

**PREKLAD ORIGINÁLNEHO  
NÁVODU NA POUŽITIE**

EPAC EN 15194

**NÁVOD NA POUŽITIE**

EN ISO 4210-2

***RAYMON***

# **Elektrobicykel/pedelec Horský bicykel**

## DÔLEŽITÉ!

Táto príručka sa skladá z troch častí:

Prvá časť obsahuje **dôležité bezpečnostné informácie** k vášmu bicyklu Raymon alebo k vášmu pedelec/elektrobicyklu Raymon – krátko a výstižne.

Druhá časť vás oboznámi so **zvláštnosťami pedalecov od výrobcu Raymon** (označovaných aj ako EPAC elektrobicykle). Pozornosť sa tu venuje predovšetkým elektrickému vybaveniu.

V tretej časti sme pre vás zhrnuli **mnoho užitočných rád na obsluhu vášho bicykla a taktiež množstvo zaujímavostí z oblasti cyklistickej techniky, údržby a starostlivosti o váš bicykel Raymon**. Tu sa sústreďujeme predovšetkým na mechanické vybavenie bicykla.

**Podrobne si preštudujte všetky časti príručky!**

Pred prvou jazdou si preštudujte príslušné kapitoly **„Všeobecné bezpečnostné pokyny“**, **„Používanie v súlade so stanoveným účelom“** a **„Pred prvou jazdou“!**

Pred každou jazdou vykonajte kontrolu funkčnosti podľa pokynov, uvedených v kapitole **„Pred každou jazdou“!**

Majte na pamäti intervaly technických kontrola údržby v kapitole **„Plán servisu a držby“** vo vašom podrobnom návode na použitie bicyklov Raymon.

Systém návodov na používanie bicyklov značky Raymon v digitálnej forme nájdete na nasledujúcom odkaze:

<https://media.raymon-bicycles.com/direct/vTQbnMWu6I>



## Rám:

- 1 vrchná rámová rúra
- 2 spodná rámová rúra
- 3 sedlová rúra
- 4 horná zadná stavba
- 5 spodná zadná stavba
- 6 hlavová rúra
- 7 tlmič

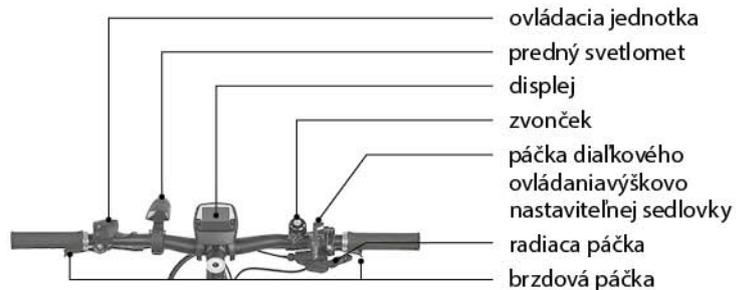
## Odpružená vidlica:

- A krk vidlice
- B vnútorná noha vidlice
- C vonkajšia noha vidlice
- D zakončenie

- I motor
- II batéria

# RAYMON

## Riadiidlá:



- sedlo  
výškovo nastaviteľná  
sedlovka  
sedlová objímka

- zadná brzda  
brzdový kotúč  
kazeta  
prehadzovač  
reťaz  
prevodník  
klúka pedálov



- riadiidlá  
predstavec  
hlavové zloženie

- predná brzda  
brzdový kotúč

## Koleso:

- rýchlopínak/  
pevná oska  
výplet kola (špice)  
ráfik  
plášť  
náboj  
ventil

## Rám:

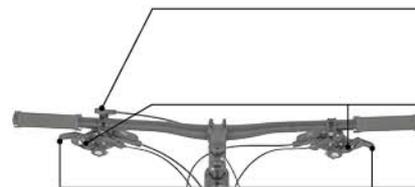
- ① vrchná rámová rúra
- ② spodná rámová rúra
- ③ sedlová rúra
- ④ horná zadná stavba
- ⑤ spodná zadná stavba
- ⑥ hlavová rúra
- ⑦ tlmič

## Odpuzená vidlica:

- I krk vidlice
- II vnútorná noha vidlice
- III vonkajšia noha vidlice
- IV zakončenie

## Riadidlá:

- páčka diaľkového ovládania výškovo nastaviteľnej sedlovky
- radiaca páčka
- brzdová páčka



sedlo

výškovo nastaviteľná  
sedlovka

sedlová objímka

zadná brzda

brzdový kotúč

kazeta

prehadzovač

reťaz

prevodník

kľuka pedálov

riadidlá

predstavec

hlavové zloženie

predná brzda

brzdový kotúč

**Koleso:**

rýchlopínak/  
pevná oska

výplet kola (špice)

ráfik

plášť

náboj

ventil

## DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE PRE BICYKLE RAYMON A ELEKTROBICYKLE RAYMON

Bezpečnostné informácie sú súčasťou vášho systému návodov na použitie bicyklov značky Raymon, ktorý obsahuje všetky dôležité informácie. Tieto bezpečnostné informácie nie sú náhradou za súhrnné návody na obsluhu bicyklov značky Raymon, ktoré obsahujú podrobné informácie o manipulácii, ošetrovaní a údržbe.

Používanie, kontrola a nastavenie sa musia vykonávať v súlade s návodom na používanie bicyklov značky Raymon.

Systém návodov na používanie bicyklov značky Raymon v digitálnej forme nájdete na nasledujúcom odkaze:

<https://media.raymon-bicycles.com/direct/vTQbnMWu6l>



V prípade potreby si môžete návody na obsluhu bicyklov značky Raymon v papierovej forme objednať bezplatne na nasledujúcej adrese:

R Raymon Bicycles GmbH  
Rudolf-Diesel-Str. 35  
97424 Schweinfurt – Germany  
info@raymon-bicycles.com

Tam okrem toho nájdete aj:

- systémový návod výrobcu pohonu,
- príp. návody na obsluhu výrobcov jednotlivých komponentov a
- príp. ďalšie návody, napr. na montáž a správne používanie príslušenstva.

Pred prvou jazdou na novom bicykli alebo elektrobicykli Raymon si pozorne prečítajte tieto bezpečnostné informácie. Taktiež si prečítajte aspoň kapitoly „**Používanie v súlade so stanoveným účelom**“, „**Pred prvou jazdou**“ a „**Pred každou jazdou**“ v návode na používanie vášho bicykla Raymon.

**Výrazy vyznačené tučným písmom** vás presmerujú priamo na príslušnú kapitolu v návode na používanie bicyklov Raymon.

Majte na pamäti, že v ďalšom texte sa bicykle označujú ako *bicykle* a elektrické bicykle právnej klasifikácie Pedelec/EPAC sa pre zlepšenie plynulosti čítania označujú hovorovo ako *elektrobicykle*.

### VAROVANIE

- **Prečítanie týchto bezpečnostných informácií vás nezabavuje povinnosti prečítať si a dodržiavať príslušné návody na používanie bicyklov Raymon!**
- **Nedodržanie návodov na používanie bicyklov Raymon môže viesť k nebezpečným jazdným situáciám, pádom, nehodám s nepredvídateľnými následkami a spôsobiť škody na majetku.**
- **Ak nie ste schopní sami vykonať opísané práce na vašom bicykli alebo elektrobicykli Raymon (napr. zmeniť nastavenia), ak sa necítite dostatočne istí alebo ak nemáte správne náradie, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.**
- **Majte na pamäti, že v závislosti od skúseností a/alebo šikovnosti osoby, ktorá práce vykonáva, je návody na používanie bicyklov Raymon potrebné doplniť. Mnohé práce si môžu vyžadovať prídavné (špeciálne) náradie alebo doplnkové návody. Aj v prípade najmenších pochybností sa obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon.**

## VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

### ▲VAROVANIE

***Nedodržanie stanoveného účelu použitia môže spôsobiť zlyhanie komponentov a materiálov s rizikom nehody a zranenia:***

- Majte na pamäti, že každý bicykel alebo elektrobicykel Raymon je skonštruovaný na konkrétne stanovený účel, označovaný aj ako kategória. Používajte svoj bicykel alebo elektrobicykel značky Raymon výhradne v súlade so stanoveným účelom, pretože v opačnom prípade vyvstáva riziko, že bicykel dané zaťaženie neznesie a zlyhá, čo môže mať za následok nepredvídateľné dôsledky a nehody! Dodržiavajte stanovené obmedzenia príslušnej stanovenej kategórie. Vyčerpávajúce informácie o jednotlivých kategóriách nájdete v kapitole „**Používanie v súlade so stanoveným účelom**“ a v **technickom liste bicykla Raymon**. Nechajte si svojim špecializovaným predajcom Raymon potvrdiť, do ktorej kategórie je zaradený váš bicykel alebo elektrobicykel Raymon.
- Neprekračujte maximálne prípustnú celkovú hmotnosť. Pritom sa spočítava hmotnosť jazdca, batožiny, bicykla alebo elektrobicykla Raymon a pomocného sedadla na prepravu detí, resp. príviesného vozíka, ak je to povolené. Údaje o maximálne povolenej celkovej hmotnosti nájdete na štítku typového označenia na svojom bicykli alebo elektrobicykli Raymon alebo v **technickom liste bicykla Raymon**. V prípade akýchkoľvek otázok sa obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon.
- Dodržiavajte zákonné predpisy a pokyny výrobcov, týkajúce sa prepravy osôb a nákladov. Tieto nájdete v návodoch na používanie bicyklov Raymona v **technickom liste bicykla Raymon**.
- Svoj bicykel alebo elektrobicykel Raymon pred každou jazdou skontrolujte, či nie je poškodený, osobitne kontrolujte najmä rám, vidlicu, riadidlá/predstavec a sedlo/sedlovku, pozri k tomu kapitolu „**Pred každou jazdou**“.

- Svoj bicykel, resp. elektrobicykel Raymon používajte iba v prípade, ak pri kontrolách a skúškach, ako sú opísané v kapitolách „**Pred prvou jazdou**“, „**Pred každou jazdou**“, resp. „**Po páde**“ neobjavíte žiadne funkčné poruchy alebo poškodenia.
- Pri montáži prídavných dielov (prepravné tašky, zámok, pomocné sedadlo na prepravu detí, rôzne nosné systémy) dodržiavajte zákonné predpisy a pokyny výrobcov. Tieto nájdete v návodoch na používanie bicyklov Raymona v **technickom liste bicykla Raymon**.
- Majte na pamäti zákonné predpisy, platné v príslušnej krajine pre dopravu na verejných komunikáciách. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Zákonné požiadavky na účasť v cestnej premávke**“.
- Pri preprave svojho bicykla alebo elektrobicykla Raymon dodržiavajte pokyny výrobcu, zákonné predpisy, resp. príslušnej prepravnej spoločnosti. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Preprava elektrobicykla**“, resp. „**Preprava bicykla**“.

### ▲VAROVANIE

***Nerobte na vašom elektrobicykli Raymon žiadne zmeny alebo manipulácie (tzv. „tuning“). Okrem akútneho rizika nehôd zaniká aj zodpovednosť za vady materiálu a záruka výrobcu.***

***V záujme vlastnej bezpečnosti svoje schopnosti nepreceňujte. Niektoré triky a jazdy profesionálov vyzerajú jednoducho, ale pre menej skúsených jazdcov môže jazda na týchto bicykloch v sebe ukrývať ohrozenie zdravia a života. Vždy noste vhodné a dostatočne chrániace oblečenie.***

### ▲UPOZORNENIE

***Budte si vedomí rizika poranenia v dôsledku potenciálne vysokých teplôt jednotlivých komponentov (napr. bízdy, pohonu, svetlometov).***

## PRED PRVOU JAZDOU

Pred prvou jazdou na svojom novom bicykli alebo elektrobicykli Raymon by ste si preto mali preštudovať minimálne kapitoly „**Používanie v súlade so stanoveným účelom**“, „**Pred prvou jazdou**“, „**Pred každou jazdou**“ a „**Nastavenie bicykla podľa potrieb jazdca**“ v návodoch na používanie bicyklov Raymon.

Pred prvou jazdou skontrolujte predovšetkým správnosť nasledujúcich funkcií a nastavení:

- brzdy (kap. „**Brzdová sústava**“),
- riadidlá (kap. „**Hlavové zloženie/riadiaca jednotka**“),
- sedlo a sedlovku (kap. „**Nastavenie bicykla podľa potrieb jazdca**“),
- prevody (kap. „**Prevody**“),
- predné a zadné koleso (kap. „**Kolesá a plášte**“),
- pružiacie prvky/odpruženie (ak je k dispozícii) (kap. „**Pruženie**“),
- pedále (kap. „**Pedále a obuv**“),
- osvetlenie (kap. „**Osvetlenie**“),
- príp. ovládaciu jednotku a batériu (kap. „**Informácie o jazde na elektrobicykli**“ a „**Bezpečné zaobchádzanie s batériou**“).

## PRED KAŽDOU JAZDOU

Pred každou jazdou v záujme svojej vlastnej bezpečnosti urobte funkčné kontroly nasledujúcich konštrukčných dielov:

- rýchloupínáky, pevné osky a skrutkové spoje (kap. „**Zaobchádzanie s rýchloupínákmi a pevnými oskami**“),
- skúška bŕzd v stoji (kap. „**Brzdová sústava**“),
- osvetlenie (kap. „**Osvetlenie**“),
- ak sú k dispozícii: odpružená vidlica, odpruženie zadnej stavby, odpružená sedlovka (kap. „**Pruženie**“),
- pevné osadenie riadidiel, predstavca, sedla a sedlovky (kap. „**Nastavenie bicykla podľa potrieb jazdca**“),
- tlak v plášťoch a kontrola celkového stavu plášťov (kap. „**Kolesá a plášte**“),
- ak je bicykel vybavený stojanom, či je riadne zaklopený.

Na svojom elektrobicykli Raymon okrem toho ešte skontrolujte:

- pevné osadenie, stav nabitia a funkčnosť batérie (kap. „**Bezpečné zaobchádzanie s batériou**“),
- zobrazenia na ovládacom displeji (kap. „**Informácie o jazde na elektrobicykli**“).

### POZNÁMKA

**Na jazdy si so sebou berte zámok, aby ste zabránili krádeži a neoprávnenému používaniu svojho bicykla alebo elektrobicykla Raymon.**

## PO PÁDE

Po páde skontrolujte, či všetky funkčné prvky a konštrukčné diely stále správne fungujú a či nie sú poškodené.

Absolvujte spiatočnú cestu na svojom bicykli alebo elektrobicykli Raymon iba v prípade, že v týchto skúškach obstál bezchybne, choďte najkratšou cestou a nanajvýš opatrne. Vyhýbajte sa silnému zrýchlovaniu a brzdeniu a neprechádzajte do tzv. hojdavého šliapania. V prípade pochybností o bezchybnom stave vášho bicykla alebo elektrobicykla Raymon, požiadajte niekoho, aby vás vyzdvihol autom a nepodstupujte bezpečnostné riziko.

Vyčerpávajúce informácie o tom, ako postupovať po páde, nájdete v kapitole „**Po páde**“ v návodoch na použitie bicyklov Raymon.

## BEZPEČNÁ JAZDA – SPRÁVANIE SA POČAS JAZDY

Najskôr sa oboznámte s jazdnými a brzdnými vlastnosťami, ako aj s režimami elektrickej asistencie a funkciou asistenta tlačenia (ak je ním elektrobicykel vybavený) na mieste bez premávky, najmä pri rôznom zaťažení, za mokra a na sypkom povrchu.

Nikdy nejazdite bez riadne nastavenej ochrannnej prilby a okuliarov a dbajte na to, aby vaše oblečenie zodpovedalo potrebám jazdy na bicykli a bolo výrazne svetlé, minimálne však dbajte na priliehavé nohavice, resp. na upínaciu pásku nohavíc a na pevnú obuv, zodpovedajúcu konkrétnemu druhu pedálov. V cestnej premávke jazdite vždy ohľaduplne a dodržiavajte dopravné pravidlá, aby ste neohrozovali seba ani iných účastníkov premávky.

Vyčerpávajúce informácie nájdete v kapitolách „**Nastavenie bicykla podľa potrieb jazdca**“ a „**Informácie o jazde na elektrobicykli**“.

## PO JAZDE / ÚDRŽBA

- V prípade poškodenia alebo poruchy musíte dať svoj bicykel alebo elektrobicykel Raymon pred ďalším používaním skontrolovať svojmu špecializovanému predajcovi Raymon.
- Svoj bicykel alebo elektrobicykel Raymon nechajte pravidelne kontrolovať a v prípade potreby opravovať u svojho špecializovaného predajcu Raymon, aby ste tak predišli rizikám, napr. v dôsledku opotrebovania. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Plán servisu a údržby**“. Alebo sa obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon.
- Pri montáži jednotlivých konštrukčných dielov dodržiavajte predpísané utahovacie momenty skrutiek (Nm) a používajte kvalitný momentový kľúč. Údaje o utahovacích momentoch nájdete priamo na jednotlivých konštrukčných dieloch, v kapitole „**Odporúčané utahovacie momenty**“ alebo v návodoch výrobcov jednotlivých komponentov. Prípadne si ich môžete stiahnuť priamo z webových stránok príslušných výrobcov komponentov.
- Používajte výhradne batérie a nabíjačky schválené výrobcom.
- Pri nabíjaní a používaní batérie dodržiavajte pokyny výrobcu, predovšetkým informácie o teplote okolitého prostredia a vhodnom mieste na nabíjanie. Používajte výhradne nepoškodení a neupravené batérie a nabíjačky. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Bezpečné zaobchádzanie s batériou**“ a v systémovom návode výrobcu podporného elektrického pohonu.

### **VAROVANIE**

**Na zaručenie riadnej funkčnosti vášho bicykla alebo elektrobicykla Raymon a vzhľadom na vašu vlastnú bezpečnosť je nevyhnutná pravidelná údržba bicykla. Iba vy ako majiteľ viete, ako často na svojom bicykli alebo elektrobicykli Raymon jazdíte, v akom teréne a ako veľmi ho namáhate. Preto je na vás a vašou zodpovednosťou, bicykel nechať pravidelne kontrolovať. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „Plán servisu a údržby“. Alebo sa obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon.**

PREKLAD ORIGINÁLNEHO  
NÁVODU NA POUŽITIE  
EN 15194

***RAYMON***

**Elektrobicykel/pedelec**

Venujte pozornosť predovšetkým nasledujúcim symbolom:

### VAROVANIE

Tento symbol upozorňuje na nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla mať za následok ťažké až smrteľné ublíženie na zdraví – v prípade, že používateľ nebude postupovať podľa príslušných pokynov, resp. ak neurobí príslušné opatrenia na predchádzanie takejto situácii.

### UPOZORNENIE

Tento symbol upozorňuje na nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla mať za následok ľahké až stredne ťažké ublíženie na zdraví – v prípade, že používateľ nebude postupovať podľa príslušných pokynov, resp. ak neurobí príslušné opatrenia na predchádzanie takejto situácii.

### POZNÁMKA

Tento symbol upozorňuje na nesprávny postup, ktorý nemá za následok ublíženie na zdraví – môže však spôsobiť vecné škody alebo poškodenie životného prostredia.

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

Tento symbol upozorňuje na špeciálne bezpečnostné pokyny a informácie o zaobchádzaní s výrobkom alebo týkajúce sa príslušnej časti návodu na používanie, ktoré si zaslúžia mimoriadnu pozornosť.

V prípade, že sa príslušné symboly uvádzajú opakovane, nie sú prípadne možné následky v tomto preklade originálneho návodu na používanie Raymon elektrobicyklov Raymon opisované znova.

Z dôvodu lepšej čitateľnosti sa v tomto návode na používanie uvádza pri označovaní osôb a pri osobných podstatných menách druhový mužský tvar. Príslušné výrazy sa v zmysle rovnakého zaobchádzania vzťahujú na všetky pohľavia. Skrútená jazyková forma sa používa výlučne z redakčných dôvodov a neimplikuje žiaden hodnotiaci postoj.

## UPOZORNENIA K TOMUTO PREKLADU ORIGINÁLNEHO NÁVODU NA POUŽÍVANIE RAYMON

Obrázky znázorňujú typické elektrobicykle Raymon (c+d) – jeden z týchto typov zodpovedá aj vami zakúpenému bicyklu Raymon s podporným elektrickým pohonom. V dnešnej dobe už existuje veľa typov elektrobicyklov, ktoré boli vyvinuté špeciálne pre rôzne účely a majú preto aj príslušné vybavenie.

V prípade iných, ako zobrazených typov elektrobicyklov (bicyklov s podporným elektrickým pohonom), je tento preklad originálneho návodu na používanie Raymon neplatný.

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

V každom prípade si prečítajte aj vyčerpávajúci všeobecný návod na obsluhu bicykla Raymon, špecifikovaný podľa jeho typu a systémový návod výrobcu pohonu, ktorý ste obdržali od svojho špecializovaného predajcu Raymon.

Dodržiavajte aj priložené návody na obsluhu od výrobcov jednotlivých komponentov bicykla. Tento preklad originálneho návodu na používanie Raymon podlieha európskemu zákonodarstvu. Pri dodávkach elektrobicyklov Raymon mimo územia Európy musí výrobca prip. priložiť doplnkové návody.



Bez príslušného osvetlenia nie je vhodný na jazdu na verejných komunikáciách!

## OBSAH

UPOZORNENIA K TOMUTO PREKLADU ORIGINALNEHO NÁVODU NA POUŽÍVANIE RAYMON .....	1
VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY .....	3
Displeje rozličných výrobcov .....	5
POUŽÍVANIE V SÚLADE SO STANOVENÝM ÚČELOM .....	6
Prehľad o elektrobicykloch, rýchlych elektrobicykloch a dvojkolesových vozidlách s elektrickým pohonom na Slovensku .....	9
PRED PRVOU JAZDOU .....	10
PRED KAŽDOU JAZDOU .....	14
INFORMÁCIE O JAZDE NA ELEKTROBICYKLI .....	18
Jazda s podporou motora .....	18
Dojazd – rady pre dlhú jazdu .....	20
Jazda bez podpory motora .....	21
OSOBITOSTI PRI JAZDE NA NÁKLADNOM ELEKTROBICYKLI .....	22
BEZPEČNÉ ZAOBCHÁDZANIE S BATÉRIOU .....	23
PREPRAVA ELEKTROBICYKLA .....	26
Preprava motorovým vozidlom .....	26
Preprava vlakom / prostriedkami verejnej hromadnej dopravy .....	27
Preprava lietadlom .....	27
PO PÁDE .....	28
SERVIS A ÚDRŽBA .....	31
RUČENIE ZA VEČNÉ NEDOSTATKY A ZÁRUKA .....	34
Pokyny k opotrebeniu .....	34
ODOVZDÁVACÍ PROTOKOL .....	35
TECHNICKÝ LIST BICYKLA RAYMON .....	36

Tento preklad originálneho návodu na používanie Raymon je doplnkovým návodom na obsluhu, vzťahujúci sa na zvláštnosti elektrobicyklov. Spolu so systémovým návodom výrobcu pohonu a vyčerpávajúcím všeobecným návodom na obsluhu bicykla Raymon, špecifikovaným podľa jeho typu, ktorý ste obdržali spoločne s vaším elektrobicyklom Raymon, predstavuje ucelený systém.

Preklad doplnkového návodu na obsluhu zodpovedá spoločne s ďalšími návodmi požiadavkám noriem EN ISO 4210-2, EN 15194 pre bicykle – bicykle s podporným elektrickým motorom – bicykle EPAC (electrically power assisted cycles), ako aj požiadavkám Smernice EÚ 2006/42/ES o strojových zariadeniach v príslušnom platnom znení.

Bicykle, ktoré európske normy EN 15194 a EN 17404 pre horské bicykle EPAC označujú ako bicykle s podporným elektrickým pohonom, sa v tomto preklade originálneho návodu na použitie Raymon označujú ako bicykle s podporným elektrickým pohonom, príp. ako elektrobicykle. Presný opis rôznych typov bicyklov EPAC nájdete v kapitole „Používanie v súlade so stanoveným účelom“.

Tento návod neobsahuje pokyny, ako elektrobicykel Raymon zmontovať z jednotlivých súčastí, ako ho opravovať alebo ako čiastočne montované elektrobicykle zostaviť do jazdného stavu!

## BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Tento preklad originálneho návodu na používanie Raymon si starostlivo uschovajte a ak elektrobicykel niekomu predáte, požičiate alebo iným spôsobom poskytnete inej osobe, odovzdajte novému používateľovi aj tento návod.**

Zmeny technických detailov, čo sa týka popisov, údajov a obrázkov tohto návodu na používanie Raymon, sú vyhradené.

3.1. vydanie, júl 2024

© Dotlač, preklad a rozmnožovanie či iné komerčné využívanie, a to aj len výnatkov a aj prostredníctvom elektronických médií, nie je bez predchádzajúceho písomného povolenia spoločnosti Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH dovolená.

© Text, koncepcia, fotografie a grafické spracovanie  
Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH | www.zedler.de

## VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

### Vážená zákazníčka Raymon, vážený zákazník Raymon,

zakúpením tohto elektrobicykla (e-h) ste si zvolili výrobok s vysokou kvalitou. Váš nový elektrobicykel bol zostavený s vysokou odbornosťou z dôkladne vyvinutých a vyrobených dielov. Váš predajca bicyklov ho zmontoval do konečnej podoby a podrobil funkčnej kontrole. Od prvého metra môžete mať z jazdy potešenie, bezpečne a isto šliapať do pedálov a vďaka dodatočnému pohonu vychutnávať „vietor do plachiet“.

V tejto príručke sme pre Vás zhrnuli mnoho užitočných rád na obsluhu vášho elektrobicykla Raymon a taktiež množstvo zaujímavostí z oblasti cyklistickej techniky, údržby a starostlivosti o bicykle, či už s podporným elektrickým pohonom alebo bez neho. Príručku si, prosím, podrobne preštudujte. Vyplatí sa to, aj keď sa už na bicykli cítite „ako doma“, keďže na bicykli alebo na elektrobicykli jazdíte už dlhé roky. Práve technický pokrok v oblasti elektrobicyklov v posledných rokoch postupoval míľovými krokmi dopredu. Predtým, ako podniknete so svojim novým elektrobicyklom Raymon prvú jazdu, mali by ste si prečítať prinajmenšom kapitolu „**Pred PRVOU jazdou**“.

Aby ste z jazdy mali naozaj pôžitok a bola zachovaná aj bezpečnosť, mali by ste si predtým, ako sa na elektrobicykel posadíte, vždy preštudovať opis kontroly funkčnosti v kapitole „**Pred KAŽDOU jazdou**“.

Žiadna príručka, ani keby bola taká hrubá ako encyklopédia, nedokáže pokryť všetky prípadné možnosti a kombinácie modelov elektrobicyklov a ich konštrukčných súčastí. Preto sa táto príručka k elektrobicyklu, spoločne so systémovým návodom výrobcu podporného elektrického pohonu a všeobecným návodom na obsluhu bicykla Raymon sústreďuje na váš nový elektrobicykel a obvyklé konštrukčné diely a uvádza najdôležitejšie pokyny a varovania.

Pri vykonávaní podrobne opísaných nastavovacích a údržbárskych prác musíte mať neustále na pamäti, že návody a pokyny platia výhradne pre tento elektrobicykel Raymon.

Uvádzané tipy sa nevzťahujú na iné typy elektrobicyklov alebo ľahkých motorových dvojkolesových vozidiel. Uvedené činnosti nie sú prípadne opísané vyčerpávajúco, pretože existuje veľké množstvo vyhotovení a modelových obmien. Bezpodmienečne venujte pozornosť aj návodom dodávateľov jednotlivých komponentov, ktoré ste obdržali od svojho špecializovaného predajcu Raymon.

Majte na pamäti, že v závislosti od skúseností a/alebo šikovnosti osoby, ktorá práce vykonáva, je návody potrebné doplniť. Mnohé práce si môžu vyžadovať prídavné (špeciálne) náradie alebo doplnkové návody. Táto príručka vám nemôže sprostredkovať schopnosti servisného technika. Aj v prípade menších pochybností sa obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

e



f



g



*Bez príslušného osvetlenia nie je vhodný na jazdu na verejných komunikáciách!*

d

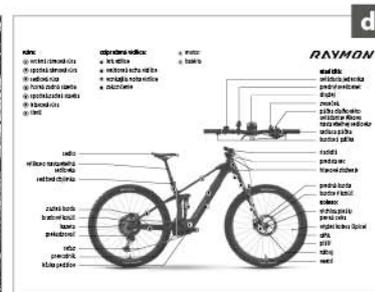


*Bez príslušného osvetlenia nie je vhodný na jazdu na verejných komunikáciách!*

A predtým, ako začnete bicykel používať, ešte niekoľko poznámok o veciach, ktoré nám ako cyklistom ležia na srdci: nikdy nejazdite bez riadne nastavenej ochrannej prilby a okuliarov (a) a dbajte na to, aby vaše oblečenie zodpovedalo potrebám jazdy na bicykli a bolo výrazne svetlé, minimálne však dbajte na priliehavé nohavice, resp. na upínaciu pásku nohavíc a na pevnú obuv (b), zodpovedajúcu konkrétnemu druhu pedálov. V cestnej premávke jazdite vždy ohľaduplne a dodržiavajte dopravné pravidlá, aby ste neohrozovali seba ani iných účastníkov premávky.

Táto príručka Vás nemôže naučiť jazdiť na elektrobicykli. Pri jazde na elektrobicykli si musíte byť vedomí toho, že vykonávate činnosť, ktorá môže byť za určitých okolností – predovšetkým v podmienkach bežnej cestnej premávky – nebezpečná. Preto by ste svoj elektrobicykel Raymon mali mať vždy plne pod kontrolou. Od prvého metra myslíte na to, že sa pohybujete vyššou rýchlosťou. Jazdite preto náležite predvídavo a ohľaduplne!

Podobne ako pri každom inom športe, aj pri jazde na elektrobicykli sa môžete zraniť. Akonáhle si na elektrobicykel sadnete, musíte si toto riziko uvedomovať a akceptovať ho. Majte vždy na pamäti, že elektrobicykel vám neposkytuje bezpečnostné vybavenie motorového vozidla, napr. karosériu, ABS alebo airbagy. Preto jazdite vždy opatrne a rešpektujte ostatných účastníkov cestnej premávky. Nikdy nejazdite pod vplyvom liekov, drog alebo alkoholu, prípadne ak ste unavení. Nikdy na svojom elektrobicykli neprevádzajte inú osobu a riadidlá držte vždy pevne obooma rukami súčasne.



Rešpektujte zákonné nariadenia na používanie elektrobicyklov mimo cestných komunikácií (c). Tieto nariadenia sú v rôznych krajinách rôzne. Pri jazde v lese a cez lúky rešpektujte okolitú prírodu. Jazdite výhradne na označených a spevnených chodníkoch a cestách.

Majte na pamäti, že jazda na elektrobicykli je rýchla a tichá. Dbajte na to, aby ste nevystrašili chodcov či iných cyklistov. Upozornite na seba prípadne včas zvončekom alebo pribrzdíte, aby ste sa tak vyhlí nehodám. So svojím elektrobicyklom sa dôkladne oboznámte.

Najprv by sme vás chceli oboznámiť s konštrukčnými dielmi vášho elektrobicykla Raymon. Za týmto účelom vykopete poslednú stranu obálky tohto prekladu originálneho návodu na používanie Raymon. Ako príklad je tu zobrazený elektrobicykel, na ktorom sú opísané všetky potrebné konštrukčné diely (d).

## VAROVANIE

**V záujme vašej vlastnej bezpečnosti neprečunujte svoje sily pri starostlivosti o bicykel a pri nastavovaní. Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.**

**Majte na pamäti: Kto jazdí na bicykli, nesmie sa vešať na iné vozidlá. Jazda bez držania riadidiel je zakázaná. Nohy z pedálov je povolené zložiť iba vtedy, keď to vyžaduje stav vozovky. Okrem toho je treba zohľadniť skutočnosť, že jazda so slúchadlami je povolená iba v prípade, že nie je obmedzené riadne akustické vnímanie okolia.**

## Displeje rozličných výrobcov

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1 stupeň podpory/<br>režim podpory | 4 priemerná rýchlosť                   |
| 2 stav nabitia                     | 5 prevodový stupeň                     |
| 3 aktuálna rýchlosť jazdy          | 6 čas                                  |
|                                    | 7 celkový počet najazdených kilometrov |



## POUŽÍVANIE V SÚLADE SO STANOVENÝM ÚČELOM

Majte na pamäti, že každý typ elektrobicykla je skonštruovaný na špecifický účel použitia. Používajte svoj elektrobicykel Raymon (a) výhradne v súlade so stanoveným účelom, pretože v opačnom prípade vyvstáva riziko, že elektrobicykel Raymon dané zaťaženie neznesie a zlyhá, čo môže mať za následok nepredvídateľné dôsledky a nehody!

### VAROVANIE

Majte na pamäti, že existujú rôzne typy elektrobicyklov, ktoré podliehajú rozličným zákonným nariadeniam. Skontrolujte preto v technickom liste bicykla Raymon Raymon (b), do ktorej triedy, resp. do ktorej kategórie je zaradený váš elektrobicykel Raymon. V cestnej premávke, ale aj pri jazdách krajinou dodržiavajte špeciálne pravidlá, ktoré vyplývajú zo zaradenia do príslušnej kategórie.

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

V každom prípade si prečítajte aj vyčerpávajúci všeobecný návod na obsluhu bicykla Raymon, špecifikovaný podľa jeho typu a systémový návod výrobcu pohonu, ktorý ste obdržali od svojho špecializovaného predajcu Raymon.



TECHNICKÝ LIST BICYKLA RAYMON		RAYMON	
Klasifikácia bicykla podľa kategórie		Pozrite si v súlade so stanovenými účelom	
Model		maximálna hmotnosť	
Dĺžka rámu		<input type="checkbox"/> kategória 1	<input type="checkbox"/> kategória 2
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 3	<input type="checkbox"/> kategória 4
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 5	<input type="checkbox"/> kategória 6
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 7	<input type="checkbox"/> kategória 8
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 9	<input type="checkbox"/> kategória 10
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 11	<input type="checkbox"/> kategória 12
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 13	<input type="checkbox"/> kategória 14
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 15	<input type="checkbox"/> kategória 16
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 17	<input type="checkbox"/> kategória 18
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 19	<input type="checkbox"/> kategória 20
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 21	<input type="checkbox"/> kategória 22
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 23	<input type="checkbox"/> kategória 24
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 25	<input type="checkbox"/> kategória 26
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 27	<input type="checkbox"/> kategória 28
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 29	<input type="checkbox"/> kategória 30
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 31	<input type="checkbox"/> kategória 32
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 33	<input type="checkbox"/> kategória 34
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 35	<input type="checkbox"/> kategória 36
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 37	<input type="checkbox"/> kategória 38
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 39	<input type="checkbox"/> kategória 40
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 41	<input type="checkbox"/> kategória 42
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 43	<input type="checkbox"/> kategória 44
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 45	<input type="checkbox"/> kategória 46
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 47	<input type="checkbox"/> kategória 48
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 49	<input type="checkbox"/> kategória 50
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 51	<input type="checkbox"/> kategória 52
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 53	<input type="checkbox"/> kategória 54
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 55	<input type="checkbox"/> kategória 56
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 57	<input type="checkbox"/> kategória 58
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 59	<input type="checkbox"/> kategória 60
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 61	<input type="checkbox"/> kategória 62
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 63	<input type="checkbox"/> kategória 64
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 65	<input type="checkbox"/> kategória 66
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 67	<input type="checkbox"/> kategória 68
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 69	<input type="checkbox"/> kategória 70
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 71	<input type="checkbox"/> kategória 72
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 73	<input type="checkbox"/> kategória 74
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 75	<input type="checkbox"/> kategória 76
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 77	<input type="checkbox"/> kategória 78
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 79	<input type="checkbox"/> kategória 80
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 81	<input type="checkbox"/> kategória 82
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 83	<input type="checkbox"/> kategória 84
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 85	<input type="checkbox"/> kategória 86
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 87	<input type="checkbox"/> kategória 88
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 89	<input type="checkbox"/> kategória 90
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 91	<input type="checkbox"/> kategória 92
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 93	<input type="checkbox"/> kategória 94
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 95	<input type="checkbox"/> kategória 96
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 97	<input type="checkbox"/> kategória 98
Maximálna rýchlosť		<input type="checkbox"/> kategória 99	<input type="checkbox"/> kategória 100

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

Váš elektrobicykel Raymon je dimenzovaný na konkrétnu maximálnu celkovú hmotnosť. Pritom sa spočítava hmotnosť jazdca, batôžiny, elektrobicykla Raymon a pomocného sedadla na prepravu detí, resp. nákladu. Údaje o maximálne prípustnej hmotnosti nájdete na štítku typového označenia priamo na elektrobicykli alebo v technickom liste bicykla Raymon v tomto návode. Ak máte pochybnosti, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

1. Elektrobicykle, resp. takzvané pedelec (Pedal Electric Cycles) alebo ajbicykle EPAC (Electrically Power Assisted Cycle) sú bicykle, pri ktorých sa podporný motor aktivuje, iba ak aj jazdec súčasne šliape do pedálov. Keď prestanete šliapať do pedálov, motor sa vypne.

Zákonné ustanovenia, ktoré musíte zohľadniť pri jazde na elektrobicykli vzhľadom na povinnosť vlastníctva vodičského oprávnenia, povolenia na prevádzku, povinnosti nosenia ochrannej prilby (c), poistenia, používania cyklistických cestíčiek atď. nájdete v časti „Prehľad o elektrobicykloch, rýchlych elektrobicykloch a dvojkolesových vozidlách s elektrickým pohonom – zákonné ustanovenia na Slovensku“ na konci tejto kapitoly.

Nezamieňajte si svoj elektrobicykel Raymon s „rýchlym elektrobicyklom“ (takzvaný S-Pedelec, 45 km/hod. pozri bod 2.).



Bez príslušného osvetlenia nie je vhodný na jazdu na verejných komunikáciách!

Medzičasom už je takmer každá kategória bicyklov k dispozícii aj s pomocným elektrickým pohonom. Typy bicyklov sa rozdeľujú do nasledujúcich kategórií:

- Kategória 1:** mestské elektrobicykle, rekreačné elektrobicykle
- Kategória 2 „bežné používanie“:** trekkingové elektrobicykle, elektrobicykle na terénne túry, crossové, mládežnícke elektrobicykle
- Kategória 2 „šport“:** gravelové elektrobicykle
- Kategória 3:** horské elektrobicykle cross-country, na cyklomaratóny a terénne túry
- Kategória 4:** elektrobicykle enduro, horské elektrobicykle all-mountain (d), trailové elektrobicykle
- Kategória 5:** horské elektrobicykle downhill, freeride
- Kategória 6:** pretekárske elektrobicykle

Bezpodmienečne si prečítajte kapitoly „**Používanie v súlade so stanoveným účelom**“ a „**Pred prvou jazdou**“ vášho všeobecného návodu na obsluhu bicykla Raymon. Tam nájdete vyčerpávajúce informácie o používaní bicyklov príslušných kategórií. Funkcia podpory pri rozjazde, resp. podpory pri tlačení (e) poskytuje jazdcovi podporu pri tlačení elektrobicykla Raymon (f) alebo pri

rozjazde do kopca – aj keď súčasne nešliapie do pedálov – až do rýchlosti 6 km/h. Prečítajte si aj kapitolu „**Osobitosti pri jazde na nákladnom elektrobicykli**“.

### VAROVANIE

**Nerobte na vašom elektrobicykli žiadne zmeny alebo manipulácie (tzv. „tuning“). Hrozí nebezpečenstvo úrazu! Akékoľvek zmeny a manipulácie (napr. dongles ap.) môžu spôsobiť stratu nárokov zo záruky, ako aj stratu poisťného krytia z poistenia súkromnej zodpovednosti za škodu a prevádzka takto pozmenených alebo manipulovaných elektrobicyklov v cestnej premávke a na lesných cestách nebude prípustná (v rozsahu platnosti zákona o cestnej premávke).**

### POZNÁMKA

**Dôrazne vám odporúčame uzavretie poisťky súkromnej zodpovednosti za škodu. Presvedčte sa o tom, že vaša poisťka pokrýva aj škody spôsobené pri jazde na bicykli, prípadne na elektrobicykli. Obráťte sa priamo na vašu poisťovňu.**

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

- Predpisy a nariadenia, týkajúce sa elektrobicyklov a rýchlych elektrobicyklov sa priebežne upravujú. Aktuálne zmeny právnych nariadení sledujte v dennej tlačí.**
- Informácie o povolení používania príviesných vozíkov (g) pomocných sedadiel na prepravu detí (h) na vašom elektrobicykli Raymon nájdete v technickom liste bicykla Raymon.**



2. **Rýchle elektrobicykle** (a) (s-pedececy alebo speed pedelec) sú bicykle, u ktorých beží pomocný motor aj pri rýchlostiach nad 25 km/h do max. 45 km/h, pokiaľ aj vy sami šliapete do pedálov. Bez šliapania do pedálov vám elektrobicykel poskytuje podporu max. do rýchlosti 20 km/hod.

Zákonné ustanovenia, ktoré musíte zohľadniť pri jazde na elektrobicykli vzhľadom na povinnosť vlastníctva vodičského oprávnenia, povolenia na prevádzku, povinnosti nosenia ochrannej prilby (b), poistenia, používania cyklistických cestičiek atď. nájdete v časti „**Prehľad o elektrobicykloch, rýchlych elektrobicykloch a dvojkolesových vozidlách s elektrickým pohonom – zákonné ustanovenia na Slovensku**“ na konci tejto kapitoly. Rýchle elektrobicykle sú považované za motorové vozidlá a podliehajú preto vzhľadom na výmenu konštrukčných dielov alebo ich prestavby prísny smerniciam.

Pamätajte na to, že jazda v protismere v jednosmernej ulici je cyklistom povolená iba v prípade, ak sú z tohto zákazu vyňaté dodatočným označením. Svojím rýchlym elektrobicyklom nesmiete jazdiť ani po cestách, na ktorých platí zákaz vjazdu pre trojkolesové i dvojkolesové motorové vozidlá a motocykle.



Pri jazde na rýchlych elektrobicykloch je na **Slovensku** povinné nosenie ochrannej prilby. V súčasnosti síce podľa zákona postačuje normálna ochranná prilba pre cyklistov, my však odporúčame špeciálnu ochrannú prilbu na jazdu s rýchlym elektrobicyklom podľa holandskej normy NTA 8776.

Väčšina rýchlych elektrobicyklov (tzv. s-pedececy) je konštruovaná na výhradné použitie na dráhach a cestách s hladkým povrchom. Používajte výlučne trasy, na ktorých je jazda s rýchlym elektrobicyklom/elektrobicyklom povolená. Na používanie v teréne sa typické rýchle elektrobicykle spravidla nehodia. Používanie typických rýchlych elektrobicyklov v teréne môže viesť k pádom s nepredvídateľnými následkami.

V súčasnosti je na trhu k dispozícii mnoho typov bicyklov s podporným elektrickým pohonom, ktoré sa zaraďujú do rozličných kategórií. Bezpodmienečne si prečítajte kapitoly „**Používanie v súlade so stanoveným účelom**“ a „**Pred prvou jazdou**“ vášho všeobecného návodu na obsluhu bicykla Raymon. Tam nájdete vyčerpávajúce informácie o používaní bicyklov príslušných kategórií.

### **VAROVANIE**

**Nerobte na vašom elektrobicykli žiadne zmeny alebo manipulácie (tzv. „tuning“). Hrozí nebezpečenstvo úrazu! Akékoľvek zmeny a manipulácie majú za následok stratu nárokov zo záruky, ako aj stratu poistného krytia zo zákonného poistenia a prevádzka vášho rýchleho elektrobicykla v cestnej premávke (v rozsahu platnosti zákona o cestnej premávke) nie je prípustná.**

### **BEZPEČNOSTNÝ POKYN**

**Predpisy a nariadenia, týkajúce sa elektrobicyklov a rýchlych elektrobicyklov sa priebežne upravujú. Aktuálne zmeny právnych nariadení sledujte v dennej tlačí.**

## Prehľad o elektrobicykloch, rýchlych elektrobicykloch a dvojkolesových vozidlách s elektrickým pohonom na Slovensku

	Elektrobicykel (aj s podporou pri tlačení)	Rýchly elektrobicykel	Dvojkolesové vozidlo s elektrickým pohonom
Podpora pri šliapaní do pedálov do max. km/h	25 km/h m.k.r. <sup>1</sup> bez šliapania do pedálov 6 km/h	45 km/h (so šliapaním do pedálov) 20 km/h (bez šliapania do pedálov) m.k.r. <sup>2</sup>	žiadna rukovať na plyn
Povinnosť nosenia ochrannej prilby <sup>3</sup>	povinne pri jazde mimo obce (dospelí), deti a mladiství do 15 rokov v obci i mimo obce	povinne pri jazde mimo obce (dospelí), deti a mladiství do 15 rokov v obci i mimo obce	povinne pri jazde mimo obce (dospelí), deti a mladiství do 15 rokov v obci a mimo obce <sup>4</sup>
Spätné zrkadlo	nie	áno	áno
Zvuková výstraha	nie	áno	áno
Vodičský preukaz, resp. potvrdenie o preskúšaní na motocykli	nie	pre elektrobicykle s maximálnou rýchlosťou do 45 km/h povinné vodičské oprávnenie triedy AM	pre elektrobicykle s maximálnou rýchlosťou do 45 km/h povinné vodičské oprávnenie triedy AM
Povolenie na prevádzku alebo typové povolenie v súlade s predpismi EÚ	nie	áno	áno
Evidenčné číslo vozidla	nie	áno, podobne ako pri malých motocykloch a skútroch (osvetlené)	áno, podobne ako pri malých motocykloch a skútroch
Využívanie cyklistických cestičiek je povolené	<b>v obci:</b> osoby mladšie ako 15 rokov áno, osoby staršie ako 15 rokov nie <b>mimo obce:</b> áno	<b>v obci:</b> osoby mladšie ako 15 rokov áno, osoby staršie ako 15 rokov nie <b>mimo obce:</b> áno	<b>v obci:</b> osoby mladšie ako 15 rokov áno, osoby staršie ako 15 rokov nie <b>mimo obce:</b> áno
Využívanie lesných ciest	áno	áno	áno
Trieda motorových vozidiel	bicykel	ľahké motorové dvojkolesové vozidlo	ľahké motorové dvojkolesové vozidlo
Veková hranica	nie	15 rokov	15 rokov
Pomocné sedadlo na prepravu dieťaťa	povolené <sup>5</sup>	nie je povolené	nie je povolené
Príviesny vozík na prepravu detí	povolený <sup>5</sup>	nie je povolený	nie je povolený

<sup>1</sup> m.k.r. – maximálna konštrukčná rýchlosť

<sup>2</sup> podľa Nariadenia EÚ 168/2013, platného od roku 2017. Sledujte aktuálne spravodajstvo v tlači. Požadavky sa rýchlo menia. V súvislosti v bezpečnosťou nikdy neriskujte!

<sup>3</sup> Príslušná európska norma sa nachádza v štádiu spracovania. Odporúčame špeciálnu ochrannú prilbu, určenú na jazdu s rýchlym elektrobicyklom podľa holandskej normy NTA 8776. Sledujte dennú tlač, príp. si v dohľadnom čase budete musieť zakúpiť a nosiť zodpovedajúcu ochrannú prilbu.

<sup>4</sup> Odporúčame ochrannú prilbu, ktorá zodpovedá predpisom ECE 22.05.

<sup>5</sup> Toto zákonné ustanovenie môže byť a je u viacerých modelov bicyklov obmedzené. Venujte pozornosť údajom v technickom liste bicykla Raymon.  
Stav: 07/2024

### VAROVANIE

**Tzv. tuning, to znamená úpravy s cieľom zvýšenia výkonu a rýchlosti jazdy, nie sú nevinnými priestupkami, ale majú dalekosiahle následky v podobe straty poistnej ochrany cez zákaz používania v cestnej doprave a na verejných komunikáciách až po prípadné zlyhanie materiálnu následkom preťaženia.**



3. Pre účasť na cestnej premávke sú stanovené zákonné požiadavky, predovšetkým vzhľadom na osvetlenie bicykla. Tieto zákonné požiadavky sú v rôznych krajinách rôzne, a preto elektrobicykle Raymon nemusia mať vždy kompletnú výbavu. Informujte sa o zákonoch a príslušných nariadeniach u svojho špecializovaného predajcu Raymon alebo priamo tam, kde budete svoj elektrobicykel Raymon chcieť používať. Pred tým, než aktívne začnete jazdiť v cestnej premávke, si nechajte na svojom elektrobicykli Raymon doplniť príslušnú výbavu (e).

4. Batéria vášho elektrobicykla musí byť pred prvým použitím nabitá (f). Oboznámili ste sa so zaobchádzaním a montážou batérie? Pred prvou jazdou preverte, či je batéria namontovaná správne, počutelné zapadne na svoje miesto a je uzavretá, resp. zablokovaná.

Ďalšie informácie nájdete v systémovom návode výrobcu podporného elektrického pohonu.

Keď si nie ste stopercentne istí výrobcom podporného elektrického pohonu, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

### VAROVANIE

- **Batériu nabíjajte najlepšie cez deň a výhradne v suchých miestnostiach, ktoré sú vybavené hlásičom požiaru alebo dymu, nie však v spálni. Batériu počas nabíjania postavte alebo položte na veľkú ohňovzdornú podložku, napr. z keramiky alebo skla!**
- **Batériu nabíjajte výlučne nabíjačkou, ktorá je súčasťou dodávky elektrobicykla. Nepoužívajte nabíjačku iného výrobcu; a to ani vtedy, ak by bola naoko kompatibilná s vašou batériou. Batéria by sa mohla zohriať, zapáliť alebo dokonca explodovať!**
- **Nenabíjajte a neodstavujte svoj elektrobicykel Raymon na prudkom slnku. Teploty presahujúce 40°C môžu spôsobiť zlyhanie batérie.**

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

- **Majte na pamäti, že batéria sa pri niektorých systémoch bez používania po niekoľkých dňoch prepne do režimu sleep. Informácie o opätovnom oživení batérie nájdete v systémovom návode výrobcu podporného elektrického pohonu. Keď si nie ste stopercentne istí výrobcom podporného elektrického pohonu, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.**



5. Jednotlivé funkcie vášho elektrobicykla Raymon sa nastavujú pomocou tlačidiel ovládacej jednotky na riadidlách (g+h, s. 11). Poznate všetky funkcie a hlásenia? Skontrolujte, či poznate funkcie všetkých tlačidiel (a). Ďalšie informácie nájdete v systémovom návode výrobcu podporného elektrického pohonu. Keď si nie ste stopercentne istí výrobcom podporného elektrického pohonu, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

6. Viete, ako funguje brzdová sústava? Pozrite sa do technického listu bicykla Raymon a skontrolujte, či sa brzda predného kolesa ovláda tou istou brzdovou rukoväťou, resp. brzdovou/radiacou páčkou (vpravo alebo vľavo), ako ste boli zvyknutí doteraz. Ak to tak nie je, nechajte si brzdovú sústavu ešte pred prvou jazdou vašim špecializovaným predajcom Raymon upraviť! Dbajte pritom na to, aby bolo priradenie brzdnych páčok k jednotlivým brzdám rovnaké na všetkých bicykloch, na ktorých jazdíte.

Moderné brzdy elektrobicyklov Raymon (b) majú prípadne oveľa silnejší brzdny účinok ako vaša doterajšia brzda. Vyskúšajte si najprv silu brzdzenia niekoľkými pokusnými brzdeniami na rovine s drsným povrchom, mimo cestnej premávky. Pri horských elektrobicykloch si brzdzenie vyskúšajte aj na nespevnenom povrchu.



Vyššie brzdne výkony a rýchlosti si vyskúšajte pomaly a postupne. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „Brzdová sústava“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon a v priložených návodoch.

### VAROVANIE

- Brzdy vášho elektrobicykla Raymon sú vždy silnejšie ako jeho pohon. Ak by ste s pohonom mali problémy (pretože napr. pred zákrutou ešte stále ťahá), prestaňte šliapať do pedálov a elektrobicykel Raymon opatrne príbrzdíte.**

- Pritiahnite brzdovú páčku, resp. brzdovú/radiaciu páčku brzdy zadného kolesa a prestaňte šliapať do pedálov. Elektrobicykel Raymon sa zastaví. Núdzové zastavenie/núdzové vypnutie! Pri motore v prednej časti bicykla však musíte opatrne stlačiť brzdú predného kolesa. Na maximálne skrátenie brzdnej dráhy musíte bicykel striedavo príbrzdiť oboma brzdami súčasne.**

7. Viete, ako funguje prevodový systém a radenie (c+d)? Nechajte si fungovanie prevodového systému vysvetliť vašim špecializovaným predajcom Raymon a nový prevodový systém si prípadne vyskúšajte mimo cestnej premávky. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „Prevody“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon a v priložených návodoch.

8. Sú sedlo a riadidlá nastavené do správnej polohy? Sedlo by malo byť nastavené tak, aby ste na pedál ešte práve mohli dosiahnuť päťou, keď bude v najnižšej pozícii. Preverte, či špičkami ešte dosiahnete na zem, keď sedíte v sedle.

Váš špecializovaný predajca Raymon vám pomôže, ak by ste mali problémy s polohou sedla. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Nastavenie bicykla podľa potrieb jazdca**“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon.

9. Ak je váš elektrobicykel vybavený nášlapnými, resp. systémovými pedálmi (e): uží ste niekedy jazdili na bicykli so špeciálnou cyklistickou obuvou? Najprv sa pri zastavenom bicykli dôkladne oboznámte so spôsobom zaklapnutia a uvoľnenia. Nechajte si fungovanie pedálov vysvetliť a predviesť vašim špecializovaným predajcom bicyklov. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Pedále a obuv**“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon a v priložených návodoch.
10. Ak ste si kúpili elektrobicykel s odpružením (f+g), mali by ste si správne nastavenie bicykla dať urobiť u svojho špecializovaného predajcu Raymon. Nesprávne nastavenie odpružených vidlíc, resp. odpružených prvkov môže viesť k funkčnej poruche alebo poškodeniu prvkov odpruženia. V každom prípade sa funkčnosť bicykla a jeho jazdné vlastnosti zhoršia a nedosiahnete maximálnu bezpečnosť a pôžitok z jazdy.

Ďalšie informácie nájdete v kapitolách „**Odpružené vidlice**“, „**Odpružené zadnej stavby**“ a „**Odpružené sedlovky**“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon, resp. k tomuto návodu sú priložené aj upozornenia, týkajúce sa odpružených vidlíc.

11. Je váš elektrobicykel čiastočne z karbónu? Majte na pamäti, že tento materiál si vyžaduje zvláštnu starostlivosť a opatrné používanie. V každom prípade si prečítajte kapitolu „**Materiál karbón a jeho osobitosti**“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon.

### VAROVANIE

- **Pri nasadaní na elektrobicykel dávajte pozor na to, aby ste nestúpili na pedále predtým, ako budete sedieť v sedle a držať pevne riadidlá, príp. aby bol pedál pri nasadaní čo najnižšie. Je možné, že motor sa pritom prekvapivo zapne a váš elektrobicykel sa môže nekontrolovane rozbehnúť. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**
- **Majte na pamäti, že dráha zastavenia sa predlžuje, keď máte riadidlá s rohmi alebo multipozičné riadidlá. Brzdové páčky sa nedajú vo všetkých pozíciách rukoväte dobre ovládať.**
- **Majte na pamäti, že brzdný účinok a kontakt plášťov s podkladom sa môže pri vlhkom počasí výrazne znížiť. Na mokrom jazdnom povrchu a nespevnenom podklade jazdíte obzvlášť predvídavo a výrazne pomalšie, ako za suchého počasia.**



## VAROVANIE

Keď ešte nemáte dostatok skúseností a/alebo ak sú systémové pedále nastavené príliš pevne, môže sa stať, že sa nebudete vedieť z pedálov uvoľniť. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!

## UPOZORNENIE

Rozloženie hmotnosti sa pri vašom elektrobicykli Raymon výrazne odlišuje od rozloženia hmotnosti v prípade bicyklov bez podporného pohonu. Elektrobicykel je výrazne ťažší ako bicykel bez podporného pohonu. To komplikuje jeho odstavovanie, presúvanie, dvíhanie a prenášanie. Myslite na to aj pri nakladaní a vykladaní z motorového vozidla a pri prekladaní do nosiča, resp. na nosič bicyklov.

Dávajte pozor najmä na to, aby ste mali v rozkroku dostatok voľného priestoru (h, s. 13) a pri rýchlom zosadení sa neporanili.

## POZNÁMKA

Majte na pamäti, že nie všetky bicykle s podporným elektrickým Raymon pohonom sú vybavené stojanom. Pri odstavovaní dávajte pozor na to, aby váš elektrobicykel Raymon stál bezpečne a nespadol, resp. aby nebolo možné ho zrútiť. Spadnutie elektrobicykla Raymon môže viesť k jeho poškodeniu.

Informujte sa vo vašej poisťovni o tom, či je poistenie elektrobicyklov, ako aj skladovanie a nabíjanie lítiovo-iónových batérií súčasťou vášho poistenia domácnosti a poistenia pre prípad požiaru. Prípadné aktuálne zmeny právnych nariadení sledujte v dennej tlači.

## BEZPEČNOSTNÝ POKYN

Informácie o povolení používania prívesných vozíkov a pomocných sedadiel na prepravu detí na vašom elektrobicykli Raymon nájdete v technickom liste bicykla Raymon (c).

## PRED KAŽDOU JAZDOU

Váš elektrobicykel Raymon bol viackrát kontrolovaný počas výroby a následne prebehla výstupná kontrola v špecializovanej predajni Raymon.

Keďže pri preprave bicyklov s podporným elektrickým Raymon pohonom môže dôjsť k zmenám funkčnosti alebo počas odstavovania môžu tretie osoby vykonať zmeny na vašom elektrobicykli, mali by ste pred každou jazdou bezpodmienečne preveriť nasledovné:

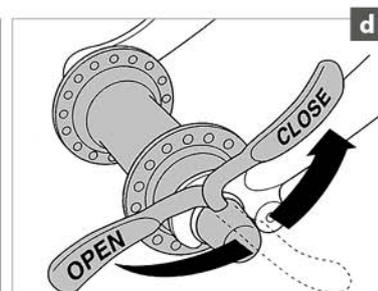
1. Sú rýchlopínáčky (d), pevné osky alebo skrutkové spoje na prednom i zadnom kolese, sedlovka a iných konštrukčných dieloch zavreté správne?

Ďalšie informácie nájdete v kapitole „Zaobchádzanie s rýchlopínákmi a pevnými oskami“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon a v priložených návodoch.

## UPOZORNENIE

Pred vykonávaním prác na elektrobicykli Raymon (napr. technická kontrola, opravy, montáž, údržba, práce na pohone atď.) batériu, resp. displej odpojte a odoberte. Pri neúmyselnej aktivácii pohonného systému vzniká nebezpečenstvo úrazu!

c		RAYMON	
<b>TECHNICKÝ LIST BICYKLA RAYMON</b>			
typ bicykla	kapacita nádrže (litry)	Podrobné údaje o označovaní obalov	
veľkosť		<input type="checkbox"/> kategória 1	<input type="checkbox"/> kategória 2
číslo série		<input type="checkbox"/> kategória 3	<input type="checkbox"/> kategória 4
veľkosť rámu		<input type="checkbox"/> kategória 5	<input type="checkbox"/> kategória 6
veľkosť zotrúť		<b>Technické údaje o označovaní obalov</b>	
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 1800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 2000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 2200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 2400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 2600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 2800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 3000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 3200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 3400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 3600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 3800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 4000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 4200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 4400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 4600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 4800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 5000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 5200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 5400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 5600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 5800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 6000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 6200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 6400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 6600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 6800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 7000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 7200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 7400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 7600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 7800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 8000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 8200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 8400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 8600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 8800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 9000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 9200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 9400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 9600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 9800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 10000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 10200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 10400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 10600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 10800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 11000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 11200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 11400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 11600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 11800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 12000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 12200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 12400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 12600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 12800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 13000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 13200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 13400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 13600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 13800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 14000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 14200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 14400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 14600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 14800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 15000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 15200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 15400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 15600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 15800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 16000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 16200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 16400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 16600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 16800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 17000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 17200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 17400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 17600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 17800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 18000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 18200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 18400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 18600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 18800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 19000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 19200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 19400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 19600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 19800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 20000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 20200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 20400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 20600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 20800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 21000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 21200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 21400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 21600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 21800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 22000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 22200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 22400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 22600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 22800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 23000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 23200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 23400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 23600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 23800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 24000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 24200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 24400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 24600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 24800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 25000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 25200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 25400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 25600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 25800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 26000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 26200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 26400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 26600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 26800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 27000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 27200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 27400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 27600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 27800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 28000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 28200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 28400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 28600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 28800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 29000	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 29200	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 29400	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 29600	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 29800	veľkosť rámu (mm)	kg
veľkosť zotrúť	<input type="checkbox"/> 30000	veľkosť rámu (mm)	kg



2. Dosadá batéria pevne do svojho držiaka (e) a je jej uzáver, resp. zámok správne zatvorený (f)? Nikdy nejazdite, ak batéria nedrží na svojom mieste pevne a nie je riadne zaistená proti uvoľneniu. Ďalšie informácie nájdete v systémovom návode výrobcu podporného elektrického pohonu.

Keď si nie ste stopercentne istí výrobcom podporného elektrického pohonu, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

3. Sú zobrazenia na ovládacej jednotke na riadidlách bicykla úplné (g+h)? Zobrazuje sa hlásenie poruchy alebo varovný signál? Pred každou jazdou skontrolujte, či sú zobrazenia na displeji správne. Na svojom elektrobicykli Raymon v žiadnom prípade nejazdite, ak sa zobrazí varovný signál. Ďalšie informácie nájdete v systémovom návode výrobcu podporného elektrického pohonu.

Keď si nie ste stopercentne istí výrobcom podporného elektrického pohonu, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

4. Sú zástrčkové spojenia na batérii, na ovládacej jednotke na riadidlách a na pohone (a+b, s. 16) pripojené správne? Ďalšie informácie nájdete v systémovom návode výrobcu podporného elektrického pohonu

Keď si nie ste stopercentne istí výrobcom podporného elektrického pohonu, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

5. Je batéria nabitá kompletne? Myslíte na to, že batéria sa má znova dobiť do plnej kapacity po každej dlhšej jazde (napr. pri nižšom stave nabitia ako 50%). Moderné lítium-iónové batérie nie sú vybavené pamäťovým efektom. Ak však svoj elektrobicykel Raymon krátkodobo odstavíte aj so stavom nabitia batérie nižším ako 50% (napr. cez noc), nespôsobíte žiadne poškodenie. Nemali by ste však čakať, kým sa batéria vybije úplne! Ďalšie informácie nájdete v systémovom návode výrobcu podporného elektrického pohonu.

Keď si nie ste stopercentne istí výrobcom podporného elektrického pohonu, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.



6. Sú plášte v dobrom stave a majú obe pneumatiky dostatočný tlak (c)? Majte na pamäti, že elektrobicykel je ťažší a tlak plášťov, na ktorý ste boli doposiaľ zvyknutí, môže byť prinízky. Vyšší tlak vedie k lepšej stabilite a zvyšuje ochranu pred prípadnými defektmi. Údaje o minimálnom a maximálnom tlaku (v baroch alebo PSI) nájdete na bokoch pláštá.

Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Kolesá a plášte**“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon a v priložených návodoch.

7. Obidve kolesá roztočte a skontrolujte, či sú vycentrované. Pri kolesách s kotúčovými brzdami sledujte pritom medzeru medzi rámom a ráfikom alebo plášťom, resp. u kolies s ráfikovými brzdami medzi brzdovým obložením a ráfikom. Nerovnomerný a nevycentrovaný pohyb kolesa môže signalizovať aj bočne vyliaceny plášť, zlomenú os a natrhnuté špice.

Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Kolesá a plášte**“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon a v priložených návodoch.

8. Otestujte brzdy za stoja tak, že brzdové páčky, resp. brzdové/radiace páčky silne pritiahnete smerom k riadidlám (d). Páčka sa nesmie dať stisnúť až k riadidlám. V prípade hydraulických brzd nesmie cez brzdové vedenia unikať olej, ani brzdová kvapalina! Skontrolujte hrúbku brzdových obložení.

Pri kotúčových brzdách musí byť tlakový bod okamžite stabilný. Ak sa aj po niekoľkonásobnom stlačení brzdovej páčky nepodarí dosiahnuť stabilný tlakový bod, mali by ste svoj elektrobicykel Raymon pred ďalšou jazdou nechať skontrolovať u svojho špecializovaného predajcu Raymon.

Brzdové obloženie u ráfikových brzd sa musí pritom dotýkať bokov ráfika súčasne a doliehať na ne celoplošne. Nesmie sa dotýkať plášťov, a to ani pri brzdení, ani v otvorenom stave či medzitým.

Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Brzdová sústava**“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon a v priložených návodoch.

9. Nechajte váš elektrobicykel Raymon dopadnúť z malej výšky na zem. Ak budete počuť nápadné rachotenie, skontrolujte, čo ho spôsobuje. V prípade potreby skontrolujte skrutkové spoje a správne osadenie batérie.



10. Ak na svojom elektrobicykli chcete jazdiť na verejných cestných komunikáciách, musíte ho vybaviť v súlade so zákonnými ustanoveniami danej krajiny (e). V každom prípade je jazda bez svetla a reflektorov pri zlej viditeľnosti a potme veľmi nebezpečná.

Iní účastníci cestnej premávky vás zbadajú prineskoro alebo vás nevidia vôbec. Pri účasti na cestnej premávke potrebujete vždy schválené svetelné zariadenie. Svetlo zapnite už pri nastupujúcom šere. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Zákonné požiadavky na účasť v cestnej premávke**“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon.

11. V prípade odpruženého elektrobicykla Raymon (f) urobte nasledujúcu kontrolu: opríte sa o elektrobicykel Raymon a vyskúšajte, či pružniace prvky pružia zo zdvihu i do zdvihu tak, ako ste na to zvyknutí. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Odpružené vidlice**“, „**Odpružené zadnej stavby**“ a „**Odpružené sedlovky**“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon a v priložených návodoch.
12. Pred samotnou jazdou prípadne skontrolujte, či je stojan úplne zaklopený. **Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**
13. Nezabudnite si so sebou vziať vysoko kvalitný skladací, zámok (g) s parabolickým okom alebo reťazový zámok. Krádeži predchádzate iba tým, že svoj elektrobicykel Raymon uzamknete k nejakému pevne zabudovanému predmetu.



## VAROVANIE

- *Spoje, ktoré nie sú riadne upevnené (h), môžu viesť k tomu, že sa diely elektrobicykla uvoľnia. Následkom môžu byť ťažké pády!*
- *Na bicykli nejazdite, ak ste na svojom elektrobicykli Raymon v jednom z týchto bodov objavili akúkoľvek poruchu! Poruchový elektrobicykel môže spôsobiť ťažké úrazy! Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.*
- *Podporný pohon nevibruje. Váš elektrobicykel je následkom pôsobenia podkladu a síl, ktorými naň pôsobíte vy sám, silne namáhaný. Rôzne súčasti bicykla na toto dynamické zaťaženie reagujú opotrebením a únavou materiálu. Elektrobicykel pravidelne kontrolujte, či nezistíte známky opotrebovania alebo či nie je poškrábaný, či na ňom nie sú preliaceneniny, zmeny zafarbenia alebo vznikajúce praskliny. Konštrukčné diely, ktorých doba životnosti bola prekročená, môžu náhle zlyhať. Pravidelne navštevujte so svojim elektrobicyklom svojho špecializovaného predajcu Raymon, aby mohol všetky diely, o ktorých máte pochybnosti, prípadne vymeniť.*

## POZNÁMKA

- *Pri odstavení elektrobicykla v prípade možnosti displej z bicykla odoberte. Vyhnite sa tak jeho odcudzeniu a váš elektrobicykel Raymon nie je okamžite pojazdný aj s podporným pohonom.*

## INFORMÁCIE O JAZDE NA ELEKTROBICYKLI

Na svojom elektrobicykli Raymon môžete jazdiť ako na tradičnom bicykli. Jedinečný zážitok z jazdy sa však dostaví až po aktivácii podporného pohonného systému (a) – v momente, kedy vám silný motor svojím vysokým točivým momentom poskytuje tým silnejšiu podporu, čím silnejšie vy sami šliapete do pedálov.

Pri svojej prvej jazde sa ešte na podporu motora veľmi nespoliehajte. Na dodatočnú energiu, ktorá vás akoby posúva dopredu, si zvykajte postupne. Na ploche bez premávky sa pomaličky oboznámte s potenciálom vášho elektrobicykla Raymon. Nacvičujte si typické jazdné situácie, ako je rozjazd a brzdenie, jazda v úzkych zákrutách a jazda na úzkych chodníkoch. Práve v týchto situáciách sa elektrobicykel podstatne odlišuje od tradičného bicykla.

### VAROVANIE

**Brzdy vášho elektrobicykla Raymon sú vždy silnejšie ako jeho pohon. Ak by ste s pohonom mali problémy (pretože napr. pred zákrutou ešte stále ťahá), prestaňte šliapať do pedálov a elektrobicykel Raymon opatrne príbrzdíte.**

**Pritiahnuv brzdovú páčku, resp. brzdovú/radiacu páčku brzd zadného kolesa a prestaňte šliapať do pedálov. Elektrobicykel sa zastaví. Núdzové zastavenie/núdzové vypnutie! Pri motore v prednej časti bicykla však musíte opatrne stlačiť brzdú predného kolesa. Na maximálne skrátenie brzdné dráhy musíte bicykel striedavo príbrzdiť oboma brzdami súčasne.**



## Jazda s podporou motora

Pomocou tlačidiel ovládacej jednotky na batérii (b) alebo na riadidlách (c) môžete systém zapnúť a vypnúť. Okrem toho máte na výber niekoľko režimov podpory, na displeji sa zobrazuje aktuálna kapacita batérie a môžete si prípadne navoliť rozličné funkcie tachometra (d).

Po zapnutí sa systém aktivuje šliapaním do pedálov a podporný elektrický pohon je vám k dispozícii. Snímače merajú šliapacie pohyby a riadia podporu motora podľa zvolenej podpory plne automaticky. Intenzita dodatočného pohonu je závislá na zvolenom podpornom režime, na rýchlosti a príp. na sile, pôsobiacej na pedále pri šliapaní.

Podpora výkonu sa po dosiahnutí rýchlosti nad 25 km/h vypne.

Budte si vedomí toho, že prípadne budete musieť zmeniť svoj zaužívaný štýl jazdy:

Na bicykel si nesadajte tak, že jednou nohou stúpnete na pedál a druhou nohou sa vyšvihnete ponad sedlo. Elektrobicykel Raymon by sa dal okamžite do pohybu. **Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

Pred zákrutami a odbočkami prestaňte šliapať do pedálov s väčším predstihom, než ste boli doteraz zvyknutí. V opačnom prípade by podporný elektrický pohon mohol prípadne ešte mierne „potiahnuť“. Vaša obvyklá rýchlosť v zákrutách by mohla byť privysoká.

Nenechajte sa silným motorom zväzdať k tomu, že budete mať neustále zaradený vysoký prevodový stupeň. Prehadzujte často (e), tak ako ste zvyknutí pri jazde na tradičnom bicykli bez podporného pohonu, čím maximálne efektívne regulujete váš podiel na jazde. Vaša frekvencia šliapania by mala stále byť plynulá. Mali by ste šliapať do pedálov rýchlosťou s viac ako 60 otáčok kľuky za minútu. Pri zastavení prepnite do nižšieho prevodového stupňa.

Majte na pamäti, že iní účastníci cestnej premávky ešte elektrobicykle a ich vyššiu rýchlosť nepoznajú a nie sú na ne zvyknutí. Pri jazde na elektrobicykli rátajte vždy s možnými chybami v jazde ostatných účastníkov cestnej premávky. Majte na pamäti, že sa všeobecne pohybujete výrazne vyššou rýchlosťou ako je zvykom. Preto jazdite predvídavo a vždy buďte pripravení zabrzdiť, len čo nastanú neprehľadné situácie alebo sa v zornom poli objaví možný potenciál nebezpečenstva.

### VAROVANIE

**Absolvujte skúšobnú jazdu na málo frekventovanej trase (f) a oboznámte sa a vyskúšajte si tak jazdné vlastnosti vášho elektrobicykla, jeho možnú vyššiu rýchlosť a zrýchlenie ešte predtým, než sa pustíte do jazdy v bežnej cestnej premávke. Hrozí nebezpečenstvo úrazu! Nikdy nejazdite bez prilby!**



### VAROVANIE

**Pri nasadaní na elektrobicykel Raymon dávajte pozor na to, aby ste nestúpili na pedále predtým, ako budete sedieť v sedle a držať pevne riadidlá, príp. aby bol pedál pri nasadaní čo najnižšie. Je možné, že motor sa pritom prekvapivo zapne a váš elektrobicykel Raymon sa môže nekontrolovane rozbehnúť. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

**Majte na pamäti, že vyšším výkonom motora na zadnom kolese a predovšetkým pri výrazne zriedkavejších motoroch predného kolela (g) sa zvyšuje riziko pádu na šmyklavých jazdných povrchoch (vlhkosť, sneh, štrk atď.). O to viac to platí pri jazde v zákrutách. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

**Myslite na to, že vodiči áut i iní účastníci cestnej premávky môžu vašu rýchlosť podceňiť. Noste vždy nápadne svetlé oblečenie. V cestnej premávke jazdite vždy predvídavo a počítajte s chybami v správaní a v jazde iných účastníkov cestnej premávky. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

**Majte na pamäti, že chodci vás nepočujú, keď sa k nim blížite veľkou rýchlosťou. Preto najmä na cyklistických chodníkoch a chodníkoch rozdelených pre chodcov a cyklistov jazdite obzvlášť ohľaduplne a predvídavo, aby ste zabránili nehodám. Na výstrahu používajte včas zvonček (h).**

## Dojazd – rady pre dlhú jazdu

Ako ďaleko a ako dlho Vás dodatočný pohon bude podporovať, závisí od viacerých faktorov: pomery na trase, hmotnosť jazdca a nákladu, vlastné nasadenie síl, stupeň, resp. režim podpory motora, (proti-) vietor, častý rozjazd, teplota, poveternostné podmienky, topografia, tlak v plášťoch atď.

Indikátor stavu nabitia batérie na ovládacej jednotke na riadidlách (a+b) alebo dodatočne na samotnej batérii (c) vám ukazuje stav nabitia batérie.

Ďalšie informácie nájdete v systémovom návode výrobcu podporného elektrického pohonu.

Keď si nie ste stopercentne istí výrobcom podporného elektrického pohonu, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

Na predĺženie dojazdu odporúčame jazdu na plochom teréne alebo pri zjazde z kopca s nízkou podporou motora či dokonca celkom bez nej a maximálnu podporu zapnúť až pri protivetre, ťažšom náklade a/ alebo silnejšom stúpaní.

Rozsah dojazdu môžete navyše ovplyvniť aj tak, že

- pravidelne, t.j. raz týždenne kontrolujete manometrom tlak v plášťoch a prípadne ho upravíte (d)

- pred svetelnou signalizáciou a križovatkami, resp. všeobecne vždy, keď treba zastaviť, znížite prevodový stupeň a aj na rozjazde používate nízky prevodový stupeň
- pravidelne prehadzujete, tak ako ste na to boli zvyknutí pri jazde na bicykli bez podporného pohonu, t.z. nejazdite iba na vysokých prevodových stupňoch
- jazdíte predvídavo a plynule, aby ste zabránili nepotrebnému zastaveniu
- jazdíte s čo najmenším nákladom, t. j. bez nepotrebných batožín
- pri nižších teplotách, najmä keď je chladno, odkladáte batériu v byte a až krátko pred začiatkom jazdy ju namontujete na elektrobicykel
- neodstavujete elektrobicykel Raymon na priamom slnku

Niektoré elektrobicykle ponúkajú možnosť pri jazde dolu kopcom prepnutie na rekuperačný režim, čím získavate elektrickú energiu. Informácie o tom, či váš elektrobicykel poskytuje možnosť rekuperácie, nájdete v systémovom návode výrobcu podporného pohonu.

Ak kapacita batérie napriek všetkému nebude vystačovať až do cieľa, profitujete z rozhodujúcej výhody hybridného konceptu Vášho elektrobicykla Raymon: bez podpory motora na ňom môžete jazdiť ako na tradičnom bicykli – s neobmedzeným dojazdom a takmer bez negatívneho dopadu na jazdné vlastnosti.



**VAROVANIE**

Ak by sa vaša batéria počas jazdy úplne vybila, nabíjajte ju výlučne nabíjačkou, ktorá je súčasťou dodávky elektrobicykla (e). **Nepoužívajte nabíjačku iného výrobcu; a to ani vtedy, ak by bola naočko kompatibilná s vašou batériou. Batéria by sa mohla zohriať, zapáliť alebo dokonca explodovať!**

**POZNÁMKA**

Batérie elektrobicyklov Raymon nemajú pamäťový efekt. Batériu v ideálnom prípade nabíjajte po každej dlhšej jazde. Zabráňte hlbokému vybitiu batérie.

Každé tri mesiace dojazdite batériu do prázdneho stavu a nabite ju okamžite na plnú kapacitu. Ukazovateľ kapacity sa tak vykalibruje a bude ukazovať presnejšie.

Majte na pamäti, že batéria vášho elektrobicykla Raymon sa v priebehu rokov môže opotrebiť. Kapacita batérie sa postupne znižuje a na jedno nabitie už nedôjdete tak ďaleko, ako ste boli zvyknutí na začiatku. Po určitom čase musíte batériu dokonca vymeniť.

**BEZPEČNOSTNÝ POKYN**

O tom, ako maximálne využijete výkonnostné rezervy vašej batérie, sa dočítate v kapitole „Bezpečné zaobchádzanie s batériou“.

**Jazda bez podpory motora**

Na svojom elektrobicykli Raymon môžete jazdiť aj bez podpory motora, čiže ho používať ako normálny bicykel.

Pri jazde bez podpory motora alebo s vybitou batériou by ste mali dbať na niekoľko dôležitých vecí:

- Aj keby ste chceli jazdiť bez podpory elektrického pohonu, môžete ovládaciu jednotku na riadidlách vášho elektrobicykla zapnúť, budete tak schopní využívať funkcie vášho bicyklového počítača.
- V prípade nabíjania svetelnej sústavy (f) z batérie pohonu, budú vaše svetlá svietiť aj vtedy, ak by batéria bola vybitá. Batériu dobíjajte v ideálnom prípade po každej dlhšej jazde.
- Ak ste batériu vášho bicykla Raymon vybrali z puzdra na spodnej rámovej rúre (g) alebo na nosiči batožiny: dbajte na to, aby sa do prípojok batérie (h) nedostala špina ani vlhkosť. Prípadne chráňte prípojky batérie ochranným poťahom, ktorý je súčasťou dodávky elektrobicykla. V takom prípade nebude displej a predovšetkým ani osvetlenie pravdepodobne riadne fungovať. Elektrobicykel Raymon by ste potom však už nemali používať v cestnej premávke a v žiadnom prípade na ňom nejazdite za nepriaznivých svetelných podmienok, za šera alebo potme.



## OSOBITOSTI PRI JAZDE NA NÁKLADNOM ELEKTROBICYKLI

Váš nákladný elektrobicykel bol skonštruovaný špeciálne na prepravu nákladov a veľkých a ťažkých predmetov (a). Niektoré nákladné elektrobicykle sú vybavené aj špeciálnymi sedadlami a popruhmi a sú preto vhodné aj na prepravu detí. Táto preprava vyžaduje v porovnaní s jazdou na klasickom bicykli alebo elektrobicykli prispôbenie spôsobu jazdy.

Prepravnú plochu zaťažujte rovnomerne. Ťažké náklady by ste mali prepravovať čo najnižšie a v zadnej časti prepravnej schránky. Dbajte na to, aby náklad na bokoch nepretlačil. Zabezpečte náklad proti posunutiu, napr. pomocou elastických popruhov (b).

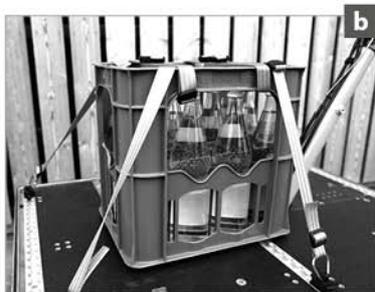
Jazda na nákladnom elektrobicykli vyžaduje mimoriadnu šikovnosť a opatrnosť. Trénujte jazdu na svojom nákladnom elektrobicykli najprv v nenaloženom stave na cestách mimo premávky (c) a bez iných účastníkov, kým ho nebudete mať dokonale pod kontrolou. Trénujte aj jazdu do zákrut (d) a z kopca, takisto aj brzdenie až po núdzové zastavenie. Až potom začnite trénovať s nákladom, pričom jeho hmotnosť postupne zvyšujte.

Rýchlo zistíte, že bicykel reaguje počas jazdy oveľa ťažkopádnejšie, než pri jazde na bežnom bicykli. Preto jazdite vždy defenzívne a pri každej jazde počítajte s väčším polomerom otáčania, dlhšími dráhami na predbiehajú a pri brzdení.

Vyskúšajte si aj zdvíhanie a parkovanie nákladného elektrobicykla.

### VAROVANIE

- **Nikdy neštartujte bez toho, aby ste predmety v prepravnej schránke bezpečne uložili, to znamená aktívne ich zabezpečili popruhmi alebo podobnými zariadeniami. Posunutím alebo uvoľnením nákladu sa totiž môže posunúť a zmeniť aj ťažisko, čo môže spôsobiť nebezpečné jazdné situácie. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**
- **Ťažký náklad ukladajte do prepravnej schránky, resp. na úložnej ploche podľa možnosti čo najnižšie a v smere stredovej osy nákladného elektrobicykla. Pri rozvažovaní nákladu dbajte na to, aby ste svoj nákladný elektrobicykel naložili čo najrovnomernejšie.**
- **Svoj nákladný elektrobicykel nepreťažujte. Váš elektrobicykel je dimenzovaný na konkrétnu maximálnu celkovú hmotnosť. Pritom sa spočítava hmotnosť jazdca, batožiny, elektrobicykla a pomocného sedadla na prepravu detí, resp. nákladu. Údaje o maximálnej prípustnej hmotnosti nájdete na štítku typového označenia priamo na elektrobicykli alebo v technickom liste bicykla Raymon v tomto návode. Ak máte pochybnosti, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.**
- **Prispôbte nahustenie plášťov dodatočnej hmotnosti. Maximálny tlak vzduchu v plášťoch nájdete na boku kolesa.**



**VAROVANIE**

**Batožina a náklad všeobecne vplyvajú na jazdné vlastnosti vášho nákladného elektrobicykla a predlžujú brzdnú dráhu! Jazdu a brzdenie s plne naloženým nákladným elektrobicyklom preto trénujte na nefrekventovanom mieste. Jazdite veľmi ohľaduplne a predvidavo.**

**Rôzne typy nákladných elektrobicyklov sú konštruované na rôzne účely použitia. Nie každý model je vhodný na prepravu detí. Preprava detí nákladnými elektrobicyklami, ktoré nemajú špeciálne vybavenie, je nebezpečná a preto zakázaná! Informujte sa u svojho špecializovaného predajcu Raymon, či je váš model zásadne vhodný na prepravu detí a či je možné ho dovybaviť špeciálnym príslušenstvom na prepravu detí.**

**Majte na pamäti, že elektrobicykle sa pri preprave nákladov nadmernej hmotnosti rýchlejšie opotrebúvajú. Preto pravidelne kontrolujte stav opotrebovujúcich sa konštrukčných dielov, minimálne podľa pokynov, uvedených v kapitole „Plán servisu a údržby“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon. V prípade nepriaznivých podmienok, napr. ak často jazdíte za mokra alebo po znečistenom povrchu alebo ak prekonávate veľké výškové rozdiely a jazdíte s ťažkou batožinou alebo nákladom, musíte naplánovať dokonca kratšie intervaly.**

**BEZPEČNOSTNÝ POKYN**

**Váš nákladný elektrobicykel je dlhší a širší ako bežné bicykle alebo elektrobicykle. Odstavné priestory pre bicykle preto nie vždy ponúkajú dostatok miesta aj pre nákladné elektrobicykle. Pri odstavovaní svojho nákladného elektrobicykla preto dbajte na to, aby ste nestáli na ceste, neblokovali cyklistickú cestičku alebo chodník, napr. pre prejazd invalidného vozíka.**

**Predpisy a nariadenia, týkajúce sa nákladných elektrobicyklov sa priebežne upravujú. Aktuálne zmeny právnych nariadení sledujte v dennej tlači.**

**BEZPEČNÉ ZAOBCHÁDZANIE S BATÉRIOU**

Ak váš elektrobicykel Raymon dlhšie nepoužívate (napríklad v zime), dbajte na niekoľko zvláštností. Uložte batériu pohonu alebo v prípade batérií, integrovaných do rámu bicykla (g), celý elektrobicykel Raymon v suchej miestnosti pri teplotách medzi 5 a 20 stupňov Celzia. Stav nabitia batérie by mal dosahovať 50 až 70 % nabijacej kapacity. Skontrolujte stav nabitia, ak ste batériu nepoužívali dlhšie ako dva mesiace a sem-tam ju prípadne dobite (h).

Na čistenie krytu batérie používajte suchú alebo nanajvýš mierne navlhčenú handru. Batériu pritom skontrolujte na prípadné poškodenia jej obalu. V žiadnom prípade nesmiete na batériu nasmerovať prúd vysokotlakového čističa, lebo pritom vzniká nebezpečenstvo, že sa voda môže dostať dovnútra a/alebo dôjde ku skratu. Po každom čistení skontrolujte, či sa do priestoru s batériou nedostala voda a či sú kontakty suché.

Ďalšie informácie o správnom zaobchádzaní s batériou nájdete v systémovej návode výrobcu podporného elektrického pohonu.

Keď si nie ste stopercentne istí výrobcom podporného elektrického pohonu, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.



**VAROVANIE**

Batériu (a) nabíjajte výlučne nabíjačkou, ktorá je súčasťou dodávky elektrobicykla. Nepoužívajte nabíjačku iného výrobcu; a to ani vtedy, ak by boli zástrčky nabíjačky naoko kompatibilné s vašou batériou (b). Batéria by sa mohla zohriať, zapáliť alebo dokonca explodovať!

Batériu nabíjajte pri teplote okolitého prostredia v rozmedzí od 15 do 25 stupňov Celzia. Batérie, ktoré sa počas jazdy na bicykli zohriali, pred nabíjaním nechajte vychladnúť. Takisto by ste v zime, prípadne po jazde v chladnom prostredí, mali batériu najprv nechať zohriať na izbovú teplotu, až potom ju vložiť do nabíjačky.

Batériu nabíjajte najlepšie cez deň a výhradne v suchých miestnostiach, ktoré sú vybavené hlásičom požiaru alebo dymu, nie však v spálni. Batériu počas nabíjania postavte alebo položte na veľkú ohňovzdornú podložku (c), napr. z keramiky alebo skla! Čo najskôr po nabití ju odpojte od prívodu elektrickej energie.

Dbajte na to, aby sa vaša batéria (d) nepoškodila. Batériu nikdy neotvárajte, nerozoberajte a nekúskujte. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu!

V žiadnom prípade nepoužívajte pokazenú alebo poškodenú batériu alebo nabíjačku. Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

**VAROVANIE**

Dbajte na to, aby sa batéria ani nabíjačka nedostali do rúk detí!

Nabíjačku, ktorá je súčasťou dodávky vášho elektrobicykla Raymon, nepoužívajte na nabíjanie akýchkoľvek iných elektrických prístrojov!

Dbajte na to, aby ste batériu nevystavovali ohňu ani teplu. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu!

Používanie parného čističa, vysokotlakového čističa alebo vodnej hadice na čistenie nie je dovolené. Vniknutie vody do elektrického vybavenia alebo pohonu môže prístroje zničiť. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu!

Batérie sa nesmú vyskratovať. Preto ich skladujte na bezpečnom mieste, kde je zaručené, že sa batéria nedostane nedopatrením do kontaktu s inými vodivými materiálmi, napr. kovovými súčasťami, mohlo by tak dôjsť ku skratu. Okrem toho neodkladajte na mieste, kde ju uchováвате, žiadne predmety (napr. odev).

Dbajte na to, aby batéria a nabíjačka počas nabíjania neboli vlhké alebo mokré, aby nedošlo k zasiahnutiu elektrickým prúdom alebo ku skratom.

Batériu ani nabíjačku nevystavujte počas nabíjania priamemu slnečnému žiareniu. Teploty presahujúce 40°C môžu spôsobiť zlyhanie batérie.

**VAROVANIE**

Batérie sa smú používať iba na pohon elektrobicyklov Raymon, pre ktoré sú určené.

Ak je nutná výmena batérie alebo nabíjačky (alebo ich častí), používajte výhradne originálne náhradné súčiastky. Obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

**POZNÁMKA**

Ak batériu kvôli nabíjaniu vyberiete z držiaka (e) (a váš elektrobicykel Raymon odstavíte počas nabíjania vonku), mali by ste všetky prípojky (f), chrániť napr. igelitovou taškou pred dažďom, mokrom, vlhkosťou a znečistením. Ak sa prípojky batérie zašpina, očistite ich suchou handrou alebo utierkou.

Dbajte na to, aby sa batéria nevybila úplne (takzvané hĺbkové vybitie). Často sa to stáva, keď sa batéria pri jazde úplne vybila a vy svoj elektrobicykel Raymon potom následne na niekoľko dní odstavíte. Hĺbkové vybitie môže batériu vášho elektrobicykla Raymon natrvalo poškodiť. Hĺbkovo vybitá batéria sa podľa okolností bude dať znova nabiť iba vo výnimočných prípadoch a pomocou špeciálnych nabíjačiek. Obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

**POZNÁMKA**

Ak váš elektrobicykel Raymon alebo ľahké dvojkolesové vozidlo s elektrickým pohonom dlhší čas nepoužívate, batériu z neho vyberte, ak je to možné a udržiavajte ju v čistom a suchom stave.

Batériu nenabíjajte dlhšiu dobu, ak ju určitý čas nebudete potrebovať. Po úplnom nabití batériu čoskoro odpojte od nabíjačky.

Batériu nelikvidujte s normálnym domovým odpadom (g)! Je nutná likvidácia v súlade so zákonom o likvidácii batérií. Preto musí predajca novej batérie vašu použitú vziať späť a riadnym spôsobom sa postarať o jej recykláciu. Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

**BEZPEČNOSTNÝ POKYN**

Lítium-iónové batérie nemajú pamäťový efekt, preto môžete vašu batériu kedykoľvek nabiť bez toho, aby tým utrpela nabíjacia kapacita.

Majte na pamäti aj eventuálne pokyny na príslušnej etike, nachádzajúcej sa na batérii alebo na nabíjačke (h).



## PREPRAVA ELEKTROBICYKLA

### Preprava motorovým vozidlom

Elektrobicykle môžete prepravovať ako tradičné bicykle, či už zvonka na aute (a) alebo priamo vo vnútri auta. Dbajte vždy na bezpečné upevnenie elektrobicykla na aute alebo v aute a upevnenie pravidielne kontrolujte. Okrem toho by ste mali batériu v prípade možnosti vždy pred samotnou prepravou autom z elektrobicykla vybrať (b). Počas jazdy uložte batériu, zabalenú do pôvodného obalu (ktorý máte k dispozícii od špecializovaného predajcu Raymon) a prípadne aj snímateľný displej, bezpečne v aute, aby ste predišli ich poškodeniu. Odmontujte aj príslušenstvo, ako hustilky, cyklistické tašky ap.

Ďalšie informácie nájdete v kapitole „Preprava bicykla autom“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon.

### ⚠ UPOZORNENIE

**Rozloženie hmotnosti sa pri vašom elektrobicykli výrazne odlišuje od rozloženia hmotnosti v prípade bicyklov bez podporného pohonu. Elektrobicykel je výrazne ťažší ako bicykel bez podporného pohonu. To komplikuje jeho odstavovanie, presúvanie, dvíhanie a prenášanie. Myslite na to aj pri nakladaní a vykladaní z motorového vozidla a pri prekladaní do nosiča, resp. na nosič bicyklov.**



### POZNÁMKA

**Predtým, ako budete na nosiči bicyklov na streche auta alebo na nosiči bicyklov prepravovať viacero elektrobicyklov, informujte sa o tom, do akého celkového nákladu je nosič bicyklov schválený. Majte na pamäti v každom prípade, že elektrobicykle majú vyššiu hmotnosť ako bicykle bez pohonu. Namiesto troch bicyklov bez pohonu budete smieť prepravovať prípadne iba jeden alebo dva bicykle s podporným elektrickým pohonom.**

**Dbajte na to, aby ste všetky pohyblivé a voľné diely (c) a predovšetkým batériu, ovládaci jednotku a počítač bicykla z riadiel odmontovali predtým, ako budete bicykel prepravovať zvonka na vozidle. Ak prepravujete elektrobicykel Raymon bez batérie pomocou nosiča bicyklov, chráňte všetky prípojky pred vlhkom, vniknutím vody a znečistením, napr. igelitovou taškou.**

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**O predpisoch na prepravu bicyklov, resp. elektrobicyklov sa príp. informujte v krajinách, cez ktoré budete počas cesty prechádzať. Rozdiely sa môžu týkať napr. označenia nosiča osobitnou ŠPZ (d).**

## Preprava vlakom / prostriedkami verejnej hromadnej dopravy

Elektrobicykle Raymon (e) môžete prepravovať ako tradičné bicykle aj prostredníctvom prostriedkov verejnej hromadnej dopravy.

Všeobecne je v zásade dovolené brať si bicykel, resp. elektrobicykel so sebou do prostriedkov MHD (f); v rôznych mestách je ale táto otázka riešená rôzne. Napríklad niekde existujú doby, počas ktorých je preprava elektrobicyklov v prostriedkoch MHD zakázaná buď úplne alebo iba s osobitným platným cestovným lístkom. O podmienkach prepravy sa informujte včas pred nástupom cesty!

Preprava bicyklov, vrátane elektrobicyklov, je vo vlakoch všetkých kategórií okrem Os, REX a RR povinne miestenková a je povolená len vo vyhradenom priestore označenom symbolom bicykla (ide o miesta s hákmi na bicykel, resp. iné „bicyklové“ miesta vo vlaku mimo Pojazdnej úschovne batožín a bicyklov). Vo vlakoch kategórie Os, REX a RR je preprava bicyklov a elektrobicyklov možná okrem priestoru označenom symbolom bicykla naďalej aj pri prvých dverách prvého vozňa alebo v posledných dverách posledného vozňa s miestami na sedenie (v tzv. predstavkoch).



Preprava v medzinárodnej diaľkovej doprave je možná len vo vozňoch s osobitným priestorom na umiestnenie bicykla (nie v predstavkoch) a je povinne miestenková.

Na jednu osobu je možné prepravovať najviac dva bicykle (cestovné a miestenka sa platí za každý bicykel osobitne).

### ⚠ UPOZORNENIE

**Ak je batéria vášho elektrobicykla Raymon upevnená na spodnej rámovej rúre alebo na nosiči batožiny, môžete ju kvôli uľahčeniu nastupovania a vystupovania odopnúť/vybrať.**

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Pred nástupom cesty sa v dostatočnom predstihu informujte o prepravných podmienkach a rešpektujte aj predpisy a pravidlá prepravy bicyklov v krajinách, cez ktoré budete počas svojej cesty prechádzať.**

## Preprava lietadlom

Ak plánujete prepravovať elektrobicykel Raymon lietadlom alebo chcete jeho prepravou poveriť špeditéra, musíte dbať na osobitné predpisy o povinnom označení a obale pre batérie, ktoré sú považované za nebezpečný náklad. Obráťte sa včas na leteckú spoločnosť, odborníka pre prepravu nebezpečných nákladov alebo špeditérsku firmu.

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Informujte sa u príslušnej leteckej spoločnosti včas o tom, či je transport vášho elektrobicykla Raymon vôbec možný a ak áno, aké podmienky preň platia.**

## PO PÁDE

1. Skontrolujte stav batérie (a). Ak batéria po páde nedosadá pevne do držiaka alebo sú na nej viditeľné známky poškodenia, nesmiete elektrobicykel Raymon – aspoň v režime so zapnutým podporným pohonom – používať. Pohon a prípadne i osobitne samotnú batériu vypnite. Poškodená batéria môže viesť k tomu, že dôjde k skratom alebo váš elektrobicykel Raymon zrazu nedostane podporu motora, keď to práve budete potrebovať.

Ak je poškodený vonkajší obal batérie, môže do nej vniknúť voda alebo vlhkosť čo môže spôsobiť skraty alebo zasiahnutie elektrickým prúdom. Batéria sa môže zapáliť alebo dokonca explodovať! Obráťte sa v takomto prípade okamžite na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

2. Skontrolujte stav displeja. Sú všetky zobrazenia také, ako ste zvyknutí (b)? Ak sa na ovládacom počítači objavia hlásenia porúch alebo varovné hlásenia, nesmiete elektrobicykel Raymon ďalej používať. Prípadne vypnite celý systém, vyčkajte aspoň desať sekúnd a znovu ho skontrolujte.

V prípade akéhokoľvek varovného hlásenia alebo signálu na elektrobicykli Raymon nejazdíte so zapnutým podporným pohonom. Obráťte sa v takomto prípade okamžite na svojho špecializovaného predajcu Raymon.



Ďalšie informácie nájdete v systémovom návode výrobcu podporného elektrického pohonu.

Keď si nie ste stopercentne istí výrobcom podporného elektrického pohonu, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

3. Skontrolujte, či sú kolesá ešte stále pevne ukotvené v úchytkách (zakončeníach) (c) a či sú ráfiky vycentrované v ráme, resp. na vidlici. Kolesá roztočte a sledujte medzeru medzi rámom a plášťom alebo medzi brzdovým obložením a bočnými stranami ráfikov.

Ak sa táto medzera výrazne mení a kolesá nie ste schopní vycentrovať priamo na mieste, musíte prípadne trochu povoliť brzdy, aby sa ráfik mohol krútiť medzi brzdovým obložením bez toho, aby sa ich dotýkal. Majte na pamäti, že sa na brzdy už možno nebudete môcť úplne spoľahnúť.

Ďalšie informácie nájdete v kapitolách „Zaobchádzanie s rýchlopupínkami a pevnými oskami“, „Brzdová sústava“ a „Kolesá a plášte“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon a v priložených návodoch.

4. Skontrolujte, či riadidlá a predstavec nie sú ohnuté alebo naložené a či sú ešte narovno. Skontrolujte, či je predstavec pevne osadený vo vidlici tak, že sa pokúsíte pretočiť riadidlá proti prednému kolesu (d). Tiež sa krátko oprite o rukoväť brzd, resp. o brzdové/radiace páčky, aby ste otestovali bezpečné upevnenie riadidiel v predstavci.

Jednotlivé konštrukčné diely prípadne narovnajzte a opatrne zatočte skrutky napevno, až kým nebudú jednotlivé diely pevne usadené. Informácie o ťahovacích momentoch nájdete priamo na jednotlivých konštrukčných dieloch, v kapitole „**Odporúčané ťahovacie momenty**“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon alebo prípadne v priložených návodoch výrobcov jednotlivých komponentov. Alternatívne si ich môžete stiahnuť z webovej stránky príslušného výrobcu jednotlivých komponentov.

Ďalšie informácie nájdete v kapitolách „**Nastavenie bicykla podľa potrieb podľa jazdca**“ a „**Hlavové zloženie/riadiaca jednotka**“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon a v priložených návodoch.

5. Skontrolujte, či reťaz ešte dolieha v celom jej obvode na prevodníky a pastorky. Ak váš elektrobicykel spadol na stranu s prehadzovačom, mali by ste skontrolovať funkciu radenia. Poprosťe inú osobu, aby zdvihla elektrobicykel za sedlo, a opatrne prehadzujte všetky

rýchlostné stupne. Predovšetkým v rozsahu malých rýchlostných stupňov, keď reťaz preskakuje na nasledujúci väčší pastorok, musíte dbať na to, do akej vzdialenosti sa prehadzovač približuje k špicom (e+f).

Ohnutý prehadzovač alebo ohnuté zakončenie/ohnutý orech môžu viesť k tomu, že sa prehadzovač dostane do výpletu. Prehadzovač, zadné koleso a rám sa pritom môžu zničiť. V prípade potreby skontrolujte riadne fungovanie prešmykovača, pretože posunutý prešmykovač môže spôsobiť zhadzovanie reťaze, následkom čoho sa potom elektrobicykel Raymon okamžite zastaví.

Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Prevody**“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla Raymon a v priložených návodoch.

6. Pozrite sa cez špičku sedla pozdĺž vrchnej rámovej rúry alebo pedálovej sústavy, aby ste sa presvedčili o tom, že sedlo nie je vytočené. Príp. otvorte upevnenie, sedlo narovnajzte a znova upevnite (g).

Ďalšie informácie nájdete v kapitolách „**Zaobchádzanie s rýchlostnými a pevnými oskami**“ a „**Nastavenie bicykla podľa potrieb jazdca**“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu Raymon a v priložených návodoch.



7. Nechajte váš elektrobicykel Raymon dopadnúť z malej výšky na zem. Ak budete počuť nápadné rachotenie, skontrolujte, čo ho spôsobuje. Prekontrolujte príp. ložiská, skrutkové spoje a správne osadenie batérie (h, s. 29) a zástrčiek (a+b).

Ďalšie informácie nájdete vo všeobecnom návode na používanie bicykla a v systémovom návode výrobcu podporného elektrického pohonu.

Keď si nie ste stopercentne istí výrobcom podporného elektrického pohonu, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

8. Na záver si ešte raz prezrite celý elektrobicykel Raymon, aby ste objavili prípadné deformácie, zmeny sfarbenia alebo praskliny (c).

Na vašom elektrobicykli Raymon sa vráťte iba v prípade, že v týchto skúškach obstál bezchybne, najkratšou cestou a nanajvýš opatrne. Vyhýbajte sa silnému zrýchlovaniu a brzdeniu a neprechádzajte do tzv. hojdavého šliapania. V prípade pochybností o bezchybnom stave vášho elektrobicykla Raymon požiadať niekoho, aby vás vyzdvihol autom a nepodstupujete bezpečnostné riziko.

Doma potom elektrobicykel Raymon (d) ešte raz dôkladne prehládajte. Poškodené diely musíte nechať vymeniť. O radu sa obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

### VAROVANIE

**Zdeformované konštrukčné diely sa môžu neočakávane zlomiť. Nesmú sa narovnávať, lebo aj potom existuje stále akútne nebezpečenstvo zlomenia. Platí to najmä pre vidlice, riadidlá, predstavec, pedálové kluky, sedlovku a pedále. V prípade pochybností je výmena týchto dielov vždy tou lepšou možnosťou, lebo vaša bezpečnosť je prvoradá. O radu sa obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon.**

### POZNÁMKA

**Po páde alebo prevrátení vášho elektrobicykla Raymon zásadne prekontrolujte fungovanie a predovšetkým zárazky prehadzovača.**



Bez príslušného osvetlenia nie je vhodný na jazdu na verejných komunikáciách!

## SERVIS A ÚDRŽBA

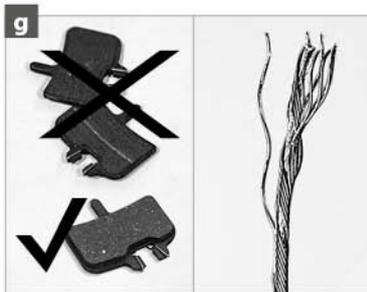
Keď si svoj elektrobicykel Raymon vyzdvihnete u svojho špecializovaného predajcu Raymon, je už zmontovaný a pripravený na jazdu. Aj tak však svoj elektrobicykel Raymon musíte pravidelne čistiť (e) a u špecializovaného predajcu Raymon nechaťrobiť pravidelnú údržbu. Iba tak budú všetky diely dlhodobo riadne fungovať.

Už po 100 až 300 kilometroch alebo po 5 až 15 hodinách prevádzky, resp. po troch až šiestich týždňoch je treba nechať urobiť prvú technickú kontrolu. Elektrobicykel Raymon je potrebné nechať pravidelne kontrolovať, pretože počas zábehu sa usadzujú skrutkové spoje a špice, dôležité pre bezpečnosť alebo sa zmení nastavenie prevodov. Tomuto „procesu dospievania“ sa nemožno vyhnúť.

Preto sa so svojím špecializovaným predajcom Raymon dohodnite na termíne kontroly vášho nového elektrobicykla. Táto prvá technická kontrola výrazne ovplyvňuje funkčnosť a životnosť vášho elektrobicykla.

### VAROVANIE

**Jednotlivé súčasti pohonu môžete čistiť mäkkou handrou a bežným neutrálnym čistiacom prostriedkom alebo vodou, nesmiete ich však čistiť namokro. Batéria sa nesmie namočiť alebo dokonca ponoriť do vody! Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.**



RAYMON	
<b>h</b>	
<b>INTERVALY TECHNICKÝCH KONTROL</b>	
<b>1. Technická kontrola</b>	<b>2. Technická kontrola</b>
<p><b>INTERVALY PRÁZDNEJ BEŽNOSTI, ktoré sú potrebné pri každom použití</b></p> <p>Chrástanie Vibácie Škripanie</p> <p><input type="checkbox"/> Všetky svietiace svetlá podľa boli vymenené podľa špecifikácie výrobcu, vrátane záložných batérií.</p> <p>Podpis a podpis špecializovaného predajcu Raymon.</p>	<p><b>INTERVALY PRÁZDNEJ BEŽNOSTI, ktoré sú potrebné pri každom použití</b></p> <p>Chrástanie Vibácie Škripanie</p> <p><input type="checkbox"/> Všetky svietiace svetlá podľa boli vymenené podľa špecifikácie výrobcu, vrátane záložných batérií.</p> <p>Podpis a podpis špecializovaného predajcu Raymon.</p>
<b>3. Technická kontrola</b>	<b>4. Technická kontrola</b>
<p><b>INTERVALY PRÁZDNEJ BEŽNOSTI, ktoré sú potrebné pri každom použití</b></p> <p>Chrástanie Vibácie Škripanie</p> <p><input type="checkbox"/> Všetky svietiace svetlá podľa boli vymenené podľa špecifikácie výrobcu, vrátane záložných batérií.</p> <p>Podpis a podpis špecializovaného predajcu Raymon.</p>	<p><b>INTERVALY PRÁZDNEJ BEŽNOSTI, ktoré sú potrebné pri každom použití</b></p> <p>Chrástanie Vibácie Škripanie</p> <p><input type="checkbox"/> Všetky svietiace svetlá podľa boli vymenené podľa špecifikácie výrobcu, vrátane záložných batérií.</p> <p>Podpis a podpis špecializovaného predajcu Raymon.</p>

### POZNÁMKA

**Majte na pamäti, že batéria vášho elektrobicykla Raymon sa v priebehu rokov môže opotrebiť. Kapacita batérie sa postupne znižuje a na jedno nabitie už nedôjete tak ďaleko, ako ste boli zvyknutí na začiatku. Po určitom čase musíte batériu dokonca vymeniť.**

**Majte na pamäti, že dodatočný pohon môže viesť k vyššiemu opotrebeniu ako je zvykom. Týka sa to predovšetkým brzd a plášťov a u pedálových pohonov aj reťaze (f) a pastorkov.**

Pravidelné technické kontroly a včasná výmena opotrebovaných dielov, napr. reťazí, brzdových platničiek (g) alebo radiáciach a brzdových laniek (g), by mali byť súčasťou normálneho používania elektrobicykla Raymon v súlade s účelom používania a majú preto vplyv na zodpovednosť za vecné škody (ručenie) i na záruku.

Po uplynutí doby zábehu by ste svoj elektrobicykel Raymon mali v pravidelných intervaloch nechať kontrolovať u svojho špecializovaného predajcu Raymon. Ak často jazdíte po nerovných cestách a za nevhodných poveternostných podmienok, skracujú sa intervaly technických kontrol (h) v závislosti na zvýšenom zaťažení bicykla. Vhodný čas na dôrazne odporúčanú, podrobnú ročnú technickú kontrolu je obdobie zimy, keď má váš špecializovaný predajca Raymon pre vás i váš elektrobicykel Raymon dostatok času.

Ak v prípade opravy nebudú k dispozícii originálne náhradné diely, dodržiavajte pokyny, uvedené v krátkej „Príručke na výmenu konštrukčných dielov pri CE-certifikovaných dvojkolesových vozidlách s elektrickým pohonom/elektrobicykloch s výkonom 250 wattov a s podporou pri šliapaní do 25 km/h“, pokyny profesionálnych a priemyselných zväzov v Nemecku (VSF – Verbund Service und Fahrrad, nezávislý odvetvový zväz predajcov, výrobcov, poskytovateľov služieb a neziskových organizácií, ZIV – Zweirad-Industrie-Verband, odvetvový zväz, združujúci zástupcov priemyslového odvetvia dvojkolesových vozidiel, elektrobicyklov, ich súčastí a príslušenstva a spolkový profesionálny odvetvový zväz BIV – Bundesinnungsverband Zweiradmechaniker-Handwerk a inštitútu pre cyklistickú techniku a bezpečnosť Zedler-Institut). Túto krátku príručku si môžete stiahnuť na internetových stránkach. V prípade otázok sa obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

Myslite na to, že jednotlivé konštrukčné diely na vašom **rýchlom elektrobicykli** je možné nahrádzať iba originálnymi dielmi, iba tak je zaručená ďalšia platnosť povolenia na prevádzku a ochrana zo zákonného poistenia.

Konštrukčné diely, ktoré vymieňať nesmiete vôbec alebo iba po typovej kontrole, napr. prostredníctvom združenia pre technické kontroly TÜV: rám, vidlice, pohonná jednotka, batéria, plášte, ráfiky, brzďová sústava, predný a zadný svetlomet, stojan na parkovanie, riadidlá a predstavec (a), ovládacia jednotka/displej. Ak je potrebná výmena súčastok, používajte zásadne iba originálne náhradné súčastky (b).



Nasledujúce konštrukčné diely smiete vymieňať aj bez ďalšej kontroly: pedále (odrazky pedálov sú povinné), blatníky (so zaoblenými hranami na prednom blatníku), nosič batožiny, sedlo a gumové gripy riadidiel, jednotlivé komponenty prevodového systému (ak najväčší prevodník zostane nezmenený), sedlovka, reťaz, hlavové zloženie, duša a náboj, ako aj zvonček a spätné zrkadlo (v prípade výmeny za rovnocenné modely).

### VAROVANIE

**Technické kontroly a opravy sú práce, ktoré by mal vykonávať špecializovaný predajca Raymon. Ak technické kontroly neprebehnú alebo budú vykonávané neodborne, môže to viesť ku zlyhaniu jednotlivých konštrukčných dielov elektrobicykla. Hrozí nebezpečenstvo úrazu! Ak sa na to napriek všetkému chcete podobrať vlastnoručne, zvolte si iba práce, na ktoré máte dostatok špecializovaných vedomostí a vhodné náradie, napr. vhodný momentový kľúč s momentovými rázovými nastavkami.**

**Ak je potrebná výmena súčastok, používajte zásadne iba originálne náhradné súčastky. Súčastky iných výrobcov, napr. brzďové obloženia alebo plášte iných rozmerov môžu znížiť bezpečnosť vášho elektrobicykla Raymon. Hrozí nebezpečenstvo úrazu! Pri používaní iných, ako originálnych náhradných dielov zaniká v prípade rýchlych elektrobicyklov povolenie k prevádzke.**

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Ďalšie informácie v súvislosti s výmenou dielov a súčastok nájdete v „Príručke na výmenu konštrukčných dielov pri rýchlych elektrobicykloch/elektrobicykloch s podporou pri šliapaní do 45 km/h“ profesionálnych a priemyselných zväzov v Nemecku (spolkový profesionálny odvetvový zväz BIV – Bundesinnungsverband Zweiradmechaniker-Handwerk, združenia TÜV Rheinland, velotech, VSF – Verbund Service und Fahrrad, nezávislý odvetvový zväz predajcov, výrobcov, poskytovateľov služieb a neziskových organizácií, inštitútu pre cyklistickú techniku a bezpečnosť Zedler-Institut a ZIV – Zweirad-Industrie-Verband, odvetvový zväz, združujúci zástupcov priemyslového odvetvia dvojkolesových vozidiel, elektrobicyklov, ich súčastí a príslušenstva). Túto krátku príručku si môžete stiahnuť na internetových stránkach.**

**VAROVANIE**

Svoj elektrobicykel Raymon zásadne nikdy nestavajte hore nohami (e). Pri otáčaní elektrobicykla Raymon by sa mohli niektoré konštrukčné diely poškodiť, predovšetkým na riadidlách. Aj brzdy by mohli stratiť svoju účinnosť.

Pri údržbe a opravách používajte výlučne originálne náhradné súčiastky. V prípade odchýlok môže značka CE stratiť platnosť, podobne ako aj celá záruka. O radu sa obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

**UPOZORNENIE**

Pred vykonávaním prác na elektrobicykli Raymon (napr. technická kontrola, opravy, montáž, údržba, práce na pohode atď.) batériu (f), resp. displej odpojte a odoberte. Pri neúmyselnej aktivácii pohonného systému vzniká nebezpečenstvo úrazu!

Počas jazdy ani pri údržbe nikdy nezasahujte do krútiacich sa kolies alebo kotúčových brzd. Hrozí nebezpečenstvo poranenia!

Pri údržbe a opravách reťaze a kazety dbajte na to, aby ste najmä pri odmontovanom ochrannom kryte nezasahovali medzi reťaz a kazetu. Hrozí nebezpečenstvo poranenia!

**POZNÁMKA**

Ak batéria dosiahne koniec svojej životnosti, nesmiete ju jednoducho likvidovať s domácim odpadom. Starú batériu odnesť a vráťte tam, kde si kúpite novú. Ďalšie informácie nájdete v systémovom návode výrobcu podporného elektrického pohonu. O radu sa obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

**BEZPEČNOSTNÝ POKYN**

Ak už nie sú k dispozícii originálne náhradné diely na opravu, pozrite si katalóg náhradných dielov spolkového profesijného odvetvového zväzu BIV – Bundesinnungsverband Zweiradmechaniker-Handwerk, velotech, VSF – Verbund Service und Fahrrad, nezávislého odvetvového zväzu predajcov, výrobcov, poskytovateľov služieb, inštitútu pre cyklistickú techniku a bezpečnosť Zedler-Institut a ZIV – Zweirad-Industrie-Verband, odvetvového zväzu, združujúceho zástupcov priemyselného odvetvia dvojkolesových vozidiel, elektrobicyklov, ich súčastí a príslušenstva. Túto krátku príručku si môžete stiahnuť na internetových stránkach. V prípade otázok sa obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

Svoj nový elektrobicykel Raymon v záujme vlastnej bezpečnosti odovzdajte po 100 až 300 km, resp. po 5 až 15 hodinách prevádzky alebo po troch až šiestich týždňoch, najneskôr však po uplynutí troch mesiacov u svojho špecializovaného predajcu Raymon na prvú technickú kontrolu.

Majte na pamäti a dodržiavajte pokyny v kapitole, týkajúcej sa opráv a údržby v systémovom návode výrobcu pohonu a všeobecného návodu na obsluhu vášho elektrobicykla Raymon.

## RUČENIE ZA VECNÉ NEDOSTATKY A ZÁRUKA

Váš elektrobicykel Raymon bol zhotovený s s mimoriadnou pozornosťou a v kompletne zmontovanom stave ste si ho vyzdvihli u svojho špecializovaného predajcu Raymon.

Počas prvých dvoch rokov po kúpe máte neobmedzený nárok na zákonné ručenie za vecné nedostatky (v minulosti ochrana spotrebiteľa). Ak sa vyskytnú nedostatky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

Na hladké spracovanie vašej reklamácie je potrebné, aby ste predložili doklad o kúpe, technický list bicykla Raymon, odovzdávací protokol a doklady o technických kontrolách. Tieto doklady si preto po túto dobu starostlivo uschovajte.

V záujme dlhšej životnosti a zachovania funkčnosti vášho bicykla ho smiete používať iba v súlade so stanoveným účelom (pozri kapitoly „Pred prvou jazdou“ a „Používanie v súlade so stanoveným účelom“). Majte na pamäti údaje o maximálne prípustnej hmotnosti, ktoré nájdete na štítku typového označenia priamo na elektrobicykli alebo v technickom liste bicykla Raymon v tomto návode. Ak máte pochybnosti, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon. Okrem toho sa musia dodržiavať montážne predpisy výrobcu (hlavne ťahovacie momenty skrutiek) a predpísané intervaly údržby.

Majte na pamäti kontroly a práce (pozri kapitolu „Plán servisu a údržby“ vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla), uvedené v tomto dodatočnom návode na obsluhu elektrobicykla, v systémovej návode výrobcu pohonu, vo vašom všeobecnom návode na obsluhu bicykla a prípadne v ďalších priložených návodoch, resp. v prípade potreby nevyhnutnú výmenu súčiastok a dielov, nevyhnutných pre zaručenie bezpečnosti jazdy, ako napr. riadidlá, brzdy atď.

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Toto pravidlo sa týka iba krajín, ktoré prijali predlohu EÚ, napr. Spolkovej republiky Nemecko. Informujte sa o príslušných nariadeniach vo vašej krajine.**

## Pokyny k opotrebeniu

Niektoré konštrukčné diely vášho elektrobicykla Raymon sa v priebehu fungovania opotrebovávajú. Miera opotrebovania závisí od starostlivosti a údržby a spôsobu používania vášho elektrobicykla Raymon (jazdný výkon, jazda v daždi, znečistenie, soľ, jazdná hmotnosť a pod.). Elektrobicykle Raymon, ktoré často alebo vždy stoja vonku, sa môžu taktiež opotrebovať rýchlejšie v dôsledku poveternostných podmienok.

Pravidelná starostlivosť a údržba zvyšujú životnosť. Aj tak však musíte nechať nižšie uvedené konštrukčné diely po dosiahnutí hranice ich životnosti vymeniť.

### K nim patria:

- batéria
- reťaz pohonu
- brzdové gumičky/doštičky
- brzdová kvapalina (DOT)
- brzdové kotúče
- brzdové lanká
- vedenia brzdových laniek
- tesnenia pružiacich prvkov
- ráfiky v prípade ráfikových bŕzd
- rukoväte alebo omotávky riadidiel
- káble/konektory
- kotúče reťaze
- osvetľovacie prostriedky
- plášte a duše
- pastorky
- poťah sedla
- lanká prevodov
- puzdrá laniek prevodov
- kladky prehadzovača
- mazacie materiály

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Informujte sa u svojho špecializovaného predajcu Raymon o podmienkach dodatočnej záruky výrobcu svojho bicykel Raymon a požiadajte, aby vám boli poskytnuté v písomnej forme.**

## ODOVZDÁVACÍ PROTOKOL

Odovzdanie vyššie opísaného elektrobicykla Raymon zákazníkov prebehlo po konečnej montáži do jazdného stavu a po vykonanej skúške, resp. funkčnej kontrole nižšie uvedených bodov (dodatočne potrebné práce uvedené v zátvorkách).

- batéria čiastočne nabitá
- osvetlenie
- predné a zadné brzdy
- pružiacie prvky (podľa dohody so zákazníkom)
- kolesá (vycentrovanie/napnutie špicov/tlak pneumatík)
- riadidlá/predstavec (poloha/kontrola skrutiek pomocou momentového kľúča)
- pedále (prípadne nastavenie vypínacej intenzity)
- sedlo/sedlovka (výška sedla a poloha prispôbená zákazníkovi, kontrola pomocou momentového kľúča)
- prevody (kontrola nastavenia dorazov!)
- pohon/displej
- skrutkové spoje namontovaných konštrukčných dielov (momentovým kľúčom)
- ostatné vykonané práce \_\_\_\_\_

- skúšobná jazda absolvovaná

Meno predajcu  
bicyklov \_\_\_\_\_

Ulica \_\_\_\_\_

PSČ/Obec \_\_\_\_\_

Tel./fax \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Dátum predania  
zákazníkovi, pečiatka,  
podpis špecializovaný  
predajca Raymon \_\_\_\_\_

Zákazník svojím podpisom potvrdzuje, že obdržal elektrobicykel Raymon spolu s nižšie uvedenými sprievodnými dokumentami v riadnom stave a bol poučený o obsluhu bicykla Raymon.

- Všeobecný návod na obsluhu bicykla Raymon

Doplňkové návody

- |   |   |                                  |
|---|---|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> brzdomá sústava                | <input type="checkbox"/> pohon            | <input type="checkbox"/> batéria |
| <input type="checkbox"/> odpružená vidlica              | <input type="checkbox"/> pedálový systém  |                                  |
| <input type="checkbox"/> sedlovka, predstavec           | <input type="checkbox"/> prevodový systém |                                  |
| <input type="checkbox"/> systémový návod výrobcu pohonu |   | <input type="checkbox"/> iné     |

Meno zákazníka \_\_\_\_\_

Ulica \_\_\_\_\_

PSČ/Obec \_\_\_\_\_

Tel./fax \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Miesto, dátum \_\_\_\_\_

Podpis  
zákazníka \_\_\_\_\_

- Týmto výslovne vyjadrujem svoj súhlas s tým, že špecializovaný predajca Raymon moje vyššie uvedené osobné údaje uloží a odovzdá výrobcovi, ktorý ma tak napríklad v prípade spätnej zvoľavej akcie môže priamo kontaktovať. Moje osobné údaje nebudú poskytované tretím osobám alebo používané na iné, než uvedené účely.

Podpis  
zákazníka \_\_\_\_\_

## TECHNICKÝ LIST BICYKLA RAYMON

Výrobca \_\_\_\_\_ R Raymon Bicycles GmbH

Model \_\_\_\_\_

Číslo rámu \_\_\_\_\_

System pohonu \_\_\_\_\_

predný       stredový       zadný nábojový

Model batérie \_\_\_\_\_

Číslo kľúča \_\_\_\_\_

Napätie (volty) \_\_\_\_\_

Ampérhodiny (AH) \_\_\_\_\_

Kapacita (watthodiny) \_\_\_\_\_

Odpuzená vidlica (výrobca/model) \_\_\_\_\_  
- sériové číslo \_\_\_\_\_

Tlmič (výrobca/model) \_\_\_\_\_

Tvar rámu \_\_\_\_\_

Veľkosť rámu \_\_\_\_\_

Veľkosť kolesa, resp. plášťa \_\_\_\_\_

Farba \_\_\_\_\_

Osobitosti \_\_\_\_\_

## Používanie v súlade so stanoveným účelom

### Používanie podľa

- Kategória 1       Kategória 3       Kategória 5  
 Kategória 2 „bežné používanie“       Kategória 4       Kategória 6  
 Kategória 2 „šport“

Čistá hmotnosť elektrobicykla (vrátane batérie) \_\_\_\_\_ kg

### Maximálne prípustná celková hmotnosť

Elektrobicykel Raymon, jazdec, batožina a pomocné sedadlo na prepravu detí, resp. hmotnosť nákladu, ak je to prípustné \_\_\_\_\_ kg

Nosič batožiny  áno       nie

Maximálne prípustné naloženie \_\_\_\_\_ kg

Detská sedačka povolená  áno       nie

Prívesný vozík povolený  áno       nie

Maximálne prípustná záťaž prívesu \_\_\_\_\_ kg

### Brzdová páčka – priradenie brzd

Pravá páčka:  brzda predného kolesa       brzda zadného kolesa

Ľavá páčka:  brzda predného kolesa       brzda zadného kolesa

## **VAROVANIE**

**Prečítajte si minimálne kapitoly „Pred prvou jazdou“, „Používanie v súlade so stanoveným účelom“ a „Pred každou jazdou“ v tomto preklade originálneho návodu na používanie Raymon.**

Pečiatka a podpis špecializovaného predajcu Raymon

(Tip pre špecializovaného predajcu Raymon: Urobte si kópiu technického listu bicykla Raymon a odovzdávacieho protokolu a kópie založte do evidencie zákazníka; ďalšie kópie prípadne pošlite výrobcovi bicykla. Požiadajte zákazníka o písomné potvrdenie súhlasu s odovzdaním jeho osobných údajov výrobcovi podpisom odovzdávacieho protokolu.)

**NÁVOD NA POUŽITIE**  
EN ISO 4210-2

***RAYMON***

**Horský bicykel**

Venujte pozornosť predovšetkým nasledujúcim symbolom:

### VAROVANIE

*Tento symbol upozorňuje na nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla mať za následok ťažké až smrteľné ublíženie na zdraví – v prípade, že používateľ nebude postupovať podľa príslušných pokynov, resp. ak neurobí príslušné opatrenia na predchádzanie takejto situácii.*

### UPOZORNENIE

*Tento symbol upozorňuje na nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla mať za následok ľahké až stredne ťažké ublíženie na zdraví – v prípade, že používateľ nebude postupovať podľa príslušných pokynov, resp. ak neurobí príslušné opatrenia na predchádzanie takejto situácii.*

### POZNÁMKA

*Tento symbol upozorňuje na nesprávny postup, ktorý nemá za následok ublíženie na zdraví – môže však spôsobiť vecné škody alebo poškodenie životného prostredia.*

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

*Tento symbol upozorňuje na špeciálne bezpečnostné pokyny a informácie o zaobchádzaní s výrobkom alebo týkajúce sa príslušnej časti návodu na použitie, ktoré si zaslúžia mimoriadnu pozornosť.*

V prípade, že sa príslušné symboly uvádzajú opakovane, nie sú možné následky v tomto návode na použitie Raymon opisované znova.

Z dôvodu lepšej čitateľnosti sa v tomto návode na použitie Raymon používa pri označovaní osôb a pri osobných podstatných menách druhový mužský tvar. Príslušné výrazy sa v zmysle rovnakého zaobchádzania vzťahujú na všetky pohlavia. Skrátená jazyková forma sa používa výlučne z redakčných dôvodov a neimplikuje žiaden hodnotiaci postoj.

## POKYNY K TOMUTO NÁVODU NA POUŽITIE RAYMON

Obrázky (c+d) znázorňujú typické horské bicykle Raymon – tieto typy zhruba zodpovedajú aj vami zakúpenému bicyklu Raymon. V dnešnej dobe už existuje veľa typov bicyklov, ktoré boli vyvinuté špeciálne pre rôzne účely a majú preto aj príslušné vybavenie.

Tento návod neobsahuje pokyny, ako bicykel Raymon zmontovať z jednotlivých súčastí, ako ho opravovať alebo čiastočne montované bicykle Raymon zostaviť do pojazdného stavu.

**V prípade iného, ako zobrazeného, resp. menovaného typu bicykla, je tento návod na použitie Raymon neplatný.**

Výrobca si vyhradzuje zmeny technických detailov, týkajúcich sa údajov a obrázkov tohto návodu na použitie.

**Tento návod na použitie Raymon spĺňa požiadavky normy EN ISO 4210-2 v aktuálne platnom znení.**

Dodržiavajte aj priložené návody na použitie od výrobcov jednotlivých komponentov bicykla. Tento návod na použitie Raymon podlieha európskemu zákonodarstvu. Pri dodávkach bicykla Raymon mimo územia Európy je dovozca povinný prípadne vyššie uvedené návody doplniť o ďalšie.



<b>OBSAH</b>	
<b>POKYNY K TOMUTO NÁVODU NA POUŽITIE RAYMON</b>	<b>1</b>
<b>VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY</b>	<b>4</b>
<b>POUŽÍVANIE V SÚLADE SO STANOVENÝM ÚČELOM</b>	<b>6</b>
<b>PRED PRVOU JAZDOU</b>	<b>10</b>
<b>PRED KAŽDOU JAZDOU</b>	<b>12</b>
<b>PO PÁDE</b>	<b>14</b>
<b>ZAOBCHÁDZANIE S RÝCHLOUPINÁKMI A PEVNÝMI OSKAMI</b>	<b>16</b>
<b>Rýchlopínáky</b>	<b>16</b>
Postup na bezpečné upevnenie konštrukčného dielu pomocou rýchlopínákov	<b>17</b>
<b>Pevné osky</b>	<b>18</b>
Pevné osky na odpruženej vidlici	<b>18</b>
<i>Systémy pevných osiek RockShox Maxle a Maxle Lite s dĺžkou 15, resp. 20 mm</i>	<b>18</b>
<i>Fox E-Thru 15 mm</i>	<b>19</b>
<i>SR SUNTOUR Q-LOC2</i>	<b>20</b>
Pevné osky a zadná stavba	<b>21</b>
<b>NASTAVENIE BICYKLA PODĽA POTRIEB JAZDCA</b>	<b>23</b>
<b>Nastavenie správnej výšky posedu</b>	<b>24</b>
<b>Nastavenie výšky riadidiel</b>	<b>26</b>
Predstavce pre bezzávitové systémy, takzvané systémy Aheadset®	<b>27</b>
<b>Nastavenie sklonu riadidiel, rohov riadidiel a brzdových rukoväti</b>	<b>28</b>
<b>Regulácia pozície brzdovej páčky</b>	<b>30</b>
<b>Zmena dĺžky posedu a nastavenie sklonu sedla</b>	<b>31</b>
Patentové upevnenie jednou alebo dvoma paralelnými skrútkami	<b>33</b>
Jarmové upevnenie pomocou dvoch za sebou sa nachádzajúcich skrútiok	<b>34</b>
Jedno- alebo dvojskrútkový systém (horizontálne)	<b>35</b>

<b>KARBÓN – DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA</b>	<b>38</b>
<b>BRZDOVÁ SÚSTAVA</b>	<b>40</b>
<b>Všeobecné upozornenia o brzdách</b>	<b>40</b>
<b>Ráfikové brzdy</b>	<b>42</b>
V-brzdy (V-brakes) a cantileverové brzdy	<b>42</b>
<i>Spôsob fungovania a opotrebovanie</i>	<b>42</b>
<i>Kontrola funkčnosti</i>	<b>42</b>
<i>Synchronizácia a nastavenie</i>	<b>43</b>
<b>Kotúčové brzdy</b>	<b>44</b>
<i>Spôsob fungovania a opotrebovanie</i>	<b>44</b>
Hydraulické kotúčové brzdy	<b>45</b>
<i>Kontrola funkčnosti</i>	<b>45</b>
<i>Opotrebenie a údržba</i>	<b>45</b>
Mechanické kotúčové brzdy	<b>46</b>
<i>Kontrola funkčnosti</i>	<b>46</b>
<i>Opotrebenie a údržba</i>	<b>46</b>
<b>PREVODY</b>	<b>47</b>
<b>Reťazové prevody</b>	<b>47</b>
Spôsob fungovania a ovládanie	<b>47</b>
Kontrola a nastavenie	<b>49</b>
Nastavenie prehadzovača	<b>50</b>
<i>Nastavenie koncových dorazov</i>	<b>50</b>
Nastavenie prešmykovača	<b>51</b>
<b>REŤAZ – STAROSTLIVOSŤ A OPOTREBOVANIE</b>	<b>52</b>
<b>VÝŠKOVO NASTAVITEĽNÁ SEDLOVKA</b>	<b>53</b>
<b>KOLESÁ A PLÁŠTE</b>	<b>54</b>
<b>Plášte, duše, ráfikové pásky, tlak vzduchu</b>	<b>54</b>
<b>Ventily</b>	<b>55</b>
<b>Pohyb kolies a napnutie špicov</b>	<b>57</b>
<b>DEFEKT</b>	<b>58</b>
<b>Demontáž kolesa</b>	<b>58</b>
<b>Plášte s drôtenými pätkami a kevlarové plášte</b>	<b>59</b>

Demontáž plášte	59
Montáž plášte	60
Montáž kolesa	62
<b>HLAVOVÉ ZLOŽENIE/RIADIACA JEDNOTKA</b>	63
Kontrola a nastavenie	63
Bezzávitové hlavové zloženie – Aheadset®	64
<b>PRUŽENIE</b>	65
Glosár	65
<b>ODPRUŽENÉ VIDLICE</b>	67
Nastavenie tvrdosti pruženia	67
Nastavenie tlmenia	68
Lockout	70
Údržba	71
<b>ODPRUŽENIE ZADNEJ STAVBY</b>	72
Osobitosti posedu	72
Nastavenie tvrdosti pruženia	72
Nastavenie tlmenia	73
Lockout	74
Údržba	75
<b>UŽITOČNÉ INFORMÁCIE O BICYKLI</b>	77
Cyklistické prilby a okuliare	77
Oblečenie	77
Pedále a obuv	77
Príslušenstvo	79
Zámky	79
Sada na opravu defektov	79
<b>PREPRAVA BATOŽINY</b>	80
Preprava batožiny na neodpružených rámoch	80
<b>PREPRAVA DETÍ</b>	81
Pomocné sedadlá na prepravu detí	81
Prívesný vozík na prepravu detí	81
Zariadenia na ťahanie detského bicykla/závesné systémy	81

<b>PREPRAVA BICYKLA</b>	82
Preprava motorovým vozidlom	82
Preprava vlakom / prostriedkami verejnej hromadnej dopravy	83
<b>VŠEOBECNÉ POKYNY NA STAROSTLIVOSŤ A TECHNICKÉ KONTROLY</b>	84
Údržba a technické kontroly	84
Čistenie a starostlivosť o bicykel	85
Uloženie, resp. skladovanie bicykla	93
<b>PLÁN SERVISU A ÚDRŽBY</b>	86
<b>ODPORUČANÉ UTAHOVACIE MOMENTY</b>	88
<b>ZÁKONNÉ POŽIADAVKY NA ÚČASŤ V CESTNEJ PREMÁVKE</b>	94
<b>RUČENIE ZA VEČNÉ NEDOSTATKY A ZÁRUKA</b>	95
Pokyny k opotrebeniu	95
<b>INTERVALY TECHNICKÝCH KONTROL – MIESTA NA PEČIATKU</b>	96
<b>ODOVZDÁVACÍ PROTOKOL</b>	101
<b>TECHNICKÝ LIST BICYKLA RAYMON</b>	102

3.1. vydanie, júl 2024

© Dotlač, preklad a rozmnožovanie či iné komerčné využívanie, a to aj len výňatkov a na elektronických médiách, nie je bez predchádzajúceho písomného povolenia spoločnosti Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH dovolená.

© Text, koncepcia, fotografie a grafické spracovanie  
Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH  
www.zedler.de

## VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

### Vážená zákazníčka Raymon, vážený zákazník Raymon,

kúpou tohto bicykla Raymon (a) ste si zvolili výrobok s vysokou kvalitou. Váš nový bicykel Raymon bol zostavený s vysokou odbornosťou z dôkladne vyvinutých a vyrobených dielov. Váš špecializovaný predajca Raymon ho zmontoval do konečnej podoby a podrobil funkčnej kontrole. A tak už od prvého metra môžete s radosťou a pocitom bezpečnosti šliapať do pedálov.

V tejto príručke sme pre vás zhrnuli mnoho užitočných rád na použitie vášho bicykla Raymon a taktiež množstvo zaujímavostí z oblasti cyklistickej techniky, údržby a starostlivosti o bicykel. Príručku si, prosím, podrobne preštudujte. Vyplatí sa to, aj keď už na bicykli jazdíte celý život. Práve technický pokrok v oblasti technického rozvoja bicyklov v posledných rokoch postupoval milovými krokmi dopredu (b). Predtým, ako podniknete so svojim novým horským bicyklom Raymon prvú jazdu, mali by ste si prečítať prinajmenšom kapitoly „**Používanie v súlade so stanoveným účelom**“ a „**Pred PRVOU jazdou**“.

Aby ste z jazdy mali naozaj pôžitok, mali by ste si predtým, než sa posadíte na bicykel Raymon, vždy preštudovať opis kontroly funkčnosti v kapitole „**Pred KAŽDOU jazdou**“.

Ani príručka, ktorá by bola hrubá ako encyklopédia, nedokáže pokryť všetky možnosti a kombinácie kolies a súčastí bicykla, ktoré existujú. Preto sa táto príručka sústreďuje na váš nový bicykel Raymon a bežné konštrukčné diely a sprostredkúva najdôležitejšie upozornenia a varovania.

Pri vykonávaní opísaných nastavovacích a údržbárskych prác (c) musíte mať neustále na pamäti, že návody a pokyny platia výhradne pre tento horský bicykel Raymon.

Zmienené rady sa nedajú aplikovať na iné typy bicyklov. Uvedené činnosti nie sú prípadne opísané vyčerpávajúco, pretože existuje veľké množstvo vyhotovení a modelových obmien. Bezpodmienečne venujte pozornosť aj návodom dodávateľov jednotlivých komponentov (d), ktoré ste obdržali od svojho špecializovaného predajcu Raymon.

Majte na pamäti, že v závislosti od skúseností a/alebo šikovnosti osoby, ktorá práce vykonáva, je návody potrebné doplniť. Mnohé práce si môžu vyžadovať prídavné (špeciálne) náradie alebo doplnkové návody. Táto príručka vám nemôže sprostredkovať schopnosti servisného technika.

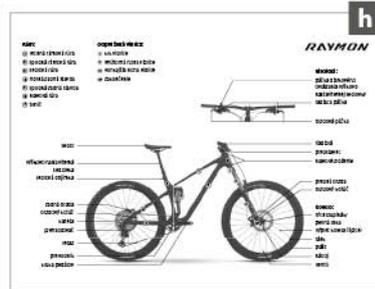


A predtým, ako začnete bicykel používať, ešte niekoľko poznámok o veciach, ktoré nám ako cyklistom ležia na srdci: nikdy nejazdite bez riadne nastavenej ochrannej prilby a okuliarov (e). Vaše oblečenie musí zodpovedať potrebám jazdy na bicykli a byť výrazne svetlé, minimálne však dbajte na priliehavé nohavice a na pevnú obuv (f), zodpovedajúcu konkrétnemu druhu pedálov.

Táto príručka vás nemôže naučiť jazdiť na bicykli. Keď jazdíte na bicykli, musíte si uvedomovať, že ide o potenciálne rizikovú aktivitu a že jazdec musí mať svoj bicykel Raymon neustále pod kontrolou.

Podobne ako pri každom inom športe, aj pri jazde na bicykli sa môžete zraniť. Keď si sadnete na bicykel, musíte si toto riziko uvedomovať a akceptovať ho. Majte vždy na pamäti, že bicykel vám neposkytuje bezpečnostné vybavenie motorového vozidla, napr. karosériu, ABS alebo airbagy. Preto jazdite vždy opatrne a rešpektujte ostatných účastníkov cestnej premávky.

Nikdy nejazdite pod vplyvom liekov, drog alebo alkoholu, prípadne ak ste unavení. Nikdy na svojom bicykli neprevážajte inú osobu a riadidlá držte vždy pevne oboma rukami súčasne.



Rešpektujte zákonné nariadenia na používanie bicyklov mimo cestných komunikácií (g). Tieto nariadenia sú v rôznych krajinách rôzne. Pri jazde v lese a cez lúky rešpektujte okolitú prírodu. Jazdite výhradne na označených a spevnených chodníkoch a cestách.

Najprv by sme vás chceli oboznámiť s konštrukčnými dielmi vášho bicykla Raymon. Za týmto účelom vyklopte poslednú stranu obálky tohto návodu na použitie Raymon (h). Ako príklad je tu zobrazený bicykel Raymon, na ktorom sú opísané všetky potrebné konštrukčné diely. Túto stranu nechajte počas čítania odklopenú. Tak budete môcť všetky v texte uvedené diely jednoducho nájsť.

## VAROVANIE

**V záujme vlastnej bezpečnosti sa nepúšťajte do činností, v ktorých sa veľmi nevyznáte. Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.**

**Majte na pamäti platné ustanovenia zákona o cestnej premávke: Kto jazdí na bicykli, nesmie sa vešať na iné vozidlá. Jazda bez držania riadidiel je zakázaná. Nohy z pedálov je povolené zložiť iba vtedy, keď to vyžaduje stav vozovky. Okrem toho je treba zohľadniť skutočnosť, že jazda so slúchadlami je povolená iba v prípade, že nie je obmedzené riadne akustické vnímanie okolia.**



**Krosové bicykle (e), horské bicykle na cyklomaratóny a terénne túry** sú v zásade horské bicykle s pevnou zadnou stavbou a celoodpružené horské bicykle s krátkym zdvihom tlmiča (100-120 mm).

Avšak práve skoky môžu u netrénovaných jazdcov viesť k nestabilnému dopadu, čím sa výrazne zvyšuje účinok síl, pôsobiacich na jazdca i bicykel a tak spôsobíť poškodenie bicykla a poranenie jazdca. Odporúčame absolvovanie vhodného kurzu techniky jazdy. Nechajte svoj bicykel Raymon prípadne svojim špecializovaným predajcom Raymon kontrolovať častejšie, ako to predpisuje plán servisu a údržby.

### ⚠ VAROVANIE

**Bicykle kategórie 3 nie sú vhodné na jazdu v neprehľadnom skalnatom teréne, na vysoké a ďaleké skoky, slidy, jazdu po schodoch, zastavenie na prednom kolese (stoppie), jazdu na zadnom kolese (wheelie) (f) a iné triky!**



### Kategória 4: Horské bicykle enduro a all-mountain, trailové bicykle

Horské bicykle a komponenty, zaradené do kategórie 4, sa používajú na jazdy športového charakteru a pri pretekoch technicky veľmi pokročilej náročnosti povrchu jazdnej dráhy. Horské bicykle a komponenty tejto kategórie sú určené na jazdy na nerovných, nezjzdnych a čiastočne neprehľadných skalnatých cestičkách a nespevnených cestách s rýchlostou jazdy do 40 km/h. Povolené sú skoky do výšky 120 cm.

Horské bicykle a komponenty kategórie 4 sú však nevhodné na pravidelné a trvalé používanie v bikeparkoch a na preteky vyšších kategórií.

**Horské bicykle enduro (g) a all-mountain (h)** sú v zásade celoodpružené horské bicykle so stredným zdvihom tlmiča (130-160 mm).

### ⚠ VAROVANIE

**Horské bicykle kategórie 4 sa z dôvodu vyššej záťaže musia po každej jazde podrobovať technickej kontrole, aby sa vylúčilo akékoľvek poškodenie. Minimálne po každých 75 hodinách prevádzky je povinná technická prehliadka u vášho špecializovaného predajcu Raymon.**

### Kategória 5: Dirt bicykle, horské bicykle freeride a downhill

Horské bicykle a komponenty, zaradené do kategórie 5, sa používajú na extrémne športové jazdy, napr. v bikeparkoch (a), na špeciálnych downhillových trasách a pretekoch. Horské bicykle a komponenty tejto kategórie sú určené na extrémne skoky alebo zjazdy na nespevnených extrémne neprehladných skalnatých cestách pri rýchlosti nad 40 km/h. Povolené sú aj skoky, presahujúce výšku 120 cm.

Pre bicykle typu dirt sú v zásade typické horské bicykle so špeciálne zosilnenými hardtailovými ráhami a vidlicami typu dirt. Pre freeridové horské bicykle sú typické celoodpružené bicykle s veľmi dlhými zdvihmi tlmiča.

**Dirt bicykle** (b) sú často kvôli účelu použitia vybavené iba jednou brzdou.

Ak by ste dirt bicykel chceli použiť a iný účel, ako je typický účel jeho použitia vo vyhradenom priestore, musíte ho dovybaviť príslušnou výbavou.

**Horské bicykle freeride** (c) sú celoodpružené bicykle s veľmi dlhými zdvihmi tlmiča.

Pri týchto horských bicykloch treba bezpodmienečne dbať na to, aby ste ich po každej jazde dôkladne prekontrolovali, či nedošlo k nejakým poškodeniam. Nezistené poškodenie bicykla môže viesť už aj pri značne nižšom namáhaní k jeho zlyhaniu. Takisto treba zohľadniť pravidelnú výmenu konštrukčných dielov, relevantných z hľadiska bezpečnosti. Bezpodmienečne odporúčame nosenie špeciálnej ochranej výbavy (d).

### VAROVANIE

**Horské bicykle kategórie 5 sa z dôvodu vyššej záťaže musia po každej jazde podrobovať technickej kontrole, aby sa vylúčilo akékoľvek poškodenie. Minimálne po každých 50 hodinách prevádzky je povinná technická prehliadka u vášho špecializovaného predajcu Raymon.**



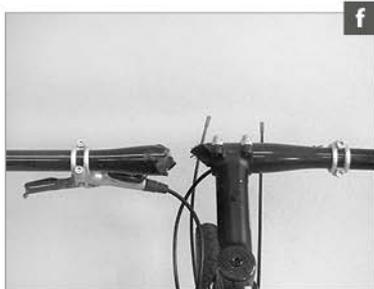
**VAROVANIE**

V záujme vlastnej bezpečnosti svojej schopnosti nepreceňujte. Niektoré triky a jazda profesionálov vyzerajú jednoducho, ale pre menej skúsených jazdcov môže jazda na týchto bicykloch v sebe ukrývať ohrozenie zdravia a života. Vždy noste vhodné a dostatočne chrániace oblečenie (e).

Používajte svoj bicykel výhradne v súlade so stanoveným účelom, pretože v opačnom prípade vyvstáva riziko, že bicykel dané zaťaženie neznesie a zlyhá (f+g). Hrozí nebezpečenstvo úrazu!

Váš bicykel Raymon je dimenzovaný na konkrétnu maximálnu prípustnú celkovú hmotnosť. Prítom sa spočítava hmotnosť jazdca, batožiny, bicykla Raymon a pomocného sedadla na prepravu detí, resp. nákladu, ak je to povolené. Údaje o maximálnej prípustnej hmotnosti nájdete na štítku typového označenia priamo na elektrobicykli alebo v technickom liste bicykla Raymon v tomto návode. Ak máte pochybnosti, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

Horské bicykle (krosové bicykle, horské bicykle na cyklo maratóny a terénne túry, bicykle enduro a univerzálne horské bicykle, bicykle na jazdu typu dirt a freeride) nie sú vzhľadom na svoju konštrukciu a vybavenie vždy určené na jazdu na verejných komunikáciách. Pred jazdou na verejných komunikáciách musí byť bicykel dovybavený predpísanou výbavou (h). Ako účastník verejnej cestnej premávky musíte dodržiavať platné dopravné predpisy.

**VAROVANIE**

Na zaručenie riadnej funkčnosti vášho bicykla Raymon a vzhľadom na vašu vlastnú bezpečnosť je nevyhnutná pravidelná údržba bicykla Raymon. Iba vy ako majiteľ bicykla viete, ako často na ňom jazdíte, v akom teréne a ako veľmi ho namáhate. Preto je na vás a vašou zodpovednosťou, bicykel Raymon nechať pravidelne kontrolovať. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „Plán servisu a údržby“. Alebo sa obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

**BEZPEČNOSTNÝ POKYN**

Ďalšie informácie o používaní v súlade so stanoveným účelom, ako aj informácie o maximálnej prípustnej celkovej hmotnosti (jazdec, batožina, bicykel Raymon a prípadne pomocné sedadlo na prepravu detí, resp. príviesny vozík, ak je to povolené) nájdete v technickom liste bicykla Raymon a v kapitole „Pred prvou jazdou“.

## PRED PRVOU JAZDOU

1. Váš bicykel je dimenzovaný na konkrétnu **maximálne prípustnú celkovú hmotnosť**. Pritom sa počíta hmotnosť jazdca, batožiny, bicykla a pomocného sedadla na prepravu detí, resp. nákladu, ak je to povolené. Údaje o maximálne prípustnej hmotnosti nájdete na štítku typového označenia priamo na bicykli alebo v technickom liste bicykla Raymon v tomto návode. Ak máte pochybnosti, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.
2. Pre účasť na cestnej premávke sú stanovené zákonné požiadavky. Tieto zákonné požiadavky sú v rôznych krajinách rôzne, a preto bicykle nemusia mať vždy kompletnú výbavu. Informujte sa o zákonoch a príslušných nariadeniach vo vašej krajine u svojho špecializovaného predajcu Raymon alebo priamo tam, kde budete svoj bicykel chcieť používať. Pred tým, než aktívne začnete jazdiť v cestnej premávke, si nechajte na svojom bicykel doplniť príslušnú výbavu.
3. Viete, ako funguje brzdová sústava (a)? Pozrite sa do technického listu bicykla Raymon a skontrolujte, či sa brzda predného kolesa ovláda tou istou brzdovou páčkou (b) (vpravo alebo vľavo), ako ste boli zvyknutí doteraz. Ak to tak nie je, nechajte si brzdové páčky ešte pred prvou jazdou svojím špecializovaným predajcom Raymon premontovať.



Moderné brzdy (c) majú podľa okolností oveľa silnejší brzdný účinok ako vaša doterajšia brzda. Vyskúšajte si najprv silu brzdenia niekoľkými pokusnými brzdeniami na rovine s drsným povrchom, mimo cestnej premávky.

Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Brzdová sústava**“ a v priložených návodoch.

4. Viete, ako funguje namontovaný prevodový systém a radenie (d)? Nechajte si fungovanie prevodového systému vysvetliť vašim špecializovaným predajcom Raymon a nový prevodový systém si vyskúšajte mimo cestnej premávky.

Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Prevody**“ a v priložených návodoch.

5. Sú sedlo a riadidlá nastavené do správnej polohy? Sedlo by malo byť nastavené tak, aby ste na pedál ešte práve mohli dosiahnuť päťou, keď bude v najnižšej pozícii (e). Preverte, či špičkami ešte dosiahnete na zem, keď sedíte v sedle. Váš špecializovaný predajca Raymon vám pomôže, ak by ste mali problémy s polohou sedla.

Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Nastavenie bicykla podľa potrieb jazdca**“.

6. Ak je váš bicykel Raymon vybavený nášlapnými, resp. systémovými pedálmi (f): už ste niekedy jazdili na bicykli so špeciálnou cyklistickou obuvou? Najprv sa pri zastavenom bicykli dôkladne oboznámte so spôsobom zaklapnutia a uvoľnenia. Nechajte si fungovanie pedálov vysvetliť a predviesť špecializovaným predajcom Raymon. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „Pedále a obuv“ a v príložených návodoch.

7. Ak ste si kúpili bicykel Raymon s odpružením, nechajte si ho správne nastaviť u svojho špecializovaného predajcu Raymon. Nesprávne nastavenie pružiacich prvkov môže viesť k nesprávnemu fungovaniu alebo poškodeniu pružiacieho prvku. V každom prípade sa funkčnosť bicykla a jeho jazdné vlastnosti zhoršia a nedosiahnete maximálnu bezpečnosť a pôžitok z jazdy.

Ďalšie informácie nájdete v kapitolách „Odpružené vidlice“ (g) a „Odpruženie zadnej stavby“ (h), príp. sú k tomuto návodu priložené aj pokyny, týkajúce sa celoodpružených bicyklov a vidlíc.

### VAROVANIE

Používajte bicykel Raymon výhradne v súlade so stanoveným účelom, pretože v opačnom prípade vytvára riziko, že bicykel dané zaťaženie neznesie a zlyhá. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!



### VAROVANIE

Keď ešte nemáte dostatok skúseností a/alebo ak sú systémové pedále nastavené príliš pevne, môže sa stať, že sa nebudete vedieť z pedálov uvoľniť. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!

Niektoré bicykle dirt majú kvôli špeciálnemu účelu použitia iba jednu brzdu. Jazda na týchto horských bicykloch je povolená iba vo vyhradených areáloch.

### UPOZORNENIE

Dávajte pozor najmä na to, aby ste mali v rozkroku dostatok voľného priestoru a pri rýchlom zosadaní sa neporanili.

### POZNÁMKA

Odporúčame uzavretie poistky súkromnej zodpovednosti za škodu. Uistite sa, že vaša poistka pokrýva aj takto spôsobenú škodu. Obráťte sa priamo na vašu poisťovňu.

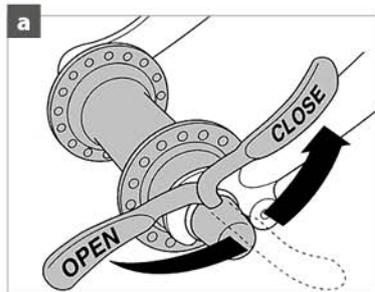
### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

Predtým, než k bicyklu Raymon pripojíte prívesný vozík alebo namontujete pomocné sedadlo na prbicycepravu detí, si preštudujte technický list bicykla Raymon a obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

## PRED KAŽDOU JAZDOU

Váš bicykel Raymon bol viackrát kontrolovaný počas výroby a následne prebehla výstupná kontrola v špecializovanej predajni Raymon. Keďže pri preprave bicyklov môže dôjsť k zmenám funkčnosti alebo počas odstavenia môžu tretie osoby vykonať zmeny na vašom bicykli, mali by ste pred každou jazdou bezpodmienečne skontrolovať nasledovné:

1. Sú rýchlopínáky (a), pevné osky alebo skrutkové spoje na prednom i zadnom kolese, sedlovke a iných konštrukčných dieloch zavreté správne? Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Zaobchádzanie s rýchlopínákmi a pevnými oskami**“.
2. Sú plášte v dobrom stave a majú obe pneumatiky dostatočný tlak (b)? Vyšší tlak vedie k lepšej stabilite a zvyšuje ochranu pred prípadnými defektmi. Údaje o minimálnom a maximálnom tlaku (v baroch alebo psi) nájdete na bokoch pláštá. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Kolesá a plášte**“ a v priložených návodoch.
3. Obidve kolesá roztočte a skontrolujte, či sú vycentrované. Pozorujte pritom medzeru medzi brzdovým obložením a ráfikom, resp. pri kolesách s kotúčovými brzdami medzeru medzi rámom a ráfikom alebo pláštom.



Nerovnomerný a nevycentrovaný pohyb kolesa môže signalizovať aj bočne vyliaceny plášť, zlomenú os a natrhnuté špice. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Kolesá a plášte**“ a v priložených návodoch.

4. Otestujte brzdy tak, že sa postavíte a brzdové páčky silne pritiahnete smerom k riadidlám (c).

Brzdové obloženie **ráfikových brzd** sa musí pritom dotýkať bokov ráfika súčasne a doliehať na ne celoplošne. Nesmie sa dotýkať plášťov, a to ani pri brzdení, ani v otvorenom stave či medzitým. Páčka sa nesmie dať stisnúť až k riadidlám. V prípade hydraulických brzd nesmie cez vedenia unikať olej! Skontrolujte hrúbku brzdových obložení.

Pri **kotúčových brzdách** (d) musí byť tlakový bod okamžite stabilný. Ak sa aj po niekoľkonásobnom stlačení brzdovej páčky nepodarí dosiahnuť stabilný tlakový bod, mali by ste svoj bicykel Raymon pred ďalšou jazdou nechať skontrolovať u svojho špecializovaného predajcu Raymon. Páčka sa nesmie dať stisnúť až k riadidlám. V prípade hydraulických brzd nesmie cez brzdové vedenia unikať olej, ani brzdová kvapalina! Skontrolujte hrúbku brzdových obložení.

Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Brzdová sústava**“ a v priložených návodoch.

5. Nechajte váš bicykel Raymon dopadnúť z malej výšky na zem. Ak budete počuť nápadné rachotenie, skontrolujte, čo ho spôsobuje. Prípadne skontrolujte ložiskové a skrutkové spoje.
6. Ak na svojom bicykli chcete jazdiť na verejných cestných komunikáciách, musíte ho vybaviť v súlade so zákonnými ustanoveniami danej krajiny (e). V každom prípade je jazda bez svetla a reflektorov pri zlej viditeľnosti a potme veľmi nebezpečná. Iní účastníci cestnej premávky vás zbadajú prineskoro alebo vás nevidia vôbec. Pri účasti na cestnej premávke potrebujete vždy schválené svetelné zariadenie. Svetlo zapnite už pri nastupujúcom šere. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Zákonné požiadavky na účasť v cestnej premávke**“.
7. V prípade odpruženého bicykla Raymon urobte nasledujúce kontroly: Opríte sa o bicykel Raymon a vyskúšajte, či pružiacie prvky pružia zo zdvihu i do zdvihu tak, ako ste na to zvyknutí (f). Ďalšie informácie nájdete v kapitolách „**Odpružené vidlice**“ a „**Odpruženie zadnej stavby**“, ako aj v priložených návodoch.
8. Pred samotnou jazdou prípadne skontrolujte, či je stojan úplne zaklopený. **Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**
9. Nezapadnite si so sebou vziať vysoko kvalitný zámok s parabolicným okom, segmentový zámok (g) alebo reťazový zámok. Krádeži predchádzate iba tým, že svoj bicykel Raymon uzamknete k nejakému pevne zabudovanému predmetu.



### VAROVANIE

- *Spoje, ktoré nie sú riadne upevnené, môžu viesť k tomu, že sa diely bicykla uvoľnia. Následkom môžu byť ťažké pády!*
- *Na bicykli nejazdite, ak má váš bicykel Raymon v jednom z týchto bodov chybu! Poruchový bicykel Raymon môže spôsobiť ťažké úrazy! Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.*
- *Váš bicykel Raymon je následkom pôsobenia podkladu a síl, ktorými naň pôsobíte vy sám, silne namáhaný. Rôzne súčasti bicykla na toto dynamické zaťaženie reagujú opotrebením a únavou materiálu. Bicykel Raymon pravidelne kontrolujte, či nezistíte známky opotrebovania alebo či nie je poškriabaný, nevytvárajú sa praskliny, nič nie je ohnuté alebo nie je poškodený lak. Konštrukčné diely, ktorých doba životnosti bola prekročená, môžu náhle zlyhať. Pravidelne navštevujte so svojim bicyklom svojho špecializovaného predajcu Raymon, aby mohol všetky diely, o ktorých máte pochybnosti, prípadne vymeniť.*
- *Majte na pamäti, že dráha zastavenia sa predlžuje, keď máte riadidlá s rohmi alebo multipozíčné riadidlá (h). Brzdové páčky sa nedajú vo všetkých pozíciách rukoväte dobre ovládať.*

## PO PÁDE

1. Skontrolujte, či sú kolesá ešte stále pevne ukotvené v úchytkách (zakončeníach) (a), a či sú ráfiky vycentrované v ráme, resp. na vidlici. Kolesá roztočte a sledujte medzeru medzi brzdovým obložím a bokmi ráfika alebo rámom a plášťami. Ak sa táto medzera výrazne mení a kolesá nie ste schopní vycentrovať priamo na mieste, musíte pri ráfikových brzdách trochu povoliť brzdy, aby sa ráfik mohol krútiť medzi brzdovými platničkami bez toho, aby sa ich dotýkal. Majte na pamäti, že sa na brzdy už možno nebudete môcť úplne spoľahnúť. Ďalšie informácie nájdete v kapitolách „**Brzdová sústava**“, „**Zaobchádzanie s rýchlopínákmi a pevnými oskami**“, „**Kolesá a plášte**“ a v priložených návodoch.
2. Skontrolujte, či riadidlá a predstavec nie sú ohnuté alebo nalomené a či sú ešte narovno (b). Skontrolujte, či je predstavec pevne osadený vo vidlici tak, že sa pokúsite pretočiť riadidlá proti prednému kolesu (c). Tiež sa krátko oprite o rukoväť brzd, aby ste otestovali bezpečné upevnenie riadidiel v predstavci. Jednotlivé konštrukčné diely prípadne narovnajte a opatrne zatočte skrutky napevno, až kým nebudú jednotlivé diely pevne usadené.



Informácie o ťahovacích momentoch nájdete priamo na jednotlivých konštrukčných dieloch, v kapitole „**Odporúčané ťahovacie momenty**“ alebo prípadne v priložených návodoch výrobcov jednotlivých komponentov. Alternatívne si ich môžete stiahnuť z webovej stránky príslušného výrobcu jednotlivých komponentov. Ďalšie informácie nájdete v kapitolách „**Nastavenie bicykla podľa potrieb podľa jazdca**“, „**Hlavné zloženie/riadiaca jednotka**“ a v priložených návodoch.

3. Skontrolujte, či reťaz ešte dolieha v celom jej obvode na prevodníky a pastorky. Ak váš bicykel Raymon spadol na stranu s prehadzovačom, mali by ste skontrolovať funkciu radenia. Poproste inú osobu, aby zdvihla bicykel Raymon za sedlo, a opatrne prehadzujte všetky prevody. Predovšetkým v rozsahu malých rýchlostí, keď reťaz preskakuje na nasledujúci väčší pastorok, musíte dbať na to, do akej vzdialenosti sa prehadzovač približuje k špicom (d+e).

Ohnutý prehadzovač alebo ohnuté zakončenie/ohnutý orech môžu viesť k tomu, že sa prehadzovač dostane do výpletu alebo že reťaz bude preskakovať. Prehadzovač, zadné koleso a rám sa pritom môžu zničiť. V prípade potreby skontrolujte riadne fungovanie prešmykovača, pretože posunutý prešmykovač môže spôsobiť zhodovanie reťaze, následkom čoho sa potom bicykel okamžite zastaví. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Prevody**“ a v priložených návodoch.

4. Pozrite sa cez špičku sedla pozdĺž vrchnej rámovej rúry alebo pedálovej sústavy, aby ste sa presvedčili o tom, že sedlo nie je vytočené. Príp. otvorte upevnenie, sedlo narovnajte a znova upevnite. Ďalšie informácie nájdete v kapitolách „**Nastavenie bicykla podľa potrieb podľa jazdca**“, „**Zaobchádzanie s rýchloupínákmi a pevnými oskami**“ a v priložených návodoch výrobcov komponentov.
5. Zdvihnite bicykel Raymon o niekoľko centimetrov a nechajte ho padnúť na zem (f). Ak pritom vydáva neprirodzené zvuky, mali by ste hľadať uvoľnené skrutkové spoje. Tieto prípadne podľa potreby trochu dotiahnite.
6. Na záver si ešte raz prezrite celý bicykel Raymon, aby ste objavili prípadné deformácie, zmeny sfarbenia alebo praskliny (g).

Absolvujte spätočnú jazdu na svojom bicykli Raymon iba v prípade, že v týchto skúškach obstál bezchybne, chodte najkratšou cestou a nanajvýš opatrne. Vyhýbajte sa silnému zrýchlovaniu a brzdeniu a neprechádzajte do tzv. hojdavého šliapania. V prípade pochybností o bezchybnom stave bicykla Raymon požiadajte niekoho, aby vás zdvihol autom a nepodstupujte bezpečnostné riziko.



Doma potom bicykel ešte raz dôkladne prehliadnite. Poškodené diely musíte nechať opraviť. O radu sa obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon. Ďalšie informácie, týkajúce sa karbónových konštrukčných dielov, nájdete v kapitole „**Karbón – dôležité upozornenia**“.

### VAROVANIE

**Deformované diely, najmä ak sú z hliníka, sa môžu neočakávane zlomiť. Nesmú sa narovnávať, lebo aj potom existuje stále akútne nebezpečenstvo zlomenia. Platí to najmä pre vidlice, riadidlá, predstavec, pedálové kluky, sedlovku a pedále. V prípade pochybností je výmena týchto dielov vždy tou lepšou možnosťou, lebo vaša bezpečnosť je prvoradá. O radu sa obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon.**

**Ak váš bicykel Raymon pozostáva z konštrukčných dielov z karbónu (h), mali ste ho po páde alebo podobnej udalosti bezpodmienečne odnieť k špecializovanému predajcovi Raymon. Karbón je extrémne pevný materiál, umožňujúci vysokú námahu pri zároveň nízkej hmotnosti konštrukčných dielov. Karbón sa však vyznačuje aj tým, že prípadné prílišné namáhanie môže poškodiť vnútorný zväzok jeho vlákien bez toho, aby boli zmeny badateľné na konštrukčnom diele zvonka, ako to je u oceli alebo hliníka. Poškodený konštrukčný diel môže náhle zlyhať. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

## ZAOBCHÁDZANIE S RÝCHLOUPINÁKMI A PEVNÝMI OSKAMI

### Rýchlopínáky

Na rýchle prestavovanie, resp. montáž a demontáž je väčšina horských bicyklov Raymon vybavená rýchlopínákmi. Pred každým použitím bicykla Raymon je potrebné skontrolovať, či sú všetky rýchlopínáky osadené pevne. S rýchlopínákmi sa musí zaobchádzať nanajvýš opatrne, keďže od nich bezprostredne závisí vaša vlastná bezpečnosť.

Kvôli predchádzaniu nehodám si správnu obsluhu rýchlopínákov precvičujte.

Rýchlopínák sa v zásade skladá z dvoch ovládacích prvkov:

1. Páčka na jednej strane náboja: jej úlohou je prevod uzatváracieho pohybu cez excenter na upínaciu silu (a).
2. Doťahovacia matica na protilahlej strane náboja: jej úlohou je nastavenie predpätia na závitnici (osi rýchlopínáka) (b).



### VAROVANIE

**Dbajte na to, aby boli páčky obidvoch rýchlopínákov kolies vždy na protistrane reťazového pohonu. Vyhnite sa tak namontovaniu predného kolesa omylom na nesprávnu stranu. Pri bicykloch s kotúčovými brzdami a rýchlopínákmi s dĺžkou osky 5 mm je z praktických dôvodov možné aj umiestnenie obidvoch páčok na stranu pohonu (c). Tým je možné vyhnúť sa bezprostrednému dotyku horúceho kotúča a popáleninám prstov. Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.**

**Nikdy nejazdite na bicykli bez toho, aby ste pred jazdou neskontrolovali upevnenie kolies. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

### UPOZORNENIE

**Pamätajte na to, aby ste sa nedotýkali horúcich brzdových kotúčov bezprostredne po zastavení – hrozí nebezpečenstvo popálenia! Nechajte brzdový kotúč vždy najprv vychladnúť, kým rýchlopínák otvoríte.**

### POZNÁMKA

**Keď bicykel odstavíte, zamknite kolesá, ktoré sú upevnené rýchlopínákmi, spolu s rámom na pevný predmet.**

## Postup na bezpečné upevnenie konštrukčného dielu pomocou rýchlopínákov

Otvorte rýchlopínák. Teraz by mal byť viditeľný a čitateľný nápis „Open“ (otvorené) (d).

Diely, ktoré chcete upevniť, umiestnite do jeho správnej pozície. Ďalšie informácie nájdete v kapitolách „Kolesá a plášte“ a „Nastavenie bicykla podľa potrieb jazdca“.

Pohybnú páčku v smere pozície upevnenia až dovedy, kým sa zvonka bude dať prečítať nápis „Close“. V priebehu zatváracieho pohybu sa spočiatku až do polovice dráhy musí páčka pohybovať veľmi ľahko (e). Potom je nutné vyvinúť vyššiu silu na páku, až je napokon pohyb s páčkou na konci jej dráhy výrazne sťažený. Využite tlak bruška palca a pomôžte si tým, že prstami sa budete pridržať pevného konštrukčného dielu bicykla, napr. vidlice (f) alebo spodnej zadnej stavby, avšak nie jedného z brzdových kotúčov alebo špicov.

V konečnom nastavení sa páčka musí nachádzať v pravom uhle k osi rýchlopínáka; nesmie teda v žiadnom prípade na bokoch odštváť. Páčka musí na rám, resp. na vidlicu doliehať tak, aby sa nemohla mimovoľne otvoriť. Mala by sa ale dať aj dobre uchopiť a teda skutočne aj rýchlo ovládať.

Skontrolujte osadenie tým, že stlačíte koniec zatvorenej páčky a pokúsite sa ju pootočiť (g). Ak sa pohybuje, musíte ju otvoriť a zvýšiť predpätie. Otočte upevňovaciu maticu na protistrane v smere hodinových ručičiek o pol otáčky. Rýchlopínák zatvorte a znova preverte osadenie.

Nakoniec zdvihnite koleso niekoľko centimetrov od zeme a zhora jemne poklepte na plášť (h). Bezpečne upevnené koleso zostane v úchytkách osi rámu alebo vidlice a nebude rachotať.

Na kontrolu rýchlopínáka na sedle sa pokúste sedlo pretočiť v smere proti rámu.

### VAROVANIE

**Pri nedostatočne zatvorenom rýchlopínáku sa koleso môže uvoľniť. Hrozí akútne nebezpečenstvo úrazu!**

### POZNÁMKA

**Rýchlopínák môžete (nechať) nahradiť plombou proti krádeži. Potrebujete na to špeciálne nakódovaný kľúč alebo inbusový kľúč. Ak máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.**



## Pevné osky

Pevné osky (a) sa využívajú v prípadoch, ak je bicykel Raymon vystavený vysokému zaťaženiu, teda napr. pri športovej jazde cross country, cyklomaratóne, all-mountain atď. Odpruženým vidliciam a zadnej stavbe poskytujú príslušnú stabilitu.

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**V každom prípade si predtým, než spojíte alebo budete vymieňať kombináciu vidlice/kolesa so systémom pevných osiek, najprv preštudujte návod na obsluhu príslušného dodávateľa odpruženej vidlice, resp. kolesa.**

V súčasnosti existuje na trhu mnoho rozličných systémov pevných osiek. Niekoľko systémov sa upevňuje rýchlopínákmi. Pre iné systémy potrebujete na montáž, resp. demontáž prípadne i špeciálne náradie.

Pri všetkých systémoch však vždy dbajte na to, aby boli pevné osky, zakončenia vidlice a náboje čisté. Jednotlivé diely prípadne vyčistite pomocou savej handričky a v prípade potreby trochu vody s prídavkom čistiaceho prostriedku. Ak nastavenie a upevnenie kolesa nefunguje tak, ako by malo, obráťte sa svojho špecializovaného predajcu Raymon.



## Pevné osky na odpruženej vidlici

*Systémy pevných osiek RockShox Maxle a Maxle Lite s dĺžkou 15, resp. 20 mm*

### Montáž kolesa

Pri systéme pevných osiek Maxle s rýchlopínacou páčkou nasadíte koleso do vidlice a zároveň navlečiete brzdový kotúč do brzdového strmeňa. Vycentrujte koleso medzi úchytkami kolesa a osku pretiahnite s otvorenou rýchlopínacou páčkou Maxle smerom sprava cez úchytku kolesa a cez náboj (b).

Dbajte pritom na to, aby rýchlopínacia páčka bola kompletne otvorená (c) a aby sa nachádzala vo výreze osky. Keď závit osky začne v závite ľavého ramena vidlice zaberat', zatočte osku v smere hodinových ručičiek. Pri prvých otáčaniach sa pevná oska musí dať otáčať ľahko.

Teraz otočte páčku silou v smere hodinových ručičiek, až kým os nebudete rukou pritiahnutá napevno. Dbajte pritom na to, aby sa rýchlopínacia páčka pri pritahovaní nevyšmykla z výrezu osky. Rýchlopínaciu páčku Maxle napokon zatvoríte ako bežný rýchlopínák (d). Rýchlopínacia páčka nesmie odštvávať dopredu ani navonok a mala by priliehať k vonkajšej nohe vidlice.

**Demontáž kolesa**

Pri systéme pevných osiek Maxle s rýchlopínacou páčkou túto celkom otvorte. Dbajte pritom na to, aby sa otvorená rýchlopínacia páčka nachádzala vo výreze osky. Teraz otočte pevnú osku proti smeru hodinových ručičiek. Dbajte pritom na to, aby sa otvorená rýchlopínacia páčka pri uvoľňovaní nevyšmykla z výrezu osky.

Po kompletom vytočení pevnej osky zo závitov vonkajšej nohy vidlice môžete pevnú osku jednoducho vytiahnuť.

**BEZPEČNOSTNÝ POKYN**

Ďalšie informácie nájdete na internetovej stránke [www.rockshox.com](http://www.rockshox.com)

**Fox E-Thru 15 mm (e)****Montáž kolesa**

Nasadte predné koleso do vidlice a zároveň navlečte brzdový kotúč do brzdového strmeňa. Vycentrujte predné koleso medzi úchytkami kolesa a osku pretiahnite s otvorenou rýchlopínacou páčkou E-Thru smerom zľava cez úchytka kolesa a cez náboj (f).

Keď závit osky začne v závitoch pravého ramena vidlice zaberáť, zatočte osku v smere hodinových ručičiek (g). Pri prvých otáčaniach sa pevná oska musí dať otáčať ľahko. Osku zľahka zatočte a potom asi o tretinu otáčky odkrúťte naspäť.

Rýchlopínaciu páčku E-Thru zatvoríte ako bežný rýchlopínák. Páčka sa musí zo začiatku dať hýbať ľahko a bez odporu, zatiaľ čo v druhej polovici chodu páčky musí odpor zreteľne zosilnieť a nakoniec by mal byť pohyb páčkou rýchlopínáka veľmi sťažený.

Ak sa páčka nebude dať zatvoriť kompletne, znova ju otvorte a oskou pootočte proti smeru hodinových ručičiek. Skúste rýchlopínaciu páčku zavrieť znova. Používajte svoju dlaň a prípadne si pomôžte prstami tak, že potiahnete za rameno vidlice (h), nikdy však nepotahujte špic alebo brzdový kotúč. Rýchlopínacia páčka sa po zatvorení už nesmie nechať ďalej otáčať. Dbajte na to, aby rýchlopínacia páčka neodstávala dopredu ani navonok. Najlepšie sa zatvára pred vonkajšou nohou vidlice v takmer zvislej polohe smerom nahor.

**Demontáž kolesa**

Pri systéme pevných osiek Fox E-Thru 15 mm s rýchlopínacou páčkou túto celkom otvorte. Teraz otočte pevnú osku proti smeru hodinových ručičiek.



Po kompletnom vytočení pevnej osky zo závitú vonkajšej nohy vidlice môžete pevnú osku jednoducho vytiahnuť.

## BEZPEČNOSTNÝ POKYN

Ďalšie informácie nájdete na internetovej stránke [www.ridefox.com](http://www.ridefox.com)

### SR SUNTOUR Q-LOC2 (a)

#### Montáž kolesa

Pri systéme pevných osiek SR SUNTOUR Q-LOC 15 mm nasadíte koleso do vidlice a zároveň prípadne navlečiete brzdový kotúč do brzdového strmeňa. Predné koleso vycentrujte medzi úchytkami kolesa.

Kompletne otvorte pevnú osku SR SUNTOUR. Otáčajte opačným koncom pevnej osky proti smeru hodinových ručičiek až kým sa otvorí západkový mechanizmus.

Potom zasunúť osku s otvorenou rýchchloupinacou páčkou a otvoreným západkovým mechanizmom smerom zľava (b) cez úchytka kolesa a cez náboj do polohy, keď pevná oska počutelným kliknutím zapadne. Teraz za použitia sily zatočte páčku rýchchloupináka v smere hodinových ručičiek tak, aby bola oska pevne dotiahnutá. Rýchchloupinaciu páčku napokon zatvoríte ako bežný rýchchloupinák (c). Rýchchloupinacia páčka nesmie odstaváť dopredu ani navonok (d).



#### Demontáž kolesa

Pri systéme pevných osiek SR SUNTOUR Q-LOC 15 mm rýchchloupinák celkom otvorte. Mierne zatlačte opačný koniec pevnej osky a otáčajte ním proti smeru hodinových ručičiek až kým sa otvorí západkový mechanizmus. Po kompletnom vytočení pevnej osky zo závitú vonkajšej nohy vidlice môžete pevnú osku jednoducho vytiahnuť.

## VAROVANIE

- **Chybné namontované kolesá môžu viesť k ťažkým pádom a úrazom!**
- **Po namontovaní kolies vykonajte pri zastavenom bicykli brzdovú skúšku. Brzdovú odozvu musíte pocítiť ešte predtým, ako brzdová páčka doľahne na riadidlá. Pri hydraulických brzdách príp. zapumpujte, kým nespozorujete solidnú brzdovú odozvu. Na skúšku niekoľkokrát vyskúšajte pruženie odpruženej vidlice.**
- **Na upevňovanie osky nikdy nepoužívajte iné náradie ako to, ktoré odporúča výrobca. Pracujte vždy s momentovým kľúčom. Maximálny ťahovací moment predpísaný výrobcom nikdy neprekračujte! Keď je oska utiahnutá príliš pevne, môže dôjsť k jej poškodeniu alebo poškodeniu ramien vidlice.**

## BEZPEČNOSTNÝ POKYN

Ďalšie informácie nájdete na adrese [www.srsuntour-cycling.com](http://www.srsuntour-cycling.com)

## Pevné osky a zadná stavba

Niektoré horské bicykle Raymon sú vybavené skrutkovým systémom pevných osiek (e).

Tento systém spravidla pozostáva z dvoch obslužných prvkov:

1. Na pravej strane sa nachádza matica. Často je integrovaná priamo do rámu bicykla.
2. Na ľavej strane sa nachádza buď zaklápacia upínacia páčka, nepohyblivá páčka na zatáčanie alebo upnutie pracovného nástroja, napríklad inbusového kľúča o veľkosti 5 mm.

### Montáž kolesa

Zadné koleso nasadte do zadnej stavby a zároveň navlečte brzdový kotúč do brzdového strmeňa a reťaz cez vonkajší pastorok kazety.

Dbajte pritom na to, aby reťaz pri zadnom kolese prebiehala cez kazetu a cez obidva kotúče kazety prehadzovača.

Vycentrujte zadné koleso medzi úchytkami kolesa a osku pretiahnite s otvorenou rýchloupínacou páčkou smerom zľava cez úchytku kolesa a cez náboj (f).

Keď závit osky začne v závite matice zaberat', zatočte osku v smere hodinových ručičiek. Pri prvých otáčaniach sa pevná oska musí dať otáčať ľahko. Osku zľahka zatočte (g).

Ak je systém vybavený rýchloupínacou páčkou, zatvorte ju podobne ako bežný rýchloupínák (h).

Páčka sa musí zo začiatku dať hýbať ľahko a bez odporu, zatiaľ čo v druhej polovici chodu páčky musí odpor zreteľne zosilnieť a nakoniec by mal byť pohyb páčkou rýchloupínáka veľmi sťažený.

Ak sa páčka nebude dať zatvoriť kompletne, znova ju otvorte a osku pootočte proti smeru hodinových ručičiek. Skúste rýchloupinaciu páčku zavrieť znova.

Používajte svoju dľaň a prípadne si pomôžte prstami, ktorými zatiahnite za zadnú stavbu, nikdy však nepotahujte špic alebo brzdový kotúč.

Rýchloupínacia páčka sa po zatvorení už nesmie nechať ďalej otáčať. Dbajte na to, aby rýchloupínacia páčka neodstávala smerom dozadu ani navonok. V ideálnom prípade smeruje paralelne k jednej z rámových rúr.



Maticu budete musieť prípadne nastaviť znovu, aby ste zmenili jej pozíciu.

V prípade nepohyblivých páčok alebo pri pevných oskách s upnutím nástroja utiahnite osku napevno. Majte na pamäti, že prípadne musíte dodržiavať stanovené ťahovacie momenty.

### Demontáž kolesa

Ak je bicykel prípadne vybavený systémom nepohyblivých pevných osiek, celkom otvorte rýchlopínaciu páčku (a). Pri otváraní páčky osku otáčaním uvoľnite.

Teraz otočte všetky druhy pevných osiek proti smeru hodinových ručičiek (b). Po kompletom vytočení pevnej osky zo závitú matice môžete pevnú osku jednoducho vytiahnuť (c).

Pridržiavajte pritom pevne rám bicykla (d) a koleso, aby nič nevypadlo alebo sa neprevrátilo.

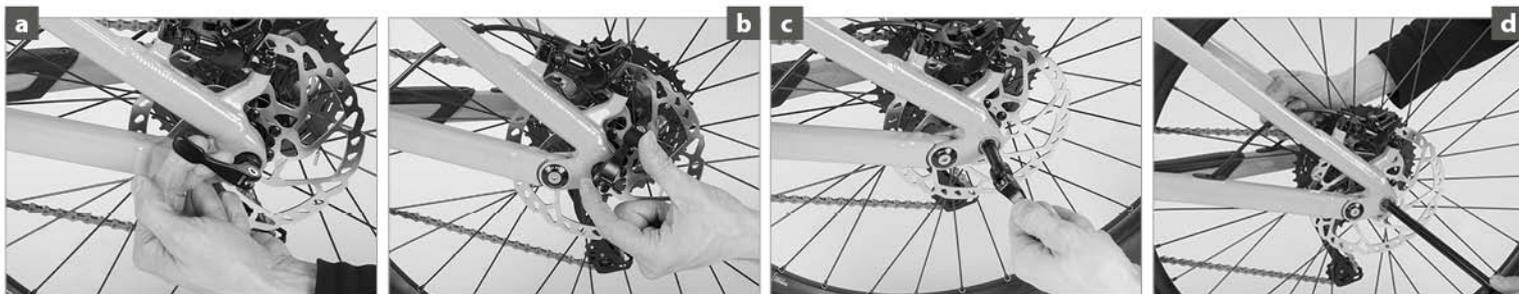
### VAROVANIE

**Na upevňovanie osky nikdy nepoužívajte iné náradie ako to, ktoré odporúča výrobca. Pracujte vždy s momentovým kľúčom. K predpísanému maximálnemu ťahovaciemu momentu postupujte malými krokmi zdola (po pol newtonmetri) a medzitým vždy kontrolujte pevné osadenie konštrukčného dielu. Maximálny ťahovací moment predpísaný výrobcom nikdy neprekračujte! Keď je oska utiahnutá príliš pevne, môže sa oska alebo rám vidlice poškodiť.**

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Výrobcovia systémov pevných osiek dodávajú zvyčajne aj podrobné návody. Pozorne si ich prečítajte predtým, než začnete demontážou kolesa a údržbou bicykla.**

**Ďalšie informácie nájdete napríklad na adrese <https://bike.shimano.com> – Shimano E-Thru  
[www.syntace.com](http://www.syntace.com) – X-12  
[www.dtswiss.com](http://www.dtswiss.com) – RWS-System**



## NASTAVENIE BICYKLA PODĽA POTRIEB JAZDCA

Telesné proporcie a veľkosť sú rozhodujúce pre voľbu výšky rámu vášho bicykla Raymon. Dbajte predovšetkým na to, aby ste mali v rozkroku dostatok voľného priestoru a neporanili sa pri rýchlom zosadaní (e).

Voľbou konkrétneho typu bicykla sa zhruba určuje aj držanie tela (f). Rozličné konštrukčné diely bicykla Raymon sú však koncipované tak, aby sa do určitej miery dali nastaviť na vaše telesné proporcie (g). K tomu patria sedlovky, predstavec s riadidlami a brzdové rukoväte.

Keďže všetky práce si vyžadujú odborné vedomosti, skúsenosť a remeselnícku zručnosť, mali by ste vykonávať výhradne iba kontrolu pozície. Prediskutujte vašu pozíciu posedu, resp. komunikujte potrebu jej prispôbenia u svojho špecializovaného predajcu Raymon. Odborník bude schopný vaše potreby v rámci servisu bicykla Raymon zrealizovať, napr. pri prvej technickej kontrole.

Po každej úprave/montáži vykonajte bezpodmienečne krátku kontrolu podľa pokynov v kapitole „**Pred každou jazdou**“ a vyskúšajte svoj bicykel Raymon na pokojnom mieste bez cestnej premávky.



## VAROVANIE

- *V prípade veľmi nízkych výšok rámu existuje nebezpečenstvo, že noha bude kolidovať s predným kolesom. Preto dbajte v prípade potreby na správne nastavenie platforiem systémových nášlápnych pedálov.*
- *Na riadny výkon opisovaných prác je nutná skúsenosť mechanika a vhodné náradie. Skrutkové spoje uťahujte zásadne s veľkou opatrnosťou. Skrutkové sily zvyšujte krok po kroku a stále znova preverujte pevné osadenie konštrukčného dielu. Používajte momentový kľúč a neprekračujte maximálne uťahovacie momenty! Informácie o uťahovacích momentoch nájdete priamo na jednotlivých konštrukčných dieloch, v kapitole „Odporúčané uťahovacie momenty“ alebo prípadne v priložených návodoch výrobcov jednotlivých komponentov. Alternatívne si ich môžete stiahnuť z webovej stránky príslušného výrobcu jednotlivých komponentov.*

## BEZPEČNOSTNÝ POKYN

- *Ak máte problémy s posedom (napr. znečítlenie pri sedení), môže to byť spôsobené sedlom. Váš špecializovaný predajca Raymon vám ponúkne bohatý výber rôznych sediel a rád vám poradí (h).*

## Nastavenie správnej výšky posedu

Výška umiestnenia vášho sedla závisí od toho, ako šliapete do pedálov. Pri stúpaní na pedále by oblasť chodidla pod palcom mala byť nad stredom pedálovej osi. Noha nesmie byť v najnižšej polohe pedálovej kľuky celkom vystretá, v opačnom prípade nie je šliapanie do pedálov plynulé.

Výšku posedu preverte v obuvi s plochými podrážkami. Najlepšie je mať vhodnú cyklistickú obuv.

Posadte sa na sedlo a položte pätu na ten pedál, ktorý sa nachádza vo svojej najnižšej polohe (a). Bedrá musia smerovať dopredu, noha je celkom vystretá.

Na nastavenie výšky posedu buď uvoľnite rýchloupínák (b) (pozri kapitolu „**Zaobchádzanie s rýchloupínákmi a pevnými oskami**“) alebo skrutku sedlovej objímky na hornom konci sedlovky.

V prípade posledne menovaného budete potrebovať vhodné náradie, napr. inbusový kľúč, ktorým upevňovaciu skrutku otočíte o dve až tri otáčky proti smeru hodinových ručičiek. A teraz môžete prestaviť výšku sedlovky.

Sedlovku nevyťahujte nad značku na jej drieku (c) (koniec, maximum, minimum, stop, limit a pod.) a časť hliníkovej alebo titánovej sedlovky, ktorá je zasunutá do sedlovej rúry z hliníka, titánu alebo ocele namažte.

Na **karbónové sedlovky** a/alebo **karbónové sedlové rúry** nesmiete **v oblasti upnutia nanášať žiadne mazivo!** Namiesto toho používajte špeciálnu **karbónovú montážnu pastu**.

Sedlo zase vyrovnajte do stredovej polohy tak, že svoj pohľad zacielite cez špičku sedla na pedálovú sústavu alebo pozdĺž vrchnej rámovej rúry (d).

Sedlovku upnite. To urobíte tak, že buď uzavriete rýchloupínák, ako je to opísané v kapitole „**Zaobchádzanie s rýchloupínákmi a pevnými oskami**“ alebo otáčajte skrutkou sedlovej objímky po pol otáčkach v smere hodinových ručičiek. Dostatočný upínací účinok by ste mali dosiahnuť bez nasadenia veľkej ručnej sily. V opačnom prípade sedlovka k rámu nepasuje.

Medzi jednotlivými krokmi preverujte stále znova pevné osadenie sedlovky. Na to uchopte sedlo vpredu a vzadu rukami a pokúste sa ho pretočiť. Ak sa to podarí, musíte upínaciu skrutku ešte raz opatrne utiahnuť o pol otáčky a osadenie znova skontrolovať.



Je pri opätovnej skúške vystretie nohy správne? To skontrolujete tak, že umiestnite nohu spolu s pedálom do najnižšej pozície (e). Ak sa bruško chodidla nachádza v strede pedála (ideálna poloha na šliapanie), musí byť koleno mierne ohnuté. Ak to tak je, nastavili ste výšku posedu správne.

Skontrolujte, či zo sedla ešte bezpečne dosiahnete na zem (f). Ak to tak nie je, mali by ste aspoň na začiatok nastaviť sedlo trochu nižšie.

### VAROVANIE

**Nikdy nejazdite na bicykli, ak sa sedlovka nachádza v pozícii nad ryskou, označujúcou koniec, minimum, maximum, limit alebo stop! Sedlovka by sa mohla zlomiť alebo by sa rám mohol poškodiť. U rámov s dlhšou sedlovou rúrou, prečnievajúcou nad hornú rámovú rúru by sedlovka mala byť zasunutá prinajmenšom pod hornú rúru, resp. hornú zadnú stavbu! Ak má sedlovka a rám rozdielne minimálne hĺbky zasunutia, zvolte si vždy tú väčšiu predpísanú hĺbku zasunutia.**

**Sedlovka smie pri niektorých celoodpružených horských bicykloch Raymon v najnižšej pozícii iba do určitej miery vyčnievať dolu zo sedlovej rúry, pretože v opačnom prípade by zdvihy zadného kolesa mohli pri pružení narážať na sedlovku.**



### VAROVANIE

**Pri strmých zjazdoch odporúčame nastaviť sedlo do nižšej polohy. Zlepšuje to kontrolu nad bicyklom.**

**V žiadnom prípade nemažte sedlovú rúru rámu z karbónu, ak nie je k dispozícii hliníkové puzdro. Ak používate karbónovú sedlovku, nesmiete mazať ani rám z kovu. Raz namazané karbónové konštrukčné diely sa už prípadne nebudú dať bezpečne upnúť! Namiesto toho používajte špeciálnu karbónovú montážnu pastu.**

### UPOZORNENIE

**Postupujte pomalíčky malými krokmi (vždy po pol newtonmetri) k maximálnemu ťahovaciemu momentu a medzitým stále znova preverujte pevné osadenie konštrukčného dielu. Maximálny ťahovací moment predpísaný výrobcom neprekračujte! Informácie o ťahovacích momentoch nájdete priamo na jednotlivých konštrukčných dieloch, v kapitole „Odporúčané ťahovacie momenty“ alebo prípadne v priložených návodoch výrobcov jednotlivých komponentov. Alternatívne si ich môžete stiahnuť z webovej stránky príslušného výrobcu jednotlivých komponentov.**

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Ak sa vaša sedlovka v sedlovej rúre kýva alebo pri pohybe pociťujete odpor, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon. V žiadnom prípade nepoužívajte násilie!**

**Pri výškovo nastaviteľných sedlovkách, ako napr. pri sedlovkách značky RockShox a Kind Shock, sa výška sedlovky nastavuje stlačením gombíka priamo z riadidiel. Ďalšie informácie nájdete v kapitole „Výškovo nastaviteľná sedlovka“. Okrem toho si preštudujte návod výrobcu.**

## Nastavenie výšky riadidiel

Výška riadidiel v pomere k sedlu a odstup medzi sedlom a riadidlami ovplyvňujú sklon chrbta. S riadidlami umiestnenými nízko sedíte na bicykli vyslovene športovo a prenášate veľkú časť hmotnosti na predné koleso. Takáto naklonená pozícia je náročnejšia a nepohodlnejšia, keďže sú zatažované zápästia, ramená, trup i šija.

Existujú tri rôzne predstavné systémy, pri ktorých sa výška riadidiel môže odlišovať (tradičný, nastaviteľný a predstavec Ahead®). Každý z týchto systémov si vyžaduje špeciálne vedomosti, ktoré sa v nasledujúcich riadkoch dajú sprostredkovať iba neúplne.

Pri horských bicykloch sa takmer výlučne používa takzvaný Ahead® systém, bezzávitový predstavný systém. Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

### VAROVANIE

**Predstavce patria k nosným častiam bicykla. Ich zmeny môžu ohroziť vašu bezpečnosť. Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon!**



### VAROVANIE

- **Predstavce majú rôzne rozmery, čo sa týka dĺžky (a), priemeru krku i otvoru na riadidlá. Nesprávny výber môže byť zdrojom rizík: riadidlá a predstavce sa môžu zlomiť a spôsobiť nehodu. Pri výmene používajte iba označené a vhodné originálne náhradné diely. Váš špecializovaný predajca Raymon vám určite rád poradí.**
- **Skrutkové spoje na predstavci a riadidlách musia byť utiahnuté predpísanými ťahovacími momentami (b). V opačnom prípade je možné, že sa riadidlá a predstavec uvoľnia alebo zlomia. Používajte momentový kľúč (c) a neprekračujte maximálne ťahovacie momenty! Informácie o ťahovacích momentoch nájdete priamo na jednotlivých konštrukčných dieloch (d), v kapitole „Odporúčané ťahovacie momenty“ alebo prípadne v priložených návodoch výrobcov jednotlivých komponentov. Alternatívne si ich môžete stiahnuť z webovej stránky príslušného výrobcu jednotlivých komponentov.**
- **Uistite sa, že kombinácia riadidiel a predstavca bola schválená výrobcom riadidiel, resp. predstavca.**
- **Dbajte na to, aby v oblasti upevnenia riadidiel neboli ostré hrany.**

## Predstavce pre bezzávitové systémy, takzvané systémy Aheadset®

(Aheadset® je registrovaná značka spoločnosti DiaCompe)

Pri bicykloch s hlavovým zložením Aheadset® sa predpätie ložiska nastavuje pomocou predstavca. Ak sa zmení poloha predstavca, musí byť hlavové zloženie nastavené znova (pozri kapitolu „**Hlavové zloženie/riadiaca jednotka**“). Výšku môžete čiastočne regulovať tak, že prispôbíte počet a pozíciu vymedzovacích krúžkov (spacerov) alebo tým, že predstavec pri takzvaných modeloch flip-flop otočíte.

Odmontujte skrutku predpätia ložiska hore na drieku vidlice, odstráňte veko a uvoľnite skrutky na bočných stranách predstavca až o maximálne tri otočenia (e). Predstavec vytiahnite a spacer stiahnite z drieku vidlice. Pridržiavajte pritom rám a vidlicu, aby vidlica nemohla vypadnúť z rámu smerom dolu.

Tým, ako nasuniete spacer (f) a predstavec, ste schopní ovplyvniť výšku riadidiel. Ostatné spacery musíte nasunúť cez predstavec na driek vidlice. Nastavte ložisko podľa pokynov, uvedených v kapitole „**Hlavové zloženie/riadiaca jednotka**“.

Ak predstavec pootočíte, musíte utiahnuť aj predné skrutky upevnenia riadidiel (g). V prípade predstavcov, vybavených vekom môžete riadidlá jednoducho vybrať. V opačnom prípade je nutné súpravy riadidiel demontovať.

Namontujte riadidlá a prípadne súpravy riadidiel podľa pokynov v kapitole „**Nastavenie sklonu riadidiel, rohov riadidiel a brzdových rukovatí**“ a/alebo v návodoch výrobcov jednotlivých konštrukčných dielov.

Skontrolujte bezpečné upevnenie riadidiel v predstavci tak, že sa pokúsite ich vytočiť smerom dolu. Skontrolujte, či sa kombinácia riadidiel a predstavca nechá vzhľadom na vidlicu pretočiť. Postavte sa tak, aby sa predné koleso nachádzalo medzi vašimi kolenami a pokúste sa riadidlá pootočiť (h). Ak sa vám to podarí, musíte skrutky opatrne dotiahnuť a osadenie ešte raz skontrolovať.

Postupujte pomaličky malými krokmi (vždy po pol newtonmetri) k maximálnemu ťahovaciemu momentu a medzitým stále znova preverujte pevné osadenie konštrukčného dielu. Maximálny ťahovací moment predpísaný výrobcom nikdy neprekračujte! Informácie o ťahovacích momentoch nájdete priamo na jednotlivých konštrukčných dieloch, v kapitole „**Odporúčané ťahovacie momenty**“ alebo prípadne v priložených návodoch výrobcov jednotlivých komponentov. Alternatívne si ich môžete stiahnuť z webovej stránky príslušného výrobcu jednotlivých komponentov.



**VAROVANIE**

Tieto práce si vyžadujú vysokú remeselnícku zručnosť a (špeciálne) náradie. Najlepšie bude, ak ich prenecháte svojmu špecializovanému predajcovi Raymon. Ak sa na to napriek tomu chcete podozbrať sami, preštudujte si najprv dôkladne návod výrobcu hlavového zloženia.

Pri otočenom predstavci by lanká mohli byť príliš krátke. Jazda za takýchto podmienok je nebezpečná. O radu sa obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

**POZNÁMKA**

Ak spacery vyberiete, musíte skrátiť driek vidlice. Tento proces je nezvratný. Skracovanie by ste mali prenechať špecializovanému predajcovi Raymon a to až potom, keď ste pre seba našli vhodnú polohu.

**BEZPEČNOSTNÝ POKYN**

Ak chcete mať riadidlá vyššie, môžete použiť takzvaný zalomený model, označovaný ako riser bar. O radu sa obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

**Nastavenie sklonu riadidiel, rohov riadidiel a brzdových rúkovi**

Riadidlá horských bicyklov bývajú na koncoch spravidla trochu zakrivené. Nastavte riadidlá tak, aby vaše zápästia boli uvoľnené a nie príliš vytočené smerom von.

Na to uvoľníte inbusovú skrutku (inbusové skrutky) na spodnej, resp. prednej strane predstavca. Riadidlá pretočte až do požadovanej polohy. Dbajte na to, aby sa stred riadidiel nachádzal presne v stredovej pozícii na predstavci (a). Skrutku(-y) opäť pomocou momentového kľúča opäť opatrne utiahnite tak, aby boli riadidlá iba zľahka upnuté (b). Skontrolujte, či sú štrbiny na hornej i dolnej strane rovnako široké a či sa nachádzajú v paralelnej pozícii (c). Predstavce s viacerými skrutkami uťahujte rovnomerne a do kríža momentovým kľúčom, dodržiavajte pritom odporúčaný uťahovací moment.

Pokúste sa riadidlá vzhľadom k predstavcu pretočiť (d) a prípadne podoťahujte skrutkové spoje. Používajte momentový kľúč a neprekračujte maximálne uťahovacie momenty! Informácie o uťahovacích momentoch nájdete priamo na jednotlivých konštrukčných dieloch, v kapitole „**Odporúčané uťahovacie momenty**“ alebo prípadne v priložených návodoch výrobcov jednotlivých komponentov. Alternatívne si ich môžete stiahnuť z webovej stránky príslušného výrobcu jednotlivých komponentov.



Po nastavení riadidiel do požadovanej polohy musíte znovu nastaviť brzdové a radiace páčky.

Uvoľnite inbusové skrutky na rukovátiach. Rukoväť na riadidlách pretočte. Posadte sa na sedlo a položte prsty na brzdovú páčku. Skontrolujte, či vaša ruka s predlaktím tvoria jednu líniu (e). Rukoväť znova pevne utiahnite pomocou momentového kľúča (f) a urobte kontrolu pretočením (d)!

**Rohy riadidiel**, označované aj ako bar ends, poskytujú dodatočné možnosti uchopovania. Spravidla sa nastavujú tak, že ruky sú na nich pohodlne uložené, keď jazdec pri jazde stojí, pri tzv. hojdavom šliapaní. Rohy riadidiel sa potom nachádzajú v takmer rovnomernej polohe k podkladu, resp. sú mierne vytočené smerom dohora (vytvárajú uhol asi do 25°).

Povoľte skrutky, ktoré sa zvyčajne nachádzajú na spodnej strane rohov, o jednu až dve otáčky. Natočte rohy podľa svojich predstáv a dbajte na to, aby na obidvoch stranách bol rovnaký uhol. Skrutky utiahnite predpísaným ťahovacím momentom znovu napevno (g). Skontrolujte upevnenie rohov tak, že sa pokúsite ich pootočiť.



### VAROVANIE

- **Majte na pamäti, že skrutkové spoje predstavca, riadidiel, rohov a brzd musia byť utiahnuté predpísanými ťahovacími momentami. Používajte momentový kľúč a neprekračujte maximálne ťahovacie momenty! Informácie o ťahovacích momentoch nájdete priamo na jednotlivých konštrukčných dieloch, v kapitole „Odporúčané ťahovacie momenty“ alebo prípadne v priložených návodoch výrobcov jednotlivých komponentov. Alternatívne si ich môžete stiahnuť z webovej stránky príslušného výrobcu jednotlivých komponentov.**
- **Ak chcete na riadidlá namontovať rohy, uistite sa pre samotnú montážou, či sú na to príslušné riadidlá vhodné a či bolo použitie rohov schválené. Pri niektorých modeloch riadidiel je predpísané použitie špeciálnych spevňovacích puzdiel (koncovky gripov). Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.**
- **Nenastavujte rohy zvislo alebo smerom dozadu, pri páde by mohli spôsobiť poranenie.**
- **Majte na pamäti, že dráha zastavenia sa predlžuje, keď máte riadidlá s rohmi (h). Brzdové páčky sa nedajú vo všetkých pozíciách rukoväť dobre ovládať.**

## Regulácia pozície brzdovej páčky

U väčšiny brzdových páčok sa dá odstup páčky k rukovätiam riadidiel (a) nastaviť. Predovšetkým cyklisti s malými rukami tak môžu brzdové páčky umiestniť do blízkosti riadidiel, kde na ne môžu dobre dosiahnuť. Brzdová páčka by mala byť dobre dosiahnuteľná prvými článkami prostredníka a ukazováka (b).

Spravidla sa tam, kde brzdové lanko lankovej brzdy vbieha do armatúry páčky, alebo na páčke samotnej, nachádza malá nastavovacia skrutka. Túto skrutku zaskrutkujte v smere hodinových ručičiek a sledujte, ako sa pritom páčka posúva.

Pri hydraulických brzdách sa na brzdovej páčke takisto nachádzajú nastavovacie zariadenia (c). Existujú rozličné systémy. Obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon alebo si prečítajte príslušný návod na použitie.

Nastavte pozíciu na uchopenie tak, aby prvý článok ukazováka obopínal brzdovú páčku. Napokon skontrolujte správne nastavenie a funkčnosť brzdovej sústavy, ako je to opísané v kapitole „**Brzdová sústava**“ a/alebo v návode výrobcu brzd. Pri niektorých typov brzd je možné nastavenie odstupu páčky, ako aj tlakového bodu (d).



### VAROVANIE

- *Po nastavení urobte skúšobnú jazdu na mieste mimo cestnej premávky a potom v ľahkom teréne.*
- *Brzdová páčka sa nesmie dať stlačiť až k riadidlám. Plná brzdná sila sa musí dať dosiahnuť ešte predtým.*

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

- *Pri hydraulických a kotúčových brzdách majte na pamäti návod výrobcu brzd. Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.*

## Zmena dĺžky posedu a nastavenie sklonu sedla

Poloha sedla je základným predpokladom vášho pocitu jazdy a bezbolestnej jazdy.

Odstup medzi rukoväťami riadidiel a sedlom ovplyvňuje sklon chrbta (e) a tým aj pohodlie a dynamiku jazdy. Prostredníctvom saní sedlovky sa táto vzdialenosť dá mierne zmeniť. Ak sú vzpery sedla v sedlovke posunuté, ovplyvňuje to však aj šliapanie do pedálov. Jazdec šliapa do pedálov viac alebo menej zďaleka zozadu.

Ak sedlo nie je nastavené vodorovne, jazdec nie je schopný šliapať uvoľnene do pedálov. Musí sa neustále opierať o riadidlá alebo sa ich držať, aby neskĺzol zo sedla.

Dbajte na to, aby zostala horná hrana sedla vo vodorovnej polohe (f), zatiaľ čo skrutku(-y) znova utiahnete. Koleso by malo pri tomto nastavení stáť na vodorovnom podklade.

Na celoodpružených horských bicykloch Raymon môže byť výhodné nastavenie sedla s mierne zníženou špičkou, t.z. sedlo mierne naklonené smerom dopredu.

Rozsah prestavovania sedla je veľmi malý. Podstatne väčší rozsah dĺžky poskytujú nastaviteľné predstavce alebo rozličné dĺžky predstavcov. Čiastočne sa dá realizovať rozdiel väčší ako 10 cm. Väčšinou sa pritom musí upraviť dĺžka radiacích a brzdových laniek; prípad pre vášho špecializovaného predajcu Raymon!

Skontrolujte, či sa znova upevnené sedlo nakláňa (g) alebo či sa dá pretočiť (h) tak, že obidvoma rukami striedavo zatažíte špičku a koniec sedla.

### VAROVANIE

**Skrutky sedlovej objímky sú jednými z najcitlivejších konštrukčných dielov celého bicykla. Dávajte preto veľký pozor, aby ste neprekročili odporúčané hranice minimálneho a maximálneho ťahovacieho momentu príslušného skrutkového spoja a v každom prípade vždy používajte momentový kľúč.**

**Informácie o ťahovacích momentoch nájdete priamo na jednotlivých konštrukčných dieloch, v kapitole „Odporúčané ťahovacie momenty“ alebo prípadne v priložených návodoch výrobcov jednotlivých komponentov. Alternatívne si ich môžete stiahnuť z webovej stránky príslušného výrobcu jednotlivých komponentov.**



**VAROVANIE**

Dbajte na to, aby ste sedlovú konštrukciu upevňovali iba vo vyznačenom priestore (a). V opačnom prípade môže zlyhať!

Ak je rázvor nosnej konštrukcie sedla priveľký, nesnažte sa ju násilne vtlačiť do upínacích drážok sedlovky. Upínacie zariadenie alebo nosná konštrukcia sedla by sa mohli zlomiť. Použite iný model sedla alebo sa miesto toho obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

Nie celkom pevné alebo uvoľňujúce sa skrutky môžu zlyhať. Pomocou momentového kľúča (b) kontrolujte v mesačných intervaloch skrutkové spoje podľa hodnôt, ktoré sa uvádzajú priamo na jednotlivých konštrukčných dieloch (c), v kapitole „Odporúčané ťahovacie momenty“ alebo prípadne v priložených návodoch výrobcov jednotlivých komponentov.

**BEZPEČNOSTNÝ POKYN**

Výrobcovia sediel, resp. sedloviek dodávajú spolu s nimi prípadne aj vyčerpávajúce návody. Pozorne si ich preštudujte predtým, ako budete pozíciu sedla nastavovať. Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.



### Patentové upevnenie jednou alebo dvoma paralelnými skrutkami

Pri patentových sedlovkách je hlavica pridržiavaná jednou (e) alebo dvoma (f) centrálnymi inbusovými skrutkami, hlavica pritom fixuje tak sklon, ako aj horizontálnu polohu sedla. Niektoré sedlovky sú vybavené dvoma skrutkami, umiestnenými vedľa seba.

Na nastavenie polohy sedla musíte uvoľniť skrutku (g), resp. skrutky (h) na hlavici sedlovky. Uvoľníte skrutku, resp. obidve skrutky dvoma až max. tromi otáčkami, aby celý mechanizmus nevypadol. Na nastavenie dĺžky posuvajte sedlo horizontálne. Často je na to nutný iba ľahký úder na sedlo. Dbajte na značky na vzperách sedla a neprekračujte ich (i+k).

Po dosiahnutí požadovanej polohy skontrolujte, či sú obe polovice upínacieho mechanizmu v kontakte s nosnou konštrukciou sedla.

Uistite sa, že sedlovka alebo upínací mechanizmus počas utahovania „zavakne“ do jedného zo zárezov na hlavici sedlovky. Postupne utiahnite skrutku(-y).

Ak všetko sedí, utiahnite skrutku (l) alebo skrutky (m) momentovým kľúčom podľa pokynov výrobcu.

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

*Prečítajte si aj všeobecnú časť návodu na začiatku tejto kapitoly.*



### Jarmové upevnenie pomocou dvoch za sebou sa nachádzajúcich skrutiek

Pri patentových sedlovkách s jarmovým upevnením (a) je hlavica pridržiavaná dvoma vertikálnymi inbusovými skrutkami, hlavica pritom fixuje tak sklon, ako aj horizontálnu polohu sedla. Jedna skrutka sa nachádza za sedlovkou, ďalšia pred ňou alebo v jej strede (b).

Ak chcete nastaviť polohu sedla, uvoľnite obidve skrutky o dve až maximálne tri otáčky (c+d), inak by sa celý mechanizmus mohol rozpadnúť. Na nastavenie dĺžky posuňte sedlo horizontálne. Často je na to nutný iba ľahký úder na sedlo. Dbajte na značky na nosnej konštrukcii sedla (e) a neprekračujte ich. Po dosiahnutí požadovanej polohy skontrolujte, či sú obe polovice upínacieho mechanizmu tesne priliehajú k nosnej konštrukcii sedla.

Uťahnite obidve skrutky rovnomerne, aby si sedlo zachovalo svoj uhol. Ak si želáte, aby bola špička sedla nižšie, otáčajte prednú skrutku v smere hodinových ručičiek. Prípadne musíte trochu povoliť zadnú skrutku. Aby ste sa dostali nižšie vzadu, musíte otáčať zadnú skrutku v smere hodinových ručičiek a príp. uvoľniť prednú.

Ak všetko sedí, utiahnite skrutky pomocou momentového kľúča podľa údajov a pokynov výrobcu (f+g).

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

Prečítajte si aj všeobecnú časť návodu na začiatku tejto kapitoly.



### Jedno- alebo dvojskrutkový systém (horizontálne)

Pri patentových sedlovkách je hlavica pridržiavaná jednou (i) alebo dvoma (k) inbusovými skrutkami, hlavica pritom fixuje tak sklon, ako aj horizontálnu polohu sedla.

Ak chcete nastaviť polohu sedla, uvoľnite priečnu upevňovaciu skrutku (l), resp. skrutky (m) maximálne o jednu až dve otáčky, inak hrozí nebezpečenstvo, že sa celý mechanizmus rozpadne.

Na nastavenie dĺžky posuvajte sedlo horizontálne. Často je na to nutný iba ľahký úder na sedlo. Dbajte na značky (n+o) na vzperách sedla a neprekračujte ich. Teraz nastavte sedlo do požadovanej polohy. Postupne utiahnite skrutku(-y).

Ak musíte upínacie zariadenie úplne demontovať, úplne odskrutkujte upevňovaciu skrutku(-y). Tým sa uvoľnia vonkajšie upínacie súčasti. Vnútorné upínacie súčasti môžu zostať vo svojej pôvodnej polohe vďaka gumenej fixácii. Nasadte nosnú konštrukciu sedla do vnútorných upínacích súčastí, znovu vložte vonkajšie časti a zatlačte upevňovaciu skrutku(-y) späť.



Ak je sedlo v správnej polohe, nasuňte ho do požadovanej polohy tak, ako je to opísané vyššie. Uistite sa, že upínacie zariadenie je stále presne nasadené na hlavicu sedlovky a že rám je čisto obopnutý oboma polovicami upínacieho mechanizmu. Postupne utiahnite skrutku(-y).

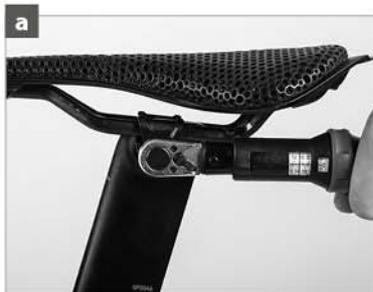
Ak všetko sedí, utiahnite skrutku (a) alebo skrutky (b+c) momentovým kľúčom podľa pokynov výrobcu.

### VAROVANIE

*Sedlovka je spravidla koncipovaná pre väčšinu športových sediel s priemerom sedlovej konštrukcie 7 mm. Náhradné vonkajšie objímky sú k dispozícii pre oválne stĺpiky sedlovej konštrukcie s rozmermi 8 mm x 8,5 mm (S x V) a pre karbónové stĺpiky sedlovej konštrukcie väčšie ako 8 x 8,5 mm. Keď si nie ste stopercentne istí typom sedlovej konštrukcie alebo ak potrebujete ďalšie informácie, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.*

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

*Prečítajte si aj všeobecnú časť návodu na začiatku tejto kapitoly.*





## KARBÓN – DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

Pri výrobkoch zo syntetických materiálov, zosilnených uhlíkovým vláknom (a), označovanom aj ako karbón alebo CFK, treba zohľadniť niekoľko zvláštností.

Karbón je extrémne pevný materiál, ktorý umožňuje výrobu dielov s veľmi nízkou hmotnosťou, ale vysokou odolnosťou voči namáhaniu. Pri typickom a rozumnom spôsobe jazdy v súlade s rozsahom kategórie použitia je tento materiál odolnejší, resp. minimálne takisto zaťažiteľný ako hliník alebo oceľ. Majte na pamäti, že karbón nezostane po pôsobení vysokej záťaže trvalo deformovaný, ako je to u iných kovových materiálov, aj ak by vnútorná štruktúra vlákien mohla byť poškodená.

Po prílišnom zaťažení môže takto predom poškodený konštrukčný diel z karbónu, takisto ako každý kovový diel, pri ďalšom používaní zlyhať, čo zase môže viesť k pádom v nepredvídateľnými následkami. Ak bol váš karbónový konštrukčný diel vystavený prílišnému zaťaženiu, naliehavo vám odporúčame, aby ste konštrukčný diel alebo ešte lepšie celý bicykel Raymon nechali skontrolovať u vášho špecializovaného predajcu Raymon. Ten je schopný poškodený bicykel Raymon skontrolovať a v prípade potreby vymeniť poškodené diely.

Poškodené karbónové diely (b) nesmú byť z bezpečnostných dôvodov nikdy naprávané alebo opravované. Poškodený konštrukčný diel okamžite vymeňte! Pomocou vhodných opatrení (napr. rozpílením na

menšie kúsky) zamedzte ďalšie používanie tretími osobami. Oprava je prípadne možná iba pri poškodených rámoch bicykla.

Konštrukčné diely z karbónu nesmú byť nikdy a za žiadnych okolností vystavované vysokým teplotám. Preto ich povrch nenechávajte upravovať práškovým alebo normálnym lakovaním. Vysoké teploty, ktoré sa používajú pri týchto povrchových úpravách, môžu príslušný konštrukčný diel zničiť. Vyhýbajte sa taktiež uchovávaniu konštrukčných dielov z karbónu pri intenzívnom slnečnom žiarení v aute alebo v kufrí alebo ich odstaveniu v blízkosti tepelných zdrojov.

Konštrukčné diely z karbónu majú, podobne ako všetky diely s ľahkou stavbou, iba obmedzenú životnosť. Riadidlá a predstavce preto pravidelne vymieňajte, v závislosti od spôsobu používania (napr. každé tri roky), aj keď neboli vystavené výnimočnému zaťaženiu (napr. nehoda).

Svoj bicykel Raymon, resp. jeho karbónový rám a konštrukčné diely z karbónu chráňte, ak ich budete prepravovať v kufrí alebo na zadnom sedadle vášho auta (c). Aby ste sa vyhli poškodeniu tohto citlivého materiálu, obložte ho dekami, penovým materiálom ap.

Svoj bicykel Raymon odstavujte vždy starostlivo a bezpečne, aby nepadol (d). Karbónový rám a konštrukčné diely z karbónu sa môžu poškodiť aj jednoduchým pádom, ak napr. pri páde narazia na ostré hrany.



**VAROVANIE**

Ak konštrukčné diely z karbónu na vašom bicykli Raymon vydávajú praskavé zvuky alebo ak sú viditeľne poškodené, napr. poškrábané, popraskané, preliačené, ak sa zmenila ich farba atď., nesmiete bicykel Raymon ďalej používať, kým príslušné diely nebudú vymenené. Vymeňte príslušný konštrukčný diel po vysokej záťaži, po nehode alebo silnom náraze alebo ho nechajte svojim špecializovaným predajcom Raymon skontrolovať, než ho budete zase používať.

Karbónové riadidlá v žiadnom prípade nekombinujte s rohmi, ibaže by ich výrobca túto kombináciu výslovne povolil. Karbónové riadidlá neskracujte a brzdové a radiace páčky neupevňujte ďalej vo vnútri na riadidlách, než je to uvedené alebo potrebné. Hrozí nebezpečenstvo zlomenia!

Majte na pamäti, že miesta upínania musia byť dokonale zbavené akýchkoľvek mastnôt, ak je jednou z upínacích súčastí karbónový konštrukčný diel! Mazivo sa usadzuje na povrchu karbónových konštrukčných dielov a znižuje hodnoty trenia, čím zabraňuje bezpečnému upevneniu v rámci povolených ťahovacích momentov. Raz namazané karbónové konštrukčné diely sa už prípadne nebudú dať bezpečne upnúť! Používajte namiesto toho špeciálnu karbónovú montážnu pastu (e), ktorú ponúkajú viacerí výrobcovia.

**VAROVANIE**

Neupínajte karbónový rám ani sedlovky do montážnych stojanov! Mohli by sa tým poškodiť. Namontujte buď solídnu (hlínikovú) sedlovku (f) a upnite ju alebo použite montážny stojan, do ktorého rám bicykla napnete v troch bodoch alebo ktorý poskytuje uchopenie vidlíc a pedálovej sústavy.

Pri veľkoobjemových rámových rúrach hrozí pri väčšine objímok a zvierok nosičov bicyklov nebezpečenstvo primliaždenia! Karbónové rámy môžu preto pri ďalšom používaní náhle zlyhať. V obchodoch s autopríslušenstvom nájdete špeciálne vhodné modely (g). Informujte sa tam alebo sa obráťte priamo na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

Nesadajte si v čase prestávok pri jazde na vrchnú rámovú rúru vášho karbónového rámu, napr. ak stojíte na semafore. Rám by sa mohol poškodiť.

**POZNÁMKA**

Ohrozené diely vášho karbónového rámu, napr. spodnú stranu spodnej rámovej rúry, chráňte špeciálnymi nálepkami (h) proti poškodeniu odskakujúcimi kamienkami alebo pred oškretím. Tieto zakúpíte u svojho špecializovaného predajcu Raymon.



## BRZDOVÁ SÚSTAVA

### Všeobecné upozornenia o brzdách

Brzdy (a+b) slúžia na reguláciu rýchlosti jazdy v závislosti od povahy terénu a situácie v premávke. Podľa potreby musia byť schopné bicykel Raymon čo najrýchlejšie zastaviť.

Pri takomto brzdení naplno sa hmotnosť prenáša výrazne dopredu, zaťaženie zadného kolesa sa znižuje. Preto sa na drsnom podklade môže skôr stať, že sa zadné koleso zdvihne a bicykel Raymon sa prevráti, než že by plášte stratili kontakt s podkladom (c). Táto problematika je výraznejšia hlavne pri zjazde z kopca. Pri zabrzdení naplno sa musíte pokúsiť preniesť svoju hmotnosť čo najviac dozadu a nadol.

Brzdite zároveň obidvoma brzdami a majte na pamäti, že na drsnejšom povrchu a v dôsledku prenesenia hmotnosti pôsobí na predné brzdy oveľa väčšie zaťaženie.

Na nerovnom a nestabilnom povrchu panujú iné podmienky jazdy (d). Tu môže prílišné brzdenie predného kolesa viesť k jeho vyšmyknutiu. Nacvičujte preto brzdenie na rozdielnych jazdných povrchoch.

Na vlhkom podklade brzdy reagujú spomalene. Na mokrom a hladkom povrchu musíte brzdiť opatrne, pretože tu sa plášte veľmi ľahko vyšmyknú. Preto spomalte.



Pri rôznych konštrukčných typoch brzdových sústav sa môžu objaviť nasledujúce problémy:

**Ráfikové brzdy (e)** sa môžu prehrievať, ak brzdenie trvá prídlho alebo ak často pribrzďujete. Tým sa môže poškodiť duša alebo plášť stratí pružný kontakt s ráfikom. Následkom toho môže byť náhly únik vzduchu, čo by pravdepodobne spôsobilo závažnú nehodu.

Okrem toho sa časom aj ráfiky opotrebúvajú. Môžu napríklad náhle prasknúť. Preto je nutné ich z času na čas obnoviť.

Pri **kotúčových brzdách (f+g)** spôsobuje dlhotrvajúce brzdenie alebo trvalé pribrzďovanie prehriatie brzdovej sústavy. Brzdná sila môže klesnúť alebo brzda celkom zlyhá. **Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

Zvyknite si preto pri dlhších jazdoch (h) na techniku brzdenia, pri ktorej brzdíte zakaždým krátko, ale silne a brzdou medzi jednotlivými stlačeniami na chvíľku uvoľníte. V prípade pochybností sa na chvíľku zastavte a nechajte brzdovú sústavu vychladnúť.



## VAROVANIE

**Priradenie brzdových páčok k brzdám, napr. ľavá páčka je spojená s prednou brzdou, môže byť rôzne. Pozrite sa do technického listu bicykla Raymon a skontrolujte, či sa brzda predného kolesa ovláda tou istou brzdovou rukoväťou (vpravo alebo vľavo), ako ste boli zvyknutí doteraz. Ak to tak nie je, nechajte si brzdové páčky ešte pred prvou jazdou svojím špecializovaným predajcom Raymon premontovať.**

**Opatrne si na brzdy zvykajte. Núdzové brzdenie si precvičujte na mieste bez premávky, až kým nebudete mať svoj bicykel Raymon bezpečne pod kontrolou. Môže to zabrániť nehodám.**

**Vlhké počasie znižuje brzdný účinok a spôsobuje ľahké pošmyknutie plášťov. Pri daždi kalkulujte dlhšiu dráhu zastavenia, spomalte a opatrne pribrzďujte.**

**Kladte veľký dôraz na to, aby na brzdových plochách a obloženiach neboli vôbec žiadne zvyšky vosku, maziva ani oleja. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

## BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Pri výmene používajte iba označené a vhodné originálne náhradné diely. Váš špecializovaný predajca Raymon vám určite rád poradí.**

## Ráfikové brzdy

### V-brzdy (V-brakes) a cantileverové brzdy

#### Spôsob fungovania a opotrebovanie

V-brzdy (a) a cantileverové brzdy (b) sa skladajú z dvoch brzdových ramien, umiestnených oddelene, na ľavej a pravej strane ráfika. Po stlačení brzdovej páčky sa ramená stiahnu pomocou lanka, obloženie sa pri brzdení dotýka bokov ráfika.

Obloženie i ráfiky sa trením opotrebovávajú, tým rýchlejšie, čím častejšie jazdíte po hornatom teréne, v daždi alebo na znečistenom podklade. Niektoré ráfiky sú vybavené indikátormi opotrebovania (napr. drážkami alebo bodmi). Keď tieto drážky resp. body nie sú viditeľné, musí sa ráfik vymeniť. Ak bočný profil ráfika prekročí kritickú mieru, môže tlak pláštá spôsobiť, že ráfik náhle praskne. Koleso sa môže zablokovat' alebo duša prasknúť. **Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

#### Kontrola funkčnosti

Skontrolujte, či brzdové obloženie (c) dokonale dosadá na ráfiky a má dostatočnú hrúbku. Spoznáte to podľa rýh obloženia.

Ak je opotrebované alebo ojazdené (d), je načas ho vymeniť. Majte bezpodmienečne na pamäti príslušné upozornenia konkrétnych výrobcov.

Najneskôr po ojazdení druhého brzdového obloženia za sebou by ste sa mali obrátiť na svojho špecializovaného predajcu Raymon a ráfik nechať skontrolovať. Hrúbku ráfika môže zmerať pomocou špeciálnych meracích prístrojov.

Brzdové obloženie musí na oboch stranách súčasne dosadať na ráfik, najskôr v jeho prednej časti. Zadná časť brzdového obloženia by mala mať odstup od brzdnej plochy v hrúbke jedného milimetra. Pri pohľade zhora má brzdové obloženie tvar vpredu uzavretého písmena V. Toto nastavenie zabraňuje vydávaniu pískajúceho zvuku.

Brzdová páčka musí dosiahnuť určitý tlakový bod, v ktorom stúpa odpor, ale nesmie sa dať stlačiť až k riadidlám. Ak je to predsa len tak, venujte pozornosť nasledujúcej kapitole „**Synchronizácia a nastavenie**“.

Iba ak brzdy prejdú všetkými týmito kontrolami, sú správne nastavené.



**VAROVANIE**

**Poškodené brzdové lanká, u ktorých napr. odstávajú jednotlivé dróty (e), je nutné okamžite vymeniť. Inak hrozí zlyhanie brzd alebo pád!**

**Nastavenie obložení na ráfiky si vyžaduje veľkú dávku manuálnej zručnosti. Výmenu obložení alebo nastavovacie práce prenechajte vášmu špecializovanému predajcovi Raymon.**

**Ráfiky nechajte špecializovaným predajcom Raymon pravidelne kontrolovať a merať.**

**Synchronizácia a nastavenie**

Takmer všetky typy brzd majú na strane jedného alebo oboch brzdových telies nastavovaciu skrutku, pomocou ktorej sa upravuje predpnutie pružiny (f). Pomaly ju otáčajte a sledujte, ako sa mení vôľa medzi brzdovým obložením a ráfikom.

Pružinu potom nastavte tak, aby bola táto vôľa v uvoľnenom stave na oboch stranách rovnaká a aby sa brzdové obloženie pri brzdení rovnomerne dotýkalo ráfika.

Polohu brzdovej páčky, v ktorej začína pôsobiť brzdiaci účinok (takzvaný tlakový bod), môžete upraviť nastavením brzdového lanka na veľkosť ruky a podľa individuálnych požiadaviek. V žiadnom prípade sa brzdová páčka nesmie nechať stlačiť až po rukoväť riadidiel. Brzdové obloženie by v uvoľnenom stave nemalo byť príliš blízko k ráfiku, pretože by sa pri jazde mohlo odierať o ráfik. Predtým, než sa pustíte do nastavovania brzd, venujte pozornosť upozorneniam v kapitole „Regulácia pozície brzdovej páčky“.

Pri nastavovaní brzdy uvoľnite vrúbkované koliesko na riadidlách na mieste, kde lanko vstupuje do rukoväte brzdy (g). Vrúbkovanú a drážkovanú skrutku lanka na rukoväti pootočte o niekoľko otáčok smerom von. Voľná dráha rukoväte sa tým skráti. Nastavovaciu skrutku pevne pridržte a otáčajte koliesko pevne v smere proti puzdru páčky, aby sa nastavovacia skrutka neuvolnila samovoľne. Dbajte pritom na to, aby drážka na skrutke nesmerovala dopredu alebo dohora, pretože by tak dovnútra mohla ľahšie vniknúť voda a nečistoty.

**VAROVANIE**

**Po nastavení bezpodmienečne urobte kontrolné brzdenie v stoj (h) a uistite sa o tom, že brzdové obloženia pri silnom ťahu doliehajú celou svojou plochou na boky ráfikov.**



## Kotúčové brzdy

### Spôsob fungovania a opotrebovanie

Kotúčové brzdy sa vyznačujú vynikajúcou brzdou silou. Na vlhkom podklade reagujú výrazne rýchlejšie ako ráfikové brzdy a po krátkom čase vykazujú vysoký účinok, ako ste boli zvyknutí. Vyžadujú pomerne malú údržbu a neopotrebovávajú ráfiky.

Kotúčové brzdy (a) pozostávajú z brzdového strmeňa (1), brzdového kotúča (2), brzdového vedenia alebo lanka (3) a z rukoväte brzdy/brzdovej páčky (b). Po stlačení brzdovej páčky sa brzdové piesty hydraulicky alebo mechanicky stiahnu, obloženie sa pri brzdení dotýka brzdového kotúča.

Obloženie (c) i kotúče sa trením opotrebovávajú, tým rýchlejšie, čím častejšie jazdíte po hornatom teréne, v daždi alebo na znečistenom podklade. V závislosti od výrobcu a podľa toho, o aký model ide, existujú rôzne kontrolné metódy a hranica opotrebovania obloženia a kotúčov.

### VAROVANIE

**Nové brzdové obloženie sa musí zabehať, aby boli dosiahnuté optimálne hodnoty spomalenia. Jazdu na bicykli preto zrýchlite asi 30- až 50-krát zhruba na rýchlosť 30 km/hod. a potom bicykel zabrzdíte, až kým sa nezastaví. Zábeh brzdového obloženia je ukončený, ak potrebná sila, ktorú vyvíjate rukou na brzdenie, už ďalej neklesá.**



### VAROVANIE

**Znečistené brzdové obloženia a kotúče môžu drasticky zredukovať brzdny účinok. Preto dbajte na to, aby sa do brzd nedostal olej ani iné kvapaliny, napr. pri čistení bicykla Raymon alebo mazaní reťaze. Znečistené obloženie sa v žiadnom prípade nedá vyčistiť a je nutné ho vymeniť! Brzdové kotúče môžete čistiť čistiacim prípravkom na brzdy a v prípade nutnosti teplou vodou s prostriedkom na umývanie riadu (d).**

**Nezvyčajné zvuky (škriabanie, odieranie atď.) pri brzdení a/alebo citelnej zmeny brzdnej sily (silnejšia alebo slabšia) sú príznakmi toho, že brzdové obloženie je znečistené alebo opotrebované. Skontrolujte brzdové obloženie a prípadne ho vymeňte za nové. V opačnom prípade hrozí ďalekosiahle poškodenie, napr. na brzdovom kotúči alebo dokonca môže hroziť nebezpečenstvo pádu následkom zlyhania brzd! Keď si nie ste stopercentne istí, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.**

### UPOZORNENIE

**Kotúčové brzdy sa pri brzdení zahrievajú. Preto sa ich nikdy nedotýkajte hneď po zastavení – najmä po dlhších zjazdoch.**



## Hydraulické kotúčové brzdy

### Kontrola funkčnosti

Pravidelne kontrolujte vedenia (e) a spoje, či pri stlačenej páčke nezistíte netesnosti. Ak uniká brzdová kvapalina, bezodkladne navštívte svojho špecializovaného predajcu Raymon. Netesnosti môžu viesť k úplnému zlyhaniu brzdy. **Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

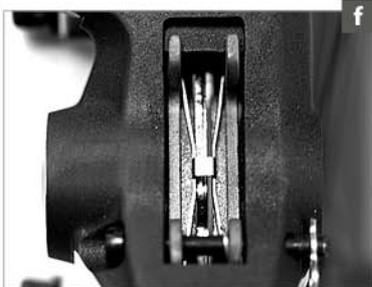
### Opotrebenie a údržba

Pravidelne kontrolujte opotrebenie obloženia (f) a dodržiavajte pritom predpisy v návode na použitie príslušného výrobcu.

Merajte hrúbku brzdového obloženia na nosiči pomocou posuvného merača (g). Obloženie musí na všetkých miestach dosahovať minimálnu hrúbku 0,5 mm. Hrúbku obloženia a nosiča a hrúbku samotného nosiča merajte jednotlivo; rozdiel je hrúbkou obloženia. Vyčistené obloženie zasuňte naspäť do vyčisteného sedla.

### VAROVANIE

**Volné spoje alebo netesné vedenia môžu prispieť k výraznému zníženiu brzdového účinku. V prípade úniku kvapaliny alebo zalomenia hadičiek bezodkladne vyhľadajte svojho špecializovaného predajcu Raymon!**



### VAROVANIE

**Bicykel Raymon, vybavený hydraulickými kotúčovými brzdami, nestavajte hlavou dolu. Do systému by sa mohol dostať vzduch. Brzda by sa mohla stať nefunkčnou (h).**

### UPOZORNENIE

**Brzdové vedenia neatvárajte. Mohlo by dôjsť k úniku brzdovej kvapaliny, ktorá ohrozuje zdravie a poškodzuje lak.**

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Ak je váš brzdový systém poháňaný brzdovou kvapalinou DOT, musíte ju vymieňať v pravidelných intervaloch, predpísaných výrobcom.**

**Výrobcovia hydraulických kotúčových brzd dodávajú väčšinou podrobné návody. Pred demontážou kolesa alebo predtým, než pristúpíte k údržbe bicykla, si ich bezpodmienečne pozorne prečítajte.**

## Mechanické kotúčové brzdy

### Kontrola funkčnosti

Následkom opotrebovania mechanických kotúčových brzd sa predlžuje dráha brzdovej páčky. Pravidelne kontrolujte, či pocítite definovaný tlakový bod predtým, ako páčka dosiahne celkom k riadidlám. Skontrolujte, či sú brzdové lanká neporušené!

### VAROVANIE

**Poškodené lanká (a) by ste mali okamžite vymeniť, inak sa môžu roztrhnúť. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

### Opotrebenie a údržba

Predĺženie dráhy brzdovej páčky v dôsledku opotrebovania obloženia sa dá do určitej miery vyrovnať priamo na brzdovej páčke. Uvoľnite preglečnú maticu na skrutke (b), ktorou lanko prebieha do sedla kotúčovej brzdy a skrutku vytočte, až kým dráha páčky nebude zodpovedať vašim potrebám. Kontramaticu znova pevne utiahnite a dbajte na to, aby drážka na skrutke nesmerovala dopredu alebo dohora, pretože by tak dovnútra mohla ľahšie vniknúť voda a nečistoty.

Po doladení funkcie skontrolujte, či sa obloženie nezadrháva (c+d), keď brzdovú páčku pustíte a koleso necháte točiť.



Pri viacnásobnom doladovaní sa mení poloha páčky na brzdovom strmeni. Brzdový účinok slabne. V extrémnom prípade môže brzda kompletne zlyhať. **Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

Priamo na brzdnom strmeni existujú u niektorých modelov ďalšie možnosti nastavovania, tieto si však vyžadujú manuálnu zručnosť. V každom prípade si prečítajte originálny návod výrobcu brzd ešte predtým, ako budete nastavovať brzdy. Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

### VAROVANIE

**Viacnásobné nastavenie iba na brzdovej rukoväti môže výrazne znížiť maximálne dosiahnuteľný brzdový účinok.**

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**U niektorých systémov sa opotrebenie musí doladiť priamo na brzdovom strmeni. Prečítajte si k tomu návod výrobcu brzdovej sústavy.**

**Výrobcovia mechanických kotúčových brzd dodávajú väčšinou podrobné návody. Pred demontážou kolesa alebo predtým, než pristúpíte k údržbe bicykla, si ich bezpodmienečne pozorne prečítajte.**

## PREVODY

Horské bicykle Raymon sú spravidla vybavené reťazovým radením. Existujú však aj špeciálne náboje pohonu a namiesto viacerých prevodníkov vpredu pohon stredového zloženia. Ak váš horský bicykel Raymon nemá žiadny typický alebo v tomto návode opísaný systém prevodov, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

### Reťazové prevody

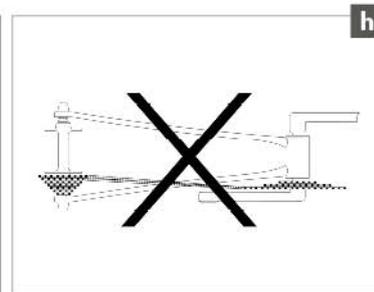
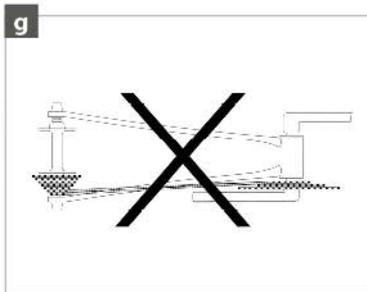
Pomocou prevodov (e+f) sa na bicykli prispôbuje radenie podľa povahy terénu a požadovanej rýchlosti jazdy. Na nízkom, prevodovom stupni, pri ktorom je reťaz vpredu vedená cez menší prevodník a vzadu cez väčší pastorek, môžete jazdiť do strmých kopcov s miernym nasadením. Musíte však rýchlejšie šliapať do pedálov. Dolu kopcom sa radí väčší prevod (vpredu veľký prevodník, vzadu malý pastorek). Každým otočením pedálov prejdete mnoho metrov pri zodpovedajúcej vysokej rýchlosti.

### VAROVANIE

**Pred prvou jazdou si radenie prevodov nacvičujte v teréne bez premávky, až kým sa dôkladne neoboznámite so spôsobom fungovania páčok alebo otočných rukovätí na bicykli.**

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**V každom prípade si preštudujte návod na použitie výrobcu prevodov a pred prvou jazdou sa oboznámte s príslušným ovládaním.**



### Spôsob fungovania a ovládanie

Reťazové prevody fungujú vždy podľa nasledujúceho princípu:

veľký prevodník vpredu – ťažký prevodový stupeň – väčšie preradenie  
 malý prevodník vpredu – ľahký prevodový stupeň – menšie preradenie  
 väčší pastorek vzadu – ľahký prevodový stupeň – menšie preradenie  
 menší pastorek vzadu – ťažký prevodový stupeň – väčšie preradenie

Prehadzovače sú namontované spravidla nasledovne:

radiaca páčka vpravo – zadné pastorky  
 radiaca páčka vľavo – predné prevodníky

V súčasnosti existuje niekoľko rozdielnych systémov prevodov s jedným, dvoma alebo tromi prevodníkmi vpredu.

Horské bicykle môžu byť vybavené až 33 prevodovými stupňami, pričom sa samozrejme niektoré obmeny a varianty čiastočne prekrývajú – skutočne použiteľných je 15 až 20 stupňov. Reťaz by nemala nikdy obiehať po extrémne šikmej dráhe, pretože to spôsobuje jej predčasné opotrebovanie a znižuje stupeň účinku. Nevhodné je napríklad aj to, keď reťaz vpredu obieha na najmenšom prevodníku a súčasne vzadu dolieha na dva alebo tri vonkajšie (malé) pastorky (g) alebo ak vpredu obieha po najväčšom prevodníku a vzadu na vnútorných (veľkých) pastorkoch zadného kolesa (h).

Stredové zloženie (a) plní funkciu rozhrania medzi klukami pedálov a rámom. Existujú rôzne konštrukčné formy – niekedy je valček ložiska súčasťou stredového zloženia, inokedy je zase zapustený do kluky pedálu. Utesnené guľôčkové ložiská sa už vo výrobe nastavujú tak, aby nevyžadovali údržbu a nemali vôľu. Pevné usadenie stredového zloženia v ráme a klúk na valčeku je nutné pravidelne kontrolovať.

Pravidelne kontrolujte aj to, či kluky dosadajú do valčeka pevne alebo či na ložisku nevznikla vôľa. Ak klukami silne pohýbete, nesmie byť citeľná vôľa (b). V opačnom prípade vyhľadajte bezodkladne svojho špecializovaného predajcu Raymon.

Prehadzovanie začne vo chvíli, v závislosti od zabudovaného prevodového systému, keď stlačíte radiáciu páčky alebo pootočením radiácie rukoväte (c). Počas celého radenia je nutné šliapať do pedálov. Sila pedálov by však mala byť výrazne znížená.

V nasledujúcej časti sú objasnené princípy obmien radiacích páčok a ich fungovanie. Váš nový bicykel Raymon však môže byť prípadne vybavený aj prevodovým systémom, ktoré tu neuvádzame.

Pri radiacích páčkach sa spravidla veľkou páčkou (palcová páčka) prehadzuje smerom na väčšie prevodníky/pastorky.



Prehadzovanie pravou rukou má preto spravidla za následok ľahší prevodový stupeň. Kroky prehadzovania sú odstupňované, takže je možné radenie aj niekoľkých prevodových stupňov naraz. Prehadzovaním pomocou ľavej palcovej páčky sa dostávate k ťažšiemu prevodovému stupňu.

Malá páčka, ktorá sa z perspektívy jazdca nachádza pred riadidlami a ovláda sa ukazovák (páčka ukazováka), spôsobuje pohyb reťaze k menším prevodníkom/pastorkom – čiže vpravo do ťažších prevodových stupňov a vľavo do ľahších.

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Výrobcovia prevodových systémov dodávajú zvyčajne aj podrobné návody. Tieto si dôkladne preštudujte. So svojim novým prevodovým systémom sa príp. oboznámte na miestach mimo cestnej premávky (d). Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.**

Inak je to pri **otočných radiacích rukovätiach**. Zatiaľ čo pootočením pravej rukoväte smerom k jazdcovi sa zaradí ľahší prevodový stupeň, ten istý pohyb vľavo zaradí stupeň ťažší – a opačne. Prípadne sa ale aj tu môže smer radenia líšiť.

**VAROVANIE**

*Pri jazde noste vždy priliehavé nohavice, resp. používajte spony na nohavice alebo podobné pomôcky (e). Tak si môžete byť istí, že sa vám nohavice nezachytia do reťaze alebo do prevodníkov. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!*

*Pri radení pod tlakom, to znamená v priebehu silného šliapania do pedálov, sa reťaz môže prešmyknúť. Na prednom prešmykovači môže reťaz dokonca celkom spadnúť z prevodníkov a zapríčiniť tak pád! Minimálne sa tým však životnosť reťaze výrazne skracuje.*

**POZNÁMKA**

*Ak medzi valčekom ložiska a klukami pedálov vznikne vôľa, môže dôjsť k ich poškodeniu. Hrozí nebezpečenstvo zlomenia!*

*Vyhýbajte sa prevodovým stupňom s veľmi šikmým chodom reťaze. Zvýšené opotrebovanie!*

*Pri radení je dôležité, aby ste ďalej rovnomerne a bez veľkého pôsobenia sily šliapali do pedálov. Predovšetkým na prednom prešmykovači (f) neprehadzujte pod zaťažením, výrazne to skracuje životnosť reťaze. Reťaz by sa okrem toho mohla zachytiť medzi zadnou stavbou a prevodníkmi (tzv. chain suck).*

**Kontrola a nastavenie**

Váš špecializovaný predajca Raymon nastavil reťazový prevod pred odovzdaním bicykla do užívania (g). Počas prvých kilometrov sa však bowdeny môžu povoliť a spôsobiť tak nepresné radenie prevodov, prípadne je prehadzovanie sprevádzané nepríjemnými zvukmi.

Nastavenie prehadzovača (h) a prešmykovača je práca pre skúseného odborníka. Ak sa na to predsa len chcete podujat' sami, musíte dbať na pokyny z návodu výrobcu prevodov. V prípade akýchkoľvek problémov v súvislosti s prevodmi sa obráťte na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

**VAROVANIE**

*Svoj nový bicykel kategórie 3 v záujme vlastnej bezpečnosti odovzdajte po 75 až 225 km, resp. po 5 až 15 hodinách prevádzky alebo po štyroch až šiestich týždňoch, najneskôr však po uplynutí troch mesiacov u svojho špecializovaného predajcu Raymon na prvú technickú kontrolu.*

*Svoj nový bicykel kategórie 4 v záujme vlastnej bezpečnosti odovzdajte po 5 až 15 hodinách prevádzky alebo po štyroch až šiestich týždňoch, najneskôr však po uplynutí troch mesiacov u svojho špecializovaného predajcu Raymon na prvú technickú kontrolu.*

*Svoj nový bicykel kategórie 5 v záujme vlastnej bezpečnosti odovzdajte po 4 až 12 hodinách prevádzky alebo po štyroch až šiestich týždňoch, najneskôr však po uplynutí troch mesiacov u svojho špecializovaného predajcu Raymon na prvú technickú kontrolu.*



## Nastavenie prehadzovača

Napnite lanko na nastaviteľnom konci lanka na radiacej páčke (a) alebo na nastavovacej skrutke, cez ktorú vstupuje bowden do prehadzovača (b). Preradte pritom na najmenší pastorek a vytočte skrutky o pol otáčky tak, aby bolo lanko mierne napnuté.

Po každom napnutí preverte, či reťaz ľahko naskočí na najbližší väčší pastorek. Pritom musíte ručne otáčať kľukou alebo pri jazde na bicykle Raymon poprepať jednotlivé prevodové stupne.

Ak reťaz naskakuje ľahko, skontrolujte, či sa presúva zľahka ja smerom na menšie pastorky pri preradení nadol. V opačnom prípade je nutné príslušnú nastavovaciu skrutku znovu o kúsok zatočiť späť. Možno budete potrebovať niekoľko pokusov.

## VAROVANIE

**Kompletné novonastavenie prehadzovača a prešmykovača je práca pre skúseného montéra. Majte na pamäti upozornenia v návode výrobcu prevodov. V prípade akýchkoľvek problémov súvislosti s prevodmi, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.**



## BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Keď vám niekto pomôže podržať koleso, môžete jeho fungovanie skontrolovať jednoducho tak, že roztočíte kľuky a budete meniť prevody.**

### Nastavenie koncových dorazov

Aby ste zabránili zabehnutiu prehadzovača alebo reťaze do špicov alebo zošmyknutiu reťaze z najmenšieho pastorka, môžete pomocou takzvaných skrutiek koncových dorazov (c) obmedziť dosah pohybu prehadzovača. Špecializovaný predajca Raymon ich síce nastaví, pri normálnom používaní však môžu zmeniť svoju pozíciu.

Ich polohu prípadne upravte pomocou skrutiek koncových dorazov. Na prehadzovačoch sú tieto skrutky často označené ako „H“, pre „high gear“ a „L“ pre „low gear“. „High gear“ v tomto prípade znamená ťažký prevodový stupeň, teda malý pastorek. Otáčajte skrutkou smerom doprava, ak chcete, aby sa prehadzovač presunul smerom dovnútra alebo v opačnom smere, ak sa prehadzovač má presunúť viac von.

Preradte teraz na najväčší zadný pastorek a skontrolujte, či sa kladky prehadzovača nachádzajú presne nad ozubením tohto pastorka. Pootočte skrutku s označením „L“ v smere hodinových ručičiek tak, aby sa prehadzovač nemohol pohybovať smerom k špicom – či už dotykom radiacej páčky alebo tlakom ruky (d).

Týmto nastavením zabránite zabehnutiu reťaze medzi pastorkov a špice alebo tomu, aby sa prehadzovač, resp. puzdro jeho kladky mohol dotýkať špicov – to by mohlo špice, prehadzovač a rám bicykla poškodiť. V najhoršom prípade to znemožní pokračovanie v jazde.

### VAROVANIE

*V prípade prevrhnutia bicykla Raymon alebo v prípade pokrivenia prehadzovača hrozí nebezpečenstvo, že sa prehadzovač alebo jeho upevnenie, takzvaný orech, pokríví. Po každej podobnej udalosti alebo po montáži nového zadného kolesa preto skontrolujte dosah pohybu prehadzovača a prípadne dotiahnite skrutky koncových dorazov (e).*

*Po nastavení prehadzovača bezpodmienečne vykonajte skúšobnú jazdu mimo cestnej premávky.*

### POZNÁMKA

*Nesprávne nastavené prevody sú jednou z hlavných príčin nenaopraviteľných poškodení rámu, prehadzovača a kolies.*

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

*Svoj bicykel Raymon nechajte pravidelne podrobiť technickej kontrole u svojho špecializovaného predajcu Raymon.*

### Nastavenie prešmykovača

Rozsah, pri ktorom prešmykovač drží ešte reťaz na prevodníku bez toho, aby sa jej dotýkal, je extrémne nízky. Podobne ako pri zadnom prehadzovači, aj tu ohraničujú skrutky koncových dorazov s označením „H“ a „L“ (f) rozsah pohybu. Špecializovaný predajca Raymon ich síce nastaví, pri normálnom používaní však môžu zmeniť svoju pozíciu.

Pri prednom prešmykovači (g) sa podobne ako pri prehadzovači môže lanko predĺžiť. Kvalita radenia sa zhorší. Preradte na malý prevodník a v prípade potreby napnite lanko na skrutke, cez ktorú vstupuje bowden do radiacej rukoväte (h).

### VAROVANIE

*Po páde skontrolujte, či sú vodiace plechy prešmykovača ešte stále v polohe rovnobežne s prevodníkmi a či sa pritom dotýkajú veľkého prevodníka. V tomto prípade by bol pohon zablokovaný. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!*

*Nastavenie prešmykovača vyžaduje mimoriadnu pozornosť. V prípade nesprávneho nastavenia môže reťaz zoskakovať, pohon pri jazde sa náhle preruší. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!*

*Po nastavení prehadzovača bezpodmienečne vykonajte skúšobnú jazdu mimo cestnej premávky.*



## REŤAZ – STAROSTLIVOSŤ A OPOTREBOVANIE

Dlhú životnosť reťaze je jej nehluchú prevádzku neovplyvňuje, či a koľko maziva používate na jej údržbu, ale skôr jeho rovnomerné rozdelenie a pravidelné olejovanie. Reťaz čas od času pomocou naolejovanej handričky očistite od usadených nečistôt a oleja naolejovanou handričkou (a). Špeciálne mazivá na reťaze potrebné nie sú, naopak skôr škodia.

Na pokiaľ možno holé články reťaze naneste olej na reťaze, mazivo alebo vosk (b). Pritom otáčajte kľukou a kvapkajte na kladky na vnútornej strane reťaze. Následne pretočte reťaz o viacero otáčok. Nechajte bicykel Raymon niekoľko minút stáť, aby mazivo mohlo vniknúť do reťaze. Potom nadmerné mazivo zotrite handričkou, aby pri jazde neodstrekovalo a nepriťahovalo zbytočne špinu.

### VAROVANIE

**Dbajte bezpodmienečne na to, aby sa na brzdové plochy ráfikov ani na brzdové obloženie nedostalo žiadne mazivo. Brzda by zlyhala!**

### POZNÁMKA

**Z dôvodov ochrany životného prostredia používajte iba biologicky odbúrateľné mazivá. Počas prevádzky sa totiž mazivo vždy sčasti dostane na zem, predovšetkým za vlhkého počasia.**



Reťaze patria k opotrebovateľným súčastiam bicykla. Ich životnosť však môžete ovplyvniť. Reťaz pravidelne mažte, predovšetkým po jazde v daždi. Používajte prevodové stupne s malým zošíkmením obehu reťaze a šliapte do pedálov s vysokou frekvenciou šliapania.

Reťaze, ktoré s súčasťou reťazových prevodov, sa opotrebojú spravidla po cca 800 až 2 500 km, resp. po 40 až 125 prevádzkových hodinách. Výrazne pretiahnutá reťaz zhoršuje kvalitu prevodov. Navyše dochádza k zvýšenému opotrebovaniu pastorkov a prevodníkov. Výmena týchto dielov je v porovnaní s nákladmi na výmenu reťaze drahá. Preto pravidelne kontrolujte stav opotrebovania reťaze.

Váš špecializovaný predajca Raymon má na kontrolu opotrebovania reťaze k dispozícii precízne meracie prístroje (c). Výmena reťaze patrí do rúk odborníka, pretože je na to potrebné špeciálne náradie a je nutné zvoliť reťaz, ktorá sa hodí k príslušnému prevodovému systému.

### VAROVANIE

**Nesprávne zanitovaná alebo veľmi opotrebovaná reťaz sa môže roztrhnúť a viesť k pádu z bicykla.**

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Pri výmene používajte iba označené a vhodné originálne náhradné diely (d). Váš špecializovaný predajca Raymon vám určite rád poradí.**

## VÝŠKOVO NASTAVITELNÁ SEDLOVKA

Ak chcete sedlovku často nastavovať vyššie alebo nižšie, odporúčame vám montáž výškovo nastaviteľnej sedlovky. Výškovo nastaviteľná sedlovka je v pojazdnom stave spravidla prepojená s obslužnou páčkou alebo gombíkom (e), prostredníctvom vedenia, prechádzajúceho sedlovou rúrou.

Predtým montážou výškovo nastaviteľnej sedlovky na rám sa ubezpečte, že na sedlovej rúre nie sú žiadne ostré hrany ani ostrapy. Sedlovú rúru prípadne nechajte skúseným mechanikom vyčistiť a zahľadiť.

Pred nastavením výšky posedu (f) si prečítajte kapitolu „Nastavenie výšky posedu“.

Pri nastavovaní ovládacej páčky výškovo nastaviteľnej sedlovky na riadidlách dodržiavajte pokyny výrobcu.

### VAROVANIE

**Montáž výškovo nastaviteľnej sedlovky (g) spravidla vyžaduje mnoho remeselnej zručnosti a (špeciálne) náradie. Najlepšie bude, ak ju prenecháte svojmu špecializovanému predajcovi Raymon. Ak sa na to napriek tomu chcete podobrať sami, preštudujte si najprv dôkladne návod na použitie výrobcu sedlovky.**



### VAROVANIE

**V súvislosti s minimálnou hĺbkou zasunutia majte na pamäti údaje výrobcu rámu, resp. bicykla.**

**Bicykel Raymon s výškovo nastaviteľnou sedlovkou nenapínajte do montážneho stojana za pohyblivý diel, ale výhradne za spodnú časť, ktorú vytiahnete do požadovanej výšky (h). Pri zasúvaní, resp. vyťahovaní výškovo nastaviteľnej sedlovky dávajte pozor na to, aby vedenie na výstupnom otvore rámu bolo taktiež posunuté alebo povytiahnuté a nezalomilo sa.**

**Výškovo nastaviteľnú sedlovku pravidelne ošetrujte a predovšetkým oblasť nastavenie udržiavajte v čistote.**

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Pri výškovo nastaviteľných sedlovkách, ako napr. pri sedlovkách značky RockShox, Kind Shock atď., sa výška sedlovky nastavuje stlačením gombíka priamo z riadidiel. Prečítajte si návod na použitie výrobcu sedlovky.**

**Ďalšie informácie nájdete na webových stránkach výrobcu sedlovky, ako napr. [www.rockshox.com](http://www.rockshox.com) a [www.kssuspension.com](http://www.kssuspension.com)**

## KOLESÁ A PLÁŠTE

Koleso pozostáva z náboja, špicov a ráfika. Na ráfik sa montuje plášť, do ktorého sa spravidla navlieka duša. Na ochranu citlivej duše sa na niple špicov a na dno ráfika, ktoré má často ostré hrany, vkladá a lepi ráfiková páska (a).

Kolesá sú vystavené silnému pôsobeniu hmotnosti jazdca a nerovnostiam jazdného povrchu. Aj napriek dôslednej výrobe a vycentrovaniu kolies pri ich expedícii, môže sa stať, že sa špicce a niple spočiatku trochu uvoľnia. Už po krátkom zábehu v dĺžke 75 až 225 kilometrov (kategória 3), resp. po 5 až 15 hodinách prevádzky (kategórie 3 a 4), resp. po 4 až 12 hodinách prevádzky (kategória 5) by ste preto mali nechať svoje kolesá u špecializovaného predajcu Raymon skontrolovať a prípadne znovu vycentrovať.

Po zábehu je nutné kolesá pravidelne kontrolovať, pričom dopnutie je nevyhnutné iba zriedkavo (b).

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

*Pri horských bicykloch poznáme tri systémy plášťov. Plášte bez duší, označované aj ako UST, ktoré vyžadujú tesniace tmely. Galusky, lepené priamo na ráfik, označované aj ako Tubular, a tradičné plášte s drôtenými vložkami a skladacie plášte, ktoré sa používajú s dušami. Keďže posledne menovaný typ pláštá je najčastejšie používaný typ, vybrali sme si ho na ilustráciu. V súvislosti s ostatnými systémami sa informujte u svojho špecializovaného predajcu Raymon.*

## Plášte, duše, ráfikové pásky, tlak vzduchu

Plášte by mali poskytovať priľnavosť a trenie, jazdiť s ľahkosťou a odolať miernym náporom jazdného povrchu. Jazdný odpor a adhézne vlastnosti sú ovplyvňované vlastnosťami kostry pláštá (karkasy), zmesou gumeného materiálu a profilmi. Váš špecializovaný predajca Raymon má k dispozícii niekoľko typov na výber (c).

Pri obliekaní nového pláštá musíte zohľadniť systém a veľkosť pláštá, ktorý bol namontovaný doteraz. Posledne menovaný údaj sa uvádza v dvoch jednotkách na boku pláštá. Jeden údaj je presnejšie, normované označenie v milimetroch (príklad: 57-559 znamená šírku pláštá 57 mm v nafúkanom stave a (vnútorný) priemer vydutého pláštá 559 mm) (d). Druhý údaj je označenie veľkosti v palcoch (napr. 26 x 2,25").

Na to, aby plášte poskytovali rozumný kompromis ľahkej jazdy a jazdného komfortu, je nutné ich správne nahustiť. To takisto zaručuje vyššiu odolnosť proti poškodeniu (defektom). Príliš nízky tlak môže spôsobiť takzvaný „snake-bite“ (precvaknutie), pri ktorom sa duša pri prejazde cez hranu pomliaždi.



Tlak hustenia odporúčaný výrobcom sa spravidla nachádza na boku plášte alebo na typovom štítku. Spodná hranica údaju o tlaku hustenia znamená maximálne pohodlie pruženia pre ľahkých jazdcov, optimálne na jazdy na drsnom povrchu. So zvyšujúcim sa tlakom sa znižuje odpor jazdy na hladkom povrchu na minimum, komfort jazdy sa naproti tomu znižuje. Natvrdo nahustené plášte sú preto vhodné najmä pre ťažkých jazdcov a na jazdu po hladkom asfalte.

Tlak hustenia sa často uvádza v anglických jednotkách psi (libry na štvorcový palec). V tabuľke (e) sú prepočítané najbežnejšie hodnoty.

Samotný plášť s ráfikom nie je vzduchotesný. Na to, aby sa tlak vo vnútri udržiaval na rovnakej úrovni, sa vkladá duša (f), ktorá sa hustí cez ventil.

Výnimku tvoria sú bezdušové systémy kolies/plášťov. Tu je ráfik spolu s plášťom vzduchotesný (plášte tubeless/UST) alebo sa utesňujú za pomoci špeciálnych ráfikových pások a/alebo tesniacimi tmelmi (systémy tubeless-ready/no tubes). Predtým, než budete pracovať s podobnými plášťami, si prečítajte príslušné návody.

e

psi	bar	psi	bar
10	0,7	40	2,8
15	1,0	45	3,1
20	1,4	50	3,4
25	1,7	55	3,8
30	2,1	60	4,1
35	2,4	65	4,5



f



g



h

## Ventily

Horské bicykle Raymon využívajú dva druhy ventilov:

1. **Ventil Sclaverand** alebo **Presta** (g) – sa používa takmer pri všetkých druhoch bicyklov. Tento ventil je konštruovaný na najvyššie tlaky hustenia.
2. **Ventil Schrader** alebo **autoventil** (h) – bol do cyklistickej techniky prevzatý v oblasti automobilov.

Oba typy ventilov chráni pred nečistotami plastová krytka.

**Autoventil** je možné hneď po odtočení krytky hustiť pomocou vhodnej pumpy.

Pri **ventile Presta** musíte pred hustením najprv trochu uvoľniť ryhovanú maticu a krátko ju stlačiť k ventilu, kým nezačne unikať vzduch. Skontrolujte osadenie telieska ventilu v pozdĺžnom dierku. Ak nie je pevne natočené, môže postupne unikať vzduch. Nezabudnite po nahustení maticu ventilu opäť pevne zatočiť.

**Autoventily** a – upravené špeciálnym adaptérom – aj **ventily Presta** môžete hustiť na benzínovej pumpe zo zásobníka stlačeného vzduchu. Aktivujte zásobník vzduchu krátkymi impulzmi, pretože inak by sa do pláštá dostalo priveľké množstvo vzduchu a mohol by prasknúť. Na vypustenie vzduchu stlačte pri auto ventile kolík v jeho strede (a), pri ventile Presta stlačte ryhovanú maticu krátko dovnútra (b).

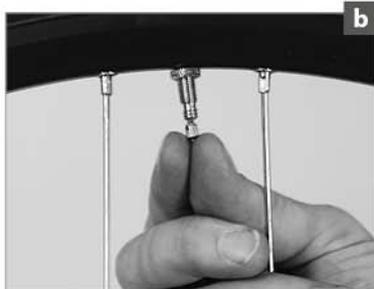
Pomocou malej ručnej pumpy môže byť namáhavé, dosiahnuť potrebný tlak vzduchu. Jednoduchšie je to s veľkými podlahovými alebo s nožnými pumpami s manometrom (c).

### VAROVANIE

**Ojazdené, lámavé alebo drobné plášte vymeňte za nové. Vlhkosť a nečistoty môžu vniknúť a zostavu zvnútra poškodiť. Duša pneumatiky by mohla prasknúť. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

**Ak natiahnete plášť, ktorý má inú veľkosť ako ten, ktorý bol sériovo namontovaný, môže sa stať, že budete pri pomalom odbočovaní nohou narážať na predné koleso. Pri odpružení pružiaceho elementu sa môže zablokovať aj koleso. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

**S plášťami zaobchádzajte starostlivo. Nikdy nehusťte plášť tak, aby ste prekročili maximálne prípustné hodnoty tlaku vzduchu. Mohol by sa mohla počas jazdy z ráfika zošmyknúť alebo prasknúť. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**



### VAROVANIE

**Plášte, pre ktoré je povolený tlak 5 barov a viac, musia byť montované na háčikové ráfiky, ktoré rozpoznáte podľa dodatočného písmena „C“ v ich označení. Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.**

**Sú plášte v dobrom stave a majú obe pneumatiky dostatočný tlak (d)? Vyšší tlak vedie k lepšej stabilite a zvyšuje ochranu pred prípadnými defektmi. Údaje o minimálnom a maximálnom tlaku (v baroch alebo psi) nájdete na bokoch pláštá.**

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Jazdite vždy s predpísaným tlakom hustenia a kontrolujte ho v pravidelných intervaloch, najmenej raz do týždňa.**

**Majte na pamäti aj maximálne prípustné hodnoty tlaku ráfika. Tieto hodnoty závisia od šírky pláštá. Príslušné hodnoty nájdete v priložených návodoch výrobcu ráfikov alebo kolies.**

**Ak je váš bicykel Raymon vybavený bezdušovým systémom alebo galuskami, prečítajte si návody na použitie výrobcu plášťov a ráfikov.**

## Pohyb kolies a napnutie špicov

Aby koleso jazdilo bez hádzania a vycentrovane, musia byť špice rovnomerne napnuté (e). Napnutie jednotlivých špicov sa môže zmeniť, ak napr. jazdec prejde cez hranu prirýchlo alebo ak sa uvoľní nipel špica. Tým sa trakčné sily dostanú do nerovnovážneho stavu. Už predtým, ako si samotné hádzanie kolesa všimnete, môže byť funkčnosť vášho bicykla Raymon obmedzená.

Boky ráfikov sú pri ráfikových brzdách aj brzdovými plochami (f). Ak sa koleso neotáča rovnomerne, môže to ovplyvniť aj účinok brzdy. Preto z času na čas kontrolujte správny beh kolies: Koleso nadvihnite zo zeme a rukou ho rozkrúťte. Pozorujte medzeru medzi ráfikom a brzdovým obložением (g). Ak sa zmení viac, ako o milimeter, mal by špecializovaný predajca Raymon koleso znovu vycentrovať (h).

### VAROVANIE

- Nejazdíte s kolesami, ktoré nie sú vycentrované. Pri silnom hádzaní kolesa môžu čeluste ráfikových brzd zabráť prekvapivo silne! Vedie to spravidla k okamžitému zastaveniu kolies a následkom toho k pádu.
- Uvoľnené špice musíte (nechať) okamžite znova napnúť. Inak na tomto mieste výrazne stúpne zaťaženie všetkých ostatných konštrukčných dielov.

### POZNÁMKA

- Vystredenie (dopnutie) kolies je náročnou úlohou, ktorú by ste mali prenechať svojmu špecializovanému predajcovi Raymon.



## DEFEKT

Poškodené plášte sú najčastejšou príčinou poruchovosti pri jazde na bicykli. Defekt však nemusí znamenať koniec jazdy, ak máte poruke potrebné náradie na výmenu plášta a duše, náhradnú dušu a záplaty na defekt. Ak sú vaše kolesá na ráme uchytené pomocou rýchlopupínkov a vidlice, potrebujete iba dve monterpáky a pumpu (a).

## BEZPEČNOSTNÝ POKYN

*Pred demontážou kolesa si prečítajte kapitolu „Montáž kolesa“ a „Zaobchádzanie s rýchlopupínkami a pevnými oskami“. Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.*

## Demontáž kolesa

Pri **mechanických ráfikových brzdách** (brzdy Cantilever a V-brzdy) musíte najprv uvoľniť lanko na ramene brzdy (b). Jednou rukou pevne uchopíte ráfik a stlačíte brzdové čeluste, resp. brzdové ramená proti sebe. V tejto pozícii sa dá zväčša súdkovitý nipel priečného brzdového lanka, resp. puzdro lanka (v prípade V-brzd) ľahko vyvesiť.

Pri **kotúčových brzdách** (hydraulických alebo mechanických) by ste sa najprv mali pozrieť, kde dosadá brzdové obloženie, resp. kde sú indikátory jeho opotrebenia (c). Neskôr potom rozoznate, či je obloženie po demontáži ešte na určenom mieste. Prečítajte si návod na použitie výrobcu brzdovej sústavy. Pri demontovanom kolese nepotahujte a nestláčajte brzdovú páčku.

Pri zadných kolesách s **reťazovými prevodmi** by ste pred odmontovaním mali preradiť na najmenší pastorok. Tak bude prehadzovač úplne vonku a nebude zavádzať pri demontáži.

Otvorte rýchlopupínak kolesa (d) alebo odstráňte pevnú osku podľa pokynov v kapitole „Zaobchádzanie s rýchlopupínkami a pevnými oskami“.

Ak sa predné koleso nedá vytiahnuť, súvisí to s poistkami zakončení. To sú štrbiny na úchytkách kolesa (zakončeniach) (e). V takýchto prípadoch musíte otvoriť o niekoľko otáčok predupínaciu maticu rýchlopupínka a koleso z poistiek vybrať.



Na uľahčenie demontáže zadného kolesa musíte prehadzovač potiahnuť rukou trochu dozadu (f). Zdvihnite bicykel Raymon kúsok od zeme a poklepte po kolese, tým vypadne smerom nadol.

Ak je jedno alebo obe kolesá fixované v ráme a/alebo vo vidlici, majte na pamäti kapitolu „**Zaobchádzanie s rýchloupínákmi a pevnými oskami**“. O vysvetlenie bezpečného zaobchádzania s vaším typom pevnej osky požiadať vašho špecializovaného predajcu Raymon.

### ⚠ UPOZORNENIE

*Brzdové kotúče sa môžu zohriať na vysoké teploty. Nechajte ich pred odmontovaním kolesa ochladieť.*

### POZNÁMKA

*Pri odmontovanom kolese v žiadnom prípade neťahajte za páčku (kotúčových) brzd a dbajte na to, aby ste namontovali prepravnú plombu, keď koleso odmontujete.*

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

*Majte na pamäti návody na použitie výrobcu brzdovej sústavy a prevodov.*

*Zvláštnosti demontáže zadného kolesa značky Rohloff nájdete v prípade potreby v priloženom návode na použitie výrobcu Rohloff.*

## Plášte s drôtenými pätkami a kevlarové plášte

### Demontáž plášta

Odkrúťte uzáver a upevňovaciu maticu ventilu a z pneumatiky vypustite všetok vzduch (g). Plášť po celom obvode na jednej strane kolesa vtláčte z boku pneumatiky smerom do stredu ráfika. To vám uľahčí demontáž.

Monterpáku z umelej hmoty nasadte asi 5 cm od ventilu na pätku plášta a uvoľnite ju zo strany ponad okraj ráfika (h). Monterpáku v tejto pozícii naďalej držte. Zasuňte druhú monterpáku vo vzdialenosti asi 10 cm od prvej na druhej strane ventilu medzi ráfik a plášť a bok plášta stiahnite znova cez okraj ráfika.

Ak sa vám podarilo podobrať a vysunúť bok plášta cez okraj ráfika, môžete plášť spravidla bez problémov povytlačať od ráfika, pričom posúvate jednu monterpáku. Teraz môžete vytiahnuť dušu z plášta. Dajte pozor na to, aby sa ventil nezachytil do ráfika a aby sa plášť nepoškodil ešte viac. Druhý bok plášta môžete v prípade potreby jednoducho stiahnuť dolu. Dušu opravte podľa návodu výrobcu záplat na defekt alebo ju vymeňte za novú.



Po odmontovaní pláštá by ste mali skontrolovať ráfikovú pásku (a). Páska by mala na ráfik dosadať rovnomerne, nesmie byť poškodená alebo natrhnutá a musí prekryvať všetky matice a niple špicov.

V prípade ráfikov s dvojitém dnom, takzvaných ráfikov s dutinou, musí páska pokryť celú plochu dna, nesmie byť však taká široká, aby pokrývala aj boky. Takéto ráfiky by ste mali kombinovať iba s páskami z textilných tkanív alebo pevného plastu. Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

### **VAROVANIE**

**Ak bol profil pláštá poškodený predmetom, ktorý doň vnikol, plášť pre istotu vymeňte.**

**Poškodené ráfikové pásky sa musia okamžite vymeniť.**

### **POZNÁMKA**

**Pri kúpe náhradných duší myslíte na to, že autoventily nepasujú na všetky ráfiky!**

### **POZNÁMKA**

**Ak máte pri jazde defekt, nahustite dušu, priložte si ju k uchu a snažte sa zistiť, kde sa nachádza miesto úniku vzduchu. Doma môžete dušu ponoriť do vody a poškodené miesto nájdete vďaka vystupujúcim vzduchovým bublinám. Po tom, ako ste našli poškodené miesto, pohľadajte príslušné miesto na plášti a takisto si ho pozorne prezrite. Cudzí teleso často zostane zapichnuté v plášti. Odstráňte ho, v opačnom prípade je už naprogramovaný nasledujúci defekt.**

### **Montáž pláštá**

Pri montáži pláštá dbajte na to, aby sa dovnútra nedostali žiadne cudzie telesá, ako nečistoty alebo piesok a aby ste dušu nepoškodili.

Postavte ráfik jedným okrajom do pláštá. Bok pláštá palcom popritlačte po celom obvode okraja ráfika. Tento pracovný krok je zvyčajne možný aj bez použitia akýkoľvek nástrojov.

Zasuňte ventil duše do príslušného otvoru na ventil na ráfiku (b). Dušu trochu nahustite, aby nadobudla okrúhly tvar a vložte ju po celej dĺžke dovnútra pláštá. Nesmie byť nikde zriadená alebo vytvárať záhyby.



Konečnú montáž začnite na protilahlej strane oproti ventilu. Oboma palmami zatlačte plášť čo najhlbšie cez okraj ráfika.

Dbajte na to, aby ste dušu nevtlačili medzi plášť a ráfik a nebola tam pricviknutá. Dušu rukou zasúvajte hlbšie a hlbšie do plášťa (c).

Postupujte rovnomerne na oboch stranách po celom obvode kolesa. Nakoniec musíte plášť silne stiahnuť nadol (d), aby už obutá časť plášťa vkĺzla do najhlbšej časti dna ráfika. Výrazne to uľahčuje montáž na posledných centimetroch.

Predtým, než plášť celkom zasuniete do ráfika, ešte raz skontrolujte polohu duše a zatlačte potom dlaňou plášť cez okraj ráfika (e).

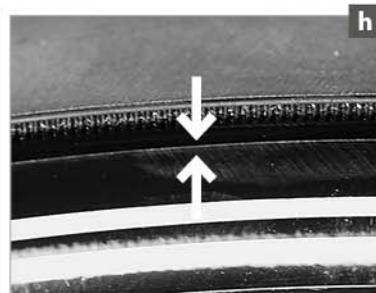
Ak sa vám to nepodarí, musíte použiť monterpáku (f). Dbajte pritom na to, aby ste plášť zatlačali tupou stranou monterpáky a aby ste pri montáži nepoškodili dušu.

Ventil zatlačte dovnútra plášťa (g), aby duša nezostala pricviknutá pod ráfikom. Skontrolujte, či sa ventil nachádza v kolmej polohe vzhľadom k plášťu. Ak nie, musíte ešte raz odmontovať jednu stranu plášťa a upraviť polohu duše.

Aby ste sa presvedčili, že duša nie je nikde zacviknutá, poprevalujte rukami plášť po celom obvode kolesa. Pritom môžete takisto skontrolovať, či sa neposunula ráfiková páska.

Dušu nafúkajte na požadovaný tlak. Údaje o maximálnom tlaku nájdete zvyčajne na boku plášťa.

Či plášť dosadá správne spoznáte podľa toho, že kontrolný pásik plášťa (h), nachádzajúci sa na plášti tesne nad ráfikom, prebieha na oboch stranách v rovnakej vzdialenosti od okraja ráfika. Teraz môžete cez ventil upraviť tlak vzduchu, vychádzajúc z maximálnej hodnoty. Pritom dbajte na odporúčaný rozsah tlaku hustenia.



## Montáž kolesa

Montáž kolesa prebieha v opačnom poradí ako jeho demontáž. Uistite sa, že koleso dosadá presne v zakončeníach a je správne vycentrované medzi ramenami vidlice alebo zadnou stavbou. Dbajte na správnu polohu rýchchloupináka (a), poistiek zakončení a prípade i pevnej osky (b). Ďalšie informácie nájdete v kapitole „**Zaobchádzanie s rýchchloupinákmi a pevnými oskami**“.

Pri **kotúčových brzdách** musíte ešte pred montážou kolesa skontrolovať, či brzdové obloženia dosadajú presne do uchytení v brzdovom strmeni. Zistíte to tak, že medzera medzi doštičkami obloženia prebieha (c) rovnobežne a indikátory opotrebenia sú na určenom mieste. Dbajte na to, aby ste brzdový kotúč vsunuli medzi doštičky brzdového obloženia.

Po namontovaní kolesa a po zatvorení rýchchloupináka, resp. pevnej osky pritiahnutím vyskúšajte (pri kotúčových brzdách viackrát) brzdíacu páčku (d). Bicykel Raymon zdvihnite a koleso roztočte. Brzdový kotúč sa nesmie odierať o brzdový strmeň ani o doštičky brzdového obloženia, ráfik sa nesmie odierať o (ráfikové) brzdové obloženie.

## VAROVANIE

- *Po namontovaní kolesa potiahnite v prípade kotúčových brzd niekoľkokrát za brzdíacu páčku. Musíte pocítiť, že sa nastavil presný bod tlaku.*
- *Pri ráfikových brzdách zaveste brzdové lanko ihneď po nasadení kolesa!*
- *Pri hydraulických ráfikových brzdách ihneď zaveste teleso brzdy a zatvorte rýchchloupinák! Dbajte na to, aby sa teleso brzdy neodieralo pri roztočenom kolese o ráfik ani o plášť alebo špice.*
- *Pred pokračovaním v jazde skontrolujte, či brzdové obloženie, resp. brzdové kotúče nie sú masťné, prípadne, či sa na nich ešte nenachádzajú zvyšky maziva.*
- *Skontrolujte, či brzdové obloženie dolieha na brzdne plochy. Skontrolujte, či sú úchytky kolesa správne usadené. Bezpodmienečne urobte brzdovú skúšku, ako je to opísané v kapitole „Pred každou jazdou“!*



## HLAVOVÉ ZLOŽENIE/RIADIACA JEDNOTKA

Vidlica je s hlavovým zložením, označovaným aj ako riadiaca jednotka, v ráme uložená otočným ložiskom. Aby sa váš bicykel Raymon dokázal sám stabilizovať a jazdil rovno, musí sa táto oblasť riadenia bicykla dať veľmi ľahko otáčať. Nárazy následkom nerovného povrchu výrazne zaťažujú hlavové zloženie. Môže sa tak stať, že sa hlavové zloženie uvoľní a je nesprávne nastavené.

### VAROVANIE

*Pri jazde s uvoľneným hlavovým zložením sú vidlica a ložisko veľmi namáhané. Vidlica by sa mohla zlomiť. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!*

## Kontrola a nastavenie

Preverte vôľu hlavového zloženia tak, že prstami po obvode uchopíte hornú miskú riadiaceho ložiska (e).

Oprite sa trupom o sedlo, druhou rukou potiahnite za brzdú predného kolesa a posuňte bicykel Raymon silne dopredu a dozadu (f). Ak má ložisko vôľu, posunie sa horná miska s miernym škľbnutím oproti dolnej – viditeľné je to iba na štrbine medzi miskami ložiska.



Skontrolujte plynulosť chodu ložiska tak, že zdvihnete jednou rukou rám tak, aby predné koleso nemalo kontakt so zemou. Predné koleso sa musí bez zadŕhania dať otáčať doprava i doľava až na doraz. Ak mierne ťuknete do riadidiel, musí sa vidlica samostatne vytočiť zo stredovej polohy (g).

Ak skúška neprebehla bezchybne, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

### VAROVANIE

*Po nastavení hlavového zloženia skontrolujte bezpečné osadenie predstavca tak, že predné koleso vsuniete medzi kolená a pokúsite sa riadidlá proti nim pootočiť (h). Uvoľnený predstavec môže zapríčiniť pád z bicykla.*

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

*Nastavenie hlavového zloženia vyžaduje určitú skúsenosť. Preto by ste tento úkon mali prenechať svojmu špecializovanému predajcovi Raymon.*

## Bezzávitové hlavové zloženie – Aheadset®

(Aheadset® je registrovaná značka spoločnosti DiaCompe)

Tento systém hlavového zloženia sa vyznačuje tým, že predstavec nie je zasunutý do drieku vidlice, ale obopína ho zvonka. Predstavec je teda dôležitou súčasťou hlavového zloženia, jeho upnutie fixuje nastavenie hlavového zloženia (a). Na nastavenie hlavového zloženia Aheadset® budete spravidla potrebovať jeden alebo dva inbusové kľúče a jeden momentový kľúč. Povoľte upínaciu skrutku(-y) predstavca, nachádzajúcu sa na jeho boku o jednu až dve otáčky (b). Mierne dotiahnite čelnú skrutku pomocou inbusového kľúča, napr. o štvrtinu otáčky (c).

Predstavec znova vystredujte, aby sa riadidlá nachádzali v jednej rovnej priamke. Pozrite sa cez hornú rámovú rúru a predstavec smerom k prednému plášťu. Pritiahnite upínacie skrutky predstavca. Používajte momentový kľúč a neprekračujte maximálne uťahovacie momenty (d)! Informácie o uťahovacích momentoch nájdete priamo na jednotlivých konštrukčných dieloch, v kapitole „**Odporúčané uťahovacie momenty**“ alebo prípadne v priložených návodoch výrobcov jednotlivých komponentov. Alternatívne si ich môžete stiahnuť z webovej stránky príslušného výrobcu jednotlivých komponentov. Urobte skúšku vôle hlavového zloženia podľa pokynov uvedených vyššie. Hlavové zloženie nesmie byť nastavené príliš silne, v opačnom prípade sa rýchlo zničí.



## VAROVANIE

- Majte na pamäti, že pri prisilno utiahnutých skrutkách môže predstavec pomliaždiť driek vidlice. Predovšetkým modely s karbónovými driekmi vidlice reagujú veľmi citlivo na preťaženie v prípade prisilného pritiahnutia upínania stĺpca predstavca. Hrozí nebezpečenstvo zlomenia! Pri nastavovaní hlavového zloženia alebo predstavca dodržiavajte pokyny výrobcu karbónových vidlíc.**
- Skontrolujte bezpečné osadenie predstavca tak, že predné koleso vsuniete medzi kolená a pokúsite sa, riadidlá proti nim pootočiť. Uvolnený predstavec môže zapríčiniť pád z bicykla.**
- Nerobte žiadne zmeny na predpínacom mechanizme vo vnútri drieku vidlice. Na karbónové stĺpce v žiadnom prípade nemontujte ružicu.**

## POZNÁMKA

Čelnú skrutku nedotahujte napevno; táto slúži iba na nastavenie vôle ložiska.

## BEZPEČNOSTNÝ POKYN

Ak sa ložisko nedá nastaviť, môže to mať mnoho príčin. Keď si nie ste stopercentne istí, obráťte sa o radu na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

## PRUŽENIE

### Glosár

#### Odpružená vidlica

Vidlica bicykla, ktorá odpružuje a tlmí nárazy prostredníctvom pohyblivých dielov. Najčastejšie sú teleskopické odpružené vidlice (e). Ako vnútorné rúry označujeme tenšie rúrky, pevne zlisované alebo zoskrutkované s hlavicom teleskopickkej vidlice. Ako vonkajšie nohy sa obvyčajne označujú spodné rúrky, do ktorých sa vnútorné rúry zasúvajú.

#### Tlmič

Pružiaci prvok či tlmič je element, ktorý v sebe spája tak pružiny, ako aj tlmenie zadnej stavby (f) celoodpruženého bicykla (full suspension). Pružiacia jednotka sa často označuje aj ako tlmič nárazov.

#### Stupeň alebo tuhosť pruženia

Sila potrebná na stlačenie pružín o určitú dráhu pruženia, čiže zdvih – meria sa v newtonoch na milimeter (N/mm) alebo librách na palec (lbs/in). Vyšší stupeň pruženia znamená vyššiu silu na jeden zdvih. U vzduchových pružiacich prvkov to zodpovedá vyššiemu tlaku.

#### Predpätie pruženia

Pri zvyčajných systémoch pruženia určuje tlak vzduchu vo vidlici (g) tvrdosť pruženia a predpätie. Dodržiavajte odporúčania výrobcu.

Ocelové pružiny je možné predopnúť v rámci určitého rozsahu. Tak bude pruženie reagovať až pri vysokej záťaži. Stupeň pruženia sa tým však nemení. Ťažkí jazdci nemôžu vysokým predpätím vykompenzovať príliš malú tuhosť pruženia.

#### Negatívny zdvih – „sag“ (h)

Dráha pruženia, o ktorú je zadná stavba alebo vidlica stlačená (pruží zo zdvihu), keď jazdec zaujme svoju zvyčajnú pozíciu, teda si sadne na bicykel. Uvádza sa zvyčajne ako percentuálna hodnota celkového zdvihu.

#### Nastavovanie zdvihu (dráhy pruženia) – „travel adjust“

Väčšinou sa dráha pruženia (zdvih) vidlice redukuje otočným gombíkom. U niektorých vidlíc je redukcia aktívna až po hlbokom stlačení. Pri odpružených zadných stavbách („full suspension“) sa obvyčajne segmenty, do ktorých vchádza tlmič, odskrutkujú alebo sa skrutki uvoľnia a prestavia.



**Tlmenie stlačenia – „compression damping“**

Väčšinou modrý nastavovací gombík alebo koliesko (a). Spomaľuje, resp. brzdí stlačenie, odpruženie zo zdvihu. Zabraňuje dorazu vidlice pri veľmi rýchlych nárazoch.

Pri obzvlášť vysoko kvalitných pružiacich prvkoch rozdelené na high speed (pre tvrdé nárazy = rýchle stlačenie) a low speed tlmenie stlačenia (pre pomalé stlačenie, napr. pohádzanie pri hojdatom šliapaní).

**Tlmenie odskoku – „rebound damping“ (b)**

Väčšinou červený nastavovací gombík alebo koliesko. Spomaľuje, resp. brzdí odskok, odpruženie do zdvihu. Zabraňuje rozkolísaniu bicykla Raymon.

**Lockout**

Zväčša páčka na pružiacom prvku alebo riadidlách (c).

Zariadenie, ktoré vidlicu alebo tlmič zablokuje, aby sa bicykel nehojdal na asfalte alebo hladkých povrchoch. Nesmie sa používať v teréne.

**Plošinné tlmenie (d)**

Zvyšuje tlmenie stlačenia (low speed) a potláča hojdatý pohyb bicykla. Na rozdiel od uzamknutia (lockoutu) nie je pruženie zablokované úplne.



## ODPRUŽENÉ VIDLICE

Väčšina horských bicyklov je vybavených odpruženými vidlicami (e+f). Tak sa dá bicykel Raymon v teréne alebo na horších úsekoch trate lepšie kontrolovať, keďže plášť udržiava viac kontakt s podkladom. Namáhanie bicykla a záťaž jazdca (nárazmi) zreteľne poklesnú.

Odpružené vidlice sa navzájom odlišujú vyhotovením pružiacich prvkov a spôsobom tlmenia. Pružiny sú vyrobené buď z ocele alebo špeciálnych plastov (tzv. elastomérov) alebo je to vzduch v uzavretej komore alebo ich kombinácia. Tlmenie zabezpečuje spravidla olej alebo je to vlastný tlmivý účinok elastomérov.

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Výrobcovia odpružených vidlíc spravidla poskytujú návody. Dôkladne si ich preštudujte ešte predtým, ako budete chcieť urobiť zmeny nastavenia vidlice alebo jej údržbu.**

## Nastavenie tvrdosti pruženia

Aby vidlica fungovala optimálne, musí byť zosúladená s hmotnosťou jazdca, štýlom posedu a účelom použitia. Keď sa jazdec posadí na bicykel, mala by odpružená vidlica klesnúť o 10-25 % maximálneho zdvihu.



Prenehajte tento úkon bezpodmienečne svojmu špecializovanému predajcovi Raymon.

Ak vidlica v teréne alebo na zle upravených jazdných povrchoch opakovane počutelné doskakuje, je pružina nastavená primätko. Predpnutie/tlak je nutné zvýšiť (g). Ak nastavovací rozsah nebude stačiť, nechajte pružiny vymeniť svojim špecializovaným predajcom Raymon.

### VAROVANIE

- Odpružené vidlice sú konštruované tak, že dokážu, resp. musia vykompenzovať nárazy. Ak je vidlica tuhá a zablokovaná, prenášajú sa nárazy v nezmenšenej sile na rám, ktorý na týchto miestach na to zväčša vôbec nie je usposobený. Preto sa smie u vidlíc s uzamykacím mechanizmom lockout (h) táto funkcia všeobecne aktivovať iba na hladkom podklade (vozovky, rovné polné cesty) a nie v drsnom teréne.**
- Odpružená vidlica musí byť dimenzovaná, resp. zladená tak, aby dorážala najvyššie iba v extrémnych prípadoch. Príliš mäkkú pružinu (primálny tlak vzduchu) je možné cítiť a zväčša aj počuť podľa tvrdých nárazov. Tieto nárazy vznikajú, keď dôjde k prudkému úplnému stlačeniu vidlice. Ak odpružená vidlica často v krajnej polohe doráža, môže to viesť k jej zlyhaniu, práve tak aj k zlyhaniu rámu.**

## Nastavenie tlmenia

Tlmenie zabezpečujú ventily vo vnútri. Prietok oleja týmito ventilmi brzdí kvapalinu, vďaka ktorej sa vidlica pohybuje von, resp. dnu (stláčanie a odskok, resp. pruženie zo zdvihu a do zdvihu) a zabraňuje „dokolisávaniu“ pruženia po prekážke. Tak sa dá optimalizovať reakcia na prekážky.

U odpružených vidlíc s nastaviteľným **tlmením odsokku** („rebound“) sa (väčšinou červeným) nastavovacím gombíkom (a) dá rýchlosť odpruženia do zdvihu (stupeň odsokku) nastaviť pomalšie alebo rýchlejšie. Ak je k dispozícii druhý (väčšinou modrý) gombík (b), dá sa ním nastaviť rýchlosť odpruženia zo zdvihu (stupeň stlačenia) a/alebo aktívovať funkcia lockout.

Začnite nastavovací postup s celkom otvoreným tlmením (stupeň odsokku a stlačenia na „-“). Uchopte riadidlá obidvoma rukami a potiahnite za brzdú predného kolesa. Potom sa celou svojou váhou oprite o vidlicu predného kolesa (c) a hneď sa náhle pustite. Odskok vidlice prebehne takmer tou istou rýchlosťou, akou bola stlačená.

Otočte červeným nastavovacím gombíkom o jedno kliknutie v smere „+“. Stlačte vidlicu znova pri zatahnutej brzde predného kolesa nadol a práve tak náhle ju zasa pustite. Všimnete si, že odskok (odpruženie do zdvihu) prebieha trochu pomalšie.

Toto stláčanie a pustenie opakujte s čoraz viac zatahnutým tlmením odsokku. Tak získate cit pre to, akým spôsobom tlmenie odsokku funguje.

Normálne sa stupeň odsokku nastavuje tak, aby ľahké pribrzdzenie znova viedlo k odpruženiu do zdvihu, avšak nie veľmi pomaly. Oneskorený odskok, ktorý je ku konci veľmi pomalý, znamená definitívne príliš vysoké tlmenie.

Následne prejdite bicyklom cez prekážku (napr. cez kocku obrubníka nadol) a tlmenie odsokku v malých krokoch uťahujte len dovtedy (v smere „+“), kým odpružená vidlica po stlačení a odsokku nebude dokolisávať viac než raz až maximálne dvakrát. Zmenené nastavenie vždy prekontrolujte skúšobnou jazdou v teréne (d).



V niekoľkých prípadoch vykazujú odpružené vidlice navyše **tlmenie stláčania** („compression“) (e). Typické tlmenie stláčania – alebo u niektorých odpružených vidlíc tlmenie stláčania high speed – brzdí odpruženie zo zdvihu, keď sa jazdí vysokou rýchlosťou cez prekážky. Vysoká rýchlosť stláčania by mohla inak viesť k dorážaniu vidlice.

Slabšie tlmenie zabezpečuje dobré reagovanie, ale podľa okolností vedie pri rýchlom prejazde cez prekážky, napr. pri nerovnosti terénu, k príliš silnému stlačeniu alebo pohojdávaniu pri hojdavom šliapaní. Príliš silné tlmenie vedie k tvrdsiemu pruženiu, čiže zníženiu jazdného pohodlia.

Ak „sag“ nastavíte správne, ako to bolo opísané vyššie a vidlica pracuje pri normalnej skúšobnej jazde riadne, ale v extrémnych situáciách predsa len dochádza k dorazu, môžete tlmenie stláčania trochu zvýšiť (f).

Aj tu postupujte kliknutím za kliknutím, lebo príliš strnulé tlmenie stláčania zabraňuje, aby odpružená vidlica kompletne využila svoju dráhu pruženia, čiže zdvih. Zladenie tlmenia stláčania môže byť dlhšie trvajúci proces, ktorý treba realizovať vedome a vždy v malých krokoch.

Začnite aj tu najnižším stupňom, t.j. nastavovací gombík/nastavovacie koliesko musí byť natočené úplne do smeru „-“, resp. do polohy „open“.

Zmenené nastavenie vždy prekontrolujte skúšobnou jazdou v teréne. Ak si na nastavenie tlmenia netrúfate alebo ak sa pri nastavovaní objaví problémy, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon alebo postupujte podľa príslušných pokynov v návode výrobcu odpruženej vidlice (g).

### ⚠ VAROVANIE

- Ak je vidlica tlmená príliš silno (stupeň odskoku), nebude eventualityne môcť pri rýchlom po sebe nasledujúcich prekážkach odpružiť do zdvihu (odskočiť). Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**
- Nikdy nepremyslene nezakrúcajte/neodkrúcajte náradím skrutky v predstave, že vykonávate nastavovanie. Mohli by ste uvoľniť upevňovací mechanizmus a zapríčiniť pád. Spravidla sa nastavovacie zariadenia ovládajú prstami a u všetkých výrobcov sú označené škálou alebo „+“ (pre silnejšie tlmenie/tvrdsie pruženie) a „-“ (h).**



**VAROVANIE**

Keď namontujete nový predný plášť, dávajte pozor na to, aby sa pri plnom prepružení neodieral o hlavicu vidlice. Z odpruženej vidlice prípadne vypustite všetok vzduch a stlačte riadidlá smerom nadol (a), aby ste to mohli skontrolovať. Predné koleso sa môže zablokovať. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!

Nejazdite, ak dochádza k dorazu odpruženej vidlice v krajnej polohe. Vidlica samotná a rám by sa mohli poškodiť. Tvrdosť pruženia vždy prispôbte hmotnosti jazdca a batožiny (b), ako aj jazdným podmienkam.

**BEZPEČNOSTNÝ POKYN**

Obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon alebo postupujte podľa príslušných pokynov v návode výrobcu odpruženej vidlice.

**Lockout**

Keď jazdíte dlho v stoji do kopca s vysokým nasadením síl („hojdavé šliapanie“), bude odpružená vidlica spravidla pohojdávať. Odporúčame tlmenie zablokovať, ak má odpružená vidlica príslušný uzamykací mechanizmus (c). Pri jazde (z kopca) na nerovnom povrchu musí byť lockout nutne otvorený.

**VAROVANIE**

Funkciu lockout neaktivujte v drsnom teréne (d), ale iba na hladkom podklade (vozovky, poľné cesty).



## Údržba

Odpružené vidlice sú komplexné konštrukčné diely, ktoré si vyžadujú pravidelnú údržbu a starostlivosť. Príslušní predajcovia zväčša preto zriadili servisné centrá, v ktorých môžete vidlicu nechať opraviť a kde môžete nechať robiť pravidelné kontroly, podľa konkrétneho používania napr. raz za rok. Nechajte si fungovanie všetkých skrutkových spojov vysvetliť a predviesť vašim špecializovaným predajcom Raymon.

Niekoľko zásadných rád pre údržbu by ste si ale mali v každom prípade vziať k srdcu:

Dbajte na to, aby boli klné plochy piestnic vždy čisté. Keď je odpružená vidlica špinavá, očistite ju dostatočným množstvom vody a mäkkou špongiou (e).

Po umytí bicykla Raymon postriekajte vnútorné rúry odpruženej vidlice malým množstvom špeciálneho oleja, schváleného výrobcom vidlice (f) alebo ich jemne potrite veľmi tenkou vrstvou hydraulického oleja. Potom vykonajte viackrát odpruženie vidlice smerom dovnútra a pred ďalšou jazdou utrite zvyšky maziva čistou handričkou.

Pri čistení nepoužívajte vysokotlakový čistič (g) ani agresívne čistiace prostriedky! Informujte sa u svojho špecializovaného predajcu Raymon o vhodnom prostriedku.

Pri vidliciach s ocelovým pružením by ste mali pružiny pravidelne čistiť a mazať mazivom bez obsahu živíc a kyselín. Niektorí výrobcovia vidlic dodávajú špeciálne mazivo na údržbu (h). Bezpodmienečne dodržiavajte odporúčania výrobcu. Pri vidliciach so vzduchovým pružením pravidelne kontrolujte tlak, keďže môže časom poklesnúť.

### POZNÁMKA

**Odpružené vidlice sú neustále vystavené postriekaniu vodou a špinou z predného kolesa. Po každej jazde ich očistite dostatočným množstvom vody.**

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Pružiacie prvky sú komplikovanými zariadeniami. Ich údržbu a predovšetkým demontáž pružiacich prvkov prenechajte svojmu špecializovanému predajcovi Raymon.**

**Bicykel Raymon s odpruženou vidlicou najmenej raz ročne odnesť do servisného centra výrobcu vidlice.**



## ODPRUŽENIE ZADNEJ STAVBY

Celoodpružené bicykle Raymon (a) sú okrem odpruženej vidlice vybavené aj pohyblivou zadnou stavbou, ktorá je odpružená a tlmená za pomoci pružiacej jednotky (b). Tak sa dá bicykel Raymon v teréne alebo na horších úsekoch trate lepšie kontrolovať. Namáhanie bicykla a záťaž jazdca (nárazmi) zreteľne poklesnú. Tlmič pracuje obvyčajne s elementom vzduchového pruženia alebo – zriedkavejšie – s ocelovými pružinami. Ako tlmiaci prostriedok sa spravidla používa olej. V závislosti od príslušného systému je zabudovaná jedna alebo viacero ložiskových osiek.

## Osobitosti posedu

Podľa nastavenia pruženia zadnej stavby sa sedlo pri dosadnutí dá trochu nakloniť dozadu, čo musíte zohľadniť pri nastavovaní sklonu sedla. Pri problémoch s posedom by ste mali špičku sedla oproti novej pozícii jemne znížiť.

## BEZPEČNOSTNÝ POKYN

*Celoodpružené bicykle Raymon majú výrazne väčšiu svetlú výšku ako bicykle bez pruženia. Pri správne nastavenej výške sedla spravidla nohami na zem nedosiahnete. Na začiatok nastavte sedlo nižšie a pravečujte si nasadenie a zosadenie.*



## Nastavenie tvrdosti pruženia

Aby zadná stavba fungovala optimálne, musí sa tlmič (c) zosúladiť s hmotnosťou jazdca, štýlom posedu a účelom použitia (d). Prenechajte tento úkon bezpodmienečne svojmu špecializovanému predajcovi Raymon.

Ak tlmič pri jazde v teréne opakovane doráža, je pruženie nastavené príliš mätko. Predpnutie/tlak je nutné zvýšiť. Ak nastavovací rozsah niektorej z pružín nebude stačiť, nechajte pružinu vymeniť svojím špecializovaným predajcom Raymon.

## VAROVANIE

*Pri celoodpruženom ráme je zadná stavba konštruovaná tak, že je schopná, resp. musí kompenzovať nárazy. Ak je vidlica tuhá a zablokovaná, prenášajú sa úder v nezmenšenej sile na rám, ktorý na týchto miestach na to zväčša vôbec nie je usposobený. Preto sa smie u vidlic s mechanizmom lockout táto funkcia všeobecne aktivovať iba na hladkom podklade (vozovky, rovne polhé cesty) a nie v teréne.*

## BEZPEČNOSTNÝ POKYN

*Výrobcovia odpružených vidlic spravidla poskytujú návody. Starostlivo si ich preštudujte predtým, ako budete chcieť urobiť zmeny nastavenia vidlice alebo údržbárske práce.*

**VAROVANIE**

*Tlmič musí byť dimenzovaný, resp. zladený tak, aby k dorazu dochádzalo nanajvýš iba v extrémnych prípadoch. Príliš mäkkú pružinu (primálny tlak vzduchu) je možné cítiť a zväčša aj počuť podľa tvrdých nárazov. Tieto nárazy vznikajú, lebo dôjde k prudkému úplnému stlačeniu tlmiča. Ak tlmič v krajnej polohe často doráža, môže to spôsobiť jeho nezvratné zničenie.*

**Nastavenie tlmenia**

Tlmenie zabezpečujú ventily vo vnútri. Prietok oleja týmito ventilmi brzdí kvapalinu, vďaka ktorej tlmič pruží von, resp. dnu (odskok a stlačenie) a zabráňuje „dokolísavaniu“ pruženia po prekážke. Tak sa dá optimalizovať reakcia na prekážky.

U tlmičov (e) s nastaviteľným **tlmením odskoku** („rebound“) sa (väčšinou červeným) nastavovacím gombíkom (f) dá rýchlosť odpruženia do zdvihu (stupeň odskoku) nastavovať pomalšie alebo rýchlejšie. Ak je k dispozícii druhý (väčšinou modrý) gombík, dá sa ním nastaviť rýchlosť odpruženia zo zdvihu (stupeň stlačenia) a/alebo aktivovať funkcia lockout.

Začnite nastavovať s celkom otvoreným tlmením (stupeň odskoku a stlačenia na „-“, resp. v polohe „fast“). Uchopte sedlo obidvoma rukami. Potom sa celou svojou váhou oprite o sedlo (g) a hneď sa zasa pustite. Dôjde znova k odpruženiu tlmiča takmer rovnakou rýchlosťou, akou prebehlo stlačenie.

Otočte červeným nastavovacím gombíkom o jedno kliknutie v smere „+“, resp. „slow“ (h). Stlačte sedlo znova nadol a práve tak náhle ho zasa pustite. Všimnete si, že odskok (odpruženie do zdvihu) prebieha trochu pomalšie. Toto stlačenie a pustenie opakujte s čoraz viac zatiahnutým tlmením odskoku. Tak získate cit pre to, akým spôsobom tlmenie odskoku funguje.

Normálne sa stupeň odskoku nastavuje tak, aby ľahké pribrzdzenie znova viedlo k odpruženiu do zdvihu, avšak nie veľmi pomaly. Oneskorený odskok, ktorý je ku konci veľmi pomalý, znamená definitívne príliš vysoké tlmenie.

Následne prejdite bicyklom cez prekážku (napr. cez kocku obrubníka nadol) a tlmenie odskoku v malých krokoch uťahujte len tak ďaleko (v smere „+“, resp. „slow“), kým zadná stavba po stlačení a odskoku nebude dokolisávať iba raz až maximálne dvakrát. Zmenené nastavenie vždy prekontrolujte skúšobnou jazdou v teréne.



V niekoľkých prípadoch sú tlmiče navyše vybavené aj funkciou **tlmenie stláčania** („compression“) (a+b). Typické tlmenie stláčania – alebo u niektorých tlmičov tlmenie stláčania high speed – brzdí odpruženia zo zdvihu, keď sa jazdí vysokou rýchlosťou cez prekážky. Vysoká rýchlosť stláčania (pruženia zo zdvihu) by mohla inak viesť k dorazom.

Slabšie tlmenie zabezpečuje dobré reagovanie, ale podľa okolností vedie pri rýchlom prejazde cez prekážky, napr. pri nerovnosti terénu, k príliš silnému odpruženiu dovnútra alebo stlačeniu zadnej stavby alebo pohodávaniu pri hojdavom šliapaní. Príliš silné tlmenie vedie k tvrdšiemu pruženiu, čiže zníženiu jazdného pohodlia.

Ak „sag“ nastavíte správne, ako to bolo opísané vyššie a tlmič pracuje pri normálnej skúšobnej jazde riadne, ale v extrémnych situáciách predsa len dochádza k dorazu, môžete tlmenie stláčania trochu zvýšiť.

Aj tu postupujte kliknutie za kliknutím, lebo príliš strnulé tlmenie stláčania zabraňuje, aby tlmič kompletne využil svoju dráhu pruženia, zdvih. Zladenie tlmenia stláčania môže byť dlhšie trvajúci proces, ktorý treba realizovať vedome a vždy v malých krokoch.

Začnite aj tu najnižším stupňom, t.j. nastavovací gombík/nastavovacie koliesko musí byť natočené úplne do smeru „-“, resp. do polohy „firm“.

Zmenené nastavenie vždy prekontrolujte skúšobnou jazdou v teréne (c).

Ak si na nastavenie tlmenia netrúfate alebo ak sa pri nastavovaní objavia problémy, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon alebo postupujte podľa príslušných pokynov v návode výrobcu tlmiča.

## Lockout

Keď jazdíte dlho v stoji do kopca s vysokým nasadením síl („hojdavé šliapanie“), bude zadná stavba spravidla pohodávať. Odporúčame tlmenie zablokovať, ak je tlmič vybavený príslušným uzamykacím mechanizmom lockout. Pri jazde (z kopca) na nerovnom povrchu musí byť lockout nutne otvorený.

Mnoho horských bicyklov má na riadidlách páčku lockout. Pri pružiacich prvkoch Fox zodpovedá lockoutu režim „climb mode“ (d).



**VAROVANIE**

**Nikdy nepremyslene nezakrúcajte skrutky v predstave, že vykonávate nastavovanie. Mohli by ste uvoľniť upevňovací mechanizmus a zapríčiniť pád. Spravidla sú nastavovacie zariadenia u všetkých výrobcov označené stupnicou alebo znamienkami „+“ (pre silnejšie tlmenie/tvrďšie pruženie) a „-“ (e).**

**Nejazdite, ak tlmič často doráža. Tlmič samotný a rám by sa mohli poškodiť. Tvrdosť pruženia vždy prispôbte hmotnosti jazdca a batožiny a jazdným podmienkam.**

**Ak je tlmič tlmený príliš silno (stupeň odskoku), nebude zadná stavba eventuálne môcť pri rýchlo po sebe nasledujúcich prekážkach odpružiť do zdvíhu. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

**Keď namontujete nový zadný plášť, dávajte pozor na to, aby sa pri plnom odpružení zadnej stavby zo zdvíhu nešúchal o rám. Príp. vzduch z tlmiča kompletne vypustite a stlačte sedlo silou nadol, aby ste to mohli skontrolovať. Zadné koleso sa môže zablokovať. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

**Funkciu lockout neaktivujte v drsnom teréne (f), ale iba na hladkom podklade (cesty, poľné cesty).**

**Údržba**

Pružiacie jednotky (tlmiče) a zadné stavby sú komplexné diely, ktoré si vyžadujú pravidelnú údržbu a starostlivosť. Príslušní predajcovi bicyklov zväčša preto zriadili servisné centrum, v ktorom môžete tlmiče nechať opraviť a priniesť ju na pravidelnú kontrolu, podľa používania napr. raz za rok. Nechajte si fungovanie všetkých skrutkových spojov vysvetliť a predviesť vašim špecializovaným predajcom Raymon. Niekoľko zásadných rád pre údržbu by ste si ale mali v každom prípade vziať k srdcu:

Pri tlmičoch so vzduchovým pružením pravidelne kontrolujte tlak, keďže môže časom poklesnúť. Dbajte na to, aby boli klzné plochy piestnice vždy čisté. Keď sú tlmič a zadná stavba, najmä oblasť ložiska, špinavé, očistite ich ihneď po jazde dostatočným množstvom vody a mäkkou špongiou (g). Po umytí bicykla Raymon postriekajte piestnicu tlmiča a oblasti ložiska malým množstvom špeciálneho oleja, schváleného výrobcom tlmiča (h) alebo ich jemne potrite veľmi tenkou vrstvou hydraulického oleja.



Potom viackrát preskúšajte pruženie zadnej stavby zo zdvihu (a) a pred ďalšou jazdou utrite zvyšky maziva čistou handričkou.

Pri čistení nepoužívajte vysokotlakový čistič (b) ani agresívne čistiace prostriedky! Informujte sa u svojho špecializovaného predajcu Raymon o vhodnom prostriedku.

Pravidelne kontrolujte pevné osadenie všetkých skrutkových spojov zadnej stavby. Takisto kontrolujte, či ložiská zadnej stavby majú bočnú alebo ložisko tlmiča vertikálnu vôľu.

Na prekontrolovanie nadvihnite bicykel Raymon za sedlo a skúste hýbať zadným kolesom nabok sem a tam. Pripadne niekoho požiadajte, aby rám vpredu podržal.

Na kontrolu vôľu tlmiča postavte zadné koleso jemne na podklad a potom ho znova zľahka nadvihnite (c). Dávajte pozor, či nebudete počuť klopanie. Pripadnú vôľu nechajte okamžite odstrániť svojím špecializovaným predajcom Raymon.

### POZNÁMKA

*Tlmiče sú neustále vystavené vode a nečistotám, odfrkujúcim zo zadného kolesa. Po každej jazde ich očistite dostatočným množstvom vody a handrou (d).*

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

*Konštrukcia tlmičov a zadných stavieb je komplikovaná. Ich údržbu a predovšetkým demontáž pružiacich prvkov prenehajte svojmu špecializovanému predajcovi Raymon.*

*Bicykel Raymon s odpruženou zadnou stavbou najmenej raz ročne odnesť do servisného centra výrobcu.*



## UŽITOČNÉ INFORMÁCIE O BICYKLI

### Cyklistické prilby a okuliare

Bezpodmienečne odporúčame jazdu s ochrannou prilbou. Váš špecializovaný predajca Raymon vám ponúkne sortiment v rôznych veľkostiach (e).

Cyklistické prilby sú schválené výhradne na jazdu na bicykli. Majte na pamäti upozornenia výrobcu.

#### VAROVANIE

**Nikdy nejazdite bez ochrannej prilby a okuliarov (f)! Ale ani tá najbezpečnejšia prilba nie je dostatočnou ochranou, ak riadne nepriľieha alebo sú popruhy zle nastavené alebo ak nie sú zapnuté.**

Okrem cyklistickej prilby a vhodného oblečenia by ste pri jazde na bicykli mali bezpodmienečne nosiť aj ochranné okuliare.

Tie vám poskytujú ochranu pred slnkom a vetrom, ale aj pred komármi a inými cudzími telesami, ktoré by vám pri jazde bez okuliarov mohli vletieť do očí a prípadne narušiť vaše zorné pole. **Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

Váš špecializovaný predajca Raymon vám ponúkne široký sortiment okuliarov a rád vám poradí.



### Oblečenie

#### VAROVANIE

**Nikdy nejazdite v širokých nohaviciach alebo sukniach, ktoré by sa mohli zachytiť do špicov, reťaze alebo prevodníkov. Na ochranu prípadne používajte vhodné spony alebo pásky (g).**

**Noste výrazné farby, aby ste boli pre ostatných účastníkov preprávk dobre viditeľní!**

### Pedále a obuv

Cyklistická obuv by mala byť z pevného materiálu, aby poskytovala stabilitu, podrážka musí byť pevná, aby sa cez ňu nepretláčali pedále. Oblasť päty by nemala byť veľmi široká, inak nebudete schopní zaujať prirodzenú polohu chodidiel.

Špeciálne cyklistické tretry sú potrebné predovšetkým v prípadoch, ak je váš horský bicykel Raymon vybavený takzvanými nášľapnými alebo systémovými pedálmi (h). Na týchto topánkach sú do podrážok integrované malé úpony („cleats“), ktoré sú zárukou pevnej polohy na pedáli spolu s minimálne uspokojivými vlastnosťami pri chôdzi.



Najväčšou výhodou systémových pedálov (a) je, že chodidlo sa z pedálu nezošmykne ani pri rýchlom šliapaní alebo pri jazde v hrbolatom teréne. Pedál je možné vďaka pevnému nášlapu aj posúvať alebo ťahať.

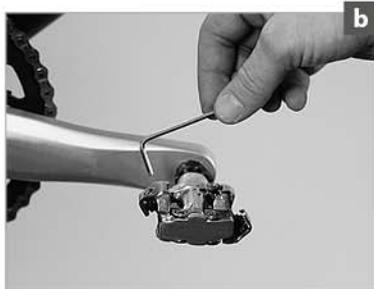
Pedál spravidla v najnižšej polohe kľuky našliapnete špičkou topánky do úponu a potom šliapete s pedálmi vo vodorovnej polohe. Tretra spravidla s výrazne počuteľným kliknutím zapadne do úponu.

Tvrdosť uvoľnenia zo systémových pedálov je možné nastaviť pomocou inbusového kľúča (b). Praskanie alebo výzkanie odstránite často ľahkým namazaním kontaktných bodov. Tieto zvuky však môžu byť aj signálmi opotrebenia – rovnako ako nestabilný postoj. Platformy pedálov pravidelne kontrolujte.

### VAROVANIE

**Dbajte na to, aby upevňovacie skrutky platformy boli vždy riadne pritiažené. Ak sú uvoľnené, stane sa uvoľnenie z nich takmer nemožné. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**

**Nášlap na pedále, kliknutie a uvoľnenie trénujte za stoja, potom na menej frekventovanom mieste (c).**



### VAROVANIE

**Jazdíte iba s pedálovým systémom, na ktorý hladko našliapnete i sa z neho hladko uvoľníte. Ak pedál nefunguje čisto alebo je platforma silne opotrebovaná, môže sa tretra z neho samovoľne uvoľniť. V niektorých prípadoch je uvoľnenie veľmi ťažké alebo takmer nemožné. V oboch prípadoch hrozí nebezpečenstvo nehody!**

**Dbajte na to, aby pedál i podrážka tretry boli stále čisté a nelpeli na nich nečistoty ani cudzie telieska (d) a nášlapný mechanizmus pravidelne premazávajú olejom.**

### UPOZORNENIE

**Niektoré pedále horských bicyklov, takzvané platformové pedále, sú konštruované na maximálnu oporu topánok, napr. pri jazde dirt a freeride. Preto majú ostré hrany a/alebo skrutkové tŕne. Keďže sa na nich pri jazde môžete zraniť, mali by ste nosiť vhodné ochranné oblečenie, napr. chrániče kolien a holenných kostí.**

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Prečítajte si návod na použitie výrobcu pedálov a o rôznych modeloch cyklistických tretier sa poraďte so svojim špecializovaným predajcom Raymon.**

## Príslušenstvo

Kúpou vášho bicykla ste položili základný kameň budúcich príjemných zážitkov z jazdy. Podľa toho, čo plánujete so svojim bicyklom, by ste mali mať na pamäti niekoľko tipov a dokúpiť príslušné vybavenie. Váš špecializovaný predajca Raymon vám ponúkne mnoho užitočných súčastí príslušenstva, ktoré zvýšia vašu bezpečnosť a pohodlie.

Na bicykel Raymon môžete namontovať rôzne súčastami príslušenstva (e). Vždy však dbajte na to, aby ste dodržiavali predpisy zákona o cestnej premávke a normy STN EN. Všetky diely, ktorými dovybavíte svoj bicykel Raymon, musia s ním byť kompatibilné.

### VAROVANIE

**Nevhodné príslušenstvo môže zmeniť jazdné vlastnosti bicykla a dokonca spôsobiť nehodu. Pred montážou akýchkoľvek dodatočných prvkov sa poraďte so svojim špecializovaným predajcom Raymon a bezpodmienečne majte na pamäti pokyny o používaní bicykla v súlade so stanoveným účelom.**



## Zámky

Nezabudnite si na výjazd so sebou vziať vysoko kvalitný zámok s parabolickým okom, segmentový alebo reťazový zámok (f). Krádeži predchádzate iba tým, že svoj bicykel Raymon uzamknete k nejakému pevne zabudovanému predmetu.

## Sada na opravu defektov

Najdôležitejším príslušenstvom vydareného výjazdu je pumpa a malá taštička s náradím. V nej by sa mali nachádzať dve plastové monterpáky, bežné inbusové kľúče, náhradná duša, súprava na opravu defektu, handrička a peniaze (g). To vám dodá istotu pre prípad, že by vás prekvapilo niečo nepredvídané.

## BEZPEČNOSTNÝ POKYN

- Dodatočne namontované príslušenstvo, napr. blatníky, nosič batožiny atď., môže negatívne ovplyvniť funkčnosť vášho bicykla. Predtým, než namontujete na bicykel novú súčasť príslušenstva, poraďte sa so svojim špecializovaným predajcom Raymon.**
- Pred kúpou doplnkových zvončekov alebo húkačiek a nových prvkov osvetlenia musíte dôkladne skontrolovať, či sú tieto prvky povolené a preskúšané a tým schválené pre cestnú premávku. Dodatočné osvetlenie na baterky/akumulátory musí byť označené vlnovkou a písmenom „K“ (h).**

## PREPRAVA BATOŽINY

### Preprava batožiny na neodpružených rámoch

Existujú rôzne možnosti prepravy batožiny na bicykli. Ideálny spôsob prepravy batožiny ovplyvňuje v prvom rade jej hmotnosť a objem. Najjednoduchšia je preprava v špeciálnom batohu pre cyklistov. (a). Môžete však použiť aj nosič batožiny alebo tašky na riadidlá, čo však nie je možné na všetkých typoch horských bicyklov. Keď si nie ste sto-percentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

Niektoré horské bicykle Raymon bez odpruženej zadnej stavby je možné dovybaviť nosičom batožiny (b). Informujte sa u svojho špecializovaného predajcu Raymon o možnostiach upevnenia a o vhodnej batožine.

Veci, ktoré musíte vziať so sebou, odporúčame prepravovať v stabilných taškách na bicykel (c), podľa možnosti s nízkym bodom ťažiska.

Pri kúpe tašiek dbajte na to, aby boli vodeodolné, aby ste pri prvej prietři mračen nezažili nepríjemné prekvapenie.

V zásade však odporúčame jazdiť bez upevnenia batožiny na odpružených vidliciach.

Pri balení bicykla dbajte na vhodné rozdelenie zaťaženia. Ťažké kusy batožiny by mali byť umiestnené čo najnižšie. Do tašky na riadidlách a na nosič batožiny ukladajte iba ľahší náklad.

### VAROVANIE

- Bicykel Raymon nepreťažujte (pozri údaje v technickom liste bicykla Raymon a majte na pamäti prípadne aj údaje o maximálnej prípustnej zaťažení, vyrazené priamo na nosiči.**
- Prispôbte odpruženú vidlicu (d) a nahustenie plášťov dodatočnej hmotnosti.**
- Batožina všeobecne vplyva na jazdné vlastnosti vášho bicykla Raymon a predlžuje brzdnú dráhu! Jazdu s naloženým bicyklom Raymon preto trénujte na nefrekventovanom mieste.**



## PREPRAVA DETÍ

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Pred jazdou s príviesným vozíkom (e+f) skontrolujte, či je váš bicykel Raymon na to vôbec vhodný. Pozrite sa do technického listu bicykla Raymon a informujte sa u vášho špecializovaného predajcu Raymon.**

**Pred jazdou so zariadením na ťahanie (g) skontrolujte, či je váš bicykel na to vôbec vhodný. Pozrite sa do technického listu bicykla Raymon a informujte sa u vášho špecializovaného predajcu Raymon.**

Preprava detí je možná, resp. povolená iba v špeciálnych pomocných sedadlách (h) alebo za pomoci príviesných vozíkov.

### Pomocné sedadlá na prepravu detí

#### VAROVANIE

**Horské bicykle spravidla nie sú určené na montáž pomocného sedadla na prepravu detí. To platí najmä v prípade veľmi ľahkých rámov. Obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon alebo sa pozrite do technického listu bicykla Raymon. Okrem toho si prečítajte návod pomocného sedadla.**



### Príviesný vozík na prepravu detí

#### VAROVANIE

**Pred jazdou s príviesným vozíkom bicykel Raymon dovybavte podľa platného zákona o cestnej premávke a osvetlenie zapnite vždy už za nastupujúceho šera alebo pri slabšej viditeľnosti.**

**Svojich malých pasažierov vždy pripáste, pretože nekontrolované pohyby dieťaťa by mohli bicykel Raymon s príviesom prevrátiť.**

### Zariadenia na ťahanie detského bicykla/závesné systémy

#### VAROVANIE

**Vášmu dieťaťu vždy nasadte vhodnú ochrannú prilbu. Detské pomocné sedadlo alebo príviesný vozík poskytujú v prípade nehody iba nedokonalú ochranu. Myslite na to, aby ste aj vy pri jazde mali ochrannú prilbu.**

**Kupujte výhradne schválené pomocné sedadlá a príviesné vozíky na prepravu detí a ťahacie zariadenia (schválené napr. príslušným zákonom alebo STN) a dbajte zakaždým na správnu montáž. Vyčerpávajúce informácie k tomu nájdete v návodoch výrobcov, ktoré ste obdržali pri kúpe.**

## PREPRAVA BICYKLA

### Preprava motorovým vozidlom

Takmer každý obchod s autopríslušenstvom a takmer všetci výrobcovia áut ponúkajú prepravné systémy (a) na prepravu bicyklov, aby ste bicykel Raymon nemuseli rozoberať alebo skladať.

Občajne sa kolesá založia do kolajnice na streche vozidla a zaistia svorkou, ktorá upevní spodnú rámovú rúru. To však môže spôsobiť nenapraviteľné poškodenie rámu bicykla. Osobitne ohrozené sú vysoko kvalitné tenkostenné hliníkové rámy a rámy z karbónu. Materiálové vlastnosti karbónu môžu spôsobiť, že závažné poškodenie nie je voľným okom viditeľné na prvý pohľad a pri následnom použití spôsobí nepredvídateľné, ťažké nehody. V obchode s autopríslušenstvom ale existujú špeciálne vhodné modely.

Čoraz viac modernejšie zadné nosiče poskytujú oproti strešným nosičom predovšetkým tú výhodu, že bicykel Raymon sa na prepravu nemusí dvíhať tak vysoko. Dávajte pozor na to, aby upevnenie nepoškodilo vidlicu a rám. **Hrozí nebezpečenstvo zlomenia!**

Pri kúpe dbajte na dodržiavanie bezpečnostných noriem vo vašej krajine, napr. v Nemecku je to značka GS (preskúšaná bezpečnosť).



Prečítajte si návod na použitie nosiča (b) a dodržiavajte prípustnú maximálnu záťaž a odporúčanú alebo dokonca predpísanú rýchlosť. Majte prípadne na pamäti aj nevyhnutné zataženie na čape spojky privesu.

### VAROVANIE

- Dbajte na to, aby na bicykli neboli pripevnené žiadne súčasti, ktoré by sa mohli uvoľniť (nástroje, tašky na bicykel Raymon (c), pomocné sedadlá na prepravu detí atď.). Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**
- Nekupujte prepravné systémy, do ktorých sa bicykel Raymon musí prevracať, t. j. upevňovať na nosiči riadidlami a sedlom nadol. Pri tomto druhu upevnenia sú riadidlá, predstavec, sedlo a sedlovka počas jazdy veľmi silne namáhané. Nevhodné sú aj nosiče s upevnením na klukách pedálov. Hrozí nebezpečenstvo zlomenia!**
- Pred jazdou i počas nej pravidelne kontrolujte upevnenie bicykla. Ak by sa bicykel Raymon z prepravného zariadenia uvoľnil, ohrozí by ostatných účastníkov cestnej premávky.**

### POZNÁMKA

- Bicykle Raymon na nosiči zamknite dodatočným zámkom (d), napríklad počas prestávky v jazde.**

**VAROVANIE**

**Neukladajte bicykel Raymon alebo jeho časti volne do vnútra vášho vozidla (e). Volne uložené a prípadne sa pohybujúce diely môžu ohroziť vašu bezpečnosť.**

**Dbajte na to, aby ste nezakryli osvetľovacie zariadenie ani evidenčnú značku vášho auta. Podľa okolností je povinné druhé vonkajšie zrkadlo.**

**Pri preprave bicykle Raymon s hydraulickými kotúčovými brzdami v ležatej alebo zavesenej polohe zaistíte brzdové páčky silným gumeným lankom (f).**

**POZNÁMKA**

**Pri veľkoobjemových rámových rúrach vzniká u väčšiny objímok a zvierok nosičov bicyklov nebezpečenstvo pomliaždenia (g)! Karbónové rámy nikdy neupínajte zovieraním.**

**Majte na pamäti, že vaše vozidlo má s nosičom väčšiu výšku. Zmerajte celkovú výšku svojho vozidla a umiestnite ju dobre viditeľne na kokpíte alebo na volante.**

**Ak svoj bicykel Raymon transportujete bez kolies, namontujte na kotúčové brzdy prepravné plomby (h).**

**Preprava vlakom / prostriedkami verejnej hromadnej dopravy**

Preprava bicyklov v prostriedkoch verejnej dopravy je v rôznych mestách riešená rôzne. Napríklad niekde existujú doby, počas ktorých je preprava bicyklov v prostriedkoch verejnej dopravy zakázaná buď úplne alebo iba s osobitným platným cestovným lístkom. O podmienkach prepravy sa informujte včas pred nástupom cesty!

Preprava bicyklov je vo vlakoch všetkých kategórií okrem Os, REX a RR povinne miestenková a je povolená len vo vyhradenom priestore označenom symbolom bicykla (ide o miesta s hákmi na bicykel, resp. iné „bicyklové“ miesta vo vlaku mimo Pojazdnej úschovne batožín a bicyklov). Vo vlakoch kategórie Os, REX a RR je preprava bicyklov možná okrem priestoru označenom symbolom bicykla naďalej aj pri prvých dverách prvého vozňa alebo v posledných dverách posledného vozňa s miestami na sedenie (v tzv. predstavkoch).

Preprava v medzinárodnej diaľkovej doprave je možná len vo vozňoch s osobitným priestorom na umiestnenie bicykla (nie v predstavkoch) a je povinne miestenková.

Na jednu osobu je možné prepravovať najviac dva bicykle (cestovné a miestenka sa platí za každý bicykel osobitne).

**UPOZORNENIE**

**Aby ste si uľahčili nastupovanie a prestupovanie, prípadne zveste z bicykla ťažké alebo neskladné tašky a batožinu.**

**BEZPEČNOSTNÝ POKYN**

**Pred nástupom cesty sa v dostatočnom predstihu informujte o prepravných podmienkach a rešpektujte aj predpisy a pravidlá prepravy bicyklov v krajinách, cez ktoré budete počas svojej cesty prechádzať.**

## VŠEOBECNÉ POKYNY NA STAROSTLIVOSŤ A TECHNICKÉ KONTROLY

### Údržba a technické kontroly

Váš bicykel je pri vyzdvihnutí u špecializovaného predajcu Raymon už zmontovaný a pripravený na jazdu. Aj tak však bicykel musíte pravidelne čistiť (e) a u špecializovaného predajcu Raymon nechať robiť pravidelnú údržbu. Iba tak budú všetky diely dlhodobo riadne fungovať.

Už po 75 až 225 kilometroch (kategória 3), resp. po 5 až 15 hodinách prevádzky (kategória 3 a 4), resp. po 4 až 12 hodinách prevádzky (kategória 5) alebo po uplynutí štyroch až šiestich týždňov je nutné bicykel Raymon podrobiť prvej technickej kontrole. Bicykel je potrebné nechať pravidelne kontrolovať, pretože počas zábehu sa usadzujú skrutkové spoje a špice, dôležité pre bezpečnosť alebo sa zmení nastavenie prevodov. Tomuto „procesu dospievania“ sa nemožno vyhnúť. Preto sa so svojim špecializovaným predajcom Raymon dohodnite na termíne kontroly vášho nového bicykla. Táto prvá technická kontrola výrazne ovplyvňuje funkčnosť a životnosť bicykla.

Pravidelné technické kontroly a včasná výmena opotrebovaných dielov, napr. brzdového obloženia (b) alebo radiacích a brzdových laniek, sú súčasťou používania bicykla v súlade so stanoveným účelom a majú preto vplyv na zodpovednosť za vecné škody i na záruku.



Po uplynutí doby zábehu by ste svoj bicykel Raymon mali v pravidelných intervaloch nechať kontrolovať u svojho špecializovaného predajcu Raymon. Intervaly technických kontrol sa skracujú, ak často jazdíte po zlych cestách alebo v teréne.

### VAROVANIE

- **Technické kontroly a opravy sú práce, ktoré by mal vykonávať špecializovaný predajca Raymon. Ak technické kontroly neprebahnú alebo budú vykonávané neodborne, môže to viesť ku zlyhaniu jednotlivých konštrukčných dielov bicykla. Hrozí nebezpečenstvo úrazu! Ak sa na to napriek všetkému chcete podobrať vlastnoručne, zvolte si iba práce ktoré máte dostatok špecializovaných vedomostí a vhodné náradie, napr. vhodný momentový kľúč s momentovými rázovými nástavcami.**
- **Ak je potrebná výmena súčastok, používajte zásadne iba originálne náhradné súčastky. Súčastky iných výrobcov, napr. brzdové obloženia alebo plášte iných rozmerov môžu znížiť bezpečnosť bicykla. Hrozí nebezpečenstvo úrazu!**
- **Svoj nový bicykel Raymon kategórie 3 v záujme vlastnej bezpečnosti odovzdajte po 75 až 225 km, resp. po 5 až 15 hodinách prevádzky alebo po štyroch až šiestich týždňoch, najneskôr však po uplynutí troch mesiacov u svojho špecializovaného predajcu Raymon na prvú technickú kontrolu.**
- **Svoj nový bicykel Raymon kategórie 4 v záujme vlastnej bezpečnosti odovzdajte po 5 až 15 hodinách prevádzky alebo po štyroch až šiestich týždňoch, najneskôr však po uplynutí troch mesiacov u svojho špecializovaného predajcu Raymon na prvú technickú kontrolu.**
- **Svoj nový bicykel Raymon kategórie 5 v záujme vlastnej bezpečnosti odovzdajte po 4 až 12 hodinách prevádzky alebo po štyroch až šiestich týždňoch, najneskôr však po uplynutí troch mesiacov u svojho špecializovaného predajcu Raymon na prvú technickú kontrolu.**

## Čistenie a starostlivosť o bicykel

Zaschnutý pot, špina a soľ zo zimnej premávky vášmu bicyklu Raymon škodia. Preto by ste si mali zvyknúť pravidelne čistiť všetky konštrukčné diely.

Bicykel nikdy nečistite vysokotlakovým čističom. Voda striekaná pod vysokým tlakom v úzko sústredenom prúde môže ľahko preniknúť vez tesnenia do ložísk. Spôsobuje to zriedenie maziva a následne vyššie trenie a začiatok korózie. Z dlhodobého hľadiska to ničí funkčné plochy ložísk, následkom čoho ložiská nefungujú tak, ako by mali. Okrem toho by sa mohli odlepiť nálepky na ráme.

Podstatne šetrnejšie je umývanie bicykla pomocou mäkkého prúdu vody a/alebo vedra s vodou a špongie, resp. veľkého štetca. Pri ručnom čistení navyše včas odhalíte poškodenia laku (e) a opotrebované súčiastky alebo iné poškodenia.

Po čistení by ste mali skontrolovať reťaz a nanovo ju namazať (f) (pozri kapitolu „**Reťaz – starostlivosť a opotrebovanie**“).

Lakované, kovové a karbónové povrchy (s výnimkou brzdnych plôch na bokoch ráfikov) bežným tvrdým voskom (g). Po vysušení doleštíte.



### VAROVANIE

**Pri čistení dbajte na praskliny, škrabance, deformácie materiálu alebo poškodený lak. Poškodené diely dajte okamžite vymeniť a poškodený lak upravte. Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.**

**Brzdové obloženie a brzdové plochy ráfikov nesmú prísť do kontaktu s ošetrujúcim prípravkom alebo olejom reťaze. Brzda by mohla zlyhať (pozri kapitolu „Brzdová sústava“)! Na upevňovacie oblasti z karbónu (h), napr. na riadidlá, predstavec, sedlovku a sedlovú rúru nenanášajte žiadne mazivo ani olej. Raz namazané karbónové konštrukčné diely sa už pripadne nebudú dať bezpečne upnúť!**

### POZNÁMKA

**Svoj bicykel Raymon radšej vôbec nečistite pomocou silného prúdu vody alebo vysokotlakovým čističom; ak predsa len, tak nie na krátku vzdialenosť.**

**Tvrdošijne ulpievajúci olej alebo mazivo na lakových povrchoch a karbóne odstráňte čistiacim prípravkom na báze petroleja. Nikdy nepoužívajte odmasťovače s obsahom acetónu, metylchloridu a pod., ani čistiace prostriedky s obsahom rozpúšťadiel, chemické alebo nie neutrálne čistiace prostriedky. Mohli by napadnúť povrch!**

## PLÁN SERVISU A ÚDRŽBY

Po uplynutí doby zábehu by ste svoj bicykel Raymon mali v pravidelných intervaloch nechať kontrolovať. Časové údaje uvedené v nasledujúcej tabuľke slúžia ako orientačné body pre jazdcov, ktorí najazdia medzi 1 000 a 1 500 km, resp. 50 až 100 hodín ročne.

Ak jazdíte pravidelne viac alebo veľmi často po zlých cestách alebo v teréne, sú tieto inšpekčné intervaly primerane kratšie. To platí predovšetkým pre bicykle typu dirt, freeride, downhill atď.

Konštrukčný diel	Činnosť	Pred každou jazdou	Mesačne	Ročne	Iné intervaly
Osvetlenie	kontrola funkčnosti	■			
Plášte	kontrola tlaku vzduchu	■			
	kontrola výšky profilu a bočníc		■		
Brzdy (ráfikové)	kontrola dráhy páčky, hrúbky obloženia a príp. pozície k ráfiku; brzdová skúška pri odstavenom bicykli	■			
Brzdy, obloženia (ráfikové)	očistiť		■		
Brzdové lanká/obloženia/vedenia	vizuálna kontrola		■		
Brzdy (kotúčové)	kontrola dráhy páčky, hrúbky obloženia, tesnosti, brzdová skúška pri odstavenom bicykli	■			
	výmena brzdového média (pri brzdovej kvapaline DOT)			×	
Odpružená vidlica	kontrola skrutiiek			×	
	veľký servis (výmena oleja, resp. namazanie elastomérov)			×	
Tlmič	veľký servis			×	
Ráfiky (pri ráfikových brzdách)	kontrola hrúbky, prípadná výmena				× najneskôr po 2. sade brzdového obloženia
Vidlica (pevná)	kontrola, prípadne výmena				× min. každé 2 roky
Výškovo nastaviteľná alebo odpružená sedlovka	údržba			×	
	kontrola vôle		■		
Odpruženie zadnej stavby	kontrola ložiskovej vôle		■		
	kontrola upevňovacích skrutiiek			×	
Stredové zloženie	kontrola ložiskovej vôle		■		
	demontáž a opätovné nasadenie (misky)			×	

Konštrukčný diel	Činnosť	Pred každou jazdou	Mesačne	Ročne	Iné intervaly
Reťaz	kontrola, resp. mazanie kontrola opotrebenia, resp. výmena	■			✗ po 800 km, resp. 40 prevádzkových hodinách
kľuka pedálov	kontrola, resp. dotiahnutie		■		
Lak/eloxal/karbón	impregnácia				■ min. polročne
Kolesá/špice	kontrola vycentrovania a upnutia vycentrovanie, resp. dopnutie		■		✗ v prípade potreby
Riadičlá a predstavec (z hliníka a karbónu)	kontrola, resp. výmena				✗ min. každé 2 roky
Hlavové zloženie	kontrola ložiskovej vôle nové mazanie		■		✗
Kovové povrchy	konzervácia (výnimka: bočné plochy ráfikov pri ráfikových brzdách, brzdové kotúče)				■ min. polročne
Náboje	kontrola ložiskovej vôle nové mazanie		■		✗
Pedále (všetky)	kontrola ložiskovej vôle		■		
Pedále (nášľapné/systémové)	vyčistenie, mazanie zarážok		■		
Sedlovka/predstavec	kontrola skrutiek demontáž a nové mazanie karbón: nová montážna pasta (žiadne mazivo!)		■		✗
Prehadzovač/prešmykovač	čistenie, mazanie		■		
Rýchlopínáky	kontrola doliehania	■			
Skrutky a matice	kontrola, resp. dotiahnutie		■		
Ventily	kontrola doliehania	■			
Lanká (prevody/brzdy)	demontáž a mazanie				✗

Kontroly označené symbolom ■ môžete vykonávať sami, ak máte dostatok skúseností, vhodné náradie, napr. momentový kľúč a ste manuálne zruční. Ak sa pri kontrole zistí nedostatok, okamžite podniknite vhodné opatrenia. Keď si nie ste stopercentne istí alebo máte otázky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

Práce, označené symbolom ✗ smie vykonávať iba váš špecializovaný predajca Raymon.

## ODPORÚČANÉ UŤAHOVACIE MOMENTY

Na zaručenie prevádzkovej bezpečnosti vášho bicykla musia byť skrutkové spoje konštrukčných dielov riadne utiahnuté a pravidelne kontrolované. Najlepšie sa na to hodí momentový kľúč, ktorý praská alebo sa vypne, keď sa dosiahne požadovaný ťahovací moment.

K predpísanému maximálnemu ťahovaciemu momentu postupujte malými krokmi zdola (po 0,5 Nm) a medzitým vždy kontrolujte pevné osadenie konštrukčného dielu. Maximálny ťahovací moment predpísaný výrobcom neprekračujte!

Pri dieloch, pre ktoré nie sú k dispozícii žiadne údaje, začnite 2 Nm. Dodržiavajte udané hodnoty a majte na pamäti priložené návody výrobcov jednotlivých dielov.

## VAROVANIE

**Používajte vždy momentový kľúč a neprekračujte maximálne ťahovacie momenty! Informácie o ťahovacích momentoch nájdete priamo na jednotlivých konštrukčných dieloch, v kapitole „Odporúčané ťahovacie momenty“ alebo prípadne v priložených návodoch výrobcov jednotlivých komponentov. Alternatívne si ich môžete stiahnuť z webovej stránky príslušného výrobcu jednotlivých komponentov.**

Konštrukčný diel	Výrobca	Typ	Upevňovacia skrutka	Upnutie lanka	Prevodové kolieska
Prehadzovač	Shimano		8-10	6-7	2,5-5
	SRAM	1-dielny (Eagle)	11	4-5	
		1-dielny (Eagle Transmission)	35		3
Prešmykovač	Shimano	montáž so svorkou / priama montáž / montáž typu E	5-7	6-7	

Konštrukčný diel	Výrobca	Typ	Upevňovacia skrutka/-matica
Radiaca páčka	Shimano	XTR / Deore XT / SLX / Deore / Cues (U8000)	3
		Alivio / Acera / Altus / Cues (U6000)	5
		Tourney	2,5
		I-Spec redukcia	4-6
		I-Spec nastavovacia skrutka	3 (4 - M9100)
	SRAM	Discrete / Infinity Clamp	2
		Discrete Clamp AXS	2 / 3 / 2
		MatchMaker X – redukcia	3
		MatchMaker X – svorka	5,5
		MatchMaker X – Pod Controller	2 / 2

Konštrukčný diel	Výrobca	Typ	Upevňovacia skrutka/-matica
Radiaca páčka	SRAM	Split Clamp / MatchMaker – redukcia	2
		Split Clamp / MatchMaker – svorka	3
		Single Bolt Clamp	3 / 4
		Otočný grip (XX1 / X0)	2,8-4
		Otočný grip (GX / S-Series / Via GT)	2

Konštrukčný diel	Výrobca	Typ	Upevňovacia skrutka/-matica	Upnutie lanka	Ventilačná skrutka/ventil	
Teleso brzdy	Magura	Disc – brzdový strmeň, redukcia (PM / IS2000)	6		4	
		Shimano	V-Brake	5-7	6-8	
	SRAM	Disc – Postmount / Flatmount	6-8			
		Disc – Postmount	6			1,6
		Disc (mech) – Postmount / IS2000	9,5 (9-10)	8-10		
	Tektro	V-Brake	8-10	6-8		
		Disc – IS2000 redukcia	6-8			
		Disc – Postmount	6-8			6-8
		Disc (mech) – Flatmount – vpredu	5-7	6-8		6-8
		Disc – Flatmount – vzadu – redukcia	5-7			
Disc – Flatmount – vzadu	6-8			6-8		

Konštrukčný diel	Výrobca	Typ	Upevňovacia skrutka/-matica	Poistná skrutka kotúča
Brzdové obloženie	Magura	Disc		2,5
	Shimano	V-Brake	6-8	
		Disc – drážka		0,2-0,4
		Disc – inbusová skrutka		2-4
	SRAM	Disc – inbusová skrutka		1,1
	Tektro	V-Brake	6-8	
Disc – inbusová skrutka			0,8-1,2	

Konštrukčný diel	Výrobca	Typ	Upevňovacia skrutka (svorka)	Ventilačná skrutka/ventil nastavovacia skrutka
brzdová páčka	Magura	Disc / HS	4	0,5
	Shimano	Disc	4-6	0,5-1,0
		V-Brake	6-8	
	SRAM	Disc	4-5	1,6
		svorka Discrete Clamp / MatchMaker X	5,5	
svorka Split Clamp / MatchMaker / Single Bolt Clamp		3		

Konštrukčný diel	Výrobca	Typ	Prevlčná matica/skrutka	Koncovka banjo upevňovacia skrutka
Brzdové vedenie	Magura	Disc – brzdová páčka	4	
		Disc – brzdový strmeň – (RHR)		3
		HS	4	
	Shimano	Disc – brzdová páčka – (Postmount)	5-7	
		Disc – brzdový strmeň – (Flatmount / Postmount)	5-6/ 7	v závislosti od modelu
	SRAM	Disc – brzdová páčka	8	
		Disc – brzdový strmeň – (Flatmount / Postmount)	5-6	
		Disc – brzdový strmeň – (Postmount) – Torx		5
		Disc – brzdový strmeň – (Postmount) – skrutka so 6-hrannou hlavou		10,8
		Disc – brzdový strmeň – (Postmount) – inbusová skrutka		9,3
	Tektro	Disc – brzdová páčka	5-7	
		Disc – brzdový strmeň		6-8

Konštrukčný diel	Výrobca	Typ	Poistná matica/poistný kotúč	Upevňovacie skrutky
Brzdový kotúč	Magura	so 6 otvormi		4
	Shimano	Center Lock	40	
		so 6 / 5 otvormi		2-4
	SRAM	Center Lock	40	
		so 6 otvormi		6,2
Tektro	so 6 otvormi		4-6	

Konštrukčný diel	Výrobca	Typ	Upevňovacie skrutky (klúky)	Iné
Kľuka	Shimano	štvorhranná	35-50	
		Octalink	35-50	
		Hollowtech II – rameno kľuky vľavo	12-14	0,7-1,5
		XTR (FC-M9100-M9130)	45-55	
		Cues (FC-U6000)	35-50	
	SRAM	DUB	54	
		DUB – nastavovač predpnutia	na blok	
		DUB – skutka do kľukového mechanizmu	na ručné dotiahnutie	
		30 mm vreteno	54	
		30 mm vreteno – nastavovač predpnutia	na blok	
		24 mm GXP	48-54	
		Power Spline	42	

Konštrukčný diel	Výrobca	Typ	Upevňovacie skrutky/zamykací krúžok
Prevodník/ kľuková hviezdička	Shimano	XTR / Deore XT / SLX (M9100 / M8100 / M7100 -2-dielna	16-17
		Deore (M5100 / M4100) – 2-dielna	16-17
		GRX M5100 / MT511/ ) MT610 – 1-dielna	12-14
		Sora (MT510) – 1-dielna	16-17
		Direct Mount – všetky	12-14
		Deore (U8000 / U6000) – 2-dielna	16-17
		Cues (U8000) – 1-dielna	16-17
		Cues (U6000) – 1-dielna	12-14
		SRAM	3-skrutková – Direct Mount
	3-skrutková – kľuková hviezdička		9
	4-skrutková MTB		9
	8-skrutková		4
		Transmisia – priskrutkovaný prevodník – poistný svorník	0,8
	Transmisia – XX – ochrana prevodníka	6	
	Transmisia – X0 / GX – ochrana prevodníka	4	

Konštrukčný diel	Výrobca	Typ	Upevnenie puzdier ložiska
Stredové zloženie	Shimano	štvorhranný / Octalink	50-70
		Hollowtech II	35-50
	SRAM	DUB BSA / Italian / T47	50
		GXP / Power Spline	34-41
Konštrukčný diel	Výrobca	Typ	Uzamykací/poistný krúžok
Kazeta	Shimano	HG / Microspline	40
	SRAM	XDR / XD	40
		Splined non-XD	40
Konštrukčný diel	Výrobca	Typ	Oska pedála
Pedále	Shimano		35-55
	SRAM	Kľuka – non-DUB	47-54
		Kľuka – DUB	54
Konštrukčný diel	Výrobca	Typ	Upevňovacia skrutka
Obuv	Shimano	Cleat	5-6

Tieto hodnoty nie sú prenosné na konštrukčné diely iných výrobcov. Majte na pamäti aj hodnoty, uvádzané prípadne v priložených návodoch výrobcov jednotlivých komponentov.

[www.magura.com](http://www.magura.com)  
<https://si.shimano.com>  
[www.sram.com](http://www.sram.com)  
[www.tekro.com](http://www.tekro.com)

## Uloženie, resp. skladovanie bicykla

Ak sa o svoj bicykel Raymon pravidelne staráte, nemusíte pri krátkodobom odstavení, odhliadnuc od zabezpečenia proti krádeži, robiť žiadne zvláštne opatrenia. Odporúčame uskladnenie v suchej a dobre vetranej miestnosti.

Pred dlhším odstavením vášho bicykla, napr. počas zimných mesiacov, treba pamätať na niekoľko vecí: Počas dlhého státia strácajú duše postupne vzduch. Ak váš bicykel Raymon stojí dlhšiu dobu na prázdnych plášťoch, môže ich to poškodiť. Preto kolesá alebo celý bicykel Raymon zaveste alebo tlak pneumatík pravidelne kontrolujte (e).

Bicykel Raymon očistite (f) a chráňte ho pred koróziou. Váš špecializovaný predajca Raymon vám ponúkne špeciálne prostriedky na starostlivosť, napr. striekací vosk (g).

Sedlovku prípadne odmontujte a prípadne vniknutú vlhkosť nechajte vysušiť. Pri kovových rámoch potom do sedlovej rúry nastriekajte trochu oleja. Preradte reťaz na najmenší prevodník a na najmenší pastork (h). Uvoľnia sa tak lanká a pružiny.

### VAROVANIE

**V žiadnom prípade nemažte sedlovú rúru rámu z karbónu, ak nie je k dispozícii hliníkové puzdro. Ak používate karbónovú sedlovku, nesmiete mažať ani rám z kovu. Raz namazané karbónové konštrukčné diely sa už prípadne nebudú dať bezpečne upnúť!**

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Váš špecializovaný predajca Raymon má počas zimných mesiacov viac času a na termín kontroly nemusíte čakať. Okrem toho mnoho z nich ponúka každoročnú prehliadku za akciovú cenu. Využite zimnú prestávku a odneste svoj bicykel Raymon na pravidelnú technickú kontrolu!**



## ZÁKONNÉ POŽIADAVKY NA ÚČASŤ V CESTNEJ PREMÁVKE

(Stav: júl 2024)

Podľa Zákona č. 106/2018 Z.z. – Zákon o prevádzke vozidiel v cestnej premávke a podľa Vyhlášky Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevádzke vozidiel v cestnej premávke (v znení č. 308/2019 Z.z., 499/2019 Z.z.) musí váš bicykel mať nasledujúcu výbavu:

### 1. Brzdová sústava

Bicykel musí byť vybavený dvomi od seba nezávislými účinnými brzdami s odstupňovateľným ovládaním brzdného účinku; bicykle pre deti predškolského veku vybavené voľnobežným nábojom s protišliapacou brzdou nemusia byť vybavené prednou brzdou.

### 2. Osvetlenie

Bicykel musí byť vybavený na prevádzku v cestnej premávke

- zadným odrazovým sklom červenej farby, pričom toto odrazové sklo môže byť kombinované so zadným svetidlom s červeným svetlom alebo nahradenými odrazovými materiálmi podobných vlastností; zadné odrazové sklo môže byť nahradené odrazovými materiálmi umiestnenými na odevu alebo obuvi cyklistu,
- predným odrazovým sklom bielej farby; predné odrazové sklo môže byť nahradené odrazovými materiálmi umiestnenými na odevu alebo obuvi cyklistu,
- odrazovými sklami oranžovej farby na oboch stranách pedálov
- na lúčoch predného a zadného kolesa najmenej jedným bočným odrazovým sklom oranžovej farby na každej strane kolesa; tieto odrazové sklá môžu byť nahradené odrazovými materiálmi na bokoch kolesa alebo na bokoch plášťov pneumatík, či na koncoch blatníkov, alebo bočných častiach odevu cyklistu.

Príviesny vozík za bicykel musí spĺňať technické požiadavky pre bezpečnostné požiadavky na konštrukciu podľa technickej normy alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.

- zadným odrazovým sklom červenej farby, pričom toto odrazové sklo môže byť kombinované so zadným svetidlom s červeným svetlom alebo nahradenými odrazovými materiálmi podobných

### 4. Používanie mobilných telefónov

Zákon telefonovania na bicykli výslovne nezmieňuje, v prípadoch, ktoré zákon v súvislosti s cyklistami a bicyklami výslovne nezmieňuje, platia pre cyklistov pravidlá podobné, ako pre vodičov. Telefonovanie pri jazde na bicykli sa všeobecne považuje za veľmi nebezpečné.

### 5. Povinnosť nosenia ochrannej prilby

Cyklista mlaší ako 15 rokov je povinný počas jazdy na bicykli chrániť si hlavu riadne upevnenou ochrannou prilbou; táto povinnosť sa vzťahuje aj na prepravované deti na pomocnom sedadle na prepravu detí a na detskom bicykli pevne spojeným tyčom s vodiacim bicyklom. Cyklista starší ako 15 rokov je povinný nosiť ochrannú prilbu pri jazde mimo obce.

### 6. Iné

Zmena v pravidlách o požívaní alkoholických nápojov. Cyklista, vodič kolobežky s pomocným motorčekom a vodič samovyžarovacieho vozidla jazdiaceho v obci a po cestičke pre cyklistov môže pri jazde požiť alkohol, ak množstvo alkoholu v jeho organizme nepresiahne hodnotu 0,5 promile.

### Zdroje:

**Vyhláška 134/2018 Z.z.**  
**Zákon č. 106/2018 Z.z.**

## RUČENIE ZA VECNÉ NEDOSTATKY A ZÁRUKA

Váš bicykel Raymon bol zhotovený s mimoriadnou pozornosťou a v kompletne zmontovanom stave ste si ho vyzdvihli u svojho špecializovaného predajcu Raymon.

Počas prvých dvoch rokov po kúpe máte neobmedzený nárok na zákonné ručenie za vecné nedostatky (v minulosti ochrana spotrebiteľa). Ak sa vyskytnú nedostatky, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon.

Na hladké spracovanie Vašej reklamácie je potrebné, aby ste predložili doklad o kúpe, technický list bicykla Raymon, odovzdávací protokol a doklady o technických kontrolách. Tieto doklady si preto po túto dobu starostlivo uschovajte.

V záujme dlhšej životnosti a zachovania funkčnosti vášho bicykla ho smiete používať iba v súlade so stanoveným účelom (pozri kapitoly „**Pred prvou jazdou**“ a „**Používanie v súlade so stanoveným účelom**“). Majte na pamäti údaje o maximálne prípustnej hmotnosti, ktoré nájdete na štítku typového označenia priamo na bicykli alebo v technickom liste bicykla Raymon v tomto návode. Ak máte pochybnosti, obráťte sa na svojho špecializovaného predajcu Raymon. Okrem toho sa musia dodržiavať montážne predpisy výrobcu (hlavne ťahovacie momenty skrutiek) a predpísané intervaly údržby.

Majte na pamäti kontroly a práce, uvedené v tejto príručke a prípadne i v priložených ďalších návodoch (pozri kapitolu „**Plán servisu a údržby**“), resp. v prípade potreby nevyhnutnú výmenu súčiastok a dielov, nevyhnutných pre zaručenie bezpečnosti jazdy, ako napr. riadidlá, brzdy atď.

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Toto pravidlo sa týka iba krajín, ktoré prijali predlohu EÚ, napr. Spolkovej republiky Nemecko. Informujte sa o príslušných nariadeniach vo vašej krajine.**

## Pokyny k opotrebeniu

Niektoré konštrukčné diely vášho bicykla Raymon podliehajú funkčnému opotrebeniu. Miera opotrebovania závisí od starostlivosti a údržby a spôsobu používania bicykla (jazdný výkon, jazda v daždi, znečistenie, soľ, jazdná hmotnosť a pod.). Bicykle Raymon, ktoré často alebo vždy stoja vonku, sa môžu taktiež opotrebovať rýchlejšie v dôsledku poveternostných podmienok.

Pravidelná starostlivosť a údržba zvyšujú životnosť. Aj tak však musíte nechať nižšie uvedené konštrukčné diely po dosiahnutí hranice ich životnosti vymeniť.

### K nim patria:

- reťaz pohonu
- brzdové gumičky/doštičky
- brzdová kvapalina (DOT)
- brzdové kotúče
- brzdové lanká
- vedenia brzdových laniek
- tesnenia odpružených dielov a výškovo nastaviteľných sedloviek
- ráfiky pri ráfikových brzdách
- rukoväte alebo omotávkym riadidiel
- kotúče reťaze
- osvetľovacie prostriedky
- plášte a duše
- pastorky
- poťah sedla
- lanká prevodov
- puzdrá laniek prevodov
- kladky prehadzovača
- mazacie materiály

### BEZPEČNOSTNÝ POKYN

**Informujte sa u svojho špecializovaného predajcu Raymon o podmienkach dodatočnej záruky výrobcu svojho bicykel Raymon a požiadajte, aby vám boli poskytnuté v písomnej forme.**

**INTERVALY TECHNICKÝCH KONTROL – MIESTA NA PEČIATKU****1. technická kontrola**

**Kategória 3:** najneskôr po 75-225 kilometroch, resp. po 5-15 hodinách prevádzky alebo po troch mesiacoch od dátumu predaja

**Kategória 4:** najneskôr po 5-15 hodinách prevádzky alebo po troch mesiacoch od dátumu predaja

**Kategória 5:** najneskôr po 4-12 hodinách prevádzky alebo po troch mesiacoch od dátumu predaja

Číslo zákazky: \_\_\_\_\_

Dátum: \_\_\_\_\_ Stav km: \_\_\_\_\_

Všetky nevyhnutné servisné práce boli vykonané  
(pozri Plán servisu a údržby); vymenené alebo opravené diely:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Pečiatka a podpis špecializovaného predajcu Raymon:

**2. technická kontrola**

**Kategória 3:** najneskôr po 1 500 kilometroch, resp. po 100 hodinách prevádzky alebo po jednom roku

**Kategória 4:** najneskôr po 75 hodinách prevádzky alebo po jednom roku

**Kategória 5:** najneskôr po 50 hodinách prevádzky alebo po jednom roku

Číslo zákazky: \_\_\_\_\_

Dátum: \_\_\_\_\_ Stav km: \_\_\_\_\_

Všetky nevyhnutné servisné práce boli vykonané  
(pozri Plán servisu a údržby); vymenené alebo opravené diely:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Pečiatka a podpis špecializovaného predajcu Raymon:

**3. technická kontrola**

**Kategória 3:** najneskôr po 3 000 kilometroch, resp. 200 hodinách prevádzky alebo po dvoch rokoch

**Kategória 4:** najneskôr po 150 hodinách prevádzky alebo po dvoch rokoch

**Kategória 5:** najneskôr po 100 hodinách prevádzky alebo po dvoch rokoch

Číslo zákazky: \_\_\_\_\_

Dátum: \_\_\_\_\_ Stav km: \_\_\_\_\_

Všetky nevyhnutné servisné práce boli vykonané (pozri Plán servisu a údržby); vymenené alebo opravené diely:

---



---



---

Pečiatka a podpis špecializovaného predajcu Raymon:

**4. technická kontrola**

**Kategória 3:** najneskôr po 4 500 kilometroch, resp. 300 hodinách prevádzky alebo po troch rokoch

**Kategória 4:** najneskôr po 225 hodinách prevádzky alebo po troch rokoch

**Kategória 5:** najneskôr po 150 hodinách prevádzky alebo po troch rokoch

Číslo zákazky: \_\_\_\_\_

Dátum: \_\_\_\_\_ Stav km: \_\_\_\_\_

Všetky nevyhnutné servisné práce boli vykonané (pozri Plán servisu a údržby); vymenené alebo opravené diely:

---



---



---

Pečiatka a podpis špecializovaného predajcu Raymon:

**5. technická kontrola**

**Kategória 3:** najneskôr po 6 000 kilometroch, resp. 400 hodinách prevádzky alebo po štyroch rokoch

**Kategória 4:** najneskôr po 300 hodinách prevádzky alebo po štyroch rokoch

**Kategória 5:** najneskôr po 200 hodinách prevádzky alebo po štyroch rokoch

Číslo zákazky: \_\_\_\_\_

Dátum: \_\_\_\_\_ Stav km: \_\_\_\_\_

Všetky nevyhnutné servisné práce boli vykonané  
(pozri Plán servisu a údržby); vymenené alebo opravené diely:

---



---



---

Pečiatka a podpis špecializovaného predajcu Raymon:

**6. technická kontrola**

**Kategória 3:** najneskôr po 7 500 kilometroch, resp. po 500 hodinách prevádzky alebo po piatich rokoch

**Kategória 4:** najneskôr po 375 hodinách prevádzky alebo po piatich rokoch

**Kategória 5:** najneskôr po 250 hodinách prevádzky alebo po piatich rokoch

Číslo zákazky: \_\_\_\_\_

Dátum: \_\_\_\_\_ Stav km: \_\_\_\_\_

Všetky nevyhnutné servisné práce boli vykonané  
(pozri Plán servisu a údržby); vymenené alebo opravené diely:

---



---



---

Pečiatka a podpis špecializovaného predajcu Raymon:

**7. technická kontrola**

**Kategória 3:** najneskôr po 9 000 kilometroch, resp. 600 hodinách prevádzky alebo po šiestich rokoch

**Kategória 4:** najneskôr po 450 hodinách prevádzky alebo po šiestich rokoch

**Kategória 5:** najneskôr po 300 hodinách prevádzky alebo po šiestich rokoch

Číslo zákazky: \_\_\_\_\_

Dátum: \_\_\_\_\_ Stav km: \_\_\_\_\_

Všetky nevyhnutné servisné práce boli vykonané (pozri Plán servisu a údržby); vymenené alebo opravené diely:

---



---



---

Pečiatka a podpis špecializovaného predajcu Raymon:

**8. technická kontrola**

**Kategória 3:** najneskôr po 10 500 kilometroch, resp. 700 hodinách prevádzky alebo po siedmich rokoch

**Kategória 4:** najneskôr po 525 hodinách prevádzky alebo po siedmich rokoch

**Kategória 5:** najneskôr po 350 hodinách prevádzky alebo po siedmich rokoch

Číslo zákazky: \_\_\_\_\_

Dátum: \_\_\_\_\_ Stav km: \_\_\_\_\_

Všetky nevyhnutné servisné práce boli vykonané (pozri Plán servisu a údržby); vymenené alebo opravené diely:

---



---



---

Pečiatka a podpis špecializovaného predajcu Raymon:

## 9. technická kontrola

**Kategória 3:** najneskôr po 12 000 kilometroch, resp. 800 hodinách prevádzky alebo po ôsmich rokoch

**Kategória 4:** najneskôr po 600 hodinách prevádzky alebo po ôsmich rokoch

**Kategória 5:** najneskôr po 400 hodinách prevádzky alebo po ôsmich rokoch

Číslo zákazky: \_\_\_\_\_

Dátum: \_\_\_\_\_ Stav km: \_\_\_\_\_

Všetky nevyhnutné servisné práce boli vykonané (pozri Plán servisu a údržby); vymenené alebo opravené diely:

---

---

---

Pečiatka a podpis špecializovaného predajcu Raymon:

## 10. technická kontrola

**Kategória 3:** najneskôr po 13 500 kilometroch, resp. 900 hodinách prevádzky alebo po deviatich rokoch

**Kategória 4:** najneskôr po 675 hodinách prevádzky alebo po deviatich rokoch

**Kategória 5:** najneskôr po 450 hodinách prevádzky alebo po deviatich rokoch

Číslo zákazky: \_\_\_\_\_

Dátum: \_\_\_\_\_ Stav km: \_\_\_\_\_

Všetky nevyhnutné servisné práce boli vykonané (pozri Plán servisu a údržby); vymenené alebo opravené diely:

---

---

---

Pečiatka a podpis špecializovaného predajcu Raymon:

**ODOVZDÁVACÍ PROTOKOL**

Odovzdanie vyššie opísaného bicykla zákazníkovi prebehlo po konečnej montáži do pojazdného stavu a po vykonanej skúške, resp. funkčnej kontrole nižšie uvedených bodov (dodatočne potrebné práce uvedené v zátvorkách).

- Osvetlenie     brzdy vpredu a vzadu  
 Odpružená vidlica/tlmič (prispôsobenie potrebám zákazníka)  
 Kolesá (vycentrovanie/napnutie špicov/tlak pneumatík)  
 Riadidlá/predstavec (poloha/kontrola skrutiek pomocou momentového kľúča)  
 Pedále (prípadne nastavenie vypínacej intenzity)  
 Sedlo/sedlovka (výška sedla a poloha prispôsobená zákazníkovi, kontrola pomocou momentového kľúča)  
 Prevody (kontrola nastavenia dorazov!)  
 Skrutkové spoje namontovaných konštrukčných dielov (momentovým kľúčom)  
 Ostatné vykonané práce \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

- Skúšobná jazda absolvovaná

Meno špecializovaného predajcu bicyklov \_\_\_\_\_

Ulica \_\_\_\_\_

PŠČ/Obec \_\_\_\_\_

Tel./fax \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Dátum predania  
zákazníkovi, pečiatka,  
podpis špecializovaného  
predajcu bicyklov \_\_\_\_\_

Zákazník svojím podpisom potvrdzuje, že obdržal bicykel Raymon spolu s nižšie uvedenými sprievodnými dokumentami v riadnom stave a bol poučený o obsluhu bicykla.

- Príručka/návod na obsluhu Raymon

Doplňkové návody

- brzdová sústava     prevody     systém pedálov  
 odpružená vidlica     sedlovka, predstavec     tlmič  
 dodatočný návod na obsluhu „Elektrobicykel“     iné

Meno zákazníka \_\_\_\_\_

Ulica \_\_\_\_\_

PŠČ/Obec \_\_\_\_\_

Tel./fax \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Miesto, dátum \_\_\_\_\_

Podpis  
zákazníka \_\_\_\_\_

- Týmto výslovne vyjadrujem svoj súhlas s tým, že špecializovaný predajca Raymon moje vyššie uvedené osobné údaje uloží a odovzdá výrobcovi, ktorý ma tak napríklad v prípade spätnej zvolávacej akcie môže priamo kontaktovať. Moje osobné údaje nebudú poskytované tretím osobám alebo používané na iné, než uvedené účely.

Podpis  
zákazníka \_\_\_\_\_

## TECHNICKÝ LIST BICYKLA RAYMON

Výrobca R Raymon Bicycles GmbH

Model \_\_\_\_\_

Číslo rámu \_\_\_\_\_

**Tlmič**  
(výrobca/model) \_\_\_\_\_

**Odpružená vidlica**  
(výrobca/model) \_\_\_\_\_

Sériové číslo  
odpruženej vidlice \_\_\_\_\_

Tvar rámu \_\_\_\_\_

Veľkosť rámu \_\_\_\_\_

Veľkosť kolesa, resp. plášťa \_\_\_\_\_

Farba \_\_\_\_\_

Osobitosti \_\_\_\_\_

**VAROVANIE**

**Prečítajte si minimálne kapitoly „Pred prvou jazdou“, „Používanie v súlade so stanoveným účelom“ a „Pred každou jazdou“ v tomto návode na použitie Raymon.**

## Používanie v súlade so stanoveným účelom

## Používanie podľa

- kategórie 3       kategórie 4       kategórie 5

**Maximálne prípustná celková hmotnosť**

Bicykel Raymon, jazdec, batožina a prípadne prívesný vozík \_\_\_\_\_ kg

Nosič batožiny povolený  áno  nie

Maximálne prípustné naloženie \_\_\_\_\_ kg

Pomocné detské sedadlo povolené  áno  nie

Nosič batožiny povolený  áno  nie

Maximálne prípustná záťaž prívesu \_\_\_\_\_ kg

**Brzdová páčka – priradenie brzd**

Pravá páčka:  brzda predného kolesa  
 brzda zadného kolesa

Ľavá páčka:  brzda predného kolesa  
 brzda zadného kolesa

Pečiatka a podpis špecializovaného predajcu Raymon

(Típus specializovaného predajcu Raymon: Urobte si kópiu technického listu bicykla Raymon a odovzdávacieho protokolu a kópie založte do evidencie zákazníka; ďalšie kópie prípadne pošlite výrobcovi bicykla. Požiadajte zákazníka o písomné potvrdenie súhlasu s odovzdaním jeho osobných údajov výrobcovi podpisom odovzdávacieho protokolu.)

R Raymon Bicycles GmbH  
Rudolf-Diesel-Str. 35  
97424 Schweinfurt - Germany

**[www.raymon-bicycles.com](http://www.raymon-bicycles.com)**