitovanou a konečnou životnost. Délka životnosti daného rámu nebo komponentu je ovlivněna konstrukcí a použitým materiálem, stejně tak jako údržbou a intenzitou používání. Pravidelné kontroly u kvalifikovaného odborníka by se měly stát samozřejmostí.

Tímto způsobem lze včas předejít mnoha technickým problémům. Odborné kontroly mohou eliminovat malé nedostatky ještě předtím, než se stanou velkými. Následky mohou být v mnoha případech katastrofální. Vy jste zodpovědní za kontrolu jízdního kola před každou jízdou.



**Upozornění: má-li jízdní kolo jezdit po veřejných komunikacích je nutné, aby bylo vybaveno osvětlením a odrazkami, a to dle vyhlášky ČSN EN 14764, 14765, 14766, 14781. Noční jízda na kole je vhodná jen pro zkušené cyklisty, proto ji nedoporučujeme dětem. Důležitým doplňkem noční jízdy je oblečení z reflexních materiálů, které zlepšuje Vaši viditelnost.**

**DŮLEŽITĚ!**

**Důležité: předtím než vyjedete: před každou jízdou, hlavně v případě pádu, zkontrolujte celé kolo!**

### KOLA A PLÁŠTĚ

Zkontrolujte, zda jsou kola vycentrovaná, zda nejsou povoleny paprsky (dráty) výpletu (nebo dokonce některé nechybí) a zda nemají kola vůli do stran. Překontrolujte rychloupínáky v nábojích kol. Nesprávně dotažený rychloupínací mechanismus může vést k vážnému zranění! Páčka rychloupínáku musí být vždy zavřená až nadoraz a při otevření klást silný odpor. Provéřte také tlak v pláštích, zda nejsou příliš měkké pro jízdu, případně přehustěné (maximální povolený tlak je uveden z boku na plášti). Také zkontrolujte bezpečné usazení pláštů v ráfku. Zkontrolujte opotřebenost pláštů, vyměňte je, pokud je to nutné.

### BRZDY

#### RÁFKOVÉ:

Zkontrolujte a seřídte brzdy pokud je to třeba. Stiskněte obě brzdové páky a tlačte kolo vpřed. Brzdové špalíky by měly stisknout ráfky, avšak brzdové páky by se neměly dotýkat řídítek. Uvědomte si, která brzda brzdí které kolo. Levá brzdová páka ovládá brzdu předního kola, pravá brzdová páka ovládá brzdu zadního kola. Provéřte, zda nejsou lanka roztržena, nebo nepřírovně přetočena. Lanka se také po určité době vytahují a brzdové špalíky opotřebovávají, proto je potřeba brzdy pravidelně seřizovat, opotřebené součástky včas vyměnit.

#### KOTOUČOVÉ - HYDRAULICKÉ:

U hydraulických kotoučových brzd proveďte test účinnosti stejně jako u ráfkových a navíc brzdové páky promačkejte několikrát za sebou. Pokud se páka propadá k řídítkům, nebo naopak „tvrdne“, je to známka zavzdušnění systému a je nutné navštívit servis. Rovněž projděte celé



hydraulické vedení, zda někde neuniká kapalina. Se zavzdušněnými brzdami nevyjíždějte, mohlo by dojít ke ztrátě účinku, pádu a zranění.

### **KOTOUČOVÉ - MECHANICKÉ:**

U mechanických kotoučových brzd zkontrolujte dosednutí pohyblivé destičky na kotouč a jeho kontakt s pevnou destičkou na druhé straně. Nikdy se kotouč nesmí dotknout těla brzdy, vždy se musí při vychýlení pohyblivou destičkou opřít o protější pevnou destičku! Ta má regulaci imbusem nebo regulačním kolečkem, takže ji lze vysunout.

### **ŘAZENÍ A ŘETĚZ**

Přeskakování řetězu nahoru a dolů, obtížné řazení jednotlivých převodů a hluk patří k základním příznakům špatné funkce řazení. Přehazovačku a přesmykač je nutné pravidelně seřizovat, jelikož také časem dochází k protahování tahů (lanek). Řetěz pravidelně čistěte a mažte přípravky, k tomu určenými. Časem samozřejmě dochází k natahování řetězu, jeho pravidelná výměna je nutná. Vytaháný nebo poškozený řetěz může velmi vážně poškodit převodníky a pastorky.

Při jízdě volte převody, při kterých se pokud možno co nejméně kříží řetěz v podélné ose, tzn. u menších převodníků volte větší kolečka pastorku (lehčí převody), naopak u velkého převodníku volte menší kolečka pastorku (těžší převody). Pokud řetěz na jediném pastorku pravidelně škube při každém otočení klik, zkontrolujte spoje jednotlivých článků, aby nebyl roznytovaný. Rozpojení řetězu může vést k jeho roztržení, pádu a zranění jezdce.

### **KLIKY S PŘEVODNÍKY, STŘEDOVÉ SLOŽENÍ A PEDÁLY**

Kliky udržujte pevně dotažené ke středové ose. Celý šlapací střed by se měl volně otáčet a neměl by mít vůli do stran. Kontrolujte dotažení pedálů a i šroubů převodníků.

### **HLAVOVÉ SLOŽENÍ**

Ložiska hlavového složení udržujte správně seřízená. Sloupek vidlice by se měl volně otáčet. Vůli v řízení nejlépe zkontrolujete zabrzděním přední brzdy, úchopem hlavové trubky s miskami hlavového složení v dlani a současným pohybem kola vpřed a vzad.

### **RÁM**

Ohnutý nebo prasklý rám bezodkladně vyměňte. V žádném případě se nepokoušejte samostatně rám narovnávat nebo opravovat. Jízda na takovém rámu může být velmi nebezpečná. Rámy, stejně jako komponenty, mají svoji limitovanou životnost, která je určována mírou opotřebení. Prasknutí rámu může vést k pádu a zranění jezdce.

### **SEDLOVKA**

Přesvědčte se, zda je sedlovka dostatečně zasunuta do rámu. Ryska, označující maximální možné vytažení sedlovky, nesmí být vidět. Také prověřte dostatečné dotažení rychloupínáku nebo sedlového šroubu. U karbonové sedlovky dodržujte utahovací moment na objímce, přetažená objímka by mohla způsobit poškození sedlovky, její prasknutí a zranění jezdce. Jestliže sedlovka stále zajíždí, navštivte servis.

## STABILIZAČNÍ KOLEČKA

Stabilizační kolečka u dětských kol se montují pod druhou matici zadní osy. Výška stabilizačních koleček by měla být 1 cm nad zemí.

## 1.3. PRINCIPY A PRAVIDLA BEZPEČNÉ JÍZDY

Podstatná většina vážných nehod při jízdě na kole zahrnuje úrazy hlavy. Opatřete si přilbu, která splňuje veškeré standardy a má atest pro provoz na veřejných komunikacích. Vyberte si správnou velikost přilby, neměla by Vám být příliš volná ani příliš těsná.

### OBLEČENÍ

Správné cyklistické oblečení může zlepšit Váš zážitek z jízdy. Speciální funkční cyklistické oblečení může také zvýšit Vaši bezpečnost – výrazné barvy a reflexní materiály zlepší Vaši viditelnost. Velmi praktické jsou cyklistické rukavice. Dejte si pozor na nošení volného oblečení, zejména volné nohavice se snadno zamotají do řetězu. Nikdy nejezděte na kole bez uzavřené obuvi. V žádném případě nedoporučujeme jezdit na kole se sluchátky, hlasitá hudba může zastínit blížící se nebezpečí z důvodu nižšího soustředění.

**Nikdy nejezděte na kole pod vlivem alkoholu nebo drog, je to zakázáno zákonem a vystavujete nebezpečí nejen sebe, ale i ostatní!**

### PRAVIDLA PRO JÍZDU NA VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH

Základním pravidlem je chovat se stejně jako při řízení motorového vozidla.

Cyklista je plnohodnotným účastníkem silničního provozu!

- Jezdíte na pravé straně vozovky ve směru provozu, nikdy proti němu. Výjimkou jsou speciální pruhy pro cyklisty v jednosměrných ulicích, tam se řiďte značením pro cyklisty.
- Respektujte dopravní značení a světelné signály.
- Buďte opatrní při předjíždění automobilů, motoristé nejsou zvyklí ohlížet se na cyklisty a velmi často špatně signalizují.
- Ukazujte rukama při změně směru jízdy a to v dostatečném předstihu.
- Jezdíte přímo podél řady zaparkovaných aut – nevjíždějte ke krajnici za každým zaparkovaným autem.
- Na vozovce se pohybujte bezpečně u krajnice a při odbočování dejte zřetelné znamení vztyčenou paží ve směru odbočení. Buďte velmi opatrní na velkých křižovatkách. Na přechodech je nutné z kola sesednout a přejít křižovatku jako chodec.
- Nejezděte po chodníku, pokud není označený jako cyklostezka!

## **Kromě těchto základních pravidel dopravy je užitečné dodržovat následující tipy pro zvýšení Vaší bezpečnosti:**

- Zvonek může být velmi praktickým pomocníkem.
- Předpokládejte, že Vás motoristé nevidí, buďte obzvlášť opatrní na vjezdech a výjezdech.
- Pozor na psy. Pokuste se je ignorovat, pokud to nepomůže, sesedněte a pokuste se kolo postavit mezi Vás a psa.
- Pozor na nerovnosti vozovky – výmoly, kanály, koleje, mokrou dlažbu atd.

## **JÍZDA ZA ŠPATNÉHO POČASÍ**

Mějte na paměti, že za deštivého počasí mají brzdy mnohem menší účinnost. Je důležité brzdit s větším předstihem a opatrněji. Rovněž přilnavost pláště na mokrém povrchu klesá, takže hrozí snadnější smyk a pád. Cyklistická přilba, zejména se štítkem, může celkem dobře chránit Vaše oči a obličej před deštěm, ale nikdy nesmí štítek omezovat Váš bezpečný výhled.

## **1.4. ETIKA JÍZDY**

### **JÍZDA V TERÉNU**

Jízda v terénu je obtížnější než jízda na silnici. Také počítejte s tím, že pokud se Vám něco stane, může být pomoc daleko.výchled.

### **VŽDY S SEBOU PROTO VOZTE:**

- 4 mm, 5 mm, 6 mm imbusové klíče
- lepení a náhradní duši
- montpáky
- pumpičku nebo bombička pro nafouknutí
- doklady a peníze
- pro přivolání pomoci telefon

Nejezděte sami v oblastech, které neznáte. Respektujte značení, soukromá a veřejná prostranství. Nejezděte mimo určené cesty (stezky). Buďte ohleduplní k turistům, jezdcům na koních, ostatním cyklistům a zvířatům.

### **SJEZD NA HORSKÉM KOLE**

Při sjezdu na horském kole můžete dosáhnout značné rychlosti a tím se vystavit velkému riziku a nebezpečí. Nikdy nepodceňujte sklon a nástrahy terénu. Horská kola Apache nejsou určena ke zdolávání speciálních sjezdových tratí, tam patří sjezdové či enduro speciály. Na ty používejte vhodnou výstroj zahrnující schválenou integrální přilbu, dlouhoprsté rukavice a ochranný krunyř.



**!!! Sjezd na horském kole může způsobit vážné zranění. používejte ochrannou výstroj a vždy se přesvědčte, že je vaše kolo v perfektním stavu. ani nejlepší ochranná výstroj vám nemůže zaručit ochranu před vážným zraněním nebo smrtí. pokud je vaše kolo vybaveno odpružením, důkladně se seznamte s jeho funkcí**

**a ovládním před tím, než budete zkoušet jakýkoliv sjezd. Ne každé horské kolo je určené na sjezd technicky náročných pasáží, seznamte se tedy s vhodností použití Vašeho kola, abyste předešli možnému poškození komponentů či rámu, které by mohlo způsobit pád a vážný úraz.**

## 1.5. TECHNIKA JÍZDY A NASTAVENÍ JÍZDNÍHO KOLA

Je vhodné nejdříve trénovat jízdu na kole na bezpečném místě, zjistit, jak je vhodné řídit a jak citlivé jsou brzdy. Poté můžete začít zkoušet mírné výjezdy a sjezdy, překonávat první překážky. Po první projížďce doporučujeme prohlédnout obě brzdy, přehazovačku a přesmykač, možná bude nutné dodatečné seřízení.

### ŘAZENÍ

Na řídítkách máte dva řadící mechanismy, ten vpravo slouží k ovládní přehazovačky (zadního měniče), vlevo k ovládní přesmykače. Při přehazování drží rameno přehazovačky stále napnutý řetěz. Nezkoušejte řídit, pokud nešlapete pedály vpřed.

Volte lehčí převody před jízdou do kopce – větší pastorek (vzadu), menší převodník (vpředu). Při jízdě po rovině a z kopce volte těžší převody – menší pastorek a větší převodník. Při jízdě z kopce nenechávejte vzadu zařazené největší pastorky, hrozí možný kontakt přehazovačky s výpletem a její utržení. Nevolte extrémní kombinace převodů jako malý pastorek a malý převodník nebo velký pastorek a velký převodník. V těchto kombinacích se řetěz příliš kříží a mohlo by dojít k poškození celého řadícího systému. Je velmi důležité uvolnit tlak na pedály během řazení, toto uvolnění umožní řetězu hladký přechod mezi jednotlivými převody a také sníží možnost ohnutí řetězu nebo poškození přehazovačky a přesmykače.

### BRZDĚNÍ

Levá brzdová páka ovládá brzdou předního kola, pravá brzdová páka ovládá brzdou zadního kola. Brzdy si nejdříve vyzkoušejte na bezpečném místě. Je nutné si zvyknout na citlivost a sílu brzd. Vždy mějte svou rychlost pod kontrolou, abyste byli schopni zastavit v různých situacích. Brzděte rovnoměrně oběma brzdami. Poté co získáte určité zkušenosti, dávkujte více brzdné síly do přední brzdy. Přední brzda se podílí až 85 % na celkové brzdné síle. Přední brzdou nepoužívejte při brzdění v zatáčkách, ale jen před a za zatáčkou.

### VÝJEZDY A SJEZDY

Ještě před samotným výjezdem si přeřaďte na lehčí převod. Při výjezdech se snažte co nejvíce zůstat sedět, to Vám umožní lépe a účinněji zabírat. Ve velmi prudkých výjezdech se posuňte na sedle ještě více vpřed.

Před prudkým sjezdem je někdy lepší pomoci rychloupínacího šroubu snížit sedlo o několik centimetrů. To Vám umožní snížit těžiště těla a tím zlepšíte svou stabilitu. Pokud je Vaše kolo

vybaveno teleskopickou sedlovkou, použijte ji ke snížení sedla před sjezdem. Při sjezdu si stoupněte do pedálů a přeneste váhu co nejvíce nad zadní kolo. Sjezdy na horském kole mohou být velmi nebezpečné. Vždy se přesvědčte, že má Vaše kolo odemčené odpružení, abyste je ve sjezdu nepoškodili, případně si nezpůsobili zranění. Vyšší rychlost znamená větší riziko, nikdy se ve sjezdech nepřeceňujte.

## **PŘEKÁŽKY**

Nejezděte přes překážky, které by mohly poškodit Vaše kolo, nebo na kterých byste mohli ztratit kontrolu nad řízením. Pokud chcete překážku překonat, zvedněte se ze sedla, ruce a nohy mějte pokrčené. V této poloze jste schopni snadněji absorbovat náraz překážky.

## **PAŽE**

Musejí umožnit dostatečné pokrčení, aby mohly lépe tlumit nerovnosti terénu. Pokud tomu tak není, snižte výšku řídítek, nebo se nakloňte více dopředu. Pokud se ramena a horní část paží rychle unavují, problémy může odstranit jiný představec (jiná délka, jiný úhel).

## **RUCE A ZÁPĚSTÍ**

Ruce musí pevně svírat řídítka a počítat s případnou nerovností, která by mohla způsobit vyražení řídítek z rukou. Obecně stačí držet řídítka malíčkem a prsteníkem a nechat ukazovák a prostředník pro ovládání brzdy. Palce musí pevně držet řídítka zespodu a ne shora, aby prudký náraz nezpůsobil ztrátu kontroly nad jízdní kolem. Na nebezpečných úsecích uchopte řídítka tak pevně, aby byly nárazy převedeny na paže. Volné držení řídítek způsobí jejich přílišnou práci. I když se měkké gripy (držátka) mohou zdát pohodlnější, znamenají v konečném efektu zvýšení námahy na ruce. Užívejte raději gripy (držátka) z hrubšího a pevnějšího materiálu.

## **DÉLKA RÁMOVÉ TRUBKY A PŘEDSTAVCE**

Ovlivňuje ovládání řídítek. Ideální pozice je uvolněná páteř a paže lehce ohnuté. Pokud Vám připadá posed příliš natažený a naopak, navštivte servis a zkuste výměnu představce za kratší/delší. Uleví se Vám.

## **ŠÍŘKA A TVAR ŘÍDÍTEK**

Obecně jsou ideální míry 64 – 80 cm. Širší řídítka umožňují lepší záběr při šlapání ze sedla i kontrolu v horším terénu a ve vysokých rychlostech, zatímco užší zajišťují aerodynamičtější polohu. Existují různé úhly zahnutí dozadu či nahoru i hloubka středové části řídítek. Vyzkoušejte si ten tvar, který Vám umožní přirozené uchopení řídítek se zápěstím v přirozené poloze.

## **VÝŠKA A SKLON PŘEDSTAVCE**

Představec může být namontován v pozitivní (nahoru) či negativní (dolů) pozici a tím umožní buď sportovnější (více skloněný) či pohodlnější (více vzpřímený) posed. Délka představce významně ovlivňuje celkový komfort posedu a ovládání kola. S kratším představcem bude mít jezdec více hmotnosti na sedle, naopak s delším na řídítkách.

## CHODIDLA

Nárt by měl být na ose pedálu. Speciální obuv usnadňuje a zefektivňuje šlapání, pro nášlapné pedály vždy používejte speciální, k tomu určenou obuv. Nikdy nejezděte na nášlapných pedálech určených pro speciální obuv se zarážkami v běžné obuvi. Hrozí sklouznutí chodidla z pedálu, pád a zranění.

## TRUP

Udržujte trup volně, v přirozené poloze. Naklonění vpřed přibližně na 45 stupňů je zvláště účinné, neboť umožní silným hýždovým svalům lépe pracovat. Tím se zmírňuje tlak na hýždě a přenáší se na paže.

## POZICE V SEDLE A JEHO POLOHA

Nezůstávejte stále ve stejné pozici. Posuňte se dozadu za sedlo, zvýšíte tím sílu a udržíte dobře zadní kolo při zemi ve strmých sjezdech. Při těžkých výjezdech se opřete o řídítka a sedněte si na špičku sedla, abyste udrželi kontakt zadního kola s terénem. Využijte možnosti měnit polohu sedla. Snižte ho o několik centimetrů v těžkých terénech a vyhněte se silným nárazům na pánevní oblast. Při rychlých sjezdech snižte sedlo a ještě více se posuňte dozadu. Velká část cyklistů jezdících v terénu, dává přednost horizontální poloze sedla. Někteří však sedlo lehce sklánějí dolů, aby zamezili otřesům. Jiní naklánějí sedlo poněkud nahoru ve snaze ulehčit tlaku na paže. Pomyslná kolmice z kolena k zemi by měla protínat přední část pedálu. Regulujte proto pozici sedla dopředu a dozadu tak, až dosáhnete požadovaného výsledku.

## DŮLEŽITÉ U DĚTSKÝCH KOL

- Důležité je, aby rodiče nebo opatrovníci před každou jízdou zkontrolovali dětem jízdní kolo - při prvních jízdách provést řádnou instruktáž o jízdě na kole, zvláště o bezpečném používání brzd; nebrzdit prudce, aby se kola dostala do smyku, zvláště na mokřem povrchu.
- Některá dětská kola jsou vybavena protišlapací brzdou (torpédo) umístěnou v náboji zadního kola. Tato brzda není na rozdíl od výše uvedených typů brzd ovládána rukou pomocí brzdové páky, ale působením nohou na pedály proti směru šlapání.
- Pokud je kolo vybavené stabilizačními kolečky, je nutné jet do zatáček zvláště opatrně, aby nedošlo k překlopení.
- Cyklista mladší 18 let je povinen za jízdy použít ochranu přilbu schváleného typu podle zvláštního právního předpisu a mít ji nasazenou a řádně připevněnou na hlavě. Přilby musí mít tzv. schvalovací značky a schvalovací doložku, kterou musíte najít na každém kusu.

Velmi důležité, zejména u dětí, však je, aby cyklistovi **přilba dobře padla** a současně se mu i líbila. Z tohoto důvodu je nejlepší vybírat a kupovat přilbu s dítětem, které tak k ní získá vztah. Dítě musí umět s přilbou také správně zacházet. Pokud přilba neprojde silným nárazem, tedy pokud s ní cyklista nespadne, může sloužit i řadu let. Pokud však „havaruje“, pěnová výplň tlumící a rozkládající náraz se rozpadne a musí se koupit přilba nová, aby byla zaručena stoprocentní funkčnost a ochrana hlavy dítěte.

**Přilba výrazně snižuje procento poranění hlavy při nehodě.** Podle statistik je riziko úmrtí pro cyklistu s přilbou téměř dvacetkrát nižší, mnohem méně hrozí i další zranění hlavy: fraktur je jen pětina, poškození mozku polovina a stejně tak měkkých částí hlavy. Poranění hlavy mívají navíc závažné důsledky – mohou zanechat trvalé následky (epilepsii, poškození mozku, trvalé bolesti hlavy, poruchy rovnováhy, potíže se soustředěním, agresivitu). O významu této bezpečnosti pomůcky hovoří ještě jedno číslo: tři čtvrtiny všech úmrtí cyklistů způsobí zranění hlavy! Smrt dospělého může nastat při rychlosti 11 km/h, smrt dítěte nastane při souhře nešťastných náhod i při nižší rychlosti.

## 2. ÚDRŽBA JÍZDNÍHO KOLA

### 2.1. MONTÁŽ A DEMONTÁŽ KOL

Je velmi důležité, abyste správně pochopili princip rychloupínacího mechanismu („rychloupínáku“). Špatně připevněná kola mohou vést k vážným zraněním. Rychloupínák umožňuje velmi snadnou a rychlou montáž a demontáž kol bez jakýchkoliv nástrojů. Páku rychloupínáku je vhodné zatáhnout směrem nahoru. Zatáhnutí směrem dopředu může způsobit náhodné otevření např. větví apod. Správné utažení rychloupínacího mechanismu je takové, při němž cítíte odpor táhla přibližně v 1/3 dráhy páky. Vhodnou kontrolou správného dotažení je zvednout celé jízdní kolo do výška asi 10 cm a pustit jej na zem. Nepřirozený zvuk Vás upozorní na vůli v kolech. Kontrolu dotažení rychloupínáku provádějte pravidelně, jednou dotažené rychloupínáky si časem mohou „sednout“ a spojení kol s rámem a vidlicí tak nemusí být tak důkladné a bezpečné. U pevných rychloupínacích os kontrolujte dotažení jejich mechanismů v rámu či vidlici. Před vlastní demontáží kol je třeba uvolnit lanka obou brzd (pokud má kolo ráfkové brzdy). Stiskněte obě brzdové čelisti směrem k ráfku a vyhákněte bowden z usazení v čelisti. To Vám umožní roztáhnout brzdové čelisti od sebe a zvětšit tak prostor pro vyjmutí kola.

U kotoučových brzd není třeba uvolňovat nic, pouze při vyjmutém kole nezmáčkněte páku brzdy, aby se brzdové destičky nestiskly k sobě, kolo byste pak mezi ně dostali jen s obtížemi. Spíše pak budete muset navštívit servis. Pro převoz s vyndaným předním či zadním kolem použijte u hydraulických kotoučových brzd plastovou destičku (bývá součástí balení), kterou nasunete do brzdy místo kotouče. Tím zabráníte nechtěnému vysunutí destiček v případě stisknutí páky.

#### DEMONTÁŽ A MONTÁŽ PŘEDNÍHO KOLA

Otevřete páku rychloupínacího šroubu a povolte matici na druhé straně (2-3 otáčky), tím se přední kolo uvolní z vidlice. Poté stačí pouze nadzvednout přední kolo, někdy je nutné do kola lehce klepnout. Při montáži dbejte, aby byla páka rychloupínacího šroubu dostatečně dotažena směrem k vidlici. Vraťte zpět bowden brzdy. Zkontrolujte roztočením kola, zda brzdové špalíky neškrtnou o plášť, případně zda destičky příliš neškrtnou o kotouč, v tom případě kolo nasadte znovu a pečlivě ve vidlici usadte. U pevné osy vidlice vždy dodržujte správný postup jejího odjištění, povolení a vytažení z vidlice a náboje. Při zpětné montáži se po dotažení vždy přesvědčte, že kolo pevně drží ve vidlici.

#### DEMONTÁŽ A MONTÁŽ ZADNÍHO KOLA

Nejdříve přeřadte vzadu na pastorku na nejmenší kolečko. Otevřete páku rychloupínacího šroubu. Nadzvedněte jízdní kolo ze zadní vidlice na levé straně, pravou rukou napněte měnič za jeho spodní část dozadu. Tímto se zadní kolo uvolní z vidlice. Při montáži dbejte na to, aby byl řetěz při vkládání kola opět na nejmenším kolečku. Přesvědčte se, zda je osa kola správně umístěna co nejvíce v zářezích vidlice. Vraťte zpět bowden brzdy. Zkontrolujte roztočením kola, zda brzdové špalíky neškrtnou o plášť, případně zda destičky příliš neškrtnou o kotouč, v tom



případě kolo nasadíte znovu a pečlivě v rámu usadíte. Vyzkoušejte správnou funkci přehazovačky. U pevné osy zadního náboje vždy dodržujte správný postup jejího odjištění, povolení a vytažení z rámu a náboje. Při zpětné montáži se po dotažení vždy přesvědčte, že kolo pevně drží v rámu. Pro převoz s vyndaným předním či zadním kolem použijte u hydraulických kotoučových brzd plastovou destičku (bývá součástí balení), kterou nasunete do brzdy místo kotouče. Tím zabráníte nechtěnému vysunutí destiček v případě stisknutí páky.

## 2.2. BRZDY



**Upozornění: Před každou jízdou vždy zkontrolujte správnou funkci celého brzdového systému. Jestliže je jakákoliv část poškozena, na kole nejezděte.**

### PŘEHLED BRZDOVÉHO SYSTÉMU

Brzdový systém sestává z brzdové páky, brzdové čelisti (třmene a kotouče), lanka a bowdenu (hydraulické hadičky). Jízdní kola Apache jsou vybavena několika typy brzd. Jsou to brzdy „V“ a kotoučové (diskové) brzdy. Pro Vás je důležité vědět, jakým typem brzdy je vybaveno Vaše kolo a jaké má požadavky na údržbu a seřízení.

### BRZDOVÁ PÁKA – RÁFKOVÉ BRZDY

Brzdová páka by měla být vždy pevně připevněna k říditkům. Při stisku by se nikdy neměla brzdová páka dotknout řídítek. Pokud se tomu tak stane, je nutné dotáhnout lanko brzdy, případně vyměnit brzdové špalíky. Úhel brzdové páky vzhledem k zemi je možno nastavit povolením objímky brzdy, seřízením a jejím opětovným dotažením. Dále je možno brzdovou páku nastavit na velikost Vaší ruky (respektive na délku prstů). Slouží k tomu většinou šroub či imbus naproti brzdové páce, kterým je možno nastavit vzdálenost páky od řídítek.

### BRZDOVÁ ČELIST

Brzdová čelist se skládá ze dvou ramen. Pravidelně kontrolujte, zda je brzdová čelist správně vycentrována. Pokud ne, zkušený technik by měl udělat následující: (1.) Zkontrolovat, zda kolo sedí ve správné pozici ve vidlici. Nebo (2.) seřídit brzdu pomocí postranních seřizovacích šroubků. Každý cyklista by měl být schopen provést alespoň základní seřízení brzd. Větší opravy, jako například dotažení a výměny lanek nebo výměnu brzdových špalíků, svěřte odbornému mechanikovi.

Proč byste měli být schopni samostatně zvládnout základní seřízení brzd? Zde jsou důvody:

- 1) Lanka brzd se časem vytáhnou a tím se zvětší vzdálenost brzdových špalíků od ráfku. Poté je nutné dotáhnutím lanka brzdy seřídit.
- 2) Brzdové špalíky se časem opotřebují nebo ztvrdnou a je nutná jejich výměna.

Vzdálenost mezi ráfkem a brzdovými špalíky je možno nastavit dvěma různými způsoby. Seřízením matice na brzdové páce (resp. Jejím povolením), tím se zvětší délka bowdenu.

Dojde k dotažení brzdy a brzdové špalíky se přiblíží k ráfku. V některých případech však tento postup není dostatečný a je nutné dotáhnout lanko na samotné brzdě.

Správná funkce brzd také závisí na stavu samotných kol. Pokud mají kola vůli nebo jsou pokřivená a poskakují při roztocení do stran, nahoru a dolů, bude je nutné seřídít, případně vycentrovat. Centrování kol není jednoduché, je třeba se obrátit na odborného mechanika. Časem také dojde k opotřebení ráfků a je nutná jejich výměna. Kdy ráfky vyměnit Vám poradí Váš mechanik. Příliš opotřebované (probržděné) ráfky hrozí utržením bočnice, defektem, pádem a vážným zraněním.

Hlučnost brzd může být způsobena nevhodným seřizením brzdových špalíků. Ty by se měly dotýkat nejdříve na té straně, která je vpředu ve směru otáčení ráfku. Zadní strana špalíku by neměla být do ráfku vzdálena více než 2 mm.

### **LANKA A BOWDENY**

Pravidelně kontrolujte lanka a bowdeny. Všimněte si, zda nejsou lanka roztřepaná, bowdeny ohnuté nebo naprasklé.



**Upozornění: manipulace s nastavením výšky řídítek, či jejich výměna za jiná, může mít vliv na seřízení brzd! vše před jízdou zkontrolujte.**

### **DISKOVÉ BRZDY**

Některé modely jsou vybaveny diskovými brzdami, ty se dělí do dvou základních skupin – mechanické a kapalinové (hydraulické).

#### **U MECHANICKÝCH BRZD KONTROLUJTE NÁSLEDUJÍCÍ:**

1. Mechanické brzdy potřebují určitý čas na zaběhnutí než se dostanou do stavu svého maximálního výkonu. Viz instrukce uvedené níže.
2. Kontrolujte lanka bowdeny, zda nejsou zohýbané a přelámané. Brzdové páky by se při úplném stlačení neměly dotýkat řídítek.
3. Pohyblivá destička u kotouče by jej měla vyhnout až na druhou nastavitelnou destičku, nikdy se na její straně nesmí kotouč dotknout těla brzdy. Kontrolujte dostatečné vysunutí nastavitelné destičky, případně toto svěřte servisu.

#### **U KAPALINOVÝCH BRZD KONTROLUJTE NÁSLEDUJÍCÍ:**

1. Chod brzdové páky. Jestliže je příliš „měkká“, dostal se někde do systému vzduch a je nutné odborné odvzdušnění, svěřte tuto operaci do rukou zkušeného mechanika.
2. Prohlédněte brzdové hadičky, zda nejsou v některých místech příliš ohnuté, zda nemají praskliny a nedochází k úniku brzdové kapaliny. Špatná funkce brzd může být způsobena opotřebovanými a poškozenými hadičkami. Veškeré opravy a údržba kapalinových brzd vyžadují speciální nástroje a kvalifikovaného mechanika. Neodborné zásahy do kapalinového brzdového systému mohou být velmi nebezpečné.

## VŠECHNY DISKOVÉ BRZDY VYŽADUJÍ KONTROLU NÁSLEDUJÍCÍCH ČÁSTÍ:

1. Všechny brzdové systémy je nutné nejdříve zaběhnout, teprve poté jsou schopné podávat maximální výkon. Po zakoupení kola, nové brzdy nebo po výměně brzdových destiček se na kole projedte na bezpečném místě na rovině a bez dopravy. Zkuste 20 – 30 krát zabrzdít. Postupně zvyšujte tlak na brzdy.
2. Brzdové kotouče udržujte čisté. Dbejte, aby nepřišly do styku s mastnotou. Pokud se tak stane, je nutné kotouč a brzdové destičky vyčistit speciálním přípravkem ( s obsahem alkoholu nebo speciálním přípravkem na čištění brzd), případně destičky vyměnit za nové.
3. Kontrolujte stav povrchu disků. Nežádoucí jsou hluboké rýhy, drážky, vrypy. Poškozené kotouče vyměňte. Kotouč musí být vždy pevně přišroubovaný a dotažený k náboji. Jestli se na náboji pohybuje, zkontrolujte dotažení šroubů či centrální matice, případně to svěřte odborníkovi.
4. Kontrolujte stav brzdových destiček. Ty by měly vlivem tepla zesklovatět, pak je účinek brzdění největší. Dbejte na čistotu destiček a kotoučů. Přesvědčte se o jejich rovnoměrném opotřebení. Poškozené destičky vyměňte.
5. Kotouče by měly běžet uprostřed brzdových destiček. Jestliže dochází ke škrtání, je nutné povolit ukotvení brzdy na vidlici, stisknout brzdu a znovu ukotvení dotáhnout. Hází-li kotouč střídavě do stran, je nutné jej srovnat speciálním nástrojem nebo gumovou paličkou, případně to svěřte servisu.
6. U kotoučových brzd je velmi důležité zkontrolovat správné napětí paprsků v kolech, jsou totiž náročnější na výplet než standardní ráfkové brzdy. V případě, že máte jakýkoliv z předchozích problémů, na kole nejezděte a nechte jej zkontrolovat, seřídit a opravit u kvalifikovaného odborníka. Nespolehlivost brzd může vést k pádu a zranění.



**Kotoučové brzdy vytvářejí brzděním značné množství tepla, které je po nějakou dobu uloženo v brzdových kotoučích. Proto se jich po brzdění nikdy nedotýkejte, hrozí riziko popálení. Příliš prudké a dlouhé brzdění může způsobit vysoké zahřátí brzdového kotouče a tím může dojít ke snížení účinnosti brzd, případně i poškození brzdového kotouče. Naučte se správně používat brzdy na Vašem kole. Příliš prudké brzdění přední brzdou může způsobit pád a zranění. Jestliže nejsou brzdy správně nastaveny, nebo nejsou správně používány, může dojít k vážným zraněním.**

## 2.3. ŘAZENÍ

### PŘEHLED ŘADÍCÍHO SYSTÉMU

Řadící systém se skládá z komponentů, které dovolují řadit jednotlivé převodové stupně. Systém se skládá z přehazovačky (zadního měniče), přesmykače, řadicích páček, popř. otočných rukojetí, lankových tahů (lanko + bowden) a řetězu. Součástí přehazovačky i přesmykače jsou pružiny. Pružina uvnitř tlačí směrem k nejmenšímu kolečku, zatímco lanko táhne řazení směrem k největšímu kolečku.

Pokud zatlačíte řadící páčku na pravé straně řídítek (nebo otočíte rukojeť směrem k tělu), dojde k přehození řetězu z menšího na větší kolečko. Pokud stisknete menší páčku na pravé straně (otočíte rukojetí od sebe), dojde k přehození řetězu z většího na menší kolečko. Některé přeha-

zovačky Shimano nabízejí také standard, který pracuje na zcela opačném principu. Pružina tlačí přehazovačku na největší kolečko a tak řazení působí proti, směrem na nejmenší kolečko.

Řadte jen pokud jsou pedály v pohybu vpřed. Nikdy se nepokoušejte zařadit bez šlapání nebo dokonce při pohybu vzad. Nepokoušejte se nikdy zařadit silou. Nikdy nepokládejte jízdní kolo na pravou stranu, mohlo by dojít k poškození přehazovačky nebo ohnutí patky rámu, na kterou je našroubovaná.



**Upozornění: základní seřízení řadicího systému budete pravděpodobně schopni provádět samostatně, zásadní opravy a údržbu jako je výměna řetězu nebo výměna tahů, přenechte kvalifikovanému odborníkovi. odborný popis jednotlivých oprav a údržby řadicího systému přesahují rámec tohoto manuálu.**

## **NUTNOST SEŘIZOVÁNÍ ŘAZENÍ**

Lanka ovládající přehazovačku a přesmykač se časem vytáhnou a je nutné celý systém znovu seřídít. Seřízení je nutné pokud je přehazování pomalé, obtížné nebo hlučné, nebo například dochází-li k padání řetězu nebo jeho drhnutí o vodičko přesmykače. Je velmi obtížné seřídít přesmykač pokud není nejdříve správně seřizena přehazovačka.

K seřízení přehazovačky a přesmykače slouží většinou matice u řadicích páček (nacházející se v místě, kde ústí bowdeny do páček). U zadního řazení je většinou možné použít matici přímo na měnič. Seřízení většího rozsahu vyžadují dotažení, nebo naopak povolení samotného lanka. Podrobně je seřízení systému popsáno dále.

## **ŘADÍCÍ PÁČKY SHIMANO**

Páčky na pravé straně slouží k ovládání přehazovačky. Stisknutím větší páčky palcem přeřadíte z menšího na větší kolečko. Stiskem menší páčky naproti přeřadíte ukazováčkem z většího kolečka na menší. Některé páčky Shimano umožňují odřazení na menší pastorek pohybem menší páčky v obou směrech. U přehazovačky s opačně nastaveným tahem pružiny funguje systém obráceně-menší páčka dovolí přeřadit na větší pastorek. Páčky na levé straně slouží k ovládání přesmykače. Stiskem větší páčky přehodíte z menšího kolečka na větší, stiskem menší páčky naopak.

## **OTOČNÉ RUKOJETI SRAM GRIP SHIFT, SHIMANO REVO-SHIFT APOD.**

Otočné rukojeti pracují na odlišném principu než řadicí páčky. Pravá rukojeť ovládá přehazovačku. Otočením rukojeti směrem k sobě přehodíte z menšího kolečka na větší, otočením směrem od sebe přehodíte z většího kolečka na menší. Obdobně je to u přesmykače a rukojeti na levé straně. Otočením směrem k sobě přehodíte z menšího na větší kolečko a směrem od sebe naopak. Opět zde platí, že kombinace s přehazovačkou vybavenou pružinou pro tah nahoru funguje na přehazovačce vše obráceně. Tedy otočením rukojeti k sobě řadíte na menší pastorek.

## **PŘEHAZOVAČKA (ZADNÍ MĚNIČ)**

Přeřadte vzadu na nejmenší kolečko. Postavte se za jízdní kolo a přesvědčte se, zda je malé

kolečko a ramínko přehazovačky s oběma jejími ozubenými vodicími kladkami řetězu na jedné svislé linii. Pokud tomu tak není, patka nesoucí přehazovačku může být ohnutá nebo může být ohnutý vlastní rám.

Mírně volné lanko přehazovačky je možno dotáhnout pomocí seřizovacích šroubů na řadící páčce nebo na přehazovačce. Jestliže je dotažení nedostačující, je nutné dotáhnout lanko samotné. Přeřadte na nejmenší kolečko, povolte šroub kotvící lanko na přehazovačce. Dotáhněte seřizovací matice předpětí lanka na přehazovačce i a na řadících páčkách, natáhněte lanko přehazovačky kleštěmi a dotáhněte kotvící šroub. Příliš natažené lanko může mít ale za následek neochotu přeřadit na menší pastorky a naopak, takže je třeba vše doladit buď změnou předpětí lanka v kotvicím šroubu, případně stavěcími šrouby na přehazovačce či řadících páčkách.

Dva seřizovací šrouby na těle samotné přehazovačky slouží k vymezení jejího maximálního vychýlení na největším a na nejmenším pastorku. Tímto se zamezí, aby řetěz nespádal pod nejmenší, nebo naopak za největší kolečka směrem k paprskům kola.

## **PŘESMYKAČ**

Vnější ramínko vodítka řetězu u přesmykače by mělo být téměř paralelní s největším převodníkem. Spodní hrana vnějšího ramínka vodítka řetězu přesmykače by měla být ve vzdálenosti 1–3 mm od zubů největšího převodníku. Přeřadte na nejmenší převodník a na největší kolečko vzadu. Pomocí seřizovacího šroubu seřídte maximální možné vychýlení přesmykače směrem k krámu. Řetěz by měl být ve vzdálenosti přibližně 1 až 1,5 mm od vnitřního ramínka vodítka řetězu přesmykače.

Nyní přeřadte na největší převod a na nejmenší kolečko vzadu. Vymezte maximální polohu přesmykače na největším převodníku a to pomocí druhého seřizovacího šroubu. Podle různých typů přesmykačů se příslušnost seřizovacích šroubů liší a ne vždy náleží šroub na vnitřní straně spodní poloze přesmykače a naopak, to před seřízením vyzkoušejte.

## **LANKA A BOWDENY ŘADICÍHO SYSTÉMU**

Lanka a bowdeny řadícího systému pravidelně kontrolujte. Nepřirozené ohyby, praskliny a roztřepení snižují optimální funkci celého systému. Jestliže naleznete podobný problém, na kole nejedzte a opravu nebo výměnu poškozených tahů včetně následného seřízení svěřte odborníkovi. Časem může dojít k zanesení bowdenů nečistotami a zhorší se funkce řazení, promazání či výměna bowdenů a lanek pak dokáže celý systém opět oživit. Při mytí kola se vyhněte aplikaci vody na místa vstupů lanek do bowdenů.

## **ŘETĚZ**

Řetěz přenáší sílu z pedálů na zadní kolo a patří mezi nejvíce namáhané komponenty na jízdním kole. Je velmi důležité udržovat řetěz čistý a promazaný. Před každým mazáním je třeba řetěz pečlivě vyčistit. Písek a drobné nečistoty, které ulpí na řetězu během jízdy, snižují rapidně jeho životnost. Správná a pravidelná údržba významně prodlužuje životnost pastorků, převodníků, měničů a přesmykače. Namáháním se řetěz časem tzv. „vytáhne“ a je nutné jej vyměnit. Pokud nevyměníte řetěz včas, může dojít k poškození převodníku

a pastorků (deformace jednotlivých zubů). Pravidelné přeměření řetězu u Vašeho mechanika je nutné!

## 2.4. HLAVOVÉ SLOŽENÍ, ŘÍDÍTKA, PŘEDSTAVEC, SEDLO A SEDLOVKA

### HLAVOVÉ SLOŽENÍ

Na jízdních kolech Apache jsou použity představce sloupkové a bezsloupkové (A-head), pro hlavové složení se závitem a bez závitu. Předtím než se pokusíte hlavové složení seřídít, je důležité vědět, jaký typ představce a hlavového složení máte na svém kole.

### HLAVOVÉ SLOŽENÍ SE ZÁVITEM

Skládá se z pevných misek, věnečkových ložisek, nastavitelné misky, pojistné podložky, kónusu a pojistné matice. Hlavové složení by mělo být alespoň jednou ročně rozebráno, promazáno a opět seřizeno. Během jízdy může vlivem nárazů dojít k povolení hlavového složení. Správné dotažení zkontrolujete nejlépe následujícím způsobem – stiskněte pevně přední brzdu, sevřete hlavovou trubku s hlavovým složením v dlani a zahýbejte kolem vpřed a vzad. Jestliže ucítíte vůli, nebo uslyšíte cvakání a šramot v hlavovém složení, je nutné jej seřídít.

Základní seřízení provedete následujícím způsobem: Povolte pojistnou matici montážním klíčem, poté dotáhněte citlivě nastavitelnou miskou (řídítka by se měla volně otáčet). Dotáhněte pojistnou matici, případně ještě v opačném směru dotáhněte stavitelnou miskou "kontra" proti pojistné matici.

### HLAVOVÉ SLOŽENÍ BEZ ZÁVITU (TZV. „A-HEAD SET“)

Je velmi podobné závitovému složení. Avšak narozdíl od závitového, kde dochází k dotažení celého hlavového složení pomocí matice se závitem, drží hlavové složení bez závitu představec samotný. Seřízení hlavového složení bez závitu může být jednodušší.

Pokud chcete hlavové složení bez závitu dotáhnout, povolte oba (může být i jeden či tři) šrouby na představci. Dotáhněte citlivě šroub s tzv. „hvězdičkou“ (ježkem) v představci, který se nachází v horní části představce, na konci sloupku vidlice. Nakonec srovnejte představec souměrně s předním kolem a dotáhněte opět oba (jeden či tři) svěrné šrouby na představci. Seřízení představce není jednoduché. Pokud budete mít jakékoliv potíže, svěřte jízdní kolo odbornému servisu. Přetažení šroubů může vést u lehkých představců k destrukci, pádu a zranění, proto vždy postupujte citlivě a dodržujte případné vyznačené utahovací momenty.

### ŘÍDÍTKA A PŘEDSTAVEC

Seřízení a kontrola představce a řídítek jsou popsány v kapitole 1.

## 2.5. KOLA, PLÁŠTĚ, PEDÁLY, NÁBOJE A STŘEDOVÉ SLOŽENÍ

### KOLA A PLÁŠTĚ

Viz kapitola 2.1. Kontrolujte tlak v pneumatikách stiskem mezi palcem a ukazováčkem, plášť by měl být dostatečně pevný. Respektuje maximální možný tlak, který je uveden na boku pláště. Je zcela běžné, že vzduch z duši časem uteče a proto je nutné tlak pravidelně kontrolovat.

Vysokotlaké kompresory (u benzínových pump) mohou velmi snadno přetlakovat a tak poškodit plášť a duše.

Při koupi nové duše věnujte pozornost velikosti ventilku. Možnost použití určitého typu ventilku závisí na typu ráfku, přesněji na velikosti otvoru v ráfku.

### KONTROLA KOL

Před každou jízdou zkontrolujte ráfky, různá prohnutí, praskliny a rýhy jsou nežádoucí. Dále kontrolujte správné vycentrování kol.

### DEFEKTY

K defektu může dojít kdykoliv. Je vhodné neustále s sebou vozit materiál na opravu defektů. Při opravě defektu postupujte následovně: Při demontáži kola a jeho vypuštění, sejměte jednu stranu pláště z ráfku. To je možné provést jen pomocí rukou bez nástrojů. Pokud je potřeba použít nástrojů, je vhodné použít speciálních montážních pák. Nikdy nepoužívejte šroubovák nebo jiné ostré nástroje, mohlo by dojít k poškození duše. Vždy začínejte naproti ventilku. Poté sejměte celý plášť, dávejte pozor na duši a zejména na ventilek. Malé defekty je možné opravit na místě podle návodu ze sady na opravu defektů. Větší defekty je nutné řešit výměnou celé duše (mnoho cyklistů s sebou vozí celou náhradu duši).

Před zpětnou montáží duše a pláště zkontrolujte vnitřní část pláště. Budte velmi opatrní, předmět zapíchnutý do pláště může být velmi ostrý a mohl by Vás poranit. Po kontrole namontujte plášť zpět na ráfek pouze jednou stranou. Poté vložte dovnitř duši, prostrčte ventilek otvorem v ráfku, ventilek srovnejte. Montáž druhé části pláště začněte u ventilku a postupujte od ventilku po obou stranách současně. Dbejte na to, aby byl ventilek zasunut pokud možno co nejvíce dovnitř, tím předejdete možnému přiskřípnutí duše, mezi patkou pláště a ráfkem v okolí ventilku. Mírně nahustěte duši a srovnejte plášť. Nyní nahustěte duši na doporučený tlak.

### PEDÁLY

Pravý a levý pedál mají odlišný směr závitů, z tohoto důvodu je nutné namontovat správný pedál do správné kliky. Pedály bývají zpravidla označeny písmeny L a R. Pedál s označením L je pedál levý a patří do levé kliky (bez převodníku), s označením R je pravý. Levý pedál se dotahuje proti směru chodu hodinových ručiček, naopak pravý se dotahuje po směru otáčení hodinových ručiček.

Jízdní kola vybavená nášlapnými pedály vyžadují dodatečnou údržbu. Pedály by měly být

udržovány v čistotě a pravidelně promazávány jejich upínací mechanismy. Kvalitní péče se projeví v lepší funkci a delší životnosti. U nášlapných pedálů je možno seřídit jejich předpětí (síla, která je potřebná k zacvaknutí nebo vycvaknutí z pedálu). Předpětí pedálu lze seřídit pomocí malého imbusového šroubu (u oboustranných pedálů jsou na každé straně). Některé nášlapné pedály jsou vybaveny indexem zobrazujícím předpětí upínacího mechanismu.

## **NÁBOJE**

Pohybem kol do stran zkontrolujte, zda nejsou náboje uvolněné. Jestliže se náboj vzhledem k ose pohybuje, je nutné dotažení a seřízení. K údržbě a seřízení je nutné použít speciálních nástrojů. Z tohoto důvodu se obraťte na profesionálního mechanika. V součinnosti s kontrolou nábojů a jejich možné vůle zároveň překontrolujte dotažení rychloupínáků, někdy se může pohybovat celý náboj ve vidlici či v rámu a nemusí jít o vůli v ložiscích. Pokud mají náboje vůli, nechte ji odstranit včas, jinak může dojít k nevratnému poškození nábojů.

## **STŘEDOVÉ SLOŽENÍ**

Jízdní kola Apache jsou vybavena zapouzdřeným středovým složením. Pokud se středové složení neotáčí plynule nebo má vůli, případně slyšíte nepřírozené zvuky, je nutná včasná výměna.

# **2.6. ODPRUŽENÁ VIDLICE A ZADNÍ ODPRUŽENÍ**

## **ODPRUŽENÁ VIDLICE**

Většina modelů jízdní kol Apache je vybavena odpruženou vidlicí, která slouží k pohlcování nerovností a umožňuje lepší kontakt kola s povrchem. Mnoho cyklistů si po prvním svezení s odpruženou vidlicí myslí, že je příliš měkká. Pamatujte, že způsob konstrukce odpružených vidlic dodává jízdě větší komfort, pohlcuje nerovnosti terénu.

Tužší vidlici budete potřebovat jen v případě, pokud vidlice často propužuje na doraz. Změna tuhosti u některých typů vidlic je možná nahuštěním vzduchové komory na vyšší tlak, případně vyžaduje výměnu některých vnitřních součástí (tvrdší/měkčí pružina). Některé modely vidlic mají možnost nastavení tuhosti vidlice zvýšením předpětí pružiny regulačním kolečkem na korunce.

Regulace zpětného chodu slouží k omezení přílišného odsakování předního kola od terénu a některé vidlice mají regulaci citlivosti stlačení ve dvou úrovních, pro pomalé stlačení při brzdění či jízdě ve stoje a pro rychlé nárazy odspodu. I některé levnější vidlice mají úplnou blokadu systému, buď páčkou na korunce nebo dálkově z řídítek. Vždy pečlivě prostudujte návod k vaší vidlici, abyste plně dokázali využít její potenciál. Nikdy nejezděte v těžším terénu se zamčenou vidlicí, zbytečně poškozujete vnitřní součásti a kluzná pouzdra ve vidlici..

Pro správný chod vidlice je nutné neustále udržovat nohy vidlice čisté a promazané (nepoužívejte maziva obsahující teflon). Jakékoliv jiné opravy a údržbu přenechejte zkušenému mechanikovi.



Při mazání vnitřních nohou vidlice sprejem dejte pozor, abyste nepotřísnilí ráfek (ráfkové brzdy) nebo kotouč diskových brzd. Při mytí kola se vyhněte aplikaci vody na těsnicí kroužky vidlice, aby voda nepronikla dovnitř.

## **ZADNÍ ODPRUŽENÍ**

Celoodpružené modely jízdních kol Apache mohou využívat dva typy zadní pružící jednotky (tlumiče) – s vinutou pružinou a se vzduchovou komorou. U prvního typu je většinou možno snadno regulovat tuhost pružiny pomocí matice na jednom konci pružiny. Tlumení je většinou hydraulické. U druhého typu se vzduchovou komorou je možno regulovat pružení pomocí tlaku vzduchu v ní. Tento tlak je nutné pravidelně kontrolovat. Tlumič obsahuje velmi malé množství vzduchu pod vysokým tlakem. K nastavení optimálního tlaku (podle hmotnosti jezdce) se používá speciální hustilka. Nastavení je vhodné svěřit do rukou profesionálního mechanika. Při vlastním nastavování tlumiče se vždy řiďte manuálem výrobce pro daný typ.

## **NASTAVENÍ PŘEDPĚTÍ ZADNÍ PRUŽÍCÍ JEDNOTKY - TLUMIČE**

Předpětí určuje tuhost pružení, jinými slovy o kolik se tlumič stlačí, pokud jezdec sedí na kole. Tlumič absorbuje nejen nárazy, ale díky prvotnímu stlačení také udržuje kolo v kontaktu s povrchem a tím dosahuje lepší trakce. Optimální prvotní stlačení se pohybuje na úrovni 15-30 % celkového zdvihu. Nastavení se provádí, jak již bylo uvedeno výše, pomocí matice u typu s pružinou, nebo pomocí změny tlaku u vzduchového tlumiče. Hodnotu zanoření tlumiče zjistíte při klidovém zatížení kola opatrným nasednutím do jízdní pozice a kontrolou, jak velký díl pístnice se zasunul. Optimální je 15-30% zasunutí z celkové délky pístnice.

## **NASTAVENÍ TLUMENÍ ZADNÍ PRUŽÍCÍ JEDNOTKY - TLUMIČE**

Druhou částí seřízení zadního odpružení je nastavení tlumení (regulace odskoku). Toto nastavení určuje jak se pomalu, nebo naopak rychle, tlumič vrací ze stlačené do své plné délky. Pokud kolo při jízdě poskakuje, je tento návrat příliš rychlý. Naopak pomalý návrat vyvolává pocit chybějícího zadního odpružení. Většina tlumičů je vybavena seřizovacím kolečkem, jehož otáčením dochází uvnitř k přibrzdění či naopak zrychlení průtoku oleje a tím k pomalejšímu či rychlejšímu návratu (odskoku) tlumiče do výchozí pozice. Při správně vyladěné tvrdosti i tlumení přední vidlice a tlumiče je při zatížení kola během jízdy ze sedla cítit při zatížení vodorovně umístěných klik rovnoměrný pohyb obou jednotek.

## **NASTAVENÍ RYCHLOSTI KOMPRESÉ**

U některých tlumičů i vidlic je možno nastavit rychlost komprese, tzn. jak rychle dochází ke stlačení do zdvihu.

Různé druhy terénů nebo změna počasí (teploty), vyžadují dodatečné doladění celého pružícího systému celoodpruženého kola. Váš mechanik by měl také věnovat pozornost správnému promazání čepů, případně ložisek kyvné zadní vidlice. Kontrolujte dotažení čepů a případnou vůli v čepích zadní stavby či tlumiče. Pokud mají čepy vůli, nebo naopak drhnou či v nich při šlapání "lupe", nechte v servisu vše zkontrolovat, případně vyměnit, aby nedošlo k poškození tlumiče.

## 2.7. ČIŠTĚNÍ, MAZÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

### ČIŠTĚNÍ

Pro zachování dokonalé funkce je velmi důležité udržovat jízdní kolo čisté. Špína a prach poškozují zejména pohyblivé části jízdního kola, jedná se především o řetěz, převodníky, pastorek, měnič, přesmykač a ráfky. Jestliže jezdíte v bahnitěm terénu, je nutné kolo důkladně očistit po každé jízdě.

Nevhodné pro čištění jízdního kola jsou vysokotlaké vodní čističe. Voda se může dostat do ložisek, vysoký tlak je schopen odstranit mazací oleje a vazelíny. Ruční čištění jízdního kola je vždy nejlepší. Nikdy neotírejte kolo bez předchozího navlhčení vodou, jinak dojde k odření laku a povrchu komponentů.

### NĚKOLIK TIPŮ NA ČIŠTĚNÍ JÍZDNÍHO KOLA

Nejprve jemně oštíkejte jízdní kolo hadicí. Poté použijte jemný kartáč a vlažnou vodu. K čištění řetězu použijte speciálního přípravku a postupujte podle návodu. Velmi praktické je použití speciální mechanické čističky na řetěz. Po dostatečném oschnutí řetěz opět promažte. Kolo můžete snadněji umýt použitím některých speciálních přípravků (např. Dirtwash nebo CykloStar), které nastříkáte na špinavý nebo mastný povrch a pak opláchnete vodou. Čištění je ideální příležitost pro provedení inspekce celého jízdního kola – zkontrolujte brzdový a řadící systém, dále pak pružící jednotky a přesvědčte se o správném dotažení všech matic šroubů.

### NÁŘADÍ POTŘEBNÉ PRO ZÁKLADNÍ ÚDRŽBU JÍZDNÍHO KOLA

- stranový klíč 8 mm, 9 mm, 10 mm a 15 mm (tenký typ)
- imbusový klíč 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 mm
- torx klíče (hvězdičky)
- šroubovák plochý a křížový
- kombinované kleště
- souprava lepení, montážní páky
- pumpička, nejlépe s tlakoměrem



**Upozornění: nářadí pro údržbu není součástí zakoupeného kola!**

### ROZŠÍŘENÍ VYBAVENÍ NAVÍC:

- nýtovač řetězu
- stahovák na kliky (s příslušným stran. klíčem)
- centrovací klíč
- stahovák nebo speciální klíče na kazety
- uzavřený maticový klíč 14(15) mm
- centrovací vidlice
- měrky na opotřebení řetězu a pastorků
- rovnač na kotouče brzd
- momentový klíč

Mnohé servisní práce a opravy vyžadují odborné znalosti a nářadí. Nikdy nezačínajte s jakoukoli úpravou na kole, pokud máte sebemenší pochybnosti o Vašich schopnostech k dokončení opravy. Nedůkladný servis může k poškození kola nebo nehodě s následnými zraněními či smrtí.

## **MAZÁNÍ**

Věnujte pozornost všem pohyblivým součástem jízdního kola, zejména řetězu. Mazací prostředky určené pro automobily a motocykly nejsou vhodné pro použití na jízdní kola. Řetěz je nejlépe promazat večer, mazací přípravek tak bude mít dostatek času proniknout do řetězu. Ráno je vhodné setřít přebytečný mazací přípravek, tím lze do určité míry zabránit příliš velkému ulpívání nečistot.

Kontrolu namazání a čištění odpružených vidlic a tlumičů provádějte pravidelně a včas, vždy po cca 50 hod. provozu nebo v těžkých podmínkách (voda, bláto) ihned před další jízdou, zabráníte tím trvalému poškození vidlice. Pokud na vidlici jsou, nezapomeňte čistit prachovky i z vnitřní strany!

Přehazovačku a přesmykač příliš nepromazávejte. Při použití velkého množství mazacího prostředku dochází k ulpívání špíny a prachu a to zhoršuje optimální funkci.

Vyvarujte se nanesení mazacího prostředku na ráfky, brzdové špalíky nebo na rotor kotoučové brzdy, mohlo by to být velmi nebezpečné. Vhodné je občas promazat otočné čepy brzdových pák a čelistí. Nikdy neaplikujte mazivo na kotoučové brzdy!!!!

Promazání tahů (lanek a bowdenů), nábojů, hlavového složení, šlapacího středu a pedálů je vhodné přenechat zkušenému mechanikovi. Tyto komponenty je nutné celé rozebrat, vyčistit, promazat, znovu sestavit a seřadit.

## **SKLADOVÁNÍ**

Není vhodné jízdní kolo ponechávat vlivu povětrnostních vlivů. Chraňte jej před deštěm, sněhem a sluncem. Při skladování na delší dobu jízdní kolo zavěste, zabráníte tak poškození pláště.

Kolo nepokládejte na pravou stranu, mohlo by dojít k poškození měniče a znečištění řetězu hrubými nečistotami.

## 2.8. HARMONOGRAM ÚDRŽBY

Do jednoho měsíce po zakoupení a jízdě na kole Apache (po ujetí cca 100 km) jej předejte k provedení garančního seřízení Vašemu prodejci. Přesvědčíte se tak o správné funkci všech komponentů. Pokud jezdíte často a hlavně v těžkém a někdy i blátivém terénu, postupujte podle následujícího harmonogramu údržby:

### PO KAŽDÉ JÍZDĚ

- Zkontrolovat funkčnost brzd, řazení a odpružené vidlice.
- Zkontrolovat lehkost otáčení kol, řídítek a šlapacího řetězu.
- Zkontrolovat rychloupínací šrouby.
- Zkontrolovat těsnost systému u hydraulických brzd.

### KAŽDÝ TÝDEN, NEBO PO 200 KM

- Zkontrolovat tlak v pneumatikách.
- Promazat řetěz.
- Zkontrolovat vycentrování ráfků kol.
- Zkontrolovat dotažení všech šroubových spojů.
- Zkontrolovat dotažení lanek ráfkových brzd a opotřebení špalíků.
- Zkontrolovat opotřebení destiček a vycentrování kotouče v případě kotoučových brzd.

### KAŽDÝ MĚSÍC

- Umýt, osušit a nakonzervovat jízdní kolo, provést důkladnou celkovou inspekci.
- Zkontrolovat protažení řetězu kalibrem (od 700 km), vytahaný řetěz vyměnit.
- Vyčistit řetěz, všechny pastorky a po oschnutí znovu namazat řetěz.
- Zkontrolovat opotřebení dezénu a poškození boků pneumatik.
- Zkontrolovat opotřebení brzdových špalíků (destiček).
- Zkontrolovat únik oleje u odpružené vidlice.
- Zkontrolovat tlak vzduchu u odpružené vzduchové vidlice (zadního tlumiče), případně dohustit.
- Zkontrolovat upnutí sedla, rychloupínacích šroubů sedlovky a kol.
- Vyčistit a ošetřit vnitřní nohy odpružené vidlice nad stíracími kroužky silikonovým olejem ve spreji.
- Vyčistit a ošetřit pístnici tlumiče silikonovým olejem ve spreji.
- Promazat čepy brzdových pák.
- Promazat čepy brzd.
- Promazat čepy přehazovačky a přesmykače.
- Promazat ústí bowdenů.

### KAŽDÉ 3 MĚSÍCE

- Zkontrolovat dotažení matic a šroubů.
- Vyčistit sedlovou trubku, případně lehce namazat aby nevrzala. U karbonových sedlovek vyčistit, případně použít speciální "antivazelínu" proti vrzání a zajištění do rámu.

## KAŽDÝCH 6 MĚSÍCŮ

Zkušený mechanik by měl provést celkový servis:

- Vycentrovat kola.
- Promazat a seřadit brzdové tahy (bowdeny a lanka).
- Vyměnit opotřebované brzdové špalíky či destičky.
- Promazat a seřadit tahy měniče a přesmykače (bowdeny a lanka).
- Promazat náboje.
- Promazat čepy brzdových čelistí.
- Promazat hlavové složení.
- Promazat a zkontrolovat případnou vůli šlapacího středu.
- Vyměnit řetěz, pokud je to nutné (pokud vyměníte řetěz pozdě, bude pravděpodobně nutné vyměnit i převodníky a pastorek).
- Zkontrolovat a případně vyměnit brzdové destičky u diskových brzd.  
Promazat ložiska pedálů.
- U hydraulických diskových brzd v případě potřeby vyměnit náplň (stačí jednou za 24 měsíců) nebo odvzdušnit systém.



**Jízdní kolo, stejně jako všechny mechanické součásti, podléhá opotřebení a vysokým mechanickým namáháním. Různé materiály a součásti mohou reagovat na opotřebení nebo únavové namáhání různými způsoby. Je-li projektovaná životnost součásti překročena, mohou náhle selhat a případně způsobit zranění jezdce. Jakákoliv forma trhlin, rýh nebo změna zbarvení na vysoce namáhaných místech naznačuje, že byla dosažena životnost součásti a je třeba ji vyměnit. Výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody na majetku či osobách způsobené provozem jízdního kola, zejména pak škody způsobené neodbornou manipulací či údržbou.**

**Mějte na paměti, že během běžného užívání a údržbě kola hrozí zvýšené riziko zachycení vlasů, kontaktu a skřípnutí prstů a dalších částí těla s rotujícími díly (např. brzdovými kotouči nebo kazetou a řetězem).**

# 3. POSKYTNUTÍ ZÁRUKY

Záruka je poskytována na vady, které má předmět prodeje v okamžiku převzetí kupujícím. Důležité je používat jen originálních dílů, především pak na součásti kritické z hlediska bezpečnosti (přední vidlice, řídítka, sloupek řídítek, sedlovka, brzdové špalíky, brzdové destičky a jejich držáky, bowdenové vedení, hadice hydraulické brzdy a brzdové páky).

Doporučené hodnoty momentu utahování šroubů. Hodnoty jsou uváděny v newtonmetrech (Nm):

- Představec u řídítek: 4–8
- Sedlová objímka: 4–8
- Představec na sloupku: 5–8
- Pedály do kliky: 35
- Zámek sedla s jedním šroubem: 17
- Matice kol: 20–25

## 3.1. ZÁRUKA NA JEDNOTLIVÉ DÍLY

### RÁM A VIDLICE

Záruka se vztahuje na materiál, jeho spoje a prorezavění. Zásadně ji nelze uplatnit na poškození způsobené havárií nebo neodbornou opravou. Je bezpodmínečně nutné, aby rám byl v originálním laku. Výrobce nemůže nést odpovědnost za výrobní postupy jiných firem (pískování, vypalování nového laku atd.)

### ODPRUŽENÉ VIDLICE A TLUMIČE

Záruka se vztahuje na materiálové a výrobní vady, které existují v okamžiku převzetí. Kritériem pro přijetí reklamace prasklé odpružené vidlice je neporušenost geometrie vnitřních a vnějších nohou. Nelze uplatňovat závady typu vzniku vůle, jestliže je ve vidlici nečistota a voda, která způsobuje poškození, dále pak ohyb sloupku vidlice nebo poškození korunky vlivem nehody a přetížení. Nefunkční tlumení, či další poškození kvůli jízdě v náročném terénu s uzamčeným odpružením rovněž nelze uznat.

U zadní pružící jednotky nelze uznat závady, při kterých je poškozena geometrie jednotky (havárie či přetížení při nevhodném nastavení) a unikání vzduchu či oleje způsobeného vniknutím nečistot a vody pod těsnění, rýhy na kluzných částech a koroze.

### ŘÍZENÍ

Záruka je na materiálové vady, neuznává se deformace sloupků vidlice při nadměrném dotažení představce nebo deformace představce po vysunutí nad značku maximálního vysunutí. Provoz jízdního kola vyžaduje kontrolu a vymezování vůle hlavového složení – vytlučené, zkorodované nebo znečištěné ložiskové dráhy nelze reklamovat.

### STŘEDOVÉ SLOŽENÍ

Do záruky spadají vady materiálu a jeho tepelné zpracování. Běžné seřizování vůle není předmětem garančních oprav. Rovněž není možné uznat zdeformované nebo vytržené závity dílů a poškozený čtyřhran nebo vícehran klik. Vydřené ložiskové dráhy a zkorodované díly nejsou

předmětem garance. Kontrolujte a včas reagujte na případné uvolnění.

### **PEDÁLY**

Záruka se vztahuje na prokazatelnou vadu materiálu. Opatření provozem, uvolnění či prasknutí spojů rámečku nebo ohyb čepu způsobený nárazem, nejsou důvodem k uznání reklamace. Hlučnost pedálu a seřizování vůle není předmětem garance, ale pozáručního servisu. Pozor na uvolňování pohyblivých částí nášlapných pedálů, kontrolujte jejich správné dotažení. Na ztrátu uvolněných částí se nevztahuje záruka.

### **KOLA**

Do běžné záruky spadají vady materiálu (prasklý ráfek, náboj, pastorek, osa), včetně vad povrchové úpravy. Kritériem pro přijetí záruky na provozní vůli a hlučnost chodu pastorku je jeho funkčnost. Vydřené ložiskové dráhy, vniknutí nečistot do volnoběžného tělesa, ložisek náboje a zkorodované díly nejsou předmětem garance.

### **BRZDY, ŘAZENÍ, MĚNIČ, PŘESMYKAČ**

Do záruky spadají vady materiálu. Na seřízení se záruka nevztahuje. Skladováním, manipulací a jízdou se nastavení může změnit a jeho doladování patří k běžné údržbě. Řazení, zejména páčkami přesmykače, vyžaduje cit. Na případné stržení mechanismu nemůže být uplatněna garance.

### **SEDLO, SEDLOVKA**

Uznává se vada materiálu, posuzuje se z hlediska plnění funkce. Rýhy způsobené posuvem sedlovky v sedlové trubce nelze reklamovat. Reklamace na sedlovku se neuznává, byla-li vysunuta nad značku maximálního vysunutí. Nelze uplatnit záruku na ohyb sedlovky vlivem nehody nebo přetížením po doskoku, ohyb ližin sedla, roztržení sedla apod.

### **ŘETĚZ**

Předmětem záruky je materiálová vada, přetržení článku. Na opotřebení provozem se záruka nevztahuje. Záruka se nevztahuje na přetržení řetězu vlivem necitlivého řazení (rozpojení na čepu), deformace vzniklé provozem (přetočení), provozní opotřebení (natažení) a při zanedbání údržby (koroze, zadření vlivem nečistoty apod.).

### **ODRAZKY, KRYT PŘEVODNÍKU, KRYT PAPERKŮ**

Ulomené nebo rozbité díly nejsou předmětem záruky.

### **KOTOUČOVÉ BRZDY**

Záruka se vztahuje na výrobní nebo materiálovou vadu. Nelze uplatňovat záruku na poškození způsobené nehodou, zanedbáním údržby nebo neodbornou opravou. Vždy používejte brzdovou kapalinu stejného výrobce, který vyráběl brzdy namontované na Vašem kole. Jen tak bude zaručena bezvadná funkce Vašich brzd. Brzdové kapaliny se liší svými vlastnostmi natolik, že může dojít k vážnému poškození celého brzdového mechanismu.

## 3.2. ZÁRUKY

Prodávající (dále jen „firma“) poskytuje prvnímu majiteli jízdního kola na zakoupený výrobek záruku podle platných předpisů. Na rám kola se vztahuje záruka pouze v originálním laku.

### LIMITOVANÉ ZÁRUKY

Záruky na rámy a komponenty se nevztahují na závady vinou uživatele, nedodržením pokynů v návodu, opotřebením, používáním k účelům k nimž rám a komponenty nejsou určeny (vrcholové závodění, extrémní skoky a ostatní nestandardní použití). Výrobce a distributor nenesou žádnou zodpovědnost za zranění vzniklé při používání jízdních kol a jejich komponentů.

Každý je osobně zodpovědný za škodu nebo poškození způsobené nezodpovědným používáním jízdního kola a jeho komponentů.



**Pozor! Vždy před a po každé jízdě pečlivě zkontrolujte rám jízdního kola a všechny jeho komponenty.**



**Výrobce potvrzuje, že jízdní kolo uvedeného typu a výrobního čísla, odpovídá státním normám a technickým předpisům. Jízdní kola Apache splňují všechny podmínky pro provoz na pozemních komunikacích.**

### REKLAMACE

Reklamacie mají vždy charakter vady, která se řeší výměnou součástí, opravou nebo odborným seřízením. Opravou je zajištěno, že zákazník může výrobek řádně užívat.

### PODMÍNKY ZÁRUKY

- Jízdní kolo musí být prodáno smontované v bezvadném stavu, předvedeno a připraveno k jízdě.
- Výrobek musí být používán výhradně k tomu účelu, ke kterému je vyroben.
- Při uplatňování záruky předkládá zákazník kompletní čisté kolo, potvrzený záruční list nebo prodejní doklad (paragon).

### NÁROK NA UPLATNĚNÍ ZÁRUKY ZANIKÁ

- Bylo-li zjištěno, že k poškození výrobku nedošlo vinou výrobce, ale uživatele (neodbornou opravou, extrémním zatížením, špatným uskladněním apod.)
- Neuplatněním nároku ze záruky v záruční lhůtě.
- Nebyl-li výrobek řádně používán a udržován podle návodu.
- Nebyl-li při uplatnění nároku ze záruky předložen řádně vyplněný záruční list.
- Závady vzniklé běžným opotřebením nebo nadměrným opotřebením způsobeným zanedbáním kontroly a údržby nemohou být předmětem reklamacie.



**Upozornění: je třeba důrazně doporučit provedení prohlídky a seřízení v servisu firmy po ujetí 100 km nebo do 1 měsíce po převzetí kola Apache. Tato prohlídka může odhalit vady a napomůže kvalitnímu seřízení komponentů po tomto**



**počátečním provozu.**

## **PODMÍNKY GARANCE KOL, RÁMŮ A DÍLŮ**

Konkrétní záruka na jízdní kolo Apache se řídí zákony státu nebo země, v níž bylo zakoupeno.

**Jízdní kola a rámy (rám a odpružení zadního kola) Apache** mají záruku proti výrobním vadám materiálu a nebo práce po dobu dvou let, kdy je kolo užíváno původním majitelem. Rozhodující je datum původní koupě v maloobchodu. Záruka na jízdní kola série dirt mtb, bmx a enduro se nevztahuje na jízdní kola zakoupená a užívaná pro účely půjčovny.

**Díly:** Všechny ostatní díly a příslušenství, součástky odpružení, příslušenství rámu a povrchových úprav (nátěr a etikety) mají záruku proti výrobním vadám materiálu a nebo práce po dobu dvou let od data původní koupě v maloobchodě. Na odpružené vidlice se tato záruka nevztahuje, ale vztahuje se na ně samostatná záruka jejich výrobce.

## **ZÁRUČNÍ PODMÍNKY**

Záruka zajišťuje odpovědnost za vady výrobku. Apache bicycles v žádném případě nezaručuje, že výrobek nelze poškodit či zničit nebo že výrobek je způsobilý plnit svou funkci bez časového omezení bez ohledu na způsob užívání a opotřebení.

Tato záruka se vztahuje pouze na původního majitele jízdního kola Apache a není převoditelná na následující majitele.

Aby bylo možné záruční reklamaci posoudit, je nutné kolo přivést k autorizovanému maloobchodnímu prodejci jízdních kol Apache na stejném místě, kde bylo zakoupeno. Jízdní kolo musí být sestavené a je třeba k němu přiložit originál prodejního dokladu s datem. (Doklad si uschovejte na bezpečném místě.)

Tato záruka se vztahuje na jízdní kola zakoupená v plně sestaveném a seřízeném stavu od autorizovaného maloobchodního prodejce jízdních kol Apache či z jiných prodejen.

Tato záruka se nevztahuje na případy, kdy jízdní kolo bylo zanedbáváno, nesprávně opravováno, nesprávně udržováno, pozměněno, upraveno, stala se na něm nehoda či podléhalo jinému nenormálnímu, nadměrnému nebo nesprávnému zacházení a uskladnění.

Záruka se nevztahuje na škody vyplývající z běžného opotřebení, včetně následků únavy. Škoda následkem únavy je symptomem stavu, kdy dojde k opotřebení rámu vlivem normálního užívání. Jedná se o jeden druh běžného opotřebení. Zodpovědností majitele je své jízdní kolo kontrolovat a udržovat v provozuschopném stavu.



# PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

# APACHE

Výrobce:  
BP Lumen s. r. o.,  
Puškinova 546, Úpice 542 32  
IČO: 05565375, DIČ: CZ05565375



**Obecné označení výrobku:** Elektrokolo Apache (Apache pedelec)

## TYPOVÉ OZNAČENÍ VÝROBKU:

Tuwan C1, Tuwan C3, TUWAN R1, TUWAN R3, TUWAN A1", TUWAN A3, TUWAN A5, YAMKA A3, YAMKA A5, MATTO A1, MATTO A3, MATTO A5, MATTA A1, MATTA A3, MATTA A5, CIQUALA, YUMA, TUARI, TUARI X, WAYA, WAYA X

**Modelový rok:** 2020/2021

**Funkce:** jízdní kolo s pomocným elektrickým motorem - EPAC

---

**TÍMTO VÝROBCE VÝSLOVNĚ PROHLAŠUJE, ŽE PRODUKTY UVEDENÉ VÝŠE VYHOVUJÍ  
VŠEM PŘÍSLUŠNÝM PŘEDPISŮM.**

2006/42/EC – směrnice pro strojní zařízení

2014/30/EU – směrnice o elektromagnetické kompatibilitě

## Použité technické normy a specifikace:

ISO 4210-2:2015 – Jízdní kola – Bezpečnostní požadavky na jízdní kola – Část 2: Požadavky na městská a trekiningová kola, na kola pro mladé lidi, na horská a závodní kola

V Úpici dne 29. 11. 2019

**Pověřená osoba:** Pavel Bárta v.r., jednatel společnosti



BP Lumen s. r. o.



Puškinova 546

542 32 Úpice

tel. 499 881 327

IČO: 055 65 375 DIČ: CZ05565375

***APACHE***

[apache-bike.cz](http://apache-bike.cz)