



ELEKTROKOLA

PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO NÁVODU
K OBSLUZE

CS

Lacuba Evo 8, Lacuba Evo 25, Lacuba Evo 25S,
Lacuba Evo Cross, Lacuba Evo Lite 11, Lacuba Evo Lite 5

19-17-1009, 19-17-1010, 19-17-1011, 19-17-1012, 19-17-1013, 19-17-1014, 19-17-1015, 19-17-1016,
19-17-1017, 19-17-1018, 19-17-1019, 19-17-4133, 19-17-4134, 19-17-4135, 19-17-4136, 19-17-4137,
19-17-4138, 19-17-4138

Copyright

© ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG

Je zakázáno bez výslovného souhlasu předávat tento Návod k obsluze třetí straně, rozmnožovat ho či prodávat a sdělovat jeho obsah. V opačném případě bude uplatňována náhrada škody. Veškerá práva v případě registrace patentů, užitečných vzorů nebo průmyslových vzorů jsou vyhrazena.

Datový list

Jméno, příjmení prodejce:

Datum koupě:

Model:

Číslo rámu:

Typové číslo:

Vlastní hmotnost (kg):

Rozměr pneumatik:

Doporučený tlak v pneumatikách (bar)*: vpředu: vzadu:

Obvod kola (mm):

Firemní razítko a podpis:

*Přípustný tlak v pneumatice po výměně pneumatiky je uveden na pneumatice. Uvedený tlak je třeba v pneumatice udržovat. Tlak v pneumatice nesmí klesnout pod doporučenou hodnotu.

Obsah

1	O tomto návodu	8
1.1	Výrobce	8
1.2	Zákony, normy a směrnice	9
1.3	Další platné podklady	9
1.4	Změny vyhrazeny	10
1.5	Jazyk	10
1.6	Pro zajištění vaší bezpečnosti	11
1.6.1	Instruktaž, školení a služby zákazníkům	11
1.6.2	Základní bezpečnostní pokyny	12
1.6.3	Varování	12
1.6.4	Bezpečnostní značky	13
1.7	Pro vaši informaci	13
1.7.1	Pokyny, jak postupovat	13
1.7.2	Informace na typovém štítku	14
1.7.3	Jazykové konvence	16
1.8	Typový štítek	17
1.9	Identifikace	18
1.9.1	Návod k obsluze	18
1.9.2	Jízdní kolo	18
2	Bezpečnost	20
2.1	Požadavky na jezdce	20
2.2	Nebezpečí pro skupiny zranitelných osob	20
2.3	Osobní ochranné prostředky	20
2.4	Zamýšlený účel použití	21
2.4.1	Městské a trekkingové kolo	21
2.5	Nezamýšlený účel použití	22
2.5.1	Městské a trekkingové kolo	22
2.6	Povinná péče	23
2.6.1	Jezdec	23
2.6.2	Provozovatel	23
3	Popis	25
3.1	Přehled	25
3.2	Řídítka	26
3.3	Kolo a vidlice	27
3.3.1	Ventilek	27

3.4	Brzdový systém	29
3.4.1	Ráfková brzda	29
3.4.2	Kotoučová brzda	31
3.4.3	Brzda zpětným sešlápnutím	32
3.4.4	Odpružení	33
3.4.5	Konstrukce odpružené vidlice	34
3.4.5.1	Konstrukce vidlice se vzduchovým pružením	35
3.5	Elektrický hnací systém	36
3.6	Hnací systém	36
3.6.1	Akumulátor	38
3.6.1.1	Ukazatel stavu nabití	39
3.6.1.2	Dojezd	40
3.6.2	Osvětlení	40
3.6.3	USB přípojka	40
3.6.4	Displej	41
3.6.4.1	Ukazatelé	42
3.6.5	Ovládací prvek	46
4	Technické údaje	47
5	Doprava, skladování a montáž	50
5.1	Doprava	50
5.1.1	Přeprava akumulátoru	52
5.1.2	Používání přepravní pojistky	52
5.2	Uskladnění	53
5.2.1	Provozní přestávka	54
5.2.1.1	Příprava na provozní přestávku	54
5.2.1.2	Postup při provozní přestávce	54
5.3	Brzdový systém	55
5.4	Montáž	56
5.4.1	Potřebné nářadí	56
5.4.2	Vybalení	57
5.4.3	Obsah dodávky	57
5.4.4	Uvedení do provozu	58
5.4.4.1	Kontrola akumulátoru	60
5.4.5	Montáž kola do vidlice Suntour	61
5.4.5.1	Montáž kola se šroubovou osou (15 mm)	61
5.4.5.2	Montáž kola se šroubovou osou (20 mm)	63
5.4.5.3	Montáž kola se zásuvnou osou	64

5.4.6	Montáž kola s rychloupínákem	68
5.4.6.1	Kontrola představce a řídítek	71
5.4.7	Prodej jízdního kola	72
6	Před první jízdou	73
6.1	Nastavení sedla	73
6.1.1	Nastavení sklonu sedla	73
6.1.2	Zjištění výšky sedla	74
6.1.3	Nastavení výšky sedla rychloupínákem	75
6.1.4	Výškově nastavitelná sedlovka	76
6.1.4.1	Snížení sedla	76
6.1.4.2	Zdvížení sedla	76
6.1.5	Nastavení posedu	77
6.2	Nastavení řídítek	78
6.2.1	Nastavení výšky řídítek	78
6.2.2	Natočení řídítek ke straně	79
6.2.2.1	Kontrola upínací síly rychloupínáku	80
6.2.2.2	Nastavení upínací síly rychloupínáku	81
6.3	Nastavení brzdové páky	81
6.3.1	Nastavení bodu záběru brzdové páky Magura	81
6.3.2	Nastavení vzdálenosti od řídítek	82
6.3.2.1	Nastavení vzdálenosti brzdové páky Magura	83
6.4	Nastavení pružení	84
6.4.1	Nastavení zanoření	84
6.4.1.1	Nastavení zanoření vidlice s ocelovými pružinami	85
6.4.1.2	Nastavení zanoření vidlice se vzduchovým pružením	86
6.5	Zajíždění brzdových destiček	87
7	Provoz	88
7.1	Před každou jízdou	90
7.2	Seznam kontrolních úkonů prováděných před každou jízdou	91
7.3	Používání bočního stojánu	92
7.4	Používání nosiče zavazadel	93
7.5	Akumulátor	95
7.5.1	Vyjmutí akumulátoru	97
7.5.2	Nasazení akumulátoru	97
7.5.3	Nabíjení akumulátoru	98
7.5.4	Aktivace akumulátoru	99
7.6	Elektrický hnací systém	100

7.6.1	Zapnutí elektrického hnacího systému	100
7.6.2	Aktivování pohotovostního režimu	100
7.6.3	Vypnutí hnacího systému	101
7.7	Ovládací díl s displejem	102
7.7.1	Sejmutí a umístění displeje	102
7.7.2	Využití osvětlení	103
7.7.3	Používání funkce podpory tlačení	104
7.7.4	Výběr stupně podpory šlapání	105
7.7.5	Změna jízdních údajů	105
7.7.6	Použití USB přípojky	105
7.7.7	Změna systémových informací	106
7.8	Řazení převodů	107
7.8.1	Volba převodů	107
7.8.2	Využití přesmykače	108
7.8.3	Používání vícerychlostního náboje	109
7.9	Brzda	111
7.9.1	Používání brzdové páky	115
7.9.2	Používání brzdy zpětným sešlápnutím	115
7.10	Odpružení a tlumení	116
7.10.1	Nastavení komprese vidlice Suntour	116
7.10.2	Nastavení komprese vidlice FOX	117
7.10.3	Nastavení komprese vidlice FOX	118
8	Servis	120
8.1	Čištění a péče	122
8.1.1	Po každé jízdě	122
8.1.1.1	Čištění odpružené vidlice	122
8.1.1.2	Čištění tlumiče zadního odpružení	122
8.1.1.3	Čištění pedálů	122
8.1.2	Základní čištění	123
8.1.2.1	Čištění rámu	124
8.1.2.2	Čištění představce	124
8.1.2.3	Čištění tlumiče zadního odpružení	124
8.1.2.4	Čištění kola	124
8.1.2.5	Čištění hnacích prvků	125
8.1.2.6	Čištění řetězu	125
8.1.2.7	Očištění akumulátoru	126
8.1.2.8	Očištění displeje	126
8.1.2.9	Čištění hnací jednotky	127

8.1.2.10	Čištění brzd	127
8.1.3	Péče	128
8.1.3.1	Péče o rám	128
8.1.3.2	Péče o představec	128
8.1.3.3	Péče o vidlici	128
8.1.3.4	Péče o hnací prvky	128
8.1.3.5	Péče o pedály	128
8.1.3.6	Péče o řetěz	129
8.1.3.7	Péče o hnací prvky	129
8.2	Servis	130
8.2.1	Kolo	130
8.2.2	Brzdový systém	131
8.2.3	Elektrická vedení a brzdová lanka	131
8.2.4	Řazení převodů	131
8.2.5	Představec	131
8.2.6	Kontrola řetězu, resp. řemenu	132
8.2.7	USB přípojka	133
8.2.8	Odpružená vidlice	133
8.3	Prohlídka	134
8.4	Korekce a opravy	136
8.4.1	Používání pouze originálních dílů a maziv	136
8.4.2	Rychloupínák kola	137
8.4.2.1	Upnutí upínací páky	138
8.4.2.2	Upnutí provedení I	138
8.4.2.3	Utáhněte provedení II	139
8.4.2.4	Utáhněte provedení III	140
8.4.2.5	Upnutí provedení IV	141
8.4.2.6	Upnutí provedení V	142
8.4.3	Nastavení tlaku nahuštění	145
8.4.3.1	Dunlop ventilek	145
8.4.3.2	Francouzský ventilek	146
8.4.3.3	Autoventilek	147
8.4.4	Nastavení řazení stupňů	148
8.4.5	Řazení převodů s ovládním jedním lankem	148
8.4.6	Řazení převodů s ovládním dvěma lanky	149
8.4.7	Otočné řazení s ovládním dvěma lanky	149
8.4.8	Vyrovnání opotřebení brzdového obložení	151
8.4.9	Hydraulicky ovládané ráfkové brzdy	151

8.4.10	Hydraulicky ovládané kotoučové brzdy	152
8.4.11	Výměna osvětlení	152
8.4.12	Nastavení světlometu	152
8.4.13	Opravy specializovaným prodejcem	152
8.4.14	Výměna osvětlení	153
8.4.15	Nastavení světlometu	153
8.4.16	Opravy specializovaným prodejcem	153
8.4.17	První pomoc při systémových hlášeních	154
8.4.17.1	První pomoc	154
8.4.18	První pomoc při úplném výpadku	155
8.5	Příslušenství	156
8.5.1	Dětská sedačka	156
8.5.2	Přívěs k jízdnímu kolu	158
8.5.3	Nosič zavazadel	159
9	Recyklace a likvidace	160
10	Dodatek	163
10.1	Systémová hlášení	163
10.2	Prohlášení o shodě ES	165
10.3	Seznam dílů	166
10.4	Seznam obrázků	170
10.5	Seznam tabulek	173
10.6	Věcný rejstřík	174

1 O tomto návodu

Přečtěte si tento Návod k obsluze před prvním uvedením jízdního kola do provozu, abyste byli schopni používat všechny funkce řádným a bezpečným způsobem. Návod k obsluze nenahrazuje osobní instruktáž, kterou zajišťuje dodávající specializovaný prodejce. Návod k obsluze tvoří nedílnou součást jízdního kola. Pokud ho v budoucnosti prodáte, je třeba návod předat novému vlastníkovi.

Tento Návod k obsluze je určen především pro jezdce a provozovatele jízdního kola, kteří jsou technickými laiky.



Části textu, které jsou výslovně určeny kvalifikovaným pracovníkům (např. mechanikům jízdních kol), jsou označeny symbolem nářadí.

Personál specializovaných prodejců dokáže na základě svého odborného vzdělání a školení rozpoznat rizika a vyloučit nebezpečí, která vznikají při údržbě, péči a opravách jízdního kola. Informace pro odborné pracovníky nejsou určeny pro technické laiky, a tedy od nich nevyžadují žádný zásah.

1.1 Výrobce

Jízdní kolo vyrábí:

ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG
Longericher Straße 2
50739 Köln, Germany

Tel.: +49 221 17959 0
Fax: +49 221 17959 31
E-mail: info@zeg.de
Internet: www.zeg.de

1.2 **Zákony, normy a směrnice**

Tento Návod k obsluze splňuje základní požadavky:

- směrnice 2006/42/ES Strojní zařízení,
- směrnice 2014/30/EU Elektromagnetická kompatibilita,
- ČSN EN ISO 12100:2010 Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika,
- ČSN EN 15194:2015 Jízdní kola – Jízdní kola s pomocným elektrickým pohonem – Jízdní kola EPAC,
- ČSN EN ISO 4210 Jízdní kola - Bezpečnostní požadavky na jízdní kola
- ČSN EN 11243:2016 Jízdní kola – Nosiče zavazadel pro jízdní kola - Požadavky a zkušební postupy,
- ČSN EN 82079-1:2012 Zhotovování návodů k použití - Strukturování, obsah a prezentace - Část 1: Obecné zásady a podrobné požadavky a
- ČSN EN ISO 17100:2016-05 Překladatelské služby - Požadavky na překladatelské služby.

1.3 **Další platné podklady**

Tento Návod k obsluze je úplný pouze s dalšími platnými dokumenty.

K tomuto výrobku je třeba používat následující dokument:

- Návod k obsluze nabíječky.

Všechny ostatní informace nejsou dalšími platnými dokumenty.

Průběžně aktualizované seznamy příslušenství a dílů mají k dispozici specializovaní prodejci.

1.4 Změny vyhrazeny

Informace uváděné v tomto Návodu k obsluze představují technické specifikace schválené v době odevzdání do tisku. Důležité změny budou uvedeny v novém vydání Návodu k obsluze.

Veškeré změny tohoto Návodu k obsluze naleznete na adrese:

www.bulls.de/service/downloads.

1.5 Jazyk

Originální Návod k obsluze je zpracován v němčině. Překlad bez originálního Návodu k obsluze je neplatný.

1.6 Pro zajištění vaší bezpečnosti

Bezpečnostní koncepce jízdního kola je založena na čtyřech prvcích:

- instruktáž jezdce, resp. provozovatele, zajišťování údržby a oprav jízdního kola specializovaným prodejcem,
- kapitola Všeobecná bezpečnost,
- varovné pokyny v tomto Návodu k obsluze a
- bezpečnostní symboly na typových štítcích.

1.6.1 Instruktáž, školení a služby zákazníkům

Služby zákazníkům zajišťuje specializovaný prodejce, který dodal jízdní kolo. Na zadní straně a v datovém listu tohoto Návodu k obsluze jsou uvedeny jeho kontaktní údaje. V případě, že prodejce není dosažitelný, naleznete na internetové stránce www.zeg.de další specializované prodejce zajišťující servis.



Specializovaný prodejce, který zajišťuje opravy a údržbu, prochází pravidelným školením.

Jezdec nebo provozovatel jízdního kola bude nejpozději při předání jízdního kola osobně poučen dodávajícím specializovaným prodejcem o funkcích jízdního kola a především o jeho elektrických funkcích a správném používání nabíječky.

Každý jezdec, který bude používat toto jízdní kolo, musí projít instruktáží zaměřenou na seznámení s funkcemi jízdního kola. Tento Návod k obsluze obdrží každý jezdec v tištěné formě, aby se s ním seznámil a řídil se jím.

1.6.2 Základní bezpečnostní pokyny

V tomto návodu k obsluze je zařazena kapitola se všeobecnými bezpečnostními pokyny [[> Kapitola 2, str. 20](#)]. Tuto kapitolu poznáte podle šedého pozadí stránek.

1.6.3 Varování

Nebezpečné situace a jednání jsou označeny varováními. V tomto Návodu k obsluze jsou varování uvedena následujícím způsobem:

SIGNÁLNÍ SLOVO

Druh a zdroj nebezpečí

Popis nebezpečí a jeho následků.

► Opatření

V tomto Návodu k obsluze jsou používány následující piktogramy a signální slova pro varování a upozornění:



Neuposlechnutí způsobí těžký nebo smrtelný úraz. Vyšší stupeň rizika ohrožení.



Neuposlechnutí může způsobit těžký nebo smrtelný úraz. Střední stupeň rizika ohrožení.



Může způsobit lehký nebo středně těžký úraz. Nízký stupeň rizika ohrožení.



Neuposlechnutí může způsobit věcné škody.

Tabulka 1:

Význam signálních slov

1.6.4

Bezpečnostní značky

Na typových štítcích jízdního kola jsou uvedeny následující bezpečnostní značky:



Všeobecné varování



Řiďte se návodem k použití

Tabulka 2:

Bezpečnostní značky na produktu

1.7

Pro vaši informaci

1.7.1

Pokyny, jak postupovat

Pokyny, jak postupovat, jsou zpracovány podle následujícího vzoru:

- ✓ Předpoklady (mohou, ale nemusejí být uváděny)
- ▶ Krok
- ⇒ Výsledek jednání (může, ale nemusí být uváděn)

1.7.2

Informace na typovém štítku

Na typovém štítku výrobku se nacházejí kromě varování další důležité informace o jízdním kole:



1

Pouze na silnice, nevhodné pro jízdy do terénu a skoky



2

Vhodné na silnice, jízdy v terénu a skoky do 15 cm



3

Vhodné na jízdy v náročném terénu a skoky do 61 cm



4

Vhodné na jízdy v náročném terénu a skoky do 122 cm



5

Vhodné na jízdy v nejtěžším terénu

Tabulka 3:

Oblast použití



Městské a trekkingové kolo



Dětské jízdní kolo / jízdní kolo pro mládež



Jízdní kolo BMX



Horské jízdní kolo



Závodní jízdní kolo



Dodávkové jízdní kolo



Skládací jízdní kolo

Tabulka 4:

Typ jízdního kola



přečtěte si návod



tříděný sběr odpadních elektrických a elektronických zařízení



tříděný sběr akumulátorů



zákaz vhazování do ohně (zákaz spalování)



zákaz vhazování do vody (ponoření)



zařízení třídy ochrany II



vhodné pouze pro použití ve vnitřních prostorech



pojistka (pojistka zařízení)



shoda s předpisy EU



recyklovatelný materiál

Tabulka 5:

Informace na typovém štítku

1.7.3

Jazykové konvence

Jízdní kolo popisované v tomto Návodu k obsluze může být vybaveno alternativními součástmi. Vybavení jízdního kola je definováno příslušným typovým číslem. Jestliže je v konkrétních případech instalována alternativní součást, je uvedeno upozornění *alternativní vybavení* příp. *alternativní provedení*.

Alternativní vybavení popisují přídatné součásti, které nemusejí být součástí každého jízdního kola podle tohoto návodu.

Alternativní provedení vysvětluje různé varianty součástí, pokud se liší jejich použitím.

Pro lepší srozumitelnost jsou používány následující pojmy:

Pojem	Význam
Návod k obsluze	Originální návod k obsluze, resp. překlad originálního návodu k obsluze
Jízdní kolo	Jízdní kolo poháněné elektromotorem
Motor	Hnací motor

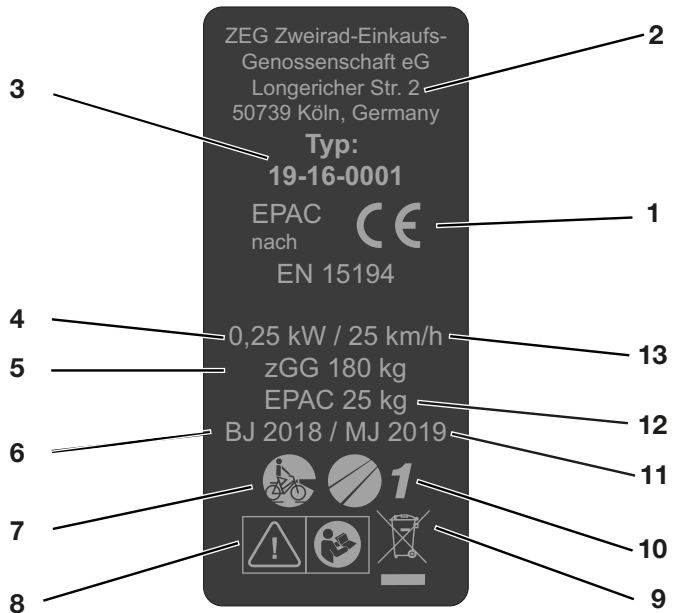
V tomto Návodu k obsluze jsou používány následující způsoby psaní:

Způsob psaní	Použití
<i>kurzíva</i>	Záznamy do věcného rejstříku
ZABLOKOVÁNO [> <i>Příklad, číslování stránek</i>]	Zobrazení na <i>displeji</i> Křížový odkaz
•	Výčet

1.8

Typový štítek

Typový štítek je umístěn na *rámu*. Na typovém štítku jsou uvedeny následující informace:



Obr. 1:

Typový štítek, příklad

- 1 Značka CE
- 2 Výrobce
- 3 Typové číslo
- 4 Trvalý jmenovitý výkon
- 5 přípustná celková hmotnost
- 6 Rok výroby
- 7 *Typ jízdního kola*
- 8 *Bezpečnostní upozornění*
- 9 *Pokyn pro likvidaci*
- 10 *Oblast použití*
- 11 Modelový rok
- 12 Pohotovostní hmotnost jízdního kola
- 13 Vypínací rychlost

1.9 Identifikace

1.9.1 Návod k obsluze

Identifikační číslo tohoto Návodu k obsluze se skládá z čísla dokumentu, verze vydání a data vydání. Je uvedeno na krycím listu a v zápatí.

Identifikační číslo	MY20B02-48_1.0_20.08.2019
---------------------	---------------------------

Tabulka 6:

Identifikační číslo návodu k obsluze

1.9.2 Jízdní kolo

Tento Návod k obsluze značky BULLS platí pro *modelový rok* 2019. Období výroby je srpen 2018 až červenec 2019. Návod byl vydán v srpnu 2018.

Tento Návod k obsluze je nedílnou součástí následujících jízdních kol:

Typové číslo	Model	Typ jízdního kola
19-17-1009	Lacuba Evo 8	Městské a trekkingové jízdní kolo
19-17-1010	Lacuba Evo 8	Městské a trekkingové jízdní kolo
19-17-1011	Lacuba Evo 8	Městské a trekkingové jízdní kolo
19-17-1012	Lacuba Evo 25	Městské a trekkingové jízdní kolo
19-17-1013	Lacuba Evo 25	Městské a trekkingové jízdní kolo
19-17-1014	Lacuba Evo 25	Městské a trekkingové jízdní kolo
19-17-1015	Lacuba Evo 25S	Městské a trekkingové jízdní kolo
19-17-1016	Lacuba Evo 25S	Městské a trekkingové jízdní kolo
19-17-1017	Lacuba Evo 25S	Městské a trekkingové jízdní kolo
19-17-1018	Lacuba Evo Cross	Městské a trekkingové jízdní kolo
19-17-1019	Lacuba Evo Cross	Městské a trekkingové jízdní kolo
19-17-4133	Lacuba Evo Lite 11	Městské a trekkingové jízdní kolo
19-17-4134	Lacuba Evo Lite 11	Městské a trekkingové jízdní kolo

Tabulka 7:

Identifikace jízdního kola podle typového čísla, modelu a druhu

<i>Typové číslo</i>	<i>Model</i>	<i>Typ jízdního kola</i>
19-17-4135	Lacuba Evo Lite 11	Městské a trekkingové jízdní kolo
19-17-4136	Lacuba Evo Lite 11	Městské a trekkingové jízdní kolo
19-17-4137	Lacuba Evo Lite 5	Městské a trekkingové jízdní kolo
19-17-4138	Lacuba Evo Lite 5	Městské a trekkingové jízdní kolo
19-17-4138	Lacuba Evo Lite 11	Městské a trekkingové jízdní kolo

Tabulka 7:

Identifikace jízdního kola podle typového čísla, modelu a druhu

2

Bezpečnost

2.1

Požadavky na jezdce

Pokud zákon nestanovuje požadavky na jezdce na jízdním kole s pomocným elektrickým pohonem, doporučujeme, aby jezdci bylo nejméně 14 let a aby měl zkušenosti s jízdou na běžném jízdním kole.

Tělesné a duševní schopnosti jezdce musí dostačovat i pro jízdu na jízdním kole poháněném šlapáním do pedálů.

2.2

Nebezpečí pro skupiny zranitelných osob

Akumulátor a nabíječku je třeba uložit mimo dosah dětí.

Pokud má být jízdní kolo používáno nezletilými, musí dospělá osoba odpovědná za výchovu provést důkladnou instruktáž a zajistit dohled nad používáním, dokud není zaručeno používání jízdního kola podle tohoto Návodu k obsluze. Za posouzení, zda nepnoletá osoba může používat jízdní kolo, odpovídá osoba odpovědná za výchovu.

2.3

Osobní ochranné prostředky

Je vhodné používat ochrannou helmu. Dále doporučujeme používat dlouhý, přiléhavý oděv a pevnou obuv typickou pro jízdu na jízdním kole.

2.4

Zamýšlený účel použití

Jízdní kolo je určeno pro maximální rychlost 25 km/h. Jízdní kolo lze používat pouze v případě, že je v bezchybném a funkčním stavu.

V jednotlivých zemích může být požadováno vybavení jízdního kola, které se liší od sériového. Pro účast v silničním provozu mohou platit jiné předpisy pro *osvětlení*, *odrazová světla* a jiné díly.

Je rovněž třeba se řídit platnými zákony a předpisy pro předcházení nehodám, jakož i pro ochranu životního prostředí příslušné země, v níž se Pedelec používá. Je nutné dodržovat veškeré pokyny a provádět úkony podle kontrolního seznamu, které jsou uvedeny v tomto Návodu k obsluze. Je přípustné namontovat schválené příslušenství, pokud montáž provádějí kvalifikovaní pracovníci.

Každé jízdní kolo je určeno k jednomu *druhu jízdních kol*, ze kterého vyplývá zamýšlený účel a rozsah použití.

2.4.1



Městské a trekkingové kolo

Městská a trekkingová jízdní kola jsou určena pro každodenní pohodlné používání. Jsou vhodná k použití v silničním provozu na veřejných komunikacích.

Oblast použití:

Na asfaltové a dlážděné cesty.



1



2

Vhodné na asfaltové silnice, cesty pro jízdní kola a dobře zpevněné šterkové povrchy, dále na delší cesty s mírným stoupáním a skoky do 15 cm.

2.5

Nezamýšlený účel použití

Nedodržení zamýšleného účelu použití vyvolává nebezpečí úrazu nebo vzniku věcných škod. Jízdní kolo není určeno k následujícím způsobům použití:

- manipulace s elektrickým pohonem
- překročení celkové hmotnosti
- jízda na poškozeném nebo neúplném jízdním kole
- jízda po schodech
- průjezd hlubokou vodou
- zapůjčení jízdního kola nepoučenému jezdcí
- převážení další osoby
- jízda s nadměrným nebo nezajištěným nákladem
- jízda bez držení
- jízda na ledu a sněhu
- neodborná péče
- neodborná oprava
- náročná oblastí použití, např. profesionální závody a akrobatické terénní jízdy nebo kaskadérské jízdy.

2.5.1



Městské a trekkingové kolo

Městská a trekkingová jízdní kola nejsou sportovní kola. Při sportovním použití je třeba počítat s nižší jízdní stabilitou a pohodlím.

Nedovolený rozsah použití:



1

Za žádných okolností nejezděte v terénu a/nebo neprovádějte skoky.



2

Za žádných okolností nejezděte v terénu nebo neprovádějte skoky delší než 15 cm.

2.6

Povinná péče

Bezpečnost jízdního kola lze zajistit pouze v případě, že jsou přijata veškerá potřebná opatření.

2.6.1

Jezdec

Jezdec:

- nechá se instruovat před první jízdou. Dotazy týkající se návodu k obsluze vyjasní s provozovatelem nebo specializovaným prodejcem.
- Používá osobní ochranné vybavení.
- Převezme v případě předání jízdního kola všechny povinnosti provozovatele.

2.6.2

Provozovatel

Povinná péče provozovatele zahrnuje plánování opatření a kontrolu jejich provádění.

Provozovatel:

- Poskytne jezdcovi tento Návod k obsluze na dobu používání jízdního kola. Podle potřeby přeloží Návod k obsluze do jazyku srozumitelného jezdcovi.
- Před první jízdou seznámí jezdce s funkcemi jízdního kola. Na jízdním kole smějí jezdit pouze zaškolení jezdci.
- Upozorní jezdce na používání v souladu s účelem a na nutnost používat osobní ochranné vybavení.
- zajistí, aby údržbu a opravy jízdního kola prováděli výhradně odborní pracovníci.
- Zajistí, aby na kole nebyly prováděny neoprávněné zásahy (např. náhrada ozubených věnců neoriginálními díly).

Prohlášení o shodě ES v dodatku je platné pouze v případě, že jízdní kolo zůstane v originálním stavu. Pokud provozovatel provede zásadní změny, úpravy nebo doplňky, stane se výrobcem. V takovém případě musí na vlastní odpovědnost v souladu se směrnicemi ES zajistit, aby

- jízdní kolo bylo schváleno pro provoz
- znovu získalo značku CE
- nedošlo k nepříznivému ovlivnění bezpečnosti práce.



3 Popis

3.1 Přehled



Obr. 2:

Jízdní kolo z pravé strany, příklad Lacuba EVO Lite 5

- | | |
|----|---|
| 1 | <i>Přední kolo</i> |
| 2 | <i>Vidlice</i> |
| 3 | <i>Blatníky přední</i> |
| 4 | <i>Světlomet</i> |
| 5 | <i>Řídítka</i> |
| 6 | <i>Představec</i> |
| 7 | <i>Rám</i> |
| 8 | <i>Sedlovka</i> |
| 9 | <i>Sedlo</i> |
| 10 | <i>Nosič zavazadel</i> |
| 11 | <i>Odrazové světlo a zadní světlo</i> |
| 12 | <i>Blatník zadní</i> |
| 13 | <i>Zadní kolo</i> |
| 14 | <i>Boční stojánek</i> |
| 15 | <i>Řetěz</i> |
| 16 | <i>Kryt řetězu</i> |
| 17 | <i>Akumulátor, číslo rámu a typový štítek</i> |

3.2

Řídítka

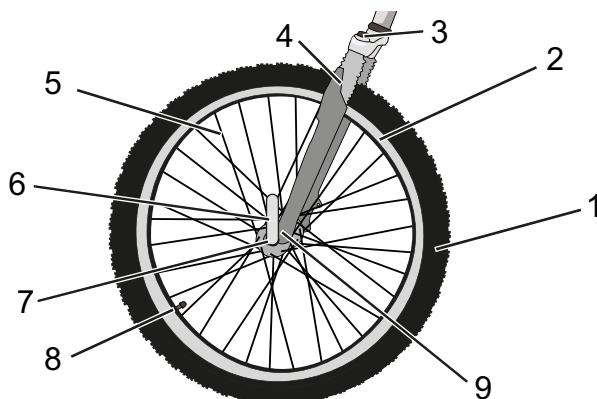


Obr. 3:

Detailní pohled na jízdní kolo z pohledu jezdce - příklad

- 1 Brzdová páka zadní
- 2 Zvonek
- 3 Světlo
- 4 Brzdová páka přední
- 5 Řazení převodů
- 6 Ovládací prvek
- 7 Displej
- 8 Zámek vidlice
- 9 Řazení převodů

3.3 Kolo a vidlice



Obr. 4: Součásti kola, příklad předního kola

- | | |
|---|--|
| 1 | Plášť |
| 2 | Ráfek |
| 3 | Korunka odpružené vidlice s nastavovacím šroubem |
| 4 | Vidlice |
| 5 | Paprsek |
| 6 | Rychloupínák |
| 7 | Náboj |
| 8 | Ventilek |
| 9 | Patka nohy odpružené vidlice |

3.3.1 Ventilek

Každé kolo je opatřeno jedním ventilkem. Je určen k nafouknutí *pláště* vzduchem. Na každém ventilkem se nachází čepička. Našroubovaná čepička zajišťuje ochranu proti prachu a nečistotám.

Jízdní kolo je vybaveno buď klasickým *Dunlop ventilkem*, *francouzským ventilkem* nebo *autoventilkem*.

Dunlop ventilek



Jezdec může ventilek snadno vyměnit a vzduch rychle vypustit. Tento ventilek neumožňuje měřit tlak vzduchu.

Francouzský ventilek



Francouzský ventilek vyžaduje malý otvor v ráfku, a proto je obzvláště vhodný pro úzké ráfky závodních kol. Tento ventilek umožňuje měřit tlak vzduchu.

Autoventilek



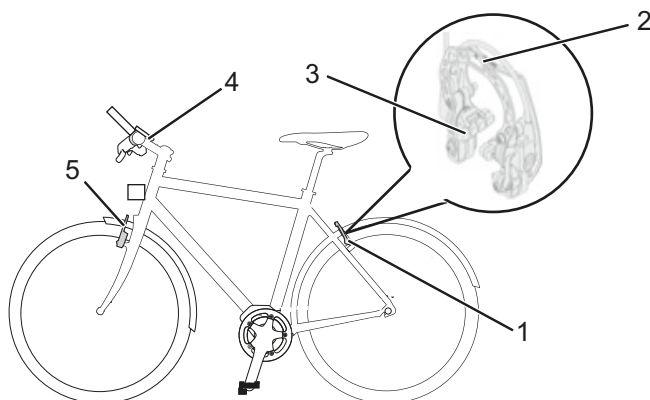
Jezdec může snadno hustit kola u čerpací stanice. Tento ventilek umožňuje měřit tlak vzduchu.

3.4 Brzdový systém

Brzdový systém jízdního kola se skládá buď z hydraulické:

- ráfkové brzdy na předním a zadním kole
- kotoučové brzdy na předním a zadním kole nebo
- ráfkové brzdy na předním a zadním kole a přidavné brzdy zpětným sešlápnutím.

3.4.1 Ráfková brzda alternativně

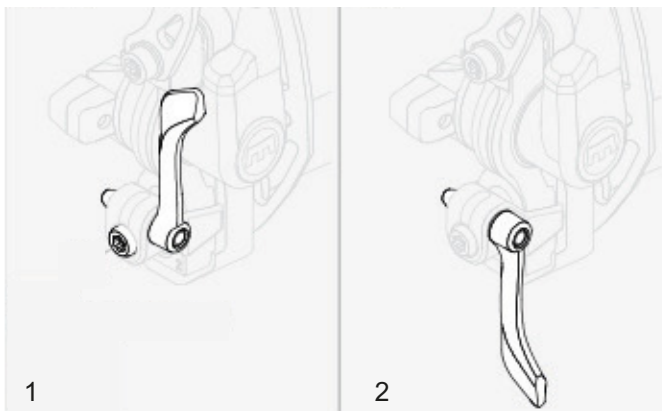


Obr. 5: Součásti ráfkové brzdy s detailem, příklad Magura HS22

- 1 Ráfková brzda zadního kola
- 2 Posilovač brzdy
- 3 Brzdová destička
- 4 Řídítka s brzdovými pákami
- 5 Ráfková brzda předního kola

Ráfková brzda zastaví pohyb kola tak, že když jezdec stiskne *brzdovou páku*, dvě brzdové destičky umístěné proti sobě jsou přitisknuty k *ráfkům*.

Hydraulické ráfkové brzdy jsou vybaveny blokovací pákou



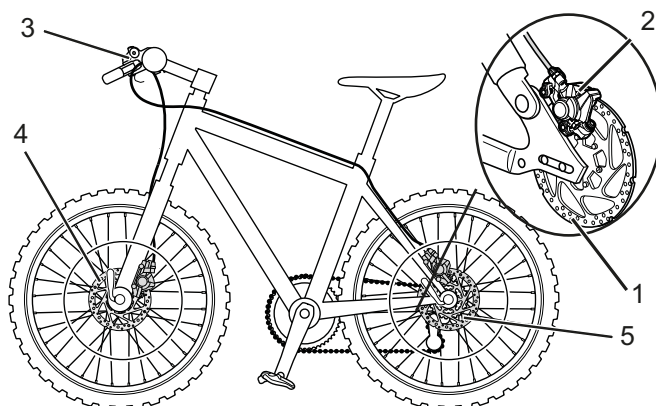
Obr. 6:

Blokovací páka ráfkové brzdy, zavřená (1) a otevřená (2)



Blokovací páka ráfkové brzdy není popsána. Blokovací páku ráfkové brzdy smí nastavit pouze specializovaný prodejce.

3.4.2

**Kotoučová brzda
alternativně**

Obr. 7:

Příklad brzdového systému jízdního kola s kotoučovou brzdou

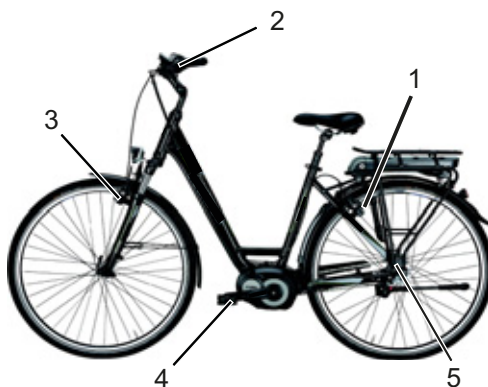
- 1 Brzdový kotouč
- 2 Brzdové destičky s brzdovými hadicemi
- 3 Řídítka s brzdovými pákami
- 4 Brzdový kotouč předního kola
- 5 Brzdový kotouč zadního kola

U jízdního kola s kotoučovou brzdou je brzdový kotouč pevně přišroubován k *náboji* kola.

Stlačením brzdové páky je vyvolán brzdový tlak. Brzdová kapalina přenáší tlak brzdovými hadicemi na válec v brzdovém sedlu. Brzdná síla zvýšená redukcí působí na brzdové destičky. Destičky mechanicky brzdí brzdový kotouč. Jestliže stlačíte brzdovou páku, jsou brzdové destičky přitisknuty na brzdový kotouč a kolo je zbrzděno až do zastavení.

3.4.3

Brzda zpětným sešlápnutím *alternativně*



Obr. 8:

Příklad brzdového systému jízdního kola s brzdou zpětným sešlápnutím

- 1 Ráfková brzda zadního kola
- 2 *Řídítka s brzdovými pákami*
- 3 Ráfková brzda předního kola
- 4 *Pedál*
- 5 Brzda zpětným sešlápnutím

Brzda zpětným sešlápnutím zastaví pohyb zadního kola, přičemž jezdec šlape na pedál v opačném směru, než je směr jízdy.

3.4.4

Odpružení

Tato modelová řada může být vybavena pevnými i odpruženými vidlicemi. Odpružená vidlice může využívat ocelovou pružinu nebo vzduchové odpružení. Ve srovnání s pevnou vidlicí zlepšují odpružené vidlice kontakt s vozovkou a pohodlí díky dvěma funkcím: pérování a tlumení.



Obr. 9:

Jízdní kolo bez odpružené vidlice (1) a s odpruženou vidlicí (2) při přejezdu přes překážku

V případě odpružení je náraz, např. způsobený kamenem na cestě, veden nikoli vidlicí přímo do těla jezdce, nýbrž je zachycen systémem odpružení. Odpružená vidlice je přitom stlačena. Stlačení lze zablokovat, a tedy se v takovém případě odpružená vidlice chová jako pevná. Ovladač určený k zablokování vidlice se nazývá Remote Lockout.

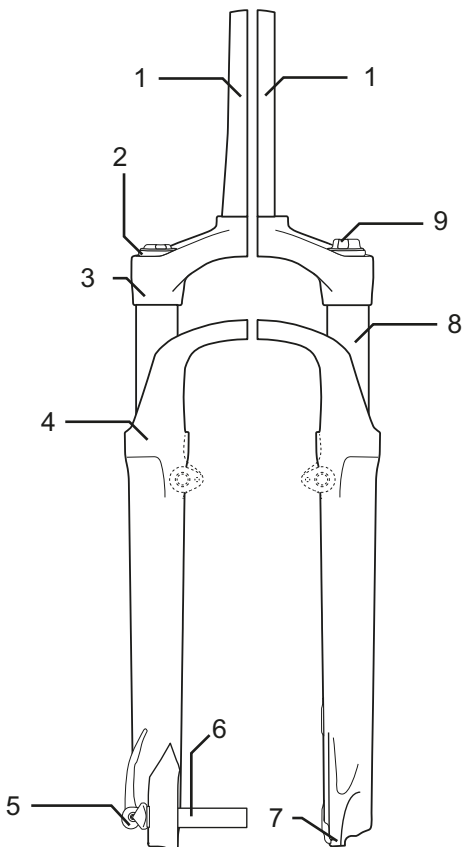
Po stlačení se odpružená vidlice vrátí do výchozí polohy. Pokud je instalován tlumič, zbrzdí tento pohyb a tím zabraňuje nekontrolovanému pohybu systému odpružení, při němž začne vidlice kmitat nahoru a dolů.

Tlumiče, které tlumí stlačení pružin, tedy tlakové zatížení, se nazývají kompresní tlumiče.

Tlumiče, které tlumí roztažení pružin, tedy tahové zatížení, se nazývají tlumiče zpětného odskoku.

3.4.5

Konstrukce odpružené vidlice



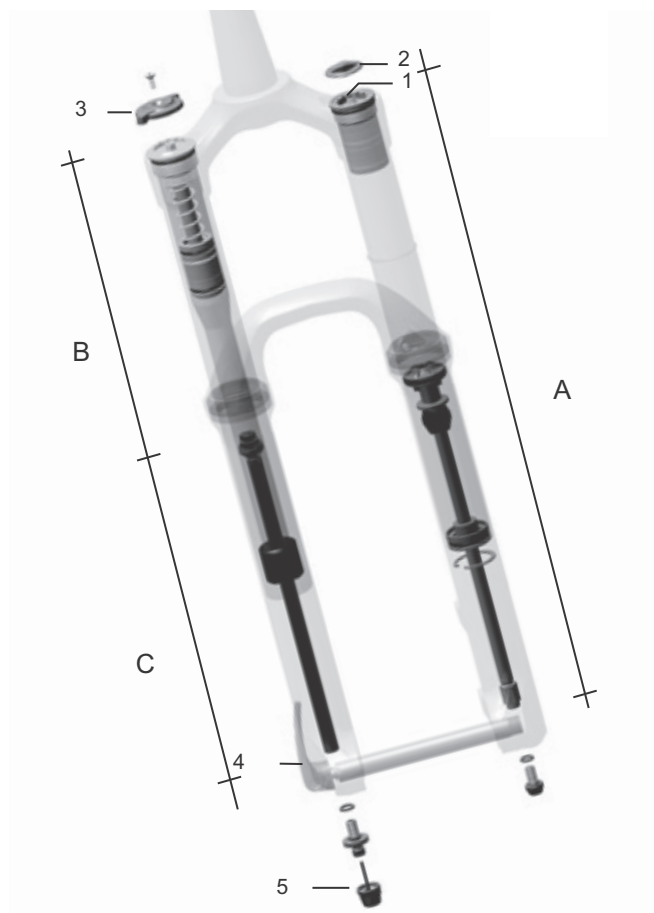
Obr. 10:

Příklad vidlice Suntour: Na trubce řízení (1) je upevněn představec a řídítka. Na výsuvném čepu (6) je uloženo kolo. Další prvky: Nastavení komprese (2), korunka (3), Q-Loc (5), prachovka (6), patka pro rychloupínák (7), kluzák (8) a pružina (9)

3.4.5.1

Konstrukce vidlice se vzduchovým pružením

Vidlice jízdního kola využívá vzduchové pružení i tlumič komprese a částečně také tlumič zpětného odskoku.



Obr. 11:

Konstrukce vidlice se vzduchovým pružením, Suntour

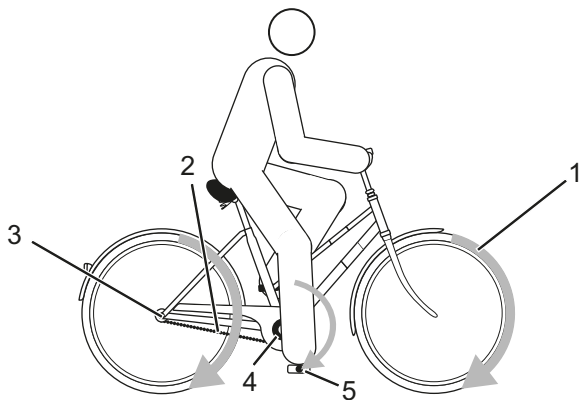
Obrázek s ovládacími prvky: Vzduchový ventil (1), čepička ventilku (2) zámek vidlice (3), rychloupínák (4) a nastavovací šroub tlumiče zpětného odskoku (5) a konstrukční skupiny: Konstrukční skupina vzduchového pružení (A), konstrukční skupina tlumiče komprese (B) a konstrukční skupina tlumiče zpětného odskoku (C)

3.5 Elektrický hnací systém

3.6 Hnací systém

Jízdní kolo je poháněno řetězovým převodem, který je uváděn do pohybu šlapáním do pedálů. Síla, která je vyvinuta ve směru jízdy šlapáním do pedálů, vyvolává otáčení předního řetězového kola. Řetěz přenáší sílu na zadní řetězové kolo a dále na zadní kolo.

Jízdní kolo můžete kdykoli používat jako běžné jízdní kolo, přičemž buď vypnete elektrický hnací systém, nebo nastavíte stupeň podpory na Vypnuto. Totéž platí v případě, když je vybitý akumulátor.

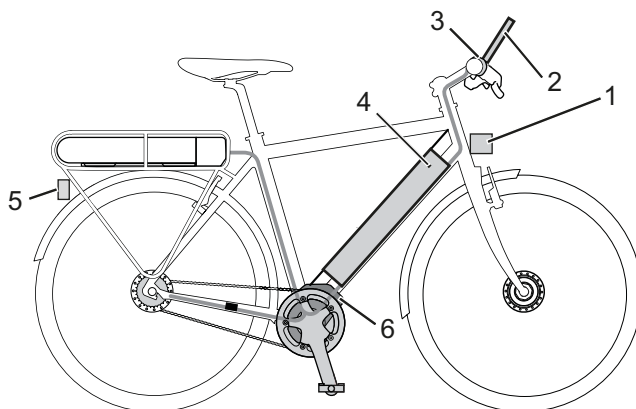


Obr. 12:

Schéma hnacího systému

- 1 Směr jízdy
- 2 Řetěz
- 3 Zadní řetězové kolo
- 4 Přední řetězové kolo
- 5 Pedál

Kromě pohonu šlapáním do pedálů je jízdní kolo vybaveno zabudovaným elektrickým hnacím systémem. Elektrický hnací systém se skládá až z osmi součástí:



Obr. 13:

Schéma elektrického hnacího systému

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | <i>Světlo</i> |
| 2 | <i>Displej</i> |
| 3 | <i>Ovládací prvek</i> |
| 4 | <i>Akumulátor</i> |
| 5 | <i>Zadní světlo</i> |
| 6 | <i>Motor</i> |
- nabíječka, která je přizpůsobena akumulátoru.

Jakmile potřebná síla při šlapání do pedálů překročí určitou mez, motor se šetrně spustí a podpoří šlapání. Velikost síly vyvinuté motorem závisí na nastaveném stupni podpory šlapání. Podpora závisí na síle, kterou jezdec vyvíjí při šlapání do pedálů. Hnací systém tedy podpoří šlapání pouze v případě, když uživatel šlape do pedálů. Toto platí nezávisle na zvoleném stupni podpory šlapání. Motor se automaticky vypne, jakmile jezdec přestane šlapat, teplota se nachází mimo přípustný rozsah, dojde k přetížení nebo je dosažena vypínací rychlost 25 km/h. Pokud rychlost klesne pod 25 km/h, podpora šlapání je opět automaticky aktivována.

Je možné aktivovat funkci podpory tlačení. Dokud jezdec tiskne tlačítko Plus na *řídítkách*, funkce podpory tlačení zajišťuje pohyb jízdního kola rychlostí chůze. Maximální rychlost může přitom dosahovat 6 km/h.

3.6.1

Akumulátor

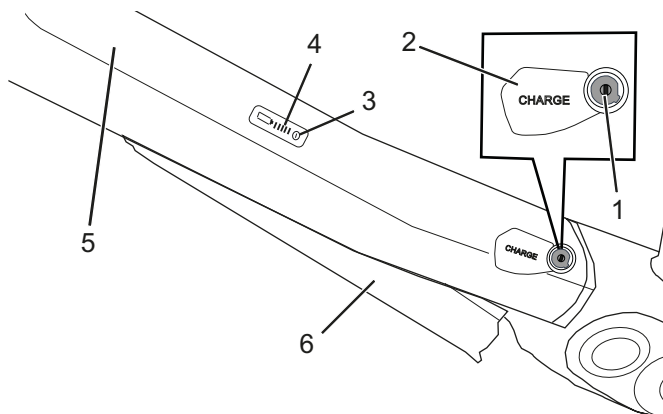
Lithium-iontový akumulátor je vybaven vestavěnou ochrannou elektronikou. Akumulátor je přizpůsoben nabíječce a jízdnímu kola. Teplota akumulátoru je neustále sledována. Akumulátor je chráněn proti hlubokému vybití, přebití, přehřátí a zkratu. V případě nebezpečí ochranný obvod automaticky odpojí akumulátor. Také v případě delšího klidu se akumulátor automaticky odpojí kvůli vlastní ochraně. Životnost akumulátoru lze prodloužit, pokud je zajištěna správná údržba a především je uložen při správné teplotě. Ani správná péče však nezabrání poklesu stavu nabití akumulátoru, který je způsoben stárnutím. Podstatné zkrácení provozní doby po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebovaný.

Teplota při dopravě	5 °C - 25 °C
Optimální teplota při dopravě	10 °C - 15 °C
Skladovací teplota	5 °C - 25 °C
Optimální skladovací teplota	10 °C - 15 °C
Okolní teplota při nabíjení	10 °C - 30 °C

Tabulka 8:

Technické údaje akumulátoru

Jízdní kolo je vybaveno dvěma typy akumulátoru: Evo 650 nebo SuperCore



Obr. 14: Detail akumulátoru Evo 650 se zámkem akumulátoru (1), přípojkou pro konektor nabíječky (2), tlačítkem vypínače (3), ukazatelem provozního stavu a ukazatel stavu nabití (4), horní stranou spodní trubky (5) a vyjímatelným akumulátorem (6)

3.6.1.1 Ukazatel stavu nabití

Pět zelených LED diod ukazatele stavu nabití ukazuje při zapnutém akumulátoru stav nabití akumulátoru. Každá LED dioda odpovídá cca 20 % stavu nabití akumulátoru. Stav nabití akumulátoru je dále zobrazen na *displeji*.

Pokud je stav nabití akumulátoru menší než 5 %, zhasnou všechny LED diody ukazatele provozního stavu a ukazatele stavu nabití. Stav nabití je však stále zobrazován na *displeji*.

3.6.1.2**Dojezd**

Dojezd je ovlivněn mnoha faktory, jako např.:

- stupeň podpory šlapání: Čím je zvolený stupeň podpory šlapání vyšší, tím kratší je dojezd.
- spínání
- druh pláštíků
- tlak v pláštích
- stáří, péče a stav nabití akumulátoru
- profil trasy (stoupání) a její vlastnosti (povrch)
- počasí (např. protivítr, okolní teplota atd.)
- hmotnost Pedelec a
- náklad.

3.6.2**Osvětlení**

Pokud je aktivované osvětlení, svítí *světlomet* a zadní světlo.

3.6.3**USB přípojka**

Displej má jednu micro USB přípojku na spodní straně. Pomocí vhodného USB kabelu můžete tak nabít zařízení, např. váš mobilní telefon. Nabíjecí proud činí 0,5 ampéru. Respektujte přípustné nabíjecí proudy vašich zařízení.

Nabíjecí napětí	5 V
Nabíjecí proud	max. 500 mA

Tabulka 9:

Technické údaje USB přípojky

3.6.4

Displej

Displej ukazuje všechny jízdní údaje. Akumulátor jízdního kola napájí displej, pokud je displej uložen v držáku, v jízdním kole je instalován dostatečně nabitý akumulátor a je zapnutý hnací systém.

Lithium-iontový akumulátor interní	3,7 V, 240 mAh
------------------------------------	----------------

Skladovací teplota	5 °C - 25 °C
--------------------	--------------

Okolní teplota při nabíjení	10 °C - 30 °C
-----------------------------	---------------

Tabulka 10:

Technické údaje displeje*Displej má jednu USB přípojku.*

Obr. 15:

Detail displeje**Použití**

- 1 Ukazatel
- 2 USB přípojka

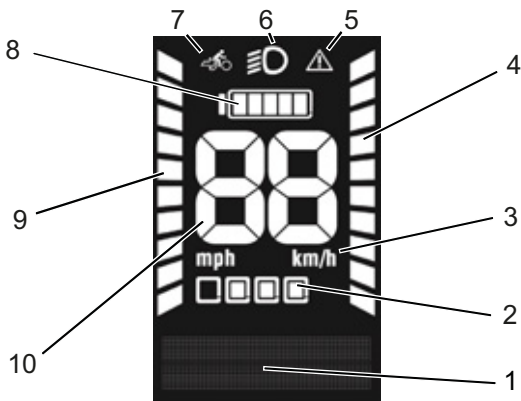
Tabulka 11:

Popis displeje

3.6.4.1

Ukazatelé

Na *displeji* se nachází deset ukazatelů:



Obr. 16:

Popis ukazatelů na displeji






Použití	
1	Funkční ukazatel
2	Stupeň podpory šlapání
3	Měrná jednotka rychlosti
4	Ukazatel podílu výkonu jezdce
5	Varovný symbol
6	Symbol osvětlení
7	Symbol podpory tlačení
8	Ukazatel stavu nabití
9	Ukazatel podílu výkonu motoru
10	Aktuální rychlost

Tabulka 12:

Popis ukazatelů na displeji

Stupeň podpory šlapání

Čím vyšší stupeň podpory šlapání je zvolen, tím větší podporu poskytuje hnací systém jezdcí při šlapání. K dispozici jsou následující stupně podpory šlapání:

Ukazatel	Stupeň podpory šlapání
	vypnuto
	1
	2
	3
	4

Tabulka 13:

Ukazatel stupně podpory šlapání

Aktuální rychlost

V systémovém nastavení lze zvolit, zda rychlost bude ukazována v kilometrech nebo mílích.

Funkční ukazatel

Ukazatel funkce ukazuje tři různé informace:

- jízdní údaje,
- systémová nastavení a specifikace a
- systémová hlášení.

Jízdní údaje

V závislosti na jízdním kole ukazuje funkční ukazatel až sedm jízdních údajů. Zobrazované jízdní údaje lze změnit.

Ukazatel	Funkce
CLOCK	Aktuální čas, zobrazován v hh:mm
TRIP DISTANCE	Dráha, která byla uražena od posledního dosazení na nastavení z výroby, ukazatel v kilometrech nebo mílích
TRIP KCAL	Kalorie spotřebované od posledního vynulování, zobrazení v kaloriích
TRIP TIME	Čas, který uplynul od posledního dosazení na nastavení z výroby, ukazatel v hh:mm
AVG. SPEED	Průměrná rychlost od posledního dosazení na nastavení z výroby, ukazatel v kilometrech nebo mílích
MAX. SPEED	Maximální rychlost od posledního dosazení na nastavení z výroby, ukazatel v kilometrech/hodina nebo mílích/hodina
TOTAL DISTANCE	Ujetá celková dráha, ukazatel v kilometrech nebo mílích
TOTAL TIME	Ujetý čas, zobrazován v hh:mm

Tabulka 14:

Jízdní údaje

Systémová nastavení a specifikace

K prohlédnutí systémových nastavení musí jezdec vyvolat systémová nastavení. Jezdec může změnit hodnoty systémových nastavení.

Ukazatel	Funkce
RESET TRIP	Vynulování doby jízdy, spotřebovaných kalorií, vzdálenosti, průměrné rychlosti
RESET ALL	Vynulování všech hodnot včetně celkové dráhy a celkové doby jízdy
DATE	DD/MM/YY
TIME FORMAT	24/12
TIME	hh/mm
LANGUAGE	Německy/anglicky
METRIC/IMPERIAL	km/mi













Tabulka 15:

Měnitelná systémová nastavení

Ukazatel stavu nabití

Ukazatel stavu nabití se skládá z pěti segmentů. Každý segment představuje 20 % stavu nabití akumulátoru.

Jestliže stav nabití < 20 %, začne blikat ukazatel stavu nabití. Je-li stav nabití < 5 %, zhasne ukazatel stavu nabití. V takovém případě je odpojena podpora motoru, aby bylo zajištěno osvětlení na další dvě hodiny.

při nabíjení		při jízdě	
	0 - 19 %		80 - 100 %
	20 - 39 %		60 - 79 %
	40 - 59 %		40 - 59 %
	60 - 79 %		20 - 39 %
	80 - 99 %		5 - 19 %
	100 %		< 5 - 0 % Nouzový provoz, motor vypnutý

Tabulka 16:

Ukazatel stavu nabití akumulátoru

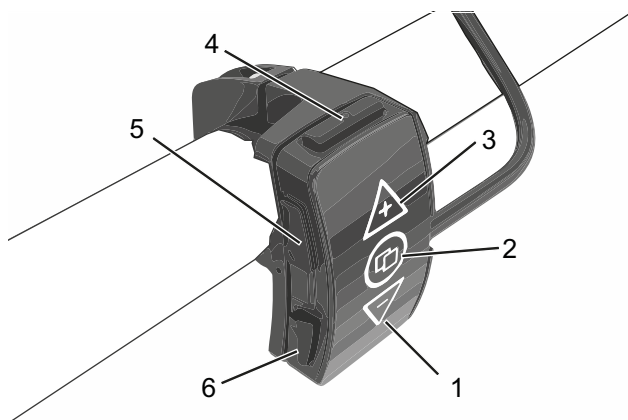
Systémové hlášení

Hnací systém provádí nepřetržitou vlastní kontrolu a v případě zjištění chyby ji signalizuje systémovým hlášením ve formě čísla. V závislosti na chybě se systém v některých případech automaticky vypne. Tabulka se všemi systémovými hlášeními se nachází v příloze.

3.6.5





Ovládací prvek

Ovládací díl je vybaven šesti tlačítky.



Obr. 17:

Přehled ovládacího prvku

Symbol	Název
1 -	Tlačítko Minus
2 	Tlačítko Info
3 +	Tlačítko Plus
4 	Vypínač
5 	Tlačítko Osvětlení
6 	Tlačítko funkce podpory tlačení

Tabulka 17:

Přehled ovládacího prvku

4 Technické údaje

Jízdní kolo

Teplota při dopravě	5 °C - 25 °C
Optimální teplota při dopravě	10 °C - 15 °C
Skladovací teplota	5 °C - 25 °C
Optimální skladovací teplota	10 °C - 15 °C
Provozní teplota	5 °C - 35 °C
Teplota pracovního prostředí	15 °C - 25 °C
Teplota nabíjení	10 °C - 30 °C
Užitečný výkon/systém	250 W (0,25 kW)
Vypínací rychlost	25 km/h

Tabulka 18: Technické údaje jízdního kola

Motor

Rozměry (mm)	213 x 150 x 128
Hmotnost	3400 g
Jmenovité napětí	36 V DC
Stupeň krytí	IP56
Točivý moment max.	90 Nm
Trvalý jmenovitý výkon	250 W
Podpora šlapání do	25 km/h
Rozsah pracovních teplot	-10 - +50 °C

Tabulka 19: Technické údaje motoru

Akumulátor Evo 650

Teplota při dopravě	5 °C - 25 °C
Optimální teplota při dopravě	10 °C - 15 °C
Skladovací teplota	5 °C - 25 °C
Optimální skladovací teplota	10 °C - 15 °C
Okolní teplota při nabíjení	10 °C - 30 °C

Tabulka 20:

Technické údaje akumulátoru

Akumulátor SuperCore

Napětí	37 V / 42,0 V
Energie	750 W / 20 Ah
Teplota při dopravě	5 °C - 25 °C
Optimální teplota při dopravě	10 °C - 15 °C
Skladovací teplota	5 °C - 25 °C
Optimální skladovací teplota	10 °C - 15 °C
Okolní teplota při nabíjení	10 °C - 30 °C

Tabulka 21:

Technické údaje akumulátoru

Displej a ovládací jednotka

Rozměry (mm)	Displej: 44 x 62,5 x 8 Ovládací jednotka: 18 x 46 x 19,75 Zobrazovací plocha: 38 x 50
Hmotnost (g)	Zobrazovací jednotka: 67
Jmenovité napětí	36 V DC

Tabulka 22:

Technické údaje ovládacího prvku

Stupeň krytí	IP65
Rozsah pracovních teplot	-10 - +60 °C
Rozsah skladovacích teplot	-20 - +85 °C

Tabulka 22: Technické údaje ovládacího prvku

USB přípojka

Nabíjecí napětí	5 V
Nabíjecí proud	max. 500 mA

Tabulka 23: Technické údaje USB přípojky

Emise

Hodnota hladiny akustického tlaku váženého filtrem typu A	< 70 dB(A)
Celková hodnota vibrací pro horní končetiny	< 2,5 m/s ²
Nejvyšší efektivní hodnota váženého zrychlení pro celé tělo	< 0,5 m/s ²

Tabulka 24: Emise jízdního kola*
 *Požadavky podle směrnice 2014/30/EU Elektromagnetická kompatibilita jsou splněny. Jízdní kolo a nabíječka mohou být používány v obytných zónách bez omezení.

Utahovací moment

Utahovací moment matice osy	35 Nm - 40 Nm
Max. utahovací moment svěrných šroubů řídítek*	5 Nm - 7 Nm

Tabulka 25: Utahovací momenty
 *pokud na příslušném dílu nejsou uvedeny jiné údaje

5 Doprava, skladování a montáž

5.1 Doprava



Pád při náhodné aktivaci hnacího systému

Při náhodné aktivaci hnacího systému hrozí nebezpečí úrazu.

- ▶ Před přepravou jízdního kola vyjměte akumulátor.
-



Požár a výbuch vyvolané vysokými teplotami

Příliš vysoké teploty poškodí akumulátor. Akumulátory se mohou samovolně vznítit a explodovat.

- ▶ Za žádných okolností nesmí být akumulátor dlouhodobě vystaven působení slunečního záření.
-



Únik oleje v případě odstranění přepravní pojistky

Přepravní pojistky brzdy zabraňují náhodné aktivaci brzdy při přepravě. V takovém případě může dojít k neopravitelnému poškození brzdového systému nebo úniku oleje s následnými škodami na životním prostředí.

- ▶ Pokud je demontované kolo, nesmí být v žádném případě stisknuta brzdová páka.
 - ▶ Z toho důvodu vždy používejte při dopravě s demontovanými koly přepravní pojistku brzdy.
-

NEBEZPEČÍ

Je-li jízdní kolo položené na stranu, může dojít k úniku olejů a plastických maziv.

Jestliže je přepravní kartón s jízdním kolem položen na stranu nebo je postaven na výšku, není zajištěna dostatečná ochrana proti poškození rámu a kol.

- ▶ Jízdní kolo musí být přepravováno výhradně v provozní poloze.
-

NEBEZPEČÍ

Přepravní systémy jízdních kol, v nichž by bylo jízdní kolo upevněno za *řídítka* nebo *rám* v převrácené poloze, vyvolávají při přepravě působení nepřípustných sil na díly. Přitom může dojít k prasknutí nosných dílů.

- ▶ V žádném případě nepoužívejte přepravní systémy jízdních kol, v nichž by bylo jízdní kolo upevněno za *řídítka* nebo *rám* v převrácené poloze.
-
- ▶ Při přepravě je třeba mít na paměti hmotnost jízdního kola v provozuschopném stavu.
 - ▶ Před přepravou demontujte z jízdního kola *displej* a akumulátor.
 - ▶ Elektrické díly a propojení na jízdním kole chraňte vhodným způsobem proti povětrnostním vlivům.
 - ▶ Před přepravou jízdního kola odstraňte příslušenství, jako např. láhev na pití.
 - ▶ Při přepravě osobním vozidlem používejte vhodný přepravní systém pro jízdní kola.



Specializovaný prodejce poradí s výběrem a bezpečným používáním vhodného přepravního systému.

- ▶ Jízdní kolo třeba přepravovat v suchém a čistém prostředí, které je chráněno proti přímému slunečnímu záření.



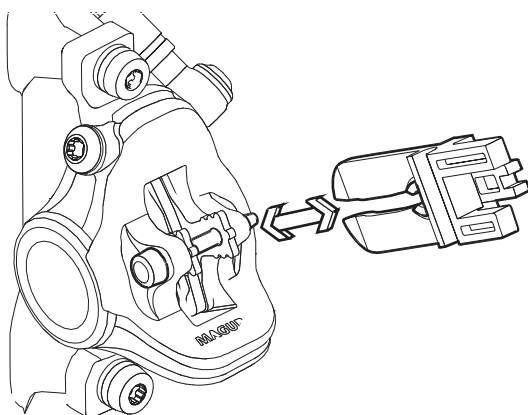
Při zasílání jízdního kola je vhodné se obrátit na specializovaného prodejce, aby provedl odbornou demontáž dílů a zabalení jízdního kola.

5.1.1 Přeprava akumulátoru

Na akumulátory se vztahují předpisy pro nebezpečné zboží. Nepoškozené akumulátory smějí přepravovat soukromé osoby v silničním provozu. Komerční přeprava vyžaduje dodržování předpisů o zabalení, označení a dopravě nebezpečného zboží. Kontakty je třeba zakrýt a akumulátor je nutné bezpečně zabalit. Přepravce je třeba upozornit, že v obalu se nachází nebezpečné zboží.

5.1.2 Používání přepravní pojistky

- ▶ Vložte přepravní pojistky mezi brzdové destičky.
- ⇒ Přepravní pojistky jsou sevřeny mezi oběma destičkami.



Obr. 18: Upevnění přepravních pojistek

5.2

Uskladnění

**POZOR****Požár a výbuch vyvolané vysokými teplotami**

Příliš vysoké teploty poškodí akumulátor. Akumulátory se mohou samovolně vznítit a explodovat.

- ▶ Chraňte akumulátor před vysokými teplotami
- ▶ Za žádných okolností nesmí být akumulátor dlouhodobě vystaven působení slunečního záření.

NEBEZPEČÍ

Je-li jízdní kolo položené na stranu, může dojít k úniku olejů a plastických maziv.

Jestliže je přepravní kartón s jízdním kolem položen na stranu nebo je postaven na výšku, není zajištěna dostatečná ochrana proti poškození *rámu* a kol.

- ▶ Jízdní kolo musí být přepravováno výhradně v provozní poloze.
-
- ✓ Pokud je jízdní kolo vybaveno hydraulickou sedlovkou, upevněte do montážního stojanu pouze spodní část sedlovky nebo rám, aby nedošlo k poškození sedlovky a páky sedlovky.
 - ✓ V žádném případě nesmí být jízdní kolo s hydraulickou sedlovkou postaveno v obrácené poloze na podlahu, protože by mohlo dojít k poškození páky sedlovky.
 - ✓ Jízdní kolo, akumulátor a nabíječku uložte na suchém a čistém místě.

Skladovací teplota	5 °C - 25 °C
---------------------------	--------------

Optimální skladovací teplota	10 °C - 15 °C
-------------------------------------	---------------

Tabulka 26:

Skladovací teplota pro akumulátor, jízdní kolo a nabíječku

5.2.1

Provozní přestávka

NEBEZPEČÍ

Akumulátor se vybíjí, i když není používán. Přitom může dojít k jeho poškození.

- ▶ Akumulátor je třeba vždy po osmi týdnech nabít.

NEBEZPEČÍ

Pokud je akumulátor trvale připojen k nabíječce, může se poškodit.

- ▶ Akumulátor trvale nepřipojujte k nabíječce.

NEBEZPEČÍ

Akumulátor displeje se vybíjí, i když není používán. Přitom může dojít k jeho nevratnému poškození.

- ▶ Akumulátor displeje je třeba jednou za tři měsíce nabíjet alespoň 1 hodinu.

Pokud není jízdní kolo používáno, např. v zimě, déle než čtyři týdny, je třeba provést přípravu na provozní přestávku.

5.2.1.1

Příprava na provozní přestávku

- ✓ Aktivujte na displeji režim uskladnění.
- ✓ Vyjměte akumulátor z jízdního kola.
- ✓ Nabijte akumulátor na cca 60 % (svítí tři až čtyři LED diody na ukazateli stavu nabití).
- ✓ Jízdní kolo očistěte lehce navlhčenou utěrkou a nakonzervujte voskovým sprejem. V žádném případě nenanášejte vosk na třecí plochy brzd.
- ✓ Před delší odstávkou by měl specializovaný prodejce provést prohlídku, základní očištění a konzervaci.

5.2.1.2

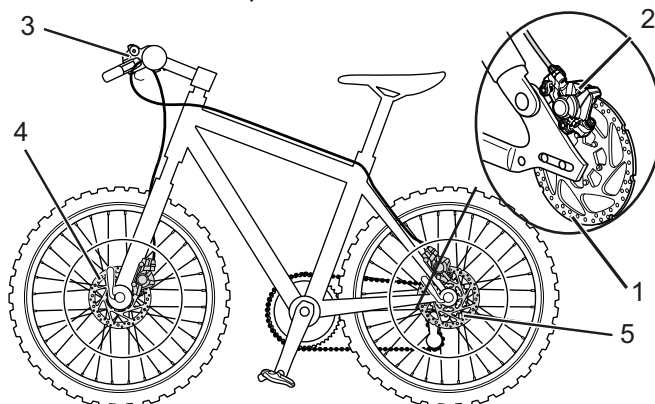
Postup při provozní přestávce

- ▶ Jízdní kolo, akumulátor a nabíječku uložte na suchém a čistém místě.
- ▶ Po osmi týdnech zkontrolujte stav nabití. Jestliže svítí pouze jedna LED dioda ukazatele stavu nabití, nabijte akumulátor na 60 %.

5.3

Brzdový systém

Brzdový systém jízdního kola tvoří hydraulická kotoučová brzda na předním a zadním kole.



Obr. 19:

Příklad brzdového systému jízdního kola s kotoučovou brzdou

- 1 Brzdový kotouč
- 2 Brzdové sedlo s brzdovými destičkami
- 3 Řídítka s brzdovými pákami
- 4 Brzdový kotouč předního kola
- 5 Brzdový kotouč zadního kola

U jízdního kola s kotoučovou brzdou je brzdový kotouč pevně přišroubován k *náboji* kola.

Stlačením brzdové páky je vyvolán brzdový tlak. Brzdová kapalina přenáší tlak brzdovými hadicemi na válec v brzdovém sedlu. Brzdná síla zvýšená redukcí působí na brzdové destičky. Destičky mechanicky brzdí brzdový kotouč. Jestliže stlačíte brzdovou páku, jsou brzdové destičky přitisknuty na brzdový kotouč a kolo je zbrzděno až do zastavení.

5.4

Montáž



Stlačení končetin při náhodné aktivaci hnacího systému

Při náhodné aktivaci hnacího systému hrozí nebezpečí úrazu.

- ▶ Pokud není akumulátor k montáži bezpodmínečně nutný, demontujte ho



- ✓ Montáž jízdního kola provádějte v čistém a suchém prostředí.
- ✓ Teplota na pracovišti by měla činit 15 °C - 25 °C.

Teplota pracovního prostředí	15 °C - 25 °C
-------------------------------------	---------------

Tabulka 27:

Teplota pracovního prostředí

- ✓ Pokud používáte montážní stojan, musí být vhodný pro max. hmotnost 30 kg.
- ✓ Jestliže je třeba snížit hmotnost, vyjměte akumulátor z jízdního kola na dobu používání montážního stojanu.

5.4.1

Potřebné nářadí

Pro montáž jízdního kola je potřebné následující nářadí:

- nůž
- šestihranný zástrčný klíč (2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm a 8 mm)
- momentový klíč pro rozsah 5 až 40 Nm
- klíč Atera T25
- očkový klíč (8 mm, 9 mm, 10 mm), 13 mm, 14 mm a 15 mm) a
- křížový a plochý šroubovák a šroubovák.

5.4.2

Vybalení



Zranění rukou kartónem

Přepravní kartón je uzavřen kovovými sponkami. Při vybalování a likvidaci obalu hrozí nebezpečí bodného nebo řezného zranění.

- ▶ Používejte vhodné ochranné rukavice.
- ▶ Před otevřením kartónu odstraňte kovové sponky kleštěmi.

Obalový materiál se skládá především z lepenky a plastové fólie.

- ▶ Obal zlikvidujte podle úředních pokynů.

5.4.3

Obsah dodávky

Jízdní kolo bylo ve výrobním závodě smontováno pro testování a poté opět rozebráno pro přepravní účely.

Jízdní kolo je předem smontováno z 95 -98 %.

Dodávka zahrnuje:

- předem smontované jízdní kolo
- přední kolo
- pedály
- rychloupínák (volitelný)
- nabíječka
- návod k obsluze.

Akumulátor je dodáván samostatně.

5.4.4

Uvedení do provozu



Požár a exploze vyvolané použitím nesprávné nabíječky

Pokud jsou akumulátory nabíjeny nevhodnými nabíječkami, může dojít k jejich poškození. V důsledku toho hrozí nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu.

- ▶ Akumulátor nabíjejte pouze dodanou nabíječkou.
- ▶ Dodanou nabíječku zřetelně označte, aby nemohlo dojít k záměně, např. *číslem rámu* nebo *typovým číslem* jízdního kola.

První uvedení jízdního kola do provozu vyžaduje speciální nářadí a zvláštní odborné znalosti, a tedy ho mohou provádět výhradně vyškolení odborní pracovníci.

Praxe ukazuje, že neprodané jízdní kolo je spontánně předáno koncovému spotřebiteli ke zkušební jízdě, jakmile se zdá, že je připraveno k jízdě.

- ▶ Z toho důvodu je vhodné každé jízdní kolo ihned po montáži uvést do plně provozuschopného stavu.
- ▶ Při uvádění jízdního kola do provozuschopného stavu je třeba před prvním použitím provést kontrolu podle kontrolního seznamu.

Kontrolní seznam před prvním uvedením do provozu

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Zkontrolujte akumulátor. |
| <input type="checkbox"/> | Akumulátor je dodáván v částečně nabitém stavu. Akumulátor nabijte, aby byl zajištěn plný výkon. |
| <input type="checkbox"/> | Namontujte kola, rychloupínáky a pedály. |
| <input type="checkbox"/> | Podle potřeby znovu nastavte upínací sílu rychloupínáku. |
| <input type="checkbox"/> | Důkladně odmastěte čističem brzd nebo lihem u kotoučových brzd brzdové kotouče nebo u ráfkových brzd boky ráfků a brzdové obložení. |
| <input type="checkbox"/> | Nastavte řídítka, představec a sedlo do funkční polohy a zkontrolujte upevnění. |
| <input type="checkbox"/> | Zkontrolujte, zda jsou všechny součásti spolehlivě upevněny. Přitom zkontrolujte všechna nastavení a utahovací momenty matic os. |
| <input type="checkbox"/> | Zkontrolujte správné vedení kabelového svazku. <ul style="list-style-type: none"> • Je nutno zabránit kontaktu kabelového svazku s pohyblivými díly. • Místa pro vedení kabelového svazku musí být hladká a bez ostrých hran. • Pohyblivé díly nesmějí působit tlakovou ani tahovou silou na kabelový svazek. |
| <input type="checkbox"/> | Zkontrolujte funkci a účinnost hnacího systému, osvětlovacího zařízení a brzd. |
| <input type="checkbox"/> | Nastavení světlometu. |
| <input type="checkbox"/> | Nastavte hnací systém na úřední jazyk a příslušný měrný systém. |
| <input type="checkbox"/> | Zkontrolujte stav softwaru hnacího systému a popř. ho aktualizujte. |
| <input type="checkbox"/> | Proveďte zkušební jízdu, abyste vyzkoušeli brzdový systém, řazení převodů a elektrický hnací systém. |

5.4.4.1



Kontrola akumulátoru

Nebezpečí požáru a exploze vyvolané vadným akumulátorem

Poškozený nebo vadný akumulátor může způsobit výpadek bezpečnostní elektroniky. Zbytkové napětí může vyvolat zkrat. Akumulátory se mohou samovolně vznítit a explodovat.

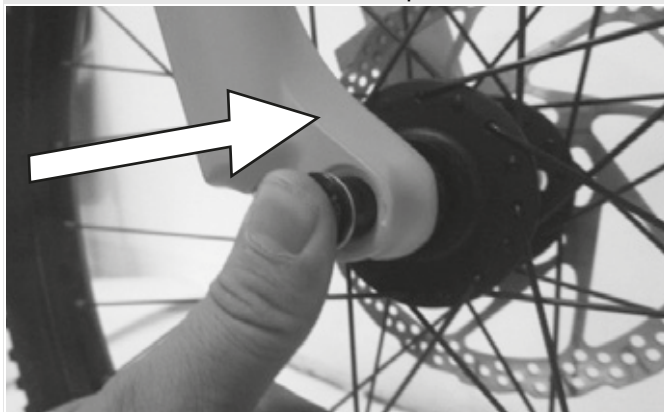
- ▶ V žádném případě nenabíjejte vadný akumulátor.

Akumulátor je třeba před prvním nabitím zkontrolovat.

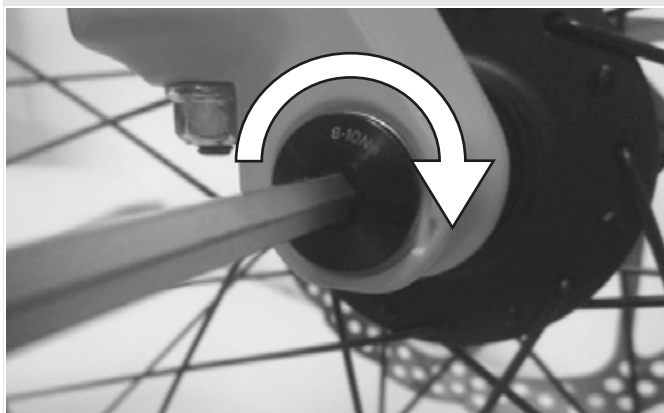
- ▶ Stiskněte *vypínač (akumulátoru)*.
 - ⇒ Pokud se nerozsvítí žádná LED dioda provozního ukazatele a ukazatele stavu nabití, může být akumulátor poškozený.
 - ⇒ Jestliže se rozsvítí alespoň jedna LED dioda, avšak nerozsvítí se všechny LED diody provozního ukazatele a ukazatele stavu nabití, akumulátor lze nabít do stavu plného nabití.
- ▶ Jakmile je akumulátor nabitý, vložte ho do jízdního kola.

5.4.5**Montáž kola do vidlice Suntour
alternativně****5.4.5.1****Montáž kola se šroubovou osou (15 mm)
alternativně**

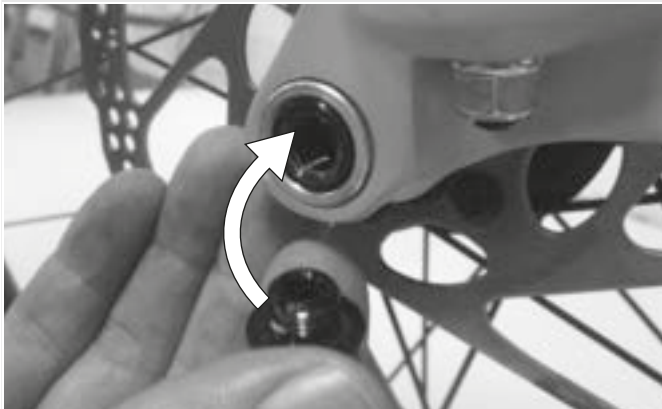
- Osu zcela zasuňte na straně pohonu.

**Obr. 20:****Osu zcela zasuňte**

- Utáhněte osu zástrčným šestihranným klíčem 5 mm na 8-10 Nm.

**Obr. 21:****Utáhněte osu**

- Zašroubujte pojistný šroub na nepoháněné straně.



Obr. 22:

Zasuňte páku rychloupínáku do osy

- Utáhněte pojistný šroub zástrčným šestihranným klíčem 5 mm na 5-6 Nm.

⇒ Tím je páka namontována



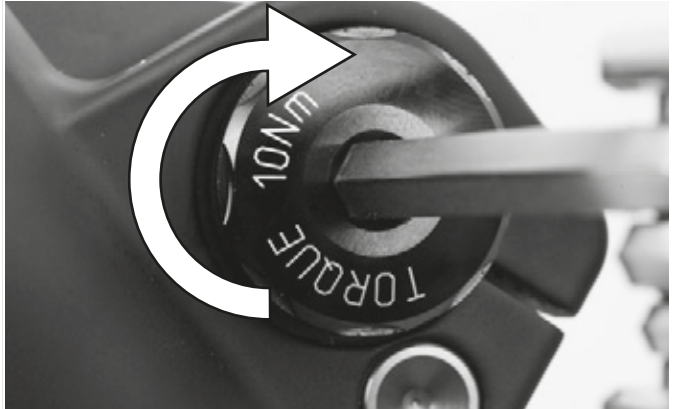
Obr. 23:

Utažení pojistného šroubu

5.4.5.2

**Montáž kola se šroubovou osou (20 mm)
alternativně**

- ▶ Osu zcela zasuňte na straně pohonu.



Obr. 24:

Utažení zasunuté osy

- ▶ Utáhněte pojistkovou svorku zástrčným šestihránným klíčem 4 mm na 7 Nm.



Obr. 25:

Utáhněte osu

5.4.5.3

Montáž kola se zásuvnou osou alternativně



Pád způsobený uvolněnou zásuvnou osou

Vadná nebo nesprávně namontovaná zásuvná osa se může zachytit v brzdovém kotouči a zablokovat kolo. V důsledku toho může dojít k pádu.

- ▶ V žádném případě nepoužívejte vadnou zásuvnou osu.
-



Pád způsobený vadnou nebo nesprávně namontovanou zásuvnou osou

Brzdový kotouč se může za provozu ohřát na vysokou teplotu. V důsledku toho může dojít k poškození zásuvné osy. Zásuvná osa se uvolnila. V důsledku toho může dojít k pádu a zranění.

- ▶ Zásuvná osa a brzdový kotouč se musí nacházet proti sobě.
-

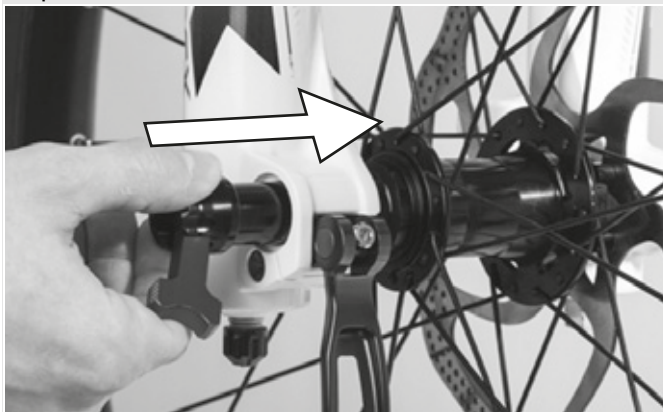


Pád způsobený nesprávným nastavením zásuvné osy

Nedostatečná upínací síla způsobí nevhodné působení síly. Může dojít k prasknutí odpružené vidlice nebo zásuvné osy. V důsledku toho může dojít k pádu a zranění.

- ▶ V žádném případě nepoužívejte nástroj (kladivo nebo kleště) k upevnění zásuvné osy.
-

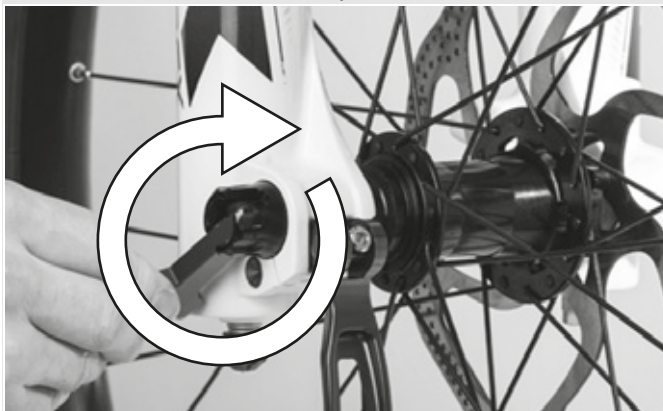
- ▶ Zasuňte osu na straně pohonu do náboje. Utáhněte provedení II.



Obr. 26:

Zasuňte osu do náboje

- ▶ Utáhněte osu červenou pákou.



Obr. 27:

Utáhněte osu

► Zasuňte páku rychloupínáku do osy.



Obr. 28:

Zasuňte páku rychloupínáku do osy

► Stlačte páku rychloupínáku.

⇒ Tím je páka zajištěna



Obr. 29:

Zajištění páky

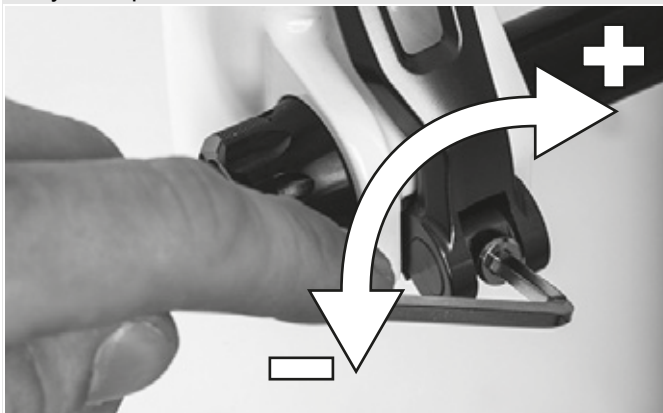
- ▶ Zkontrolujte polohu a upínací sílu páky rychloupínáku. Páka rychloupínáku se musí dotýkat spodního tělesa. Zavření páky rychloupínáku musí zanechat na dlaní lehký otisk.



Obr. 30:

Správná poloha upínací páky

- ▶ Podle potřeby nastavte upínací sílu páky rychloupínáku zástrčným šestihranným klíčem 4 mm. Poté zkontrolujte polohu a upínací sílu páky rychloupínáku.



Obr. 31:

Nastavení upínací síly rychloupínáku

5.4.6

Montáž kola s rychloupínákem *alternativně*



Pád způsobený uvolněným rychloupínákem

Vadný nebo nesprávně namontovaný rychloupínák se může zachytit v brzdovém kotouči a zablokovat kolo. V důsledku toho může dojít k pádu.

- ▶ V žádném případě nepoužívejte vadný rychloupínák.



Pád způsobený vadným nebo nesprávně namontovaným rychloupínákem

Brzdový kotouč se může za provozu ohřát na vysokou teplotu. V důsledku toho může dojít k poškození rychloupínáku. Rychloupínák se uvolní. V důsledku toho může dojít k pádu a zranění.

- ▶ Páka rychloupínáku předního kola se musí nacházet na opačné straně, než je brzdový kotouč.



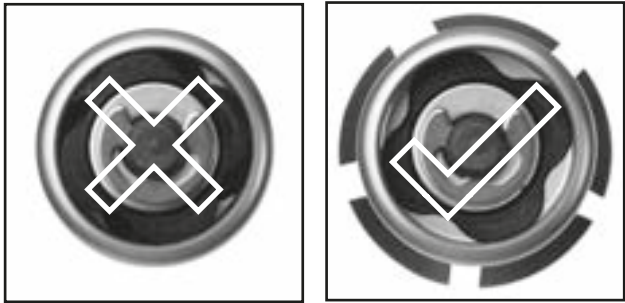
Pád způsobený nesprávným nastavením upínací síly

Příliš vysoká upínací síla poškodí rychloupínák, který ztratí svoji funkci.

Nedostatečná upínací síla způsobí nevhodné působení síly. Může dojít k prasknutí odpružené vidlice nebo rychloupínáku. V důsledku toho může dojít k pádu a zranění.

- ▶ V žádném případě nepoužívejte nástroj (kladivo nebo kleště) k upevnění rychloupínáku.
- ▶ Používejte pouze páku rychloupínáku s nastavenou předepsanou upínací silou.

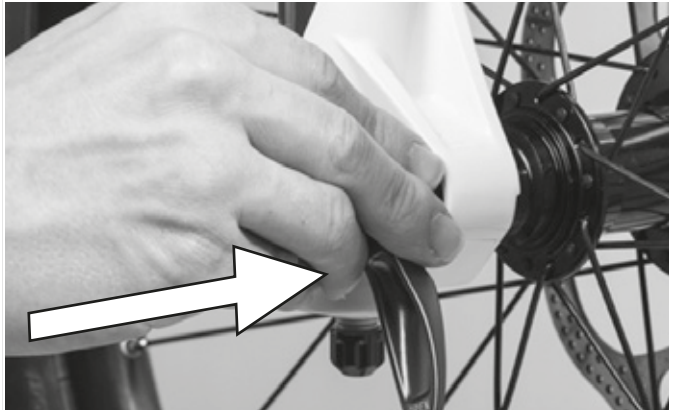
- ▶ Při montáži dbejte, aby příruba rychloupínáku byla roztažená. Zcela otevřete páku.



Obr. 32:

Uzavřená a otevřená příruba

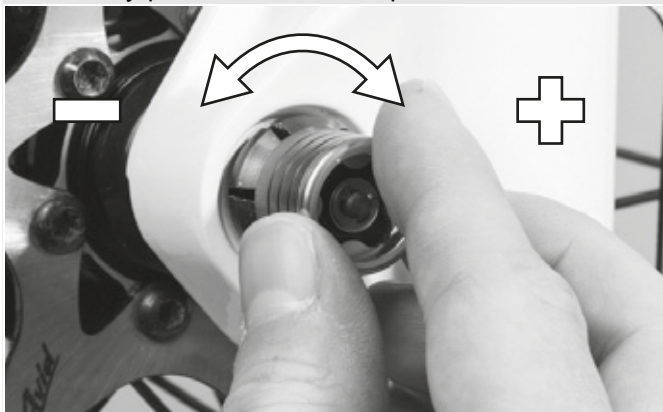
- ▶ Zasuňte rychloupínák tak, abyste uslyšeli cvaknutí. Přesvědčte se, že je příruba roztažena.



Obr. 33:

Zasuňte rychloupínák

- ▶ Nastavte upínací sílu při polootevřené upínací páce tak, aby příruba dosedla na patku vidlice.



Obr. 34:

Nastavení upínací síly

- ▶ Zavřete rychloupínák. Zkontrolujte upevnění rychloupínáku a popř. seřídte příruba.
- ⇒ Tím je páka zajištěna



Obr. 35:

Zavření rychloupínáku

5.4.6.1**Kontrola představce a řídítek****Kontrola spojení**

- ▶ Při kontrole pevného spojení řídítek, představce a sloupku řízení se postavte před jízdní kolo. Sevřete přední kolo mezi nohy. Uchopte rukojeti řídítek. Pokuste se otočit řídítka vzhledem k přednímu kolu.

⇒ Představec se nesmí posunout ani otočit.

Upevnění

- ▶ Při kontrole bezpečného upevnění představce se opřete celou vahou o řídítka, přičemž páka rychloupínáku musí být zavřená.
- ⇒ Řídítka se nesmějí ve sloupku vidlice posunout dolů.
- ▶ Pokud by se řídítka posunula ve sloupku vidlice, je třeba zvýšit upínací sílu páky rychloupínáku. Otáčejte tedy rýhovanou maticí ve směru pohybu hodinových ruček při otevřené páce rychloupínáku.
- ▶ Páku zavřete a znovu zkontrolujte správnou montáž představce.

Kontrola ložiskové vůle

- ▶ Při kontrole vůle ložiska řízení zavřete páku rychloupínáku představce. Položte prsty jedné ruky na horní miskou ložiska řízení a druhou rukou stlačte brzdou předního kola. Zkuste popojet s jízdním kolem dopředu a dozadu.
- ▶ Poloviny misky ložiska se nesmějí přitom vzájemně posunout. Upozorňujeme, že u odpružených vidlic a kotoučových brzd můžete cítit vůli vyvolanou opotřebenými ložiskovými pouzdry nebo vůli brzdových destiček.
- ▶ Pokud vznikla vůle v ložisku hlavového složení, je třeba ji podle možností co nejdříve odstranit, protože v opačném případě by došlo k poškození ložiska. Nastavení musí být provedeno podle příručky představce.

5.4.7

Prodej jízdního kola

- ▶ Vyplňte datový list na první stránce Návodu k obsluze.
- ▶ Přizpůsobte jízdní kolo jezdcí.
- ▶ Nastavte *stojánek a řadicí páčku* a ukažte nastavení kupujícímu.
- ▶ Seznamte provozovatele nebo jezdce se všemi funkcemi jízdního kola.

6 Před první jízdou



Pád způsobený nesprávně nastavenými utahovacími momenty

Pokud je šroub utažen příliš velkou silou, může prasknout. Je-li šroub příliš volný, může se uvolnit. V důsledku toho může dojít k pádu a zranění.

- ▶ Vždy dodržujte uvedené utahovací momenty pro šrouby, resp. momenty uvedené v Návodu k obsluze.

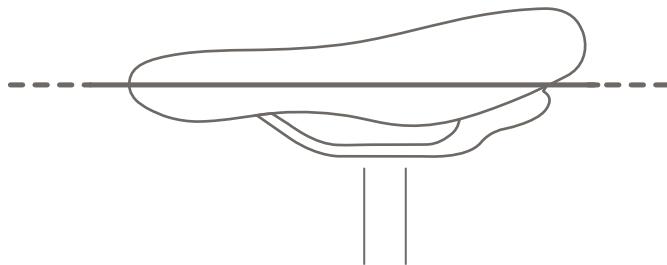
Pouze přizpůsobené jízdni kolo zaručuje požadované jízdni pohodlí a aktivitu zaměřenou na upevnění zdraví. Z toho důvodu si před první jízdou nastavte *sedlo, řídítka a odpružení* podle své hmotnosti a preferencí.

6.1 Nastavení sedla

6.1.1 Nastavení sklonu sedla

Zajištění optimálního posedu vyžaduje přizpůsobení sklonu sedla výšce posedu, poloze sedla a řídítek, jakož i tvaru sedla. Tímto způsobem lze v případě potřeby optimalizovat polohu při sezení. Sedlo nastavte až po nastavení individuální polohy řídítek.

- ⇒ Při prvním přizpůsobení jízdni kola svým potřebám nastavte sedlo do vodorovné polohy.



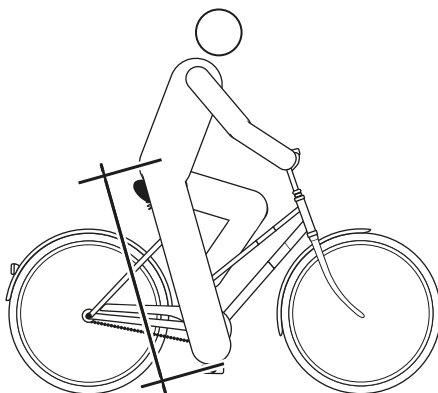
Obr. 36:

Vodorovná poloha sedla

6.1.2

Zjištění výšky sedla

- ✓ Při zjišťování výšky sedla postavte kolo ke stěně, abyste se o ni mohli opřít, anebo požádejte druhou osobu, aby vám jízdní kolo pevně podržela.
- ▶ Nasedněte na kolo.
- ▶ Položte patu na pedál a napněte nohu tak, aby se pedál nacházel v nejnižší poloze.
- ⇒ Jestliže se sedlo nachází v optimální výšce, jezdec sedí rovně. Pokud tomu tak není, nastavte podle potřeby délku sedlovky.



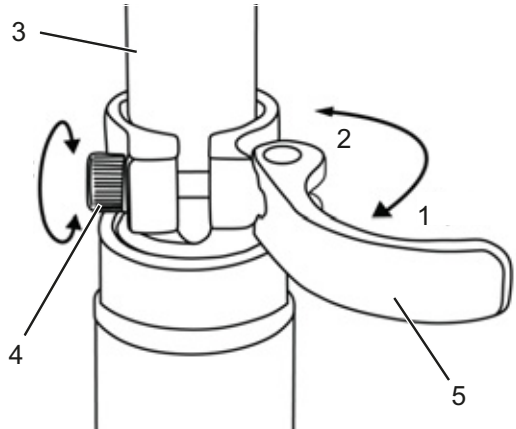
Obr. 37:

Optimální výška sedla

6.1.3

Nastavení výšky sedla rychloupínákem

- ▶ Při změně výšky sedla otevřete rychloupínák sedlovky. K tomu účelu otevřete upínací páku směrem od sedlovky.



Obr. 38:

Rychloupínák sedlovky (3) s upínací pákou (5) a nastavovací šroub (4) v otevřené poloze (1) a směr zavřené polohy (2)

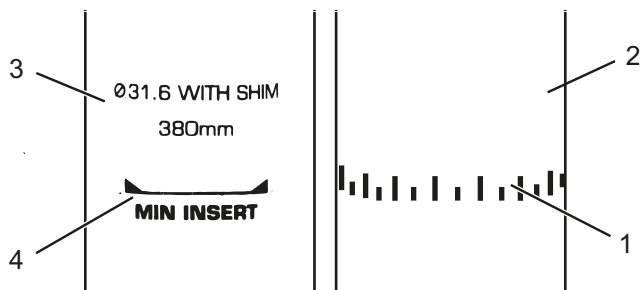
- ▶ Nastavte sedlovku do požadované výšky.

**POZOR**

Pád způsobený příliš vysoko nastavenou sedlovkou

Příliš vysoko nastavená *sedlovka* vyvolá prasknutí *sedlovky* nebo *rámu*. V důsledku toho může dojít k pádu a zranění.

- ▶ Vytáhněte sedlovku z rámu jen ke značce minimální hloubky zasunutí.



Obr. 39:

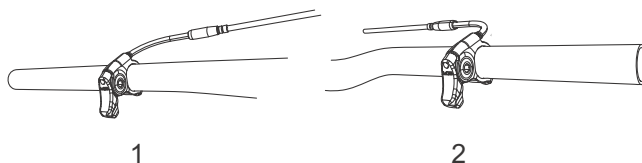
Detail sedlovky, příklad značky minimální hloubky zasunutí

- ▶ Při zavírání *upínací páky sedlovky* stlačte až k dorazu na *sedlovce*.
- ▶ Zkontrolujte *upínací sílu rychloupínáku*.

6.1.4

Výškově nastavitelná sedlovka

- ▶ Při prvním použití sedlovky je třeba ji prudce stlačit dolů, aby se pohnula. Je to nutné kvůli přirozenému chování těsnění, které stírá olej z těsnicí plochy. Je to třeba provést pouze před prvním použitím, resp. po delším odstavení. Jakmile se sedlovka vrátí do polohy plného zdvihu pružiny, na těsnění zůstane olej a sedlovka začne fungovat normálním způsobem.



Obr. 40:

Ovládací páka sedlovky se může nacházet na řídkách vlevo (1) nebo vpravo (2)

6.1.4.1

Snížení sedla

- ✓ Při snížení sedla zatlačte rukou na sedlo nebo si na ně sedněte.
- ▶ Stiskněte ovládací páčku sedlovky a současně stlačujte sedlo dolů.
- ▶ Jakmile sedlo dosáhne požadované výšky, páčku uvolněte.

6.1.4.2

Zdvižení sedla

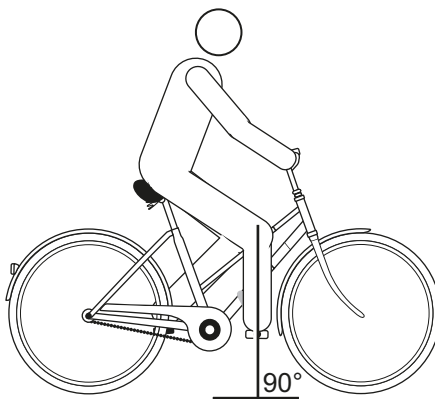
- ▶ Stiskněte ovládací páčku sedlovky.
- ▶ Odlehčete sedlo a páčku uvolněte, jakmile sedlo dosáhne požadované výšky.

6.1.5

Nastavení posedu

Sedlo lze posouvat na lyžinách sedla. Správná vodorovná poloha zajišťuje optimální přenos síly při šlapání. Tím zabraňuje bolesti kolen a bolestem pánve vyvolaným nesprávnou polohou. Pokud posunete sedlo o více než 10 mm, je třeba znovu nastavit výšku sedla, protože se obě nastavení vzájemně ovlivňují.

- ✓ Při zjišťování výšky sedla postavte kolo ke stěně, abyste se o ni mohli opřít, anebo požádejte druhou osobu, aby vám Jízdní kolo pevně podržela.
- ▶ Nasedněte na kolo.
- ▶ Nastavte pedály nohou do vodorovné polohy (poloha odpovídající 3 hodinám).
- ⇒ Jezdec sedí v optimální poloze, jestliže olovnice spuštěná od čěšky prochází přesně osou pedálu. Pokud se olovnice nachází za pedálem, posuňte sedlo více dopředu. Jestliže se olovnice nachází před pedálem, posuňte sedlo více dozadu. Sedlo posouvejte jen v přípustném rozsahu (značka na zadní vidlici).



Obr. 41:

Měření olovnicí od čěšky

6.2



Nastavení řídítek

- ✓ Řídítka se smějí nastavovat pouze v klidu.
- ▶ Povolte příslušné šrouby, proveďte seřízení a utáhněte svěrné šrouby řídítek maximálním utahovacím momentem.

Max. utahovací moment svěrných šroubů řídítek*

5 Nm - 7 Nm

*pokud na příslušném dílu nejsou uvedeny jiné údaje

Tabulka 28:

Max. utahovací moment svěrných šroubů řídítek

Nastavení představce



Pád způsobený uvolněným představcem

Vlivem působícího zatížení se mohou nesprávně utažené šrouby uvolnit. V takovém případě není zajištěno spolehlivé upevnění představce. V důsledku toho může dojít k pádu a zranění.

- ▶ Po prvních dvou hodinách jízdy zkontrolujte upevnění řídítek a rychloupínacího systému.

6.2.1

Nastavení výšky řídítek

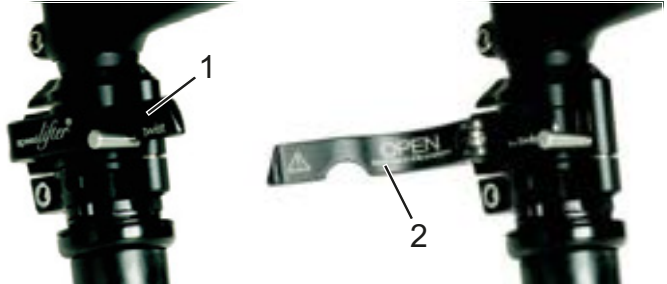


Pád způsobený nesprávným nastavením upínací síly

Příliš vysoká upínací síla poškodí rychloupínák, který ztratí svoji funkci. Nedostatečná upínací síla způsobí nevhodné působení síly. Přitom může vyvolat prasknutí dílů. V důsledku toho může dojít k pádu a zranění.

- ▶ V žádném případě nepoužívejte nástroj (kladivo nebo kleště) k upevnění rychloupínáku.
- ▶ Používejte pouze páku rychloupínáku s nastavenou předepsanou upínací silou.

- ▶ Otevřete upínací páku představce.
- ▶ Pojistnou páku na představci vytáhněte vzhůru a současně řídítka nastavte do požadované polohy.
- ⇒ Pojistná páka zaskočí.
- ▶ Vytáhněte řídítka do požadované výšky.
- ▶ Zajistěte rychloupínák.



Obr. 42:

Zavřená (1) a otevřená (2) upínací páka na představci, příklad by.schulz speedlifter

6.2.2

Natočení řídítek ke straně *alternativně*



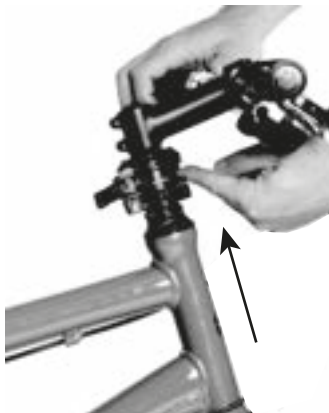
Pád způsobený nesprávným nastavením upínací síly

Příliš vysoká upínací síla poškodí rychloupínák, který ztratí svoji funkci.

Nedostatečná upínací síla způsobí nevhodné působení síly. V důsledku toho může dojít k pádu a zranění.

- ▶ V žádném případě nepoužívejte nástroj (kladivo nebo kleště) k upevnění rychloupínáku.
- ▶ Používejte pouze páku rychloupínáku s nastavenou předepsanou upínací silou.

- ▶ Otevřete upínací páku představce.
- ▶ Pojistnou páku na představci vytáhněte vzhůru a současně řídítka nastavte do požadované polohy.
- ⇒ Pojistná páka zaskočí.
- ▶ Vytáhněte řídítka do požadované výšky.
- ▶ Zajistěte rychloupínák.



Obr. 43:

Pojistnou páku vytáhněte nahoru - příklad by.schulz speedlifter

6.2.2.1

Kontrola upínací síly rychloupínáku

- ▶ Otevřete a zavřete rychloupínák představce nebo sedlovky.
- ⇒ Upínací síla je dostatečná, pokud upínací páka se z otevřené koncové polohy volně pohybuje do střední polohy a teprve od střední polohy musí být stlačena prsty nebo dlaní.

6.2.2.2

Nastavení upínací síly rychloupínáku

- ▶ Pokud nelze *upínací páku řídítek* stlačit do koncové polohy, povolte *rýhovanou matici*.
- ▶ Jestliže upínací síla *upínací páky sedlovky* není dostatečná, utáhněte *rýhovanou matici*.



Není-li možné upínací sílu nastavit, musí specializovaný prodejce zkontrolovat rychloupínák.

6.3

Nastavení brzdové páky

6.3.1

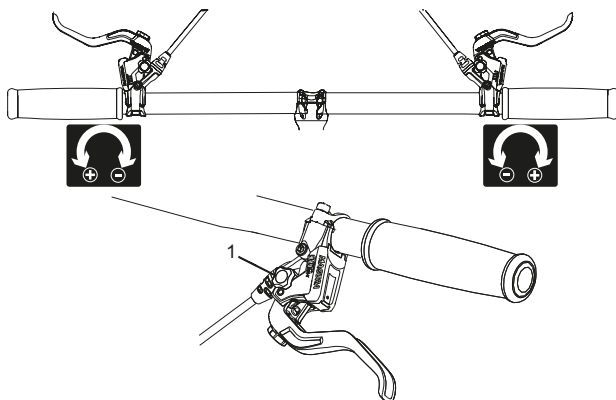
Nastavení bodu záběru brzdové páky Magura**Selhání brzd při nesprávném nastavení**

Pokud je nastavován bod záběru brzdových destiček, přičemž brzdové destičky a brzdový kotouč dosáhly hranice opotřebení, může dojít k selhání brzd a následně k nehodě a úrazu.

- ▶ Před nastavením bodu záběru se přesvědčte, že není dosažena hranice opotřebení brzdových destiček a brzdového kotouče.

Nastavení bodu záběru se provádí otočným kolečkem.

- ▶ Otočte otočné kolečko ve směru plus (+).
- ⇒ Brzdová páka se posune blíže k rukojeti řídítek. Popř. znovu nastavte vzdálenost rukojetí.
- ⇒ Bod záběru je dosažen dříve.



Obr. 44: Používání otočného kolečka (1) pro nastavení bodu záběru

6.3.2 Nastavení vzdálenosti od řídítek



VAROVÁNÍ

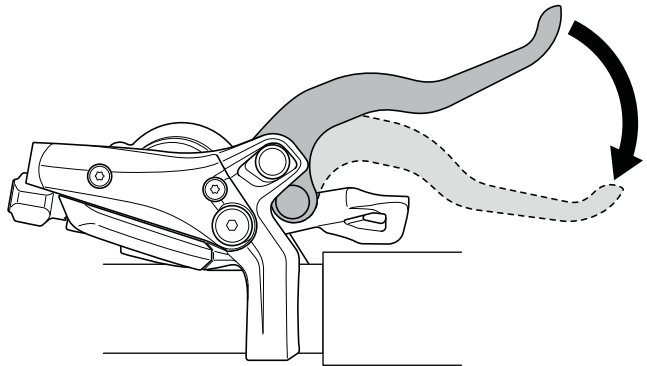
Pád způsobený nesprávným nastavením vzdálenosti páky

Nesprávně nastavené nebo namontované brzdové válce mohou kdykoli vyvolat naprostou ztrátu brzdového výkonu. Následkem toho může dojít k pádu a úrazu.

- ▶ Po nastavení vzdálenosti pák, zkontrolujte brzdové válce a podle potřeby je seřídte.
- ▶ V žádném případě neseřizujte polohu brzdových válců bez speciálního náradí. Seřízení by měl provádět specializovaný prodejce.



Vzdálenost brzdové páky lze přizpůsobit tak, aby byla lépe dosažitelná. Pokud se brzdová páka nachází příliš daleko od řídítek anebo ji lze jen obtížně ovládat, obraťte se na specializovaného prodejce.

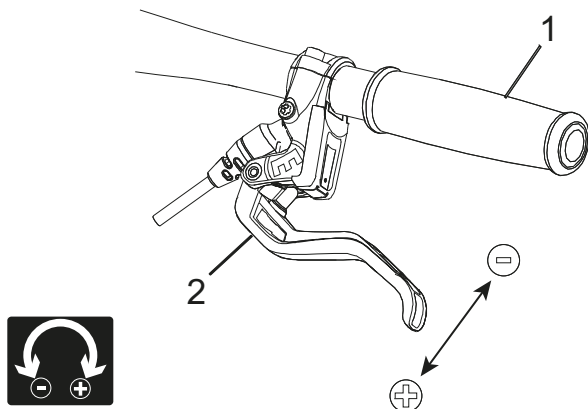


Obr. 45: **Vzdálenost brzdové páky od řídítek**

6.3.2.1 **Nastavení vzdálenosti brzdové páky Magura alternativně**

Vzdálenost páky se nastavuje seřizovacím šroubem pomocí klíče T25 TORX®.

- ▶ Otočte šroub ve směru (-).
⇒ Brzdová páka se přiblíží k rukojeti řídítkům.
- ▶ Otočte šroub ve směru (+).
⇒ Brzdová páka se oddálí od rukojeti řídítek.



Obr. 46: **Použití seřizovacího šroubu (2) k nastavení vzdálenosti brzdové páky od rukojeti řídítek (1)**

6.4

Nastavení pružení



Pád způsobený nesprávným nastavením pružení

Nesprávně nastavené pružení může způsobit poškození vidlice a obtíže při řízení. V důsledku toho může dojít k pádu a zranění.

- ▶ Ve vidlici se vzduchovým pružením musí být vždy vzduch.
- ▶ Nepoužívejte jízdní kolo, pokud odpružená vidlice není seřízena podle hmotnosti jezdce.

NEBEZPEČÍ

- ▶ Nastavení podstatně změní jízdní chování. Na nastavení je třeba si zvyknout na zkušebních jízdách, aby nedošlo k pádu

Přízpůsobení, které je zde popisováno, představuje pouze základní nastavení. Jezdec by si měl základní nastavení upravit podle terénu a svých preferencí.

- ▶ Je vhodné si hodnoty základního nastavení poznamenat. Lze je použít jako výchozí hodnoty pro pozdější optimální nastavení a pro případ, že by došlo k neúmyslné změně nastavení.

6.4.1

Nastavení zanoření

Zanoření vidlice představuje stlačení vyvolané hmotností jezdce včetně jeho vybavení (např. batohu), polohou při sezení a geometrií rámu.

Každý jezdec má jinou hmotnost a jiný posed. Zanoření vidlice závisí na poloze a hmotnosti jezdce a mělo by činit v závislosti na použití jízdního kola a preferencích 15 až 30 % maximálního zdvihu vidlice.

6.4.1.1

Nastavení zanoření vidlice s ocelovými pružinami *alternativně*

Vidlice lze nastavit předpětím pružiny podle hmotnosti jezdce a preferovaného stylu jízdy. Nejedná se o tvrdost vinuté pružiny, kterou lze nastavit, nýbrž o předpětí. Tím se zmenší zanoření vidlice, jakmile se jezdec posadí na jízdní kolo.



Obr. 47:

Nastavovací kolečko zanoření na korunce odpružené vidlice

- ✓ Nastavení zanoření provádějte pouze na stojícím kole.
- ▶ Nastavovací kolečko se nachází pod plastovou krytkou na korunce odpružené vidlice. Sejměte plastovou krytku.
- ▶ Otáčením kolečka pro nastavení zanoření ve směru pohybu hodinových ruček zvýšíte předpětí pružiny. Otáčením kolečka pro nastavení zanoření proti směru pohybu hodinových ruček snížíte předpětí pružiny.
- ⇒ Optimálního nastavení podle hmotnosti jezdce je dosaženo, jestliže noha odpružené vidlice se při zatížení v klidu stlačí o 3 mm.
- ▶ Podle potřeby nasadte plastové krytky po nastavení odpružené vidlice.

6.4.1.2

Nastavení zanoření vidlice se vzduchovým pružením *alternativně*

NEBEZPEČÍ

Jízda s nenahuštěnými plášti poškodí zavěšení kola, rám a prvky vzduchového odpružení.

- ▶ V žádném případě nejezděte s vidlicí se vzduchovým pružením s nedostatečným tlakem.

NEBEZPEČÍ

Běžná hustilka neumožňuje dosáhnout potřebného tlaku.

- ▶ Použijte speciální hustilku na tlumiče.

Ventil vzduchových komor umožňuje pružení vidlice přizpůsobit hmotnosti jezdce a jízdnímu stylu.

Nastavení plnicího tlaku

- ▶ Plnicí tlak určuje sílu potřebnou ke stlačení vidlice. Pokud plnicí tlak klesne, vidlice se více stlačí a méně pruží.



Obr. 48:

Šroubovací krytka může mít různé provedení

- ✓ Nastavení plnicího tlaku provádějte pouze na stojícím kole.
- ▶ Vzduchový ventilek se nachází pod krytem na hlavě levé nohy odpružené vidlice. Odšroubujte kryt.
- ▶ Výchozí hodnotu tlaku vzduchu nastavte vysokotlakou hustilkou v závislosti na hmotnosti jezdce podle tabulky plnicího tlaku.

6.5

Zajíždění brzdových destiček

Nové brzdové destičky dosáhnou konečné brzdné síly teprve v průběhu zajíždění.

- ▶ Jízdní kolo zrychlete na asi 25 km/h.
- ▶ Jízdní kolo zbrzděte až do zastavení.
- ▶ Tento postup opakujte 30 až 50x.
- ▶ Tím jsou brzdové destičky a brzdové kotouče zajeté a dosahují optimálního brzdného výkonu.

**Pád způsobený volným oděvem**

Tkaničky, šály a jiné volné součásti oděvu se mohou zachytit do paprsků *kola* a *řetězového převodu*. Následkem toho může dojít k pádu a úrazu.

- ▶ Z toho důvodu používejte pevnou obuv a těsně přiléhající oděv.

**Popálení a požár způsobený horkým motorem**

Při jízdě má skříň motoru vysokou teplotu. Dotyk může způsobit spálení pokožky nebo jiných předmětů.

- ▶ Z toho důvodu se za žádných okolností nedotýkejte skříňe motoru po ukončení jízdy.
- ▶ Za žádných okolností nepokládejte jízdní kolo bezprostředně po jízdě na hořlavý podklad (tráva, dřevo apod.).

**Pád způsobený znečištěním**

Hrubé nečistoty mohou nepříznivě ovlivnit funkci jízdního kola, např. brzd. Následkem toho může dojít k pádu a úrazu.

- ▶ Před jízdou odstraňte hrubé nečistoty.

**Pád způsobený stavem vozovky**

Volné předměty, např. větve, se mohou zachytit v kole a způsobit pád s následným úrazem.

- ▶ Z toho důvodu věnujte pozornost stavu komunikace.
- ▶ Jezděte pomalu a brzděte s předstihem.

NEBEZPEČÍ

Při jízdě z kopce můžete dosáhnout vysokých rychlostí. Jízdní kolo je určeno pouze pro krátkodobé překročení rychlosti 25 km/h. Trvalé vyšší zatížení může vyvolat selhání především *pláštů*.

- ▶ Při dosažení rychlostí vyšších než 25 km/h dochází k přibrzdění jízdního kola.

NEBEZPEČÍ

Vysoké teploty a přímé sluneční záření mohou způsobit, že *tlak v pláštích* překročí maximální přípustnou hodnotu. Přitom může dojít k poškození *pláštů*.

- ▶ Za žádných okolností nenechávejte jízdní kolo odstavené na slunci.
- ▶ V průběhu teplých dnů pravidelně kontrolujte *tlak v pláštích* a podle potřeby ho regulujte.

Jízdní kolo smí být používáno v rozsahu teplot od 5 °C do 35 °C. Mimo tento rozsah teplot je výkon hnacího systému omezen.

Provozní teplota

5 °C - 35 °C

Vzhledem k otevřenému konstrukčnímu provedení může při teplotách pod bodem mrazu dojít k nepříznivému ovlivnění jednotlivých funkcí jízdního kola průnikem vlhkosti.

- ▶ Jízdní kolo je nutné vždy uložit v suchém prostředí chráněném proti mrazu.
- ▶ Pokud má být jízdní kolo používáno při teplotách pod 3 °C, musí specializovaný prodejce nejprve provést kontrolu jízdního kola a připravit ho na zimní provoz.



Jízda v terénu silně zatěžuje klouby rukou. V závislosti na stavu cesty je vhodné přerušit jízdu po každých 30 až 90 minutách

7.1

Před každou jízdou**Pád způsobený nezjištěnými škodami**

Po pádu, nehodě nebo převržení jízdního kola může dojít k obtížně rozpoznatelným škodám, např. na brzdovém systému, rychloupínácích nebo *rámu*. Následkem toho může dojít k pádu a úrazu.

- ▶ Přestaňte jízdní kolo používat a požádejte specializovaného prodejce o provedení kontroly.

**Pád způsobený únavou materiálu**

Intenzivní používání může způsobit únavu materiálu. Vlivem únavy materiálu může dojít k náhlému selhání některého dílu. Následkem toho může dojít k pádu a úrazu.

- ▶ Při jakémkoli projevu únavy materiálu přestaňte jízdní kolo používat. Požádejte specializovaného prodejce o provedení kontroly.
- ▶ Specializovaný prodejce by měl kontrolu provádět pravidelně. V průběhu kontroly se specializovaný prodejce zaměří na projevy únavy materiálu, vidlici, zavěšení dílů odpružení (pokud jsou instalovány) a na díly z kompozitních materiálů.

Vlivem tepelného záření (např. vytápění) v bezprostřední blízkosti karbon křehne. V důsledku toho dochází k prasknutí karbonových dílů a pádu s následným úrazem.

- ▶ Za žádných okolností nevystavujte karbonové díly jízdního kola působení silných tepelných zdrojů.

7.2

Seznam kontrolních úkonů prováděných před každou jízdou

- ▶ Před každou jízdou zkontrolujte jízdní kolo.
- ⇒ Při zjištění odchylek jízdní kolo nepoužívejte.

<input type="checkbox"/>	Zkontrolujte, zda je jízdní kolo úplné.
<input type="checkbox"/>	Zkontrolujte, zda je Pedelec čistý, např. osvětlení, odrazná světla a brzdy.
<input type="checkbox"/>	Zkontrolujte upevnění blatníků, nosníku zavazadel a krytu řetězu.
<input type="checkbox"/>	Zkontrolujte házení předního a zadního kola. To je obzvláště důležité v případech, že jízdní kolo bylo přepravováno nebo zajištěno zámkem.
<input type="checkbox"/>	Zkontrolujte ventilký a tlak v pláštích. Podle potřeby nastavte před jízdou správný tlak.
<input type="checkbox"/>	U hydraulických ráfkových brzd zkontrolujte, zda je blokovací páka zcela zavřená v koncové poloze.
<input type="checkbox"/>	Zkontrolujte správnou funkci brzdy předního a zadního kola. Stlačte u stojícího kola brzdovou páku, abyste se přesvědčili, že ucítíte odpovídající protitlak v obvyklé poloze páky. Z brzdy nesmí v žádném případě unikát brzdová kapalina.
<input type="checkbox"/>	Zkontrolujte funkci osvětlení.
<input type="checkbox"/>	Zaměřte se na neobvyklé zvuky, vibrace, pachy, změny barvy, deformace, trhliny, rýhy, otěr nebo opotřebení. To jsou příznaky únavy materiálu.
<input type="checkbox"/>	U systému odpružení se zaměřte na trhliny, důlky, boule, opotřebované díly nebo unikající olej. Podívejte se na skrytá místa na spodní straně jízdního kola.
<input type="checkbox"/>	Stlačte díly odpružení působením vlastní hmotnosti. Pokud je odpružení příliš měkké, nastavte optimální hodnotu „SAG“.
<input type="checkbox"/>	Jestliže jsou použity rychloupínáky, zkontrolujte, zda jsou řádně zavřeny a nacházejí se v koncové poloze. Je-li používán systém se zásuvným čepem, přesvědčte se, že všechny upevňovací šrouby jsou utaženy správnými momenty.
<input type="checkbox"/>	Zaměřte se na neobvyklé pocity při brzdění, šlapání a řízení.

7.3

Používání bočního stojánu



Pád způsobený vyklopením bočního stojánu

Boční stojánek se automaticky nesklopí do provozní polohy. Při jízdě s vyklopeným bočním stojánkem hrozí nebezpečí pádu.

- ▶ Před jízdou sklopte boční stojánek nahoru do provozní polohy.

NEBEZPEČÍ

Vzhledem k vysoké hmotnosti jízdního kola může dojít při odstavení na měkkém podkladu k zaboření bočního stojánu a k převržení a pádu jízdního kola.

- ▶ Z toho důvodu je třeba jízdní kolo odstavit pouze na rovném a pevném podkladu.
- ▶ Zkontrolujte stabilitu především v případě, když je jízdní kolo vybaveno příslušenstvím nebo je na něm upevněno zavazadlo.

Sklopení bočního stojánu

- ▶ Před jízdou sklopte boční stojánek nohou do provozní polohy.

Odstavení jízdního kola

- ▶ Před odstavením sklopte boční stojánek nohou úplně dolů.
- ▶ Jízdní kolo opatrně odstavte a zkontrolujte jeho stabilitu.

7.4

Používání nosiče zavazadel**POZOR****Pád způsobený nákladem na nosiči zavazadel**

Naložený *nosič zavazadel* změni jízdní vlastnosti jízdního kola, především při zatáčení a brzdění. Může se to projevit ztrátou kontroly. Následkem toho může dojít k pádu a úrazu.

- ▶ Před jízdou s jízdním kolem na veřejné komunikaci si vyzkoušejte bezpečné používání *nosiče zavazadel* s nákladem.

**POZOR****Pád způsobený nezajištěným zavazadlem**

Volné nebo nezajištěné předměty převážené na *nosiči zavazadel*, např. pásy, se mohou zachytit v zadním kole. Následkem toho může dojít k pádu a úrazu.

Předměty upevněné na nosiči zavazadel mohou zakrýt *odrazová světla* a *osvětlení* jízdního kola. Může tedy dojít k přehlédnutí jízdní kola v provozu. Následkem toho může dojít k pádu a úrazu.

- ▶ Předměty bezpečně upevněte na *nosiči zavazadel*.
- ▶ Předměty upevněné na *nosiči zavazadel* nesmějí zakrývat *odrazová světla*, *světlomet* ani *zadní světlo*.

**POZOR****Stlačení prstů pružinou nosiče zavazadel**

Pružina *nosiče zavazadel* je předepjata velkou upínací silou. Hrozí tedy nebezpečí stlačení prstů.

- ▶ V žádném případě nenechejte pružinu nekontrolovaně sklápnout.
- ▶ Při sklopení pružiny do provozní polohy dbejte, aby nedošlo ke stlačení prstů.

NEBEZPEČÍ

Na *nosiči zavazadel* je uvedena jeho maximální nosnost.

- ▶ V žádném případě nesmí náklad překročit přípustnou *celkovou hmotnost* jízdního kola.
 - ▶ V žádném případě nesmí dojít k překročení maximální nosnosti nosiče zavazadel.
 - ▶ V žádném případě nevyměňujte *nosič zavazadel*.
-
- ▶ Zavazadla podle možnosti rovnoměrně rozdělte na levou a pravou stranu jízdního kola.
 - ▶ Doporučujeme používat brašny a koše.

7.5

Akumulátor**Nebezpečí požáru a exploze vyvolané vadným akumulátorem**

Poškozený nebo vadný akumulátor může způsobit výpadek bezpečnostní elektroniky. Zbytkové napětí může vyvolat zkrat. Akumulátor se může samovolně vznítit a explodovat.

- ▶ Akumulátory, které vykazují vnější poškození, je třeba okamžitě vyřadit z provozu a nesmějí být nabíjeny.
- ▶ Pokud se akumulátor začne deformovat nebo z něho začne unikat kouř, odpojte ho ze zásuvky a okamžitě informujte hasiče.
- ▶ V žádném případě poškozený akumulátor nehaste vodou a dbejte, aby ani nedošlo ke kontaktu s vodou.
- ▶ Pokud došlo k pádu akumulátoru nebo nárazu do něj, avšak akumulátor nenese stopy vnějšího poškození, akumulátor nepoužívejte nejméně 24 hodin a pozorujte ho.
- ▶ Vadné akumulátory jsou nebezpečné zboží. Vadné akumulátory podle možností co nejrychleji zlikvidujte.
- ▶ Až do likvidace je třeba akumulátor uskladnit v suchu. V blízkosti akumulátorů neskladujte hořlavé látky.
- ▶ Za žádných okolností akumulátor neotvírejte ani neopravujte.



Poleptání pokožky a očí kapalinou z vadného akumulátoru

Z poškozeného nebo vadného akumulátoru mohou unikat kapaliny a páry. Mohou způsobit podráždění a popálení dýchacích cest.

- ▶ Dbejte, aby za žádných okolností nedošlo ke kontaktu s unikajícími kapalinami.
- ▶ V případě zasažení očí nebo obtíží neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc.
- ▶ V případě potřísnění neprodleně omyjte pokožku vodou.
- ▶ Prostor důkladně vyvětrejte.



Požár a výbuch vyvolané vysokými teplotami

Příliš vysoké teploty poškodí akumulátor. Akumulátor se může samovolně vznítit a explodovat.

- ▶ Za žádných okolností nesmí být akumulátor dlouhodobě vystaven působení slunečního záření.



Požár a exploze vyvolané zkratem

Malé kovové předměty mohou zkratovat elektrické póly akumulátoru. Akumulátor se může samovolně vznítit a explodovat.

- ▶ Svorky na papír, šrouby, mince, klíče a jiné malé předměty musí být uloženy v dostatečné vzdálenosti od akumulátoru a nesmějí být do něj zasouvány.



Požár a exploze vyvolané při průniku vody

Akumulátor je chráněn pouze proti stříkající vodě. Při průniku vody může dojít ke zkratu. Akumulátor se může samovolně vznítit a explodovat.

- ▶ V žádném případě neponořujte akumulátor do vody.
 - ▶ Pokud je možné se domnívat, že by do akumulátoru mohla proniknout voda, nesmí se akumulátor používat.
-

NEBEZPEČÍ

Při přepravě jízdního kola a rovněž při jízdě se může zasunutý klíč zlomit anebo může dojít k náhodnému uvolnění zámku.

- ▶ Okamžitě po použití vytáhněte klíč ze zámku akumulátoru.
- ▶ Doporučujeme klíč opatřit přívěskem.

✓ Před vyjmutím nebo vložením akumulátoru je třeba akumulátor a hnací systém vypnout.

7.5.1**Vyjmutí akumulátoru**

- ▶ Otevřete zámek akumulátoru klíčem.
- ⇒ Akumulátor je odjištěný a je zachycen zádržnou pojistkou.
- ▶ Podepřete akumulátor zespoda jednou rukou. Druhou rukou stiskněte zádržnou pojistku.
- ⇒ Tím je akumulátor odjištěný a spadne vám do ruky.
- ▶ Vytáhněte akumulátor z rámu.
- ▶ Vytáhněte klíč ze zámku.

7.5.2**Nasazení akumulátoru**

- ▶ Zasuňte akumulátor tak, aby se kontakty nacházely ve spodním držáku.
- ▶ Akumulátor vyklopte nahoru, aby byl zajištěn zádržnou pojistkou.
- ▶ Stlačte akumulátor směrem nahoru, aby zaskočil v provozní poloze se slyšitelným cvaknutím.
- ▶ Zkontrolujte, zda je akumulátor spolehlivě upevněn.
- ▶ Zamkněte akumulátor klíčem, protože v opačném případě se zámek může otevřít a akumulátor může vypadnout z držáku.
- ▶ Vytáhněte klíč ze zámku.

7.5.3

Nabíjení akumulátoru

 **POZOR****Požár vyvolaný přehřátou nabíječkou**

Při nabíjení akumulátoru se nabíječka ohřívá. V důsledku nedostatečného chlazení může dojít k požáru nebo popálení rukou.

- ▶ V žádném případě neumísťujte nabíječku na hořlavý podklad (např. papír, koberec atd.).
 - ▶ Nikdy nabíječku během nabíjení nezakrývejte.
-

 **POZOR****Úraz elektrickým proudem při průniku vody**

V případě proniknutí vody do nabíječky vzniká riziko úrazu elektrickým proudem.

- ▶ V žádném případě nenabíjejte akumulátor na volném prostranství.
-

 **POZOR****Úraz elektrickým proudem při poškození**

Poškozené nabíječky, kabely a vidlice zvyšují riziko vzniku úrazu elektrickým proudem.

- ▶ Před každým použitím zkontrolujte nabíječku, kabel a vidlici. Za žádných okolností nepoužívejte poškozenou nabíječku.
-

 **POZOR****Nebezpečí požáru a exploze vyvolané poškozeným akumulátorem**

Poškozený nebo vadný akumulátor může způsobit výpadek bezpečnostní elektroniky. Zbytkové napětí může vyvolat zkrat. Akumulátor se může samovolně vznítit a explodovat.

- ▶ Pokud se akumulátor začne deformovat nebo z něho začne unikat kouř, odpojte ho ze zásuvky a okamžitě informujte hasiče.
 - ▶ V žádném případě akumulátor nehaste vodou a dbejte, aby ani nedošlo ke kontaktu s vodou.
-

NEBEZPEČÍ

Pokud dojde k chybě v průběhu nabíjení, objeví se systémové hlášení. Okamžitě vyřaďte z provozu nabíječku i akumulátor a postupujte podle pokynů

- ▶ Okolní teplota při nabíjení se musí nacházet v rozsahu od 10 °C do 30 °C.

Teplota nabíjení	10 °C - 30 °C
-------------------------	---------------

- ✓ Při nabíjení může zůstat akumulátor v jízdním kole nebo je možné ho vyjmout.
- ✓ Přerušování nabíjení nepoškodí akumulátor.
- ▶ Odstraňte gumový kryt z akumulátoru.
- ▶ Vidlici nabíječky zapojte do běžné uzemněné zásuvky.

Připojovací údaje	230 V, 50 Hz
--------------------------	--------------

- ▶ Kabel nabíječky připojte k nabíjecímu konektoru akumulátoru.
- ⇒ Nabíjení je spuštěno automaticky.
- ⇒ V průběhu nabíjení zobrazuje ukazatel provozního stavu a ukazatel stavu nabití. Jestliže je hnací systém zapnutý, *display* zobrazuje stav nabití.
- ⇒ Nabíjení je ukončeno, jakmile zhasnou LED diody ukazatele provozního stavu a ukazatele stavu nabití.

7.5.4**Aktivace akumulátoru**

- ✓ Pokud není akumulátor používán delší dobu, automaticky se odpojí kvůli vlastní ochraně. LED diody ukazatele provozního stavu a ukazatele stavu nabití nesvítí.
- ▶ Stiskněte *vypínač (akumulátoru)*.
- ▶ Ukazatel provozního stavu a ukazatel stavu nabití akumulátoru ukazuje stav nabití.

7.6 Elektrický hnací systém

7.6.1 Zapnutí elektrického hnacího systému



Pád způsobený opožděným brzděním

Zapnutý hnací systém lze aktivovat sešlápnutím pedálů. Pokud je pohon neúmyslně aktivován a není použita brzda, může dojít k pádu a úrazu.

- ▶ Jestliže není možné brzdu bezpečně použít, resp. nelze pohon okamžitě vypnout, nespouštějte elektrický hnací systém, resp. okamžitě ho vypněte.
- ✓ V jízdni kole je vložen dostatečně nabitý akumulátor.
- ✓ Akumulátor je upevněn. Klíč je vytažen.
- ▶ Stiskněte **vypínač (akumulátoru)**.
- ⇒ Je-li hnací systém zapnutý, pohon je aktivován, jakmile sešlápnete pedály dostatečnou silou.

7.6.2 Aktivování pohotovostního režimu

Pokud jízdni kolo stojí, přejdou zobrazovací jednotka i motor do pohotovostního režimu. Tento režim lze aktivovat i ručně. Jakmile jízdni kolo uvedete znovu do pohybu, obrazovka i motor jsou aktivovány a elektrický hnací systém je opět k dispozici. Po dvou hodinách v pohotovostním režimu přejde akumulátor do režimu „hluboký spánek“.

Pokud chcete jízdni kolo jen krátkodobě odstavit, můžete přejít do pohotovostního režimu následujícím způsobem.

- ▶ Krátce stiskněte **vypínač (ovládací prvek)**.
- ⇒ Akumulátor zůstane dvě hodiny v pohotovostním režimu.

7.6.3

Vypnutí hnacího systému

Deset minut po posledním příkazu se systém automaticky vypne. Hnací systém lze ručně vypnout následujícími postupy.

- ▶ Tiskněte **vypínač (ovládací prvek)** delší dobu (> 3 s).

nebo

- ▶ Tiskněte **vypínač (akumulátoru)** delší dobu (> 3 s).
- ⇒ Displej, ovládací prvek, motor a akumulátor jsou zcela vypnuty.

7.7 Ovládací díl s displejem

7.7.1 Sejmutí a umístění displeje

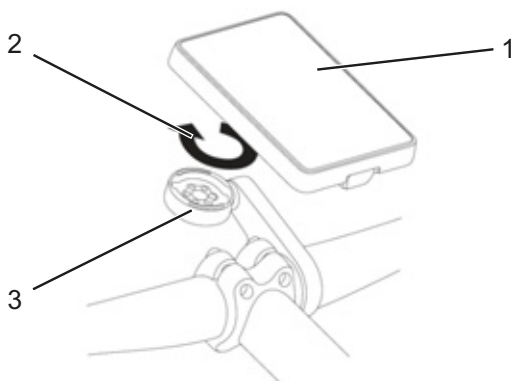
NEBEZPEČÍ

Není-li jezdec přítomen, může být *displej* neoprávněně používán, např. v případě krádeže, změny systémových nastavení nebo odečítání jízdních údajů.

► Před odstavením jízdního kola sejměte *displej*.

Nasazení displeje

- *Displej* položte levou stranou na *držák*.
- Otočte *displej* o 45° ve směru pohybu hodinových ruček doprava.
- Displej připojte spojovacím kabelem k motoru.

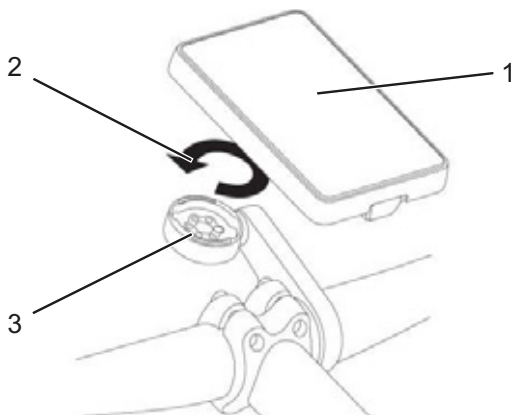


Obr. 49:

Nasazení displeje

Sejmutí displeje

- ▶ Odpojte displej od spojovacího kabelu.
- ▶ Otočte *displej* o 45° proti směru pohybu hodinových ruček doprava.
- ▶ Vyjměte *displej* směrem vzhůru.



Obr. 50:

Sejmutí displeje

- 1 Displej
- 2 Smysl otočení displeje
- 3 Držák

7.7.2

Využití osvětlení

- ✓ Pokud chcete zapnout *osvětlení*, musí být zapnutý hnací systém.
- ▶ Krátce stiskněte **tlačítko světlometu**.
- ⇒ Tím zapnete *osvětlení* a objeví se *symbol osvětlení*.
- ▶ Znovu stiskněte **tlačítko světlometu**.
- ⇒ Tím vypnete *osvětlení* a zmizí *symbol osvětlení*.

7.7.3

Používání funkce podpory tlačení



Pád způsobený velkým zrychlením

Pokud při zapnuté funkci podpory tlačení sešlápněte pedály, výrazně se zrychlí pohyb jízdního kola. Následkem toho může dojít k pádu a úrazu.

- ▶ V žádném případě nenasedejte na jízdní kolo, pokud je zapnuta funkce podpory tlačení.

NEBEZPEČÍ

Při použití funkce podpory tlačení se současně otáčejí pedály, což je podmíněno konstrukcí.

- ▶ V průběhu používání funkce podpory tlačení je třeba jízdní kolo bezpečně vést oběma rukama.
- ▶ Dodržujte dostatečný odstup od pedálů.
- ▶ Nikdy funkci podpory tlačení nepoužívejte pro pomalou jízdu.

Funkce podpory tlačení pomáhá jezdcům při tlačení jízdního kola. Maximální rychlost může přitom dosahovat 6 km/h.

- ▶ Stiskněte **tlačítko funkce podpory tlačení** na tři sekundy.
- ⇒ Funkce podpory tlačení je aktivní. Zobrazí se *Symbol funkce podpory tlačení*.
- ▶ K vypnutí funkce podpory tlačení uvolněte **tlačítko funkce podpory tlačení**.

7.7.4 Výběr stupně podpory šlapání

- ▶ Stiskněte **tlačítko Plus**.
- ⇒ Stupeň podpory šlapání se zvýší.
- ▶ Stiskněte **tlačítko Minus**.
- ⇒ Stupeň podpory šlapání se sníží.

7.7.5 Změna jízdních údajů

Zobrazené *jízdní údaje* lze změnit a částečně vynulovat.

- ▶ Opakovaně tiskněte **tlačítko Info**, dokud se neobjeví požadované *jízdní údaje*.

7.7.6 Použití USB přípojky

NEBEZPEČÍ

Vlhkost, která pronikne USB přípojkou do *displeje*, způsobí zkrat.

- ▶ Pravidelně kontrolujte a eventuálně upravte polohu gumové krytky USB přípojky.

USB přípojka může být použita k napájení externích zařízení, jestliže jsou připojena pomocí kabelů Micro A/Micro B USB 2.0, které odpovídají normě.

- ✓ Displej je správně nasazen do držáku.
- ▶ Otevřete ochrannou klapku USB přípojky.
- ▶ Pomocí vhodného USB kabelu vytvořte přípojku mezi USB rozhraním a požadovaným koncovým zařízením.
- ⇒ Na displeji se krátce zobrazí ukazatel „CHARG“.
- ▶ Po použití USB přípojky znovu nasadte ochrannou krytku.

7.7.7

Změna systémových informací

Můžete změnit následující systémová nastavení:

Ukazatel	Funkce
RESET TRIP	Vynulování doby jízdy, spotřebovaných kalorií, vzdálenosti, průměrné rychlosti
RESET ALL	Vynulování všech hodnot včetně celkové dráhy a celkové doby jízdy
DATE	DD/MM/YY
TIME FORMAT	24/12
TIME	hh/mm
LANGUAGE	Německy/anglicky
METRIC/IMPERIAL	km/mi

Tabulka 29:

Měnitelná systémová nastavení

- ▶ Tiskněte **tlačítko světlometu** po dobu tří sekund.
 - ▶ Opakovaně tiskněte **tlačítko Info**, dokud se neobjeví požadované *jízdní údaje*.
 - ▶ Hodnoty změníte tisknutím **tlačítka Minus** nebo **Plus**.
 - ▶ Jakmile jsou hodnoty v pořádku, krátce stiskněte **tlačítko Info**.
 - ▶ Tiskněte **tlačítko světlometu** po dobu tří sekund.
- ⇒ Opět se objeví *jízdní údaje*.

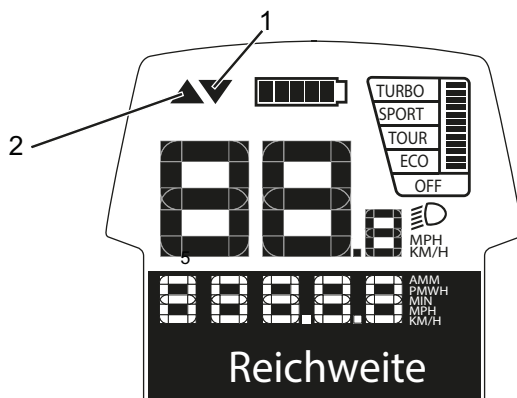
7.8 Řazení převodů

Volba odpovídajícího převodu je předpokladem příjemné jízdy a správné funkce elektrického hnacího systému. Optimální frekvence šlapání je 70 až 80 otáček za min.

- ▶ Doporučujeme v průběhu řazení krátce přerušit šlapání. Tím usnadníte řazení a snížíte opotřebení hnacího ústrojí.

7.8.1 Volba převodů

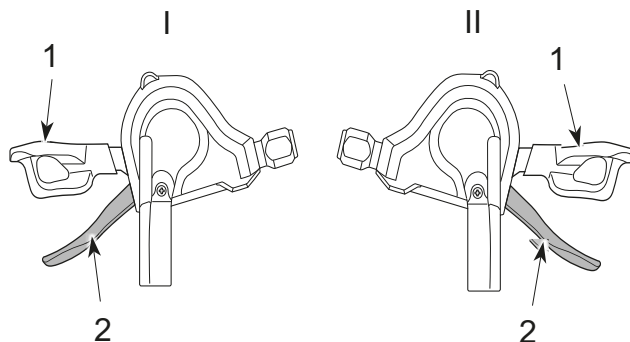
Volbou správného převodu můžete při vynaložení stejné síly zvýšit rychlost a dojezd. Pro informaci se na obrazovce objeví doporučený převod.



Obr. 51: Diplej s doporučeným převodem nižším (1) a vyšším (2)

- ▶ Pokud se objeví doporučený vyšší převod, měli byste zařadit vyšší převod s nižší frekvencí šlapání.
- ▶ Jestliže se objeví doporučený nižší převod, měli byste zařadit nižší převod s vyšší frekvencí šlapání.

7.8.2

**Využití přesmykače
alternativně**

Obr. 52:

Páčka pro řazení převodů dolů (1) a páčka pro řazení převodů nahoru (2) levého (I) a pravého (II) řazení

- ▶ *Řadicí páčkou* zařadíte odpovídající převod.
- ⇒ Řazení změní převod.
- ⇒ Řadicí páčka se vrátí zpět do výchozí polohy.
- ▶ Pokud je řazení zablokováno, je třeba řadicí ústrojí očistit a namazat.

7.8.3

**Používání vícerychlostního náboje
alternativně****POZOR****Pád způsobený nesprávným použitím**

Pokud v průběhu řazení působí příliš velký tlak na pedály a současně je změněn převod nebo je řazeno několik převodů najednou, mohou sklouznout nohy jezdci z pedálů. Jízdní kolo se může převrátit nebo spadnout, což může mít za následek zranění.

Řazení z několika převodů na nízký převod může způsobit uvolnění vnějšího pouzdra otočného řazení. To nemá vliv na funkčnost otočného řazení, protože vnější vedení se po zařazení opět vrátí do výchozí polohy.

- ▶ Při řazení šlapejte do pedálu menší silou.
- ▶ Vždy zařazujte jen jeden převod.

NEBEZPEČÍ

Náboj není zcela vodotěsný. Pokud do náboje pronikne voda, může zkorodovat a v takovém případě není zajištěna jeho správná funkce.

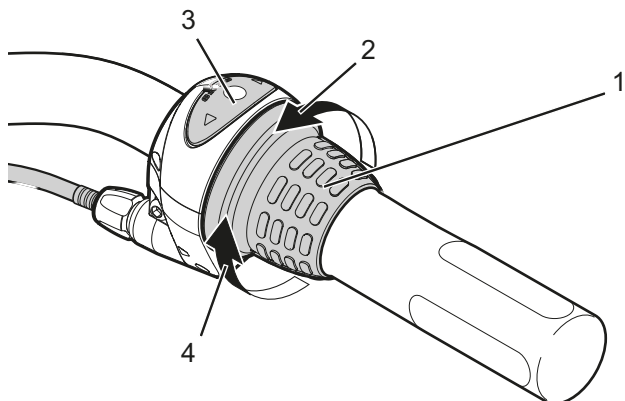
- ▶ Jízdní kolo nepoužívejte na místech, na nichž by mohla do náboje proniknout voda.

NEBEZPEČÍ

V některých výjimečných případech jsou po zařazení převodu slyšet zvuky z řadicího ústrojí uvnitř náboje, které však souvisejí s normální funkcí.

NEBEZPEČÍ

Náboj nedemontujte. Je-li nutné ho demontovat, obraťte se na prodejce.



Obr. 53: Příklad řazení Shimano Nexus: Otočné řazení (1) vícerychlostního náboje s ukazatelem (3), se šipkou ukazující řazení nahoru (2) a řazení dolů (4)

- ▶ Otočte otočné řazení.
- ⇒ Řazení změní převod.
- ⇒ Číslice na ukazateli ukazuje zařazený převod.

7.9

Brzda**Hydraulický olej může při spolknutí a vniknutí do dýchacích cest způsobit smrt**

Hydraulický olej může uniknout při nehodě nebo únavě materiálu. Hydraulický olej může mít smrtelný účinek při spolknutí nebo vdechnutí.

Opatření první pomoci

- ▶ Používejte jako ochranné prostředky rukavice a ochranné brýle. Osoby bez ochranných prostředků by se měly zdržovat v dostatečné vzdálenosti.
- ▶ Postiženého je třeba vyvést z nebezpečného prostoru na čerstvý vzduch. V žádném případě nenechávejte postiženého bez dohledu.
- ▶ Zajistěte dostatečné větrání.
- ▶ Části oděvu znečištěné hydraulickým olejem okamžitě svlékněte.
- ▶ Vysoké riziko uklouznutí na uniklém hydraulickém oleji.
- ▶ Chraňte před otevřeným plamenem, horkými povrchy a zápalnými zdroji.
- ▶ Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.
- ▶ Nevdechujte páry a aerosol.

Při vdechnutí

- ▶ Zajistěte přívod čerstvého vzduchu, v případě přetrvávajících potíží vyhledejte lékařskou pomoc.

Při potřísnění pokožky

- ▶ Potřísněná místa omyjte vodou a mýdlem a důkladně opláchněte. Svlékněte znečištěný oděv. V případě potíží vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí

- ▶ Proplachujte oči alespoň 10 minut při otevřených víčkách pod tekoucí vodou a také pod víčky. Při přetrvávajících potížích vyhledejte očního lékaře.

Po požítí

- ▶ Vypláchněte ústa vodou. Nevyvolávejte zvracení! Nebezpečí vdechnutí!
- ▶ Zvracející osobu, která leží na zádech, otočte do stabilizované polohy. Okamžitě vyhledejte lékaře.

Opatření pro ochranu životního prostředí

- ▶ V žádném případě nenechejte vytéct hydraulický olej do kanalizace, povrchových ani podzemních vod.
- ▶ Při vniknutí do půdy, znečištění vod, resp. Kanalizace informujte příslušné úřady.



Amputace rotujícím brzdovým kotoučem

Brzdový kotouč kotoučové brzdy je tak ostrý, že způsobí závažné zranění prstů, pokud je vložíte do otvorů brzdového kotouče.

- ▶ Vždy dbejte, abyste nevložíli prsty do brzdového kotouče.
-



Pád způsobený selháním brzd

Olej nebo mazivo na brzdovém kotouči kotoučových brzd, resp. ráfku v případě ráfkové brzdy mohou způsobit naprosté selhání brzd. V důsledku toho může dojít k pádu a vážnému úrazu.

- ▶ Zabraňte znečištění brzdového kotouče, resp. brzdových destiček a ráfku olejem nebo mazivem
- ▶ Pokud dojde ke znečištění brzdových destiček olejem nebo mazivem, obraťte se na prodejce nebo dílnu, aby zajistili očištění, resp. výměnu příslušných dílů.

Při delším nepřetržitém používání brzd (např. při delších sjezdech) se může ohřát olej v brzdovém systému. Přitom se mohou tvořit bubliny páry. To se projeví rozpínáním vody nebo vzduchových bublin, které mohou být přítomny v brzdovém systému. Současně se náhle prodlouží dráha páky. Následkem toho může dojít k pádu a vážnému úrazu.

- ▶ Při delší jízdě z kopce pravidelně uvolňujte brzdu.



Pád způsobený mokrým povrchem

Na mokrých silnicích může dojít ke smyku *pláště*. Na mokré silnici je třeba počítat s delší brzdovou dráhou. Pocit při brzdění se liší od obvyklého pocitu. Může dojít ke ztrátě kontroly nebo pádu a následnému úrazu.

- ▶ Jezděte pomalu a brzděte s předstihem.



Pád způsobený nesprávným použitím

Nesprávné používání brzdy může způsobit ztrátu kontroly nebo pád a následný úraz.

- ▶ Hmotnost těla posuňte co nejdále dozadu a dolů.
- ▶ Před jízdou s jízdním kolem na silnici si vyzkoušejte bezpečné používání brzd a nouzové brzdění.
- ▶ Nepoužívejte jízdní kolo, pokud při stlačení brzdové páky necítíte odpor. obraťte se na specializovaného prodejce.



Pád po očištění nebo uskladnění

Brzdový systém není určen pro uložení jízdního kola v obrácené poloze nebo na straně. V takovém případě není za určitých okolností zajištěna správná funkce brzd. Může dojít k pádu a následnému úrazu.

- ▶ Pokud bylo jízdní kolo uloženo v obrácené poloze nebo na straně, před jízdou několikrát stiskněte brzdové páky, aby byla zajištěna správná funkce brzd.
- ▶ Nepoužívejte jízdní kolo, pokud není zajištěno normální brzdění. obraťte se na specializovaného prodejce.



Popálení horkými brzdami

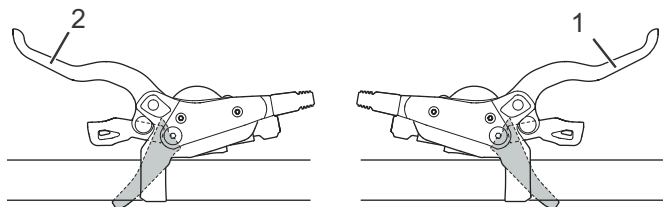
Brzdy se mohou za provozu ohřát. Při dotyku může dojít k popálení nebo požáru.

- ▶ Nedotýkejte se součástí brzdy bezprostředně po jízdě.
-

Při jízdě je hnací síla motoru vypnuta, jakmile jezdec přestane šlapat do pedálů. Při brzdění se vypne hnací systém.

- ▶ Při brzdění nešlapejte do pedálů, aby byl zajištěn optimální brzdný účinek.

7.9.1 Používání brzdové páky



Obr. 54: Páka zadní (1) a přední brzdy (2), např. brzdy Shimano

- ▶ Tiskněte levou *brzdovou páku brzdý předního kola*, pravou *brzdovou páku brzdý zadního kola*, dokud nedosáhnete požadované rychlosti.

7.9.2 Používání brzdý zpětným sešlápnutím *alternativně*

- ✓ Nejlepšího brzdného účinku dosáhnete v případě, že se pedály při brzdění nacházejí v poloze 3, resp. 9 hodin. Pro překlenutí prodlevy mezi polohou pro jízdu a polohou pro brzdění je vhodné pootočit pedály za polohu 3, resp. 9 hodin a teprve poté šlápnout proti *směru jízdy* a brzdit.
- ▶ Šlapejte na pedály proti *směru jízdy*, dokud nedosáhnete požadované rychlosti.

7.10 Odpružení a tlumení

7.10.1 Nastavení komprese vidlice Suntour *alternativně*

Nastavovací šroub komprese umožňuje rychlé přizpůsobení chování pružiny vidlice při změně terénu. Šroub je určen k nastavení za jízdy.



Obr. 55: Nastavovací šroub komprese Suntour s polohami OPEN (1) a LOCK (2)

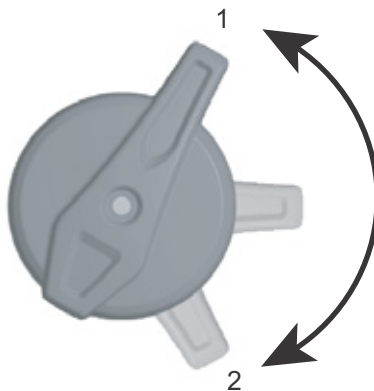
- V poloze OPEN je tlumení komprese nejmenší, a tedy jezdec má pocit měkké vidlice. Polohu LOCK použijte, jestliže vidlice má být tvrdá a jezdíte na měkkém povrchu. Polohy páky mezi polohami OPEN a LOCK umožňují přesně nastavit tlumení komprese.

Doporučujeme nejprve nastavit páku nastavovacího šroubu komprese do polohy OPEN.

7.10.2

**Nastavení komprese vidlice FOX
alternativně**

Nastavovací šroub komprese umožňuje rychlé přizpůsobení chování pružiny vidlice při změně terénu. Šroub je určen k nastavení za jízdy.



Obr. 56:

**Nastavovací šroub komprese FOX s polohami OTEVŘENÁ (1)
a TVRDÁ (2)**

- V poloze „OTEVŘENÁ“ je tlumení komprese nejnižší, a tedy jezdec má pocit měkké vidlice. Polohu TVRDÁ použijte, jestliže vidlice má být tvrdší a pokud jezdíte na měkkém povrchu. Polohy páky mezi polohami OTEVŘENÁ a TVRDÁ umožňují přesně nastavit tlumení komprese.

Doporučujeme nejprve nastavit páku nastavovacího šroubu komprese do polohy režimu OTEVŘENÁ.

7.10.3

Nastavení komprese vidlice FOX *alternativně*

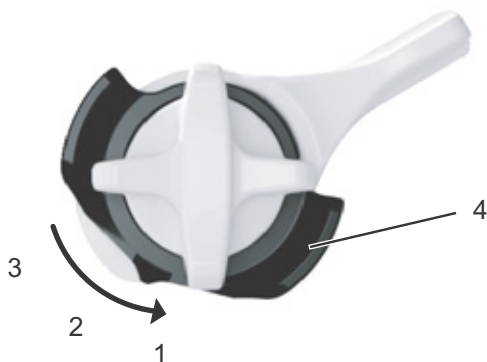
Nastavovací šroub komprese umožňuje rychlé přizpůsobení chování pružiny tlumiče při změně terénu. Šroub je určen k nastavení za jízdy.



Obr. 57:

Nastavovací šroub komprese FOX na tlumiči zadního odpružení s polohami OTEVŘENÁ (1), STŘEDNÍ (2) a TVRDÁ (3)

- Polohu OTEVŘENÁ použijte při jízdě na nerovných svazích, polohu STŘEDNÍ v nerovném terénu a TVRDÁ při stoupání. Otočte nastavovací šroub komprese nejprve do polohy OTEVŘENÁ.



Obr. 58:

Přesné nastavení polohy OTEVŘENÁ se provádí nastavovacím šroubem (4)

Tlumič zadního odpružení FOX umožňuje přesné nastavení v poloze OTEVŘENÁ.

- ✓ Doporučujeme provést přesné nastavení, přičemž nastavovací šroub komprese se musí nacházet v poloze STŘEDNÍ a TVRDÁ.
- ▶ Vytáhněte nastavovací šroub.
- ▶ Otočte ho do polohy 1, 2 nebo 3. Poloha 1 je nejměkčí a poloha 3 nejtvrdší.
- ▶ Stiskněte nastavovací šroub a tím ho zajistíte ve zvolené poloze.

Servis

Kontrolní seznam pro čištění

<input type="checkbox"/>	Očistit pedály	po každé jízdě
<input type="checkbox"/>	Očistit odpruženou vidlici a popř. tlumič zadního odpružení	po každé jízdě
<input type="checkbox"/>	Očištění akumulátoru	každý měsíc
<input type="checkbox"/>	Řetěz (především při jízdě na asfaltových ulicích)	po každých 250 - 300 km
<input type="checkbox"/>	Základní čištění a konzervace všech dílů	alespoň každého půlroku
<input type="checkbox"/>	Očistit nabíječku	alespoň každého půlroku
<input type="checkbox"/>	Očistit a namazat výškově nastavitelnou sedlovku	alespoň každého půlroku

Kontrolní seznam pro údržbu

<input type="checkbox"/>	Zkontrolovat polohu gumového krytu USB	před každou jízdou
<input type="checkbox"/>	Zkontrolovat opotřebení plášťů	každý týden
<input type="checkbox"/>	Zkontrolovat opotřebení ráfků	každý týden
<input type="checkbox"/>	Zkontrolovat tlak v pláštích	každý týden
<input type="checkbox"/>	Zkontrolovat opotřebení brzd	každý měsíc
<input type="checkbox"/>	Zkontrolovat, zda elektrické vedení a lanovody nejsou opotřebované a plně funkční	každý měsíc
<input type="checkbox"/>	Zkontrolovat napnutí řetězu	každý měsíc
<input type="checkbox"/>	Zkontrolovat napnutí paprsků	každý čtvrtrok
<input type="checkbox"/>	Zkontrolovat řazení převodů	každý čtvrtrok
<input type="checkbox"/>	Zkontrolovat funkci a opotřebení odpružené vidlice a popř. tlumiče zadního odpružení	každý čtvrtrok
<input type="checkbox"/>	Zkontrolovat opotřebení brzdových kotoučů	alespoň každého půlroku

Kontrolní seznam prohlídek

<input type="checkbox"/>	Kontrola funkce odpružení vidlice	každých 50 hodin
<input type="checkbox"/>	Údržba a rozebrání odpružení vidlice	každých 100 hodin nebo min. jednou ročně
<input type="checkbox"/>	Úplná údržba tlumiče zadního odpružení	každých 125 hodin
<input type="checkbox"/>	Kontrola specializovaným prodejcem	alespoň každého půlroku
<input type="checkbox"/>	Prohlídka hnací jednotky	15 000 km

8.1 Čištění a péče



Pád a upadnutí při neúmyslné aktivaci

Při náhodné aktivaci hnacího systému hrozí nebezpečí úrazu.

- ▶ Před čištěním vyjměte akumulátor.

Následující péči je třeba provádět pravidelně. Péči může provádět provozovatel a jezdec. V případě pochybností kontaktujte specializovaného prodejce.

8.1.1 Po každé jízdě

8.1.1.1 Čištění odpružené vidlice

- ▶ Vlhkou utěrkou setřete nečistoty a usazeniny z kluzáků a stíracích těsnění.
- ▶ Zkontrolujte, zda na kluzácích nejsou patrné promáčknutí, rýhy, změny barvy anebo stopy úniku oleje.
- ▶ Zkontrolujte tlak vzduchu.
- ▶ Namažte prachovky a kluzáky.

8.1.1.2 Čištění tlumiče zadního odpružení

- ▶ Vlhkou utěrkou setřete nečistoty a usazeniny z tělesa tlumiče.
- ▶ Zkontrolujte, zda na tlumič zadního odpružení nejsou patrné promáčknutí, rýhy, změny barvy anebo stopy úniku oleje.

8.1.1.3 Čištění pedálů

- ▶ Po jízdě na znečištěných cestách a po jízdě v dešti je očistěte kartáčem a mýdlovým roztokem.
- ⇒ Po očištění pedály ošetřete.

8.1.2

Základní čištění**POZOR****Pád způsobený selháním brzd**

Po očištění, péči nebo opravě jízdního kola může být brzdový účinek přechodně neobvykle nízký. Následkem toho může dojít k pádu a úrazu.

- ▶ V žádném případě nenanášejte ošetřovací přípravky a oleje na brzdové kotouče, resp. brzdové destičky ani na brzdné plochy ráfků.
- ▶ Po očištění, péči nebo opravě stlačte několikrát brzdovou páku.

NEBEZPEČÍ

Při použití parního čističe může proniknout voda do ložisek. Dojde ke zředění maziva v ložiskách. Tím se zvýší tření a po určitém čase dojde k poškození ložiska.

- ▶ V žádném případě nečistěte jízdní kolo parním čističem.

NEBEZPEČÍ

Díly namazané plastickým mazivem, např. sedlovka, řídítka nebo představec, nebude možné bezpečně sevřít.

- ▶ V žádném případě nenanášejte plastická maziva ani oleje na svěrné plochy
- ✓ Před základním čištěním demontujte akumulátor a displej.

8.1.2.1

Čištění rámu

- ▶ V závislosti na míře a rozsahu znečištění zvlhčete nečistoty na rámu mycím prostředkem.
- ▶ Po dostatečně dlouhé době působení odstraňte nečistoty a bláto houbou, kartáčem a zubním kartáčkem.
- ▶ Nakonec rám opláchněte vodou z konve nebo ručně.
- ▶ Po očištění rám ošetřete.

8.1.2.2

Čištění představce

- ▶ Očistěte představec utěrkou a mýdlovou vodou.
- ▶ Po očištění představec ošetřete.

8.1.2.3

Čištění tlumiče zadního odpružení

- ▶ Očistěte tlumič zadního odpružení utěrkou a mýdlovou vodou.

8.1.2.4

Čištění kola



Pád způsobený probrzděným ráfkem

Probrzděný ráfek může prasknout a kolo se může zablokovat. Následkem toho může dojít k pádu a vážnému úrazu.

- ▶ Pravidelně kontrolujte opotřebení ráfků.
-
- ▶ V průběhu čištění kola zkontrolujte, zda nejsou poškozeny pláště, ráfky, paprsky a matice paprsků.
 - ▶ Očistěte náboj paprsky houbou a kartáčem ve směru zevnitř ven.
 - ▶ Očistěte ráfek houbou.

8.1.2.5**Čištění hnacích prvků**

- ▶ Nastříkejte na kazetu, řetězová kola a přesmykač odmašťovací prostředek.
- ▶ Po krátké době působení odstraňte hrubou nečistotu kartáčem.
- ▶ Všechny díly očistěte mycím prostředkem a zubním kartáčkem.
- ▶ Po očištění ošetřete hnací prvky.

8.1.2.6**Čištění řetězu****NEBEZPEČÍ**

- ▶ Při čištění řetězu v žádném případě nepoužívejte agresivní čisticí prostředky (s obsahem kyseliny), odstraňovače koroze ani odmašťovače.
- ▶ Nepoužívejte zařízení na čištění řetězů ani lázně na čištění řetězů.
- ▶ Lehce navlhčete kartáč mycím prostředkem. Očistěte kartáčem obě strany řetězu.
- ▶ Navlhčete utěrku mycí vodou. Položte utěrku na řetěz.
- ▶ Utěrku přitlačte mírným tlakem k řetězu a otáčením zadního kola nechejte řetěz pomalu projít utěrkou.
- ▶ Pokud je řetěz nadále znečištěný, očistěte ho WD40.
- ▶ Po očištění ošetřete řetěz.

8.1.2.7

Očištění akumulátoru**Požár a exploze při průniku vody**

Akumulátor je chráněn pouze proti stříkající vodě. Při průniku vody může dojít ke zkratu. Akumulátor se může samovolně vznítit a explodovat.

- ▶ Za žádných okolností nečistěte akumulátor vysokotlakým vodním čističem, vodním paprskem ani stlačeným vzduchem.
 - ▶ V žádném případě neponořujte akumulátor do vody.
 - ▶ Nepoužívejte čisticí prostředky.
 - ▶ Před čištěním jízdního kola demontujte.
-
- ▶ Elektrická spojení akumulátoru otřete pouze suchou utěrkou nebo očistěte suchým štětcem.
 - ▶ Venkovní stranu otřete mírně navlhčenou utěrkou.

8.1.2.8

Očištění displeje**NEBEZPEČÍ**

Pokud pronikne voda do displeje, dojde k jeho zničení.

- ▶ V žádném případě neponořujte displej do vody.
 - ▶ Za žádných okolností ji nečistěte vysokotlakým vodním čističem, vodním paprskem ani stlačeným vzduchem.
 - ▶ Nepoužívejte čisticí prostředky.
 - ▶ Před čištěním jízdního kola displej demontujte.
-
- ▶ Displej opatrně otřete vlhkou měkkou utěrkou.

8.1.2.9

Čištění hnací jednotky**POZOR****Popálení horkým pohonem**

Za provozu může mít chladič pohonu velmi vysokou teplotu. Při kontaktu může dojít k popálení.

- ▶ Před čištěním vyčkejte, dokud hnací jednotka nevychladne.

NEBEZPEČÍ

Pokud pronikne voda do hnací jednotky, dojde k jejímu zničení.

- ▶ V žádném případě neponořujte hnací jednotku do vody.
 - ▶ Za žádných okolností ji nečistěte vysokotlakým vodním čističem, vodním paprskem ani stlačeným vzduchem.
 - ▶ Nepoužívejte čisticí prostředky.
 - ▶ V žádném případě ji nerozebírejte.
- ▶ Hnací jednotku opatrně otřete vlhkou měkkou utěrkou.

8.1.2.10

Čištění brzd**VAROVÁNÍ****Selhání brzd při průniku vody**

Těsnění brzd nejsou odolná proti vysokým tlakům. Poškození může způsobit selhání brzd a následně nehodu a zranění.

- ▶ Za žádných okolností nečistěte jízdní kolo vysokotlakým vodním čističem ani stlačeným vzduchem.
 - ▶ S vodní hadicí zacházejte opatrně. V žádném případě nesmí vodní paprsek dopadat přímo na těsnění.
- ▶ Brzdy a brzdové kotouče čistěte vodou, mycím prostředkem a kartáčem.
- ▶ Důkladně odmastěte brzdové kotouče čističem brzd nebo lihem.

8.1.3 Péče

8.1.3.1 Péče o rám

- ▶ Po očištění rám osušte.
- ▶ Nastříkejte na něj ošetřovací olej. Po krátké době působení ho opět setřete.

8.1.3.2 Péče o představec

- ▶ Nastříkejte silikonový nebo teflonový olej na představec-sloupek a bod otáčení páky rychloupínáku.
- ▶ U představce speedlifter Twist dále namažte odjišťovací čep, přičemž vstříkněte olej do matice v tělese speedlifter.
- ▶ V zájmu snížení ovládací síly páky rychloupínáku namažte mazivem bez obsahu kyseliny místo mezi pákou rychloupínáku představce a kluznou částí.

8.1.3.3 Péče o vidlici

- ▶ Ošetřete prachovku olejem na vidlice.

8.1.3.4 Péče o hnací prvky

- ▶ Nastříkejte na kazetu, řetězová kola a přesmykač odmašťovací prostředek.
- ▶ Po krátké době působení odstraňte hrubou nečistotu kartáčem.
- ▶ Všechny díly očistěte mycím prostředkem a zubním kartáčkem.

8.1.3.5 Péče o pedály

- ▶ Po očištění na pedály nastříkejte olej ve spreji.

8.1.3.6**Péče o řetěz**

- ▶ Po očištění řetěz důkladně namažte olejem na řetězy.

8.1.3.7**Péče o hnací prvky**

- ▶ Ošetřete teflonovým sprejem kloubové hřídele a nastavovací válečky řazení přehazovačky a přesmykače.

8.2

Servis

**POZOR****Pád a upadnutí při neúmyslné aktivaci**

Při náhodné aktivaci hnacího systému hrozí nebezpečí úrazu.

- ▶ Před servisem vyjměte akumulátor.

Následující servis je třeba provádět pravidelně [▷ *Kontrolní seznam, str. 120*]. Uvedené činnosti může provádět provozovatel a jezdec. V případě pochybností kontaktujte specializovaného prodejce.

8.2.1

Kolo

**VAROVÁNÍ****Pád způsobený probrzděným ráfkem**

Probrzděný ráfek může prasknout a kolo se může zablokovat. Následkem toho může dojít k pádu a vážnému úrazu.

- ▶ Pravidelně kontrolujte opotřebení ráfků.

NEBEZPEČÍ

Podhuštěné pláště nemají požadovanou nosnost. Pláště nejsou stabilní a mohou se svléknout z ráfku.

Přehuštěné pláště mohou prasknout.

- ▶ Kontrola tlaku podle údajů [▷ *Datový list, str. 1*]
- ▶ Podle potřeby *upravte tlak*.

- ▶ Zkontrolujte opotřebení *pláštů*.

- ▶ Zkontrolujte *tlak v pláštích*.

- ▶ Zkontrolujte opotřebení *ráfků*.

- Ráfky s ráfkovou brzdou s neviditelným indikátorem opotřebení jsou opotřebené, jakmile je indikátor opotřebení viditelný v místě styku.
- Ráfky s viditelným indikátorem opotřebení jsou opotřebené, jakmile není vidět černá obvodová drážka na brzdné ploše. Při každé druhé výměně brzdových destiček je vhodné vyměnit rovněž *ráfky*.
- ▶ Zkontrolujte napnutí paprsků.

8.2.2

Brzdový systém



Pád způsobený selháním brzd

Opotřebované brzdové kotouče a brzdové destičky, jakož i nedostatečné množství hydraulického oleje snižují brzdný výkon. Následkem toho může dojít k pádu a úrazu.

- ▶ Pravidelně kontrolujte brzdový kotouč, brzdové destičky a hydraulický brzdový systém. V případě potřeby je nechtejete vyměnit.
- ▶ Vyměňte brzdové obložení kotoučových brzd, pokud tloušťka obložení dosáhla 0,5 mm.

8.2.3

Elektrická vedení a brzdová lanka

- ▶ Zkontrolujte, zda elektrická vedení a brzdová lanka nejsou viditelně poškozená. Je-li patrné např. poškození pouzder, jízdní kolo se nesmí používat, dokud nejsou lanka vyměněna.
- ▶ Zkontrolujte funkčnost elektrických vedení a ovládacích lanek.

8.2.4

Řazení převodů

- ▶ Zkontrolujte nastavení řazení převodů a *řadicí páčky*, resp. *otočného řazení* a popř. proveďte seřízení.

8.2.5

Představec

- ▶ Pravidelně je třeba kontrolovat představec a rychloupínací systém. V případě potřeby je musí nastavit specializovaný prodejce.
- ▶ Pokud je přítom třeba povolit šroub s hlavou s vnitřním šestihranem, je nutné při povoleném šroubu nastavit vůli ložiska. Poté je třeba povolené šrouby zajistit zajišťovačem šroubů pro střední pevnost (např. Loctite modrý) a utáhnout podle pokynů.

- ▶ Kontrola zaměřená na opotřebení a známky koroze (ošetřit utěrkou napuštěnou olejem) nebo únik oleje.

8.2.6

Kontrola řetězu, resp. řemenu

NEBEZPEČÍ

Nadměrné napnutí řetězu, resp. řemenu zvyšuje opotřebení.

Nedostatečné napnutí řetězu, resp. řemenu může způsobit seskočení řetězu, resp. hnacího řemenu z řetězových kol.

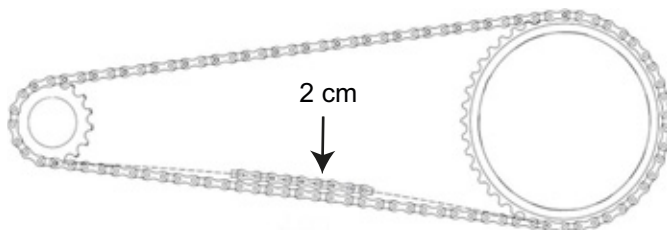
- ▶ Každý měsíc kontrolujte řetěz, resp. řemen.

- ▶ Napnutí řetězu, resp. řemenu zkontrolujte v průběhu jedné celé otáčky kliky na třech až čtyřech místech.



- ▶ Pokud je možné řetěz, resp. řemen stlačit o více než 2 cm, musí řetěz, resp. řemen napnout specializovaný prodejce.
- ▶ Jestliže lze řetěz, resp. řemen stlačit nahoře a dole o méně než 1 cm, je třeba řetěz, resp. řemen odpovídajícím způsobem povolit.

⇒ Napnutí řetězu, resp. řemenu je optimální, jestliže lze řetěz, resp. hnací řemen stlačit uprostřed mezi pastorkem a převodníkem nejvýše o 2 cm. Přitom se musí klika otáčet bez znatelného odporu.



Obr. 59:

Kontrola řetězu, resp. řemenu



- ▶ Při použití vícerychlostního náboje je třeba napnout řetěz posunutím zadního kola dozadu, resp. dopředu. To by však měl provádět výhradně odborník.

8.2.7

USB přípojka

NEBEZPEČÍ

Vlhkost, která pronikne USB přípojkou do *displeje*, způsobí zkrat.

- ▶ Pravidelně kontrolujte *kryt rozhraní USB* a popř. ho správně nasadte.

8.2.8

Odpružená vidlice



- ▶ Specializovaný prodejce zkontroluje funkci odpružené vidlice, utahovací moment upevňovacích šroubů a matic na spodní straně (ocel 10 Nm, legovaná ocel 4 Nm). Dále zkontroluje, zda na odpružené vidlici nejsou patrné škrábance, promáčknutí, trhliny, změny barvy, stopy opotřebení, koroze nebo úniku oleje.

8.3

Prohlídka

**Pád a upadnutí při neúmyslné aktivaci**

Při náhodné aktivaci hnacího systému hrozí nebezpečí úrazu.

- ▶ Před prohlídkou vyjměte akumulátor.

**Pád způsobený únavou materiálů**

Pokud je překročena životnost některého dílu, může dojít k jeho náhlému selhání. Následkem toho může dojít k pádu a úrazu.

- ▶ Základní očištění jízdního kola každého půlroku je třeba zadat specializovanému prodejci a provést nejlépe v rámci předepsaných servisních prací.



Motor nevyžaduje údržbu a smějí ho rozebrat pouze kvalifikovaní specializovaní pracovníci.

- ▶ V žádném případě neotvírejte motor.

Nejpozději každých šest měsíců musí provést specializovaný prodejce prohlídku. Pouze v takovém případě je zajištěna bezpečnost a funkce jízdního kola.



- ▶ V průběhu základního očištění se specializovaný prodejce zaměří na známky únavy materiálů jízdního kola.
- ▶ Specializovaný prodejce zkontroluje stav softwaru hnacího systému a aktualizuje ho. Zkontroluje, očistí a nakonzervuje elektrická spojení. Zkontroluje, zda nejsou poškozena elektrická vedení.



- ▶ Specializovaný prodejce rozebere a očistí veškeré vnitřní a vnější povrchy odpružené vidlice. Očistí a namaže prachovky a kluzná pouzdra, zkontroluje točivé momenty, seřídí vidlici podle požadavků jezdce a vymění pouzdra, pokud je vůle příliš velká (větší než 1 mm na můstku vidlice).
- ▶ Specializovaný prodejce zkontroluje vnitřní a vnější povrch tlumiče zadního odpružení, opraví tlumič zadního odpružení, vymění veškerá vzduchová těsnění vidlice se vzduchovým pružením, opraví vzduchové pružení, vymění olej a prachovky
- ▶ Další opatření prováděná v rámci údržby odpovídají ČSN EN 4210 pro jízdního kola. Je třeba se zvlášť zaměřit na kontrolu opotřebení ráfků a brzd. Paprsky je nutno podle potřeby napnout.

8.4

Korekce a opravy



Pád a upadnutí při neúmyslné aktivaci

Při náhodné aktivaci hnacího systému hrozí nebezpečí úrazu.

- ▶ Před prohlídkou vyjměte akumulátor.
-

8.4.1

Používání pouze originálních dílů a maziv

Jednotlivé díly jízdního kola jsou pečlivě vybrány a vzájemně přizpůsobeny.

Pro servisní účely a opravy smějí být používány výhradně originální díly a maziva.

Průběžně aktualizované seznamy příslušenství a dílů mají k dispozici specializovaní prodejci.

8.4.2

Rychloupínák kola**POZOR****Pád způsobený uvolněným rychloupínákem**

Vadný nebo nesprávně namontovaný rychloupínák se může zachytit v brzdovém kotouči a zablokovat kolo. V důsledku toho může dojít k pádu.

- ▶ Namontujte páku rychloupínáku předního kola na opačnou stranu, než je brzdový kotouč.

**POZOR****Pád způsobený vadným nebo nesprávně namontovaným rychloupínákem**

Brzdový kotouč se může za provozu ohřát na vysokou teplotu. V důsledku toho může dojít k poškození rychloupínáku. Rychloupínák se uvolní. V důsledku toho může dojít k pádu a zranění.

- ▶ Páka rychloupínáku předního kola se musí nacházet na opačné straně, než je brzdový kotouč.

**POZOR****Pád způsobený nesprávným nastavením upínací síly**

Příliš vysoká upínací síla poškodí rychloupínák, který ztratí svoji funkci.

Nedostatečná upínací síla způsobí nevhodné působení síly. Může dojít k prasknutí odpružené vidlice nebo rámu. V důsledku toho může dojít k pádu a zranění.

- ▶ V žádném případě nepoužívejte nástroj (kladivo nebo kleště) k upevnění rychloupínáku.
- ▶ Používejte pouze páku rychloupínáku s nastavenou předepsanou upínací silou.

8.4.2.1

Upnutí upínací páky

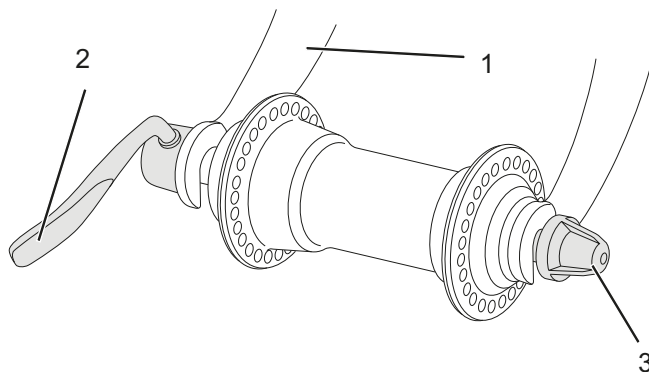
Upínací páka rychloupínáku je označena nápisy OPEN a CLOSE. Pokud je čitelný nápis OPEN, upínací páka je otevřená. Je-li čitelný nápis CLOSE, rychloupínák je zavřený.

- ▶ Upínací páku přesně vyrovnejte a stlačte až k dorazu.
- ⇒ Rychloupínák kola je upnutý, pokud upínací páka se z otevřené koncové polohy volně pohybuje do střední polohy a teprve od střední polohy musí být stlačena prsty nebo dlaní.

8.4.2.2

Upnutí provedení I

- ▶ Uchopte otevřenou upínací páku. Utáhněte seřizovací matici na protilehlé straně.
- ▶ Upněte upínací páku.
- ⇒ V koncové poloze svírá upínací páka kolmý úhel s vidlicí, resp. rámem.



Obr. 60:

Rychloupínák kola, provedení I, s upínací pákou (2), vidlicí (1) a seřizovací maticí (3)

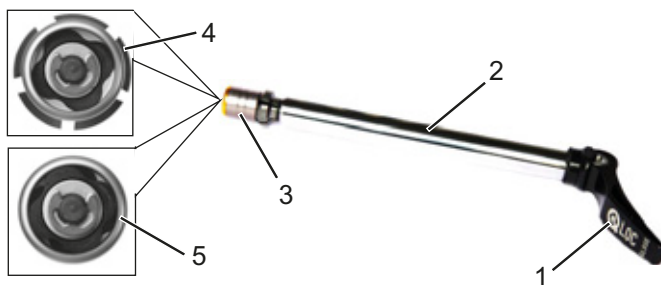
Kontrola a nastavení upínací síly rychloupínáku

Pokud není možné stlačit upínací páku holou rukou až k dorazu anebo je páka příliš volná, je třeba znovu nastavit upínací sílu.

- ✓ Otevřete upínací páku.
- ▶ Pootočte seřizovací matici.
- ▶ Upněte upínací páku.
- ▶ Opakujte uvedený postup, dokud nedosáhnete správného úhlu.

8.4.2.3

Utáhněte provedení II



Obr. 61:

Rychloupínák, provedení II, s upínací pákou (1), osou (2), seřizovací maticí (3) a detailní pohled na otevřenou (4) a zavřenou (5) přírubu

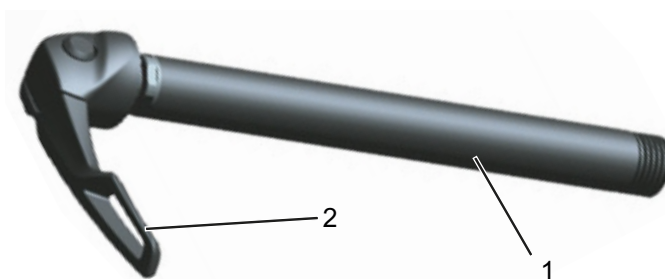
- ✓ Otevřete upínací páku.
 - ▶ Zasuňte osu do náboje až k dorazu.
 - ▶ Vyrovnajte upínací pásku.
 - ▶ Zavřete upínací páku.
- ⇒ V koncové poloze je upínací páka vpředu rovnoběžná s vidlicí.

8.4.2.4

Utáhněte provedení III

NEBEZPEČÍ

Pokud upínací síla není dostatečná, je třeba kontaktovat specializovaného prodejce, aby provedl kontrolu.



Obr. 62:

Rychloupínák, provedení III, s osou (1) a upínací pákou (2)

- ▶ Zcela otevřete upínací páku a zasuňte osu do náboje až k dorazu.
- ▶ Při otevřené upínací páce otáčejte rychloupínákem ve směru pohybu hodinových ruček, dokud se nezastaví o doraz.
- ▶ Otočte jím o jednu otáčku zpět.
- ▶ Upínací páku v polootevřené poloze (přibližně uprostřed mezi polohami OPEN a CLOSE) prsty zašroubujte, dokud neucítíte odpor.
- ▶ Upněte upínací páku.

8.4.2.5

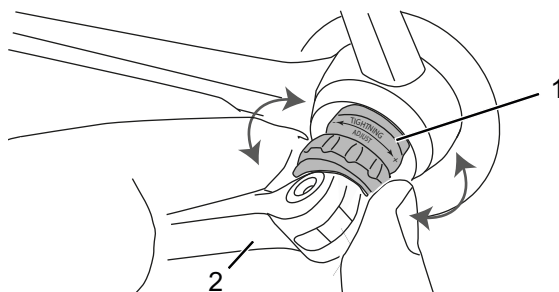
Upnutí provedení IV

- ▶ Zcela otevřete upínací páku a zasuňte osu do náboje až k dorazu.
- ▶ Otáčejte upínací pákou ve směru pohybu hodinových ruček až do správné koncové polohy.
- ▶ Upněte upínací páku.

Nastavení upínací síly

Pokud je upínací síla příliš velká, nelze rychloupínák stlačit do zavřené koncové polohy.

- ▶ Otočte otočné kolečko:
 - Otočte ho o 1/8 otáčky proti směru pohybu hodinových ruček, chcete-li upínací sílu zmenšit.
 - Otočte ho o 1/8 otáčky ve směru pohybu hodinových ruček, chcete-li upínací sílu zvětšit.
- ▶ Upněte upínací páku.
- ▶ Jestliže se upínací páka stále nenachází ve správné koncové poloze, opakujte uvedený postup, dokud páka nedosáhne správné koncové polohy.



Obr. 63:

Rychloupínák kola, provedení IV, s otočným kolečkem (1) a upínací pákou (2)

8.4.2.6

Upnutí provedení V

**Pád způsobený uvolněným rychloupínákem**

Upínací díla rychloupínáku je nastavena při montáži, avšak nepředstavuje měřítko dostatečného upevnění osy kola. Při otočení zavřeného rychloupínáku se může osa uvolnit. V důsledku toho může dojít k pádu a zranění.

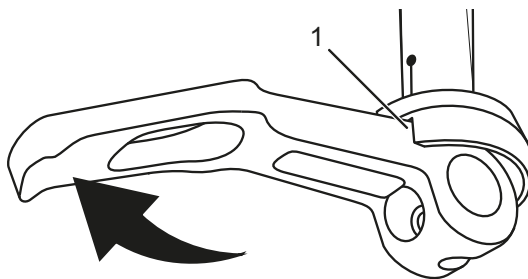
- ▶ V žádném případě neotáčejte ani nenastavujte rychloupínák po zavření, např. abyste opravili koncovou polohu.
- ▶ Zasuňte osu zleva do náboje tak, aby se nacházela v závitě pravé patky nohy vidlice.



Obr. 64:

Rychloupínák, provedení V, s osou (1) a upínací pákou (2)

- ▶ Upínací páka se musí nacházet ve vybrání.



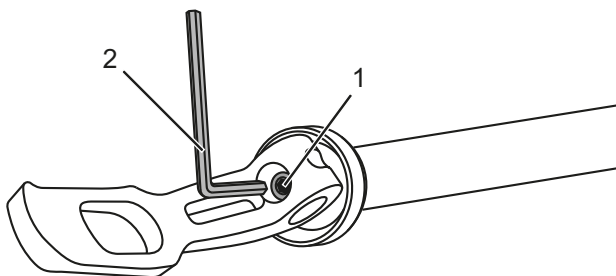
Obr. 65:

Rychloupínák ve vybrání (1)

- ▶ Otáčejte osou rychloupínáku, dokud není upevněna.
- ▶ Uvolněte páku z vybrání a řádně ji zajistěte.
- ▶ Upínací síla páky není v žádném případě měřítkem utahovací síly osy.

Nastavení upínací síly

Pokud není možné stlačit upínací páku holou rukou až do koncové polohy anebo je páka příliš volná, je třeba znovu nastavit upínací sílu.



Obr. 66:

Nastavení upínací síly upínací páky (1) šestihránným zástrčným klíčem (2)



- ▶ Otevřete páku rychloupínače.
- ▶ Zasuňte šestihranný zástrčný klíč 2,5 mm do středu upínací páky.
- ▶ Otočte šestihranným zástrčným klíčem:
 - ve směru pohybu hodinových ruček, chcete-li upínací síly zvýšit, a
 - proti pohybu hodinových ruček, chcete-li upínací sílu snížit.
- ▶ Upněte upínací páku.
- ▶ Jestliže se upínací páka stále nenachází ve správné koncové poloze, opakujte uvedený postup, dokud páka nedosáhne správné koncové polohy.

8.4.3 Nastavení tlaku nahuštění

8.4.3.1 Dunlop ventilek

Tlak nahuštění nelze měřit na Dunlop ventilek. Z toho důvodu je tlak měřen v hadičce při pomalém huštění hustilkou pro jízdní kolo.



- ✓ Doporučujeme používat hustilku pro jízdní kolo s tlakoměrem. Dodržujte návod k obsluze hustilky jízdního kola.
- ▶ Odšroubujte čepičku ventilek.
- ▶ Nasadte hustilku.
- ▶ Pomalu pumpujte vzduch do pláště a přitom sledujte tlak.
- ⇒ Tlak je třeba upravit podle údajů [▷ *Datový list, str. 1*].
- ▶ Pokud by byl tlak příliš vysoký, povolte převlečnou matici, vypusťte vzduch a převlečnou matici opět utáhněte.
- ▶ Sejměte hustilku.
- ▶ Našroubujte čepičku na ventilek.
- ✓ Ráfkovou matici lehce utáhněte špičkami prstů.

Obr. 67: Dunlop ventilek s převlečnou maticí (1) a ráfkovou maticí (2)

8.4.3.2

Francouzský ventilek



- ✓ Doporučujeme používat hustilku pro jízdní kolo s tlakoměrem. Dodržujte návod k obsluze hustilky jízdního kola.
- ▶ Odšroubujte čepičku ventilků.
- ▶ Rýhovanou matici povolte o cca čtyři otáčky.
- ▶ Opatrně nasadte hustilku pro jízdní kolo tak, aby se vložka ventilu neohnula.
- ▶ Pumpujte vzduch do plášťů a přitom sledujte tlak.
- ⇒ Tlak je třeba upravit podle údajů [▷ *Datový list, str. 1*].
- ▶ Sejměte hustilku.
- ▶ Rýhovanou matici utáhněte špičkami prstů.
- ▶ Našroubujte čepičku na ventilek.
- ▶ Ráfkovou matici lehce utáhněte špičkami prstů.

Obr. 68:

Francouzský ventilek s vložkou ventilu (1), rýhovanou maticí (2) a ráfkovou maticí (3)

8.4.3.3

Autoventilek

- ✓ Doporučujeme používat hustilku pro jízdní kolo s tlakoměrem. Dodržujte návod k obsluze hustilky jízdního kola.
- ▶ Odšroubujte čepičku ventilku.
- ▶ Nasadte hustilku.
- ▶ Pumpujte vzduch do pláště a přitom sledujte tlak.
- ⇒ Tlak je třeba upravit podle údajů [▷ *Datový list, str. 1*].
- ▶ Sejměte hustilku.
- 1▶ Našroubujte čepičku na ventilek.
- ▶ Ráfkovou matici lehce utáhněte špičkami prstů.



Obr. 69:

Autoventilek s ráfkovou maticí (1)

8.4.4

Nastavení řazení stupňů

Pokud nelze stupně řadit hladce, je třeba nastavit napnutí ovládacího lanka.

- ▶ *Seřizovací pouzdro* na řadicí páčce stáhněte za současného otáčení.
- ▶ Po jakékoli změně nastavení zkontrolujte řazení převodů.

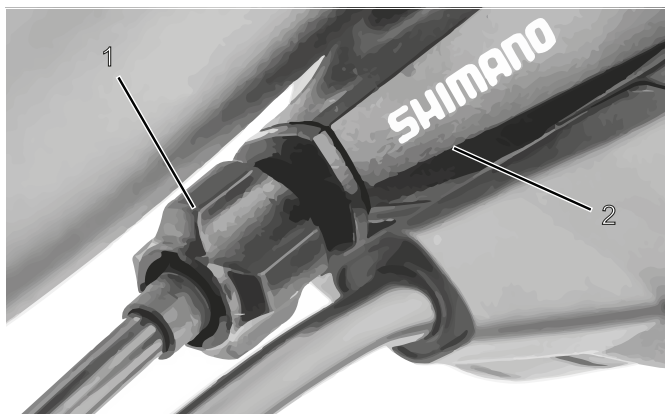


Pokud není možné nastavit řazení převodů tímto způsobem, musí specializovaný prodejce zkontrolovat montáž řazení převodů.

8.4.5

Řazení převodů s ovládáním jedním lankem *alternativně*

- ▶ Lehké řazení se seřizuje nastavovacími pouzdry na řadicí páčce.



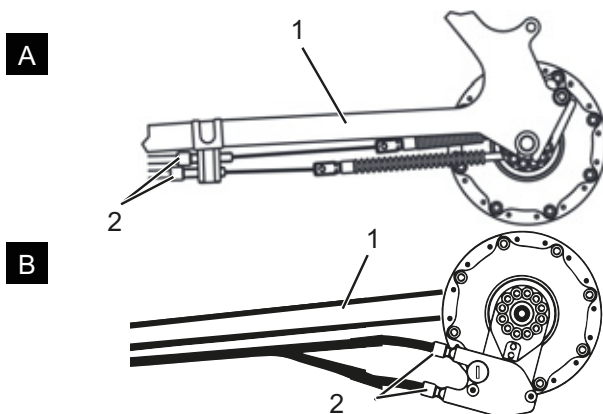
Obr. 70:

Seřizovací pouzdro (1) řazení převodů ovládané jedním lankem s řadicí páčkou (2) - příklad

8.4.6

Řazení převodů s ovládáním dvěma lanky alternativně

- ▶ Lehké řazení se seřizuje nastavovacími pouzdry pod zadní rámovou stavbou.
- ▶ Při lehkém zatáhnutí má ovládací lanko vůli cca 1 mm.



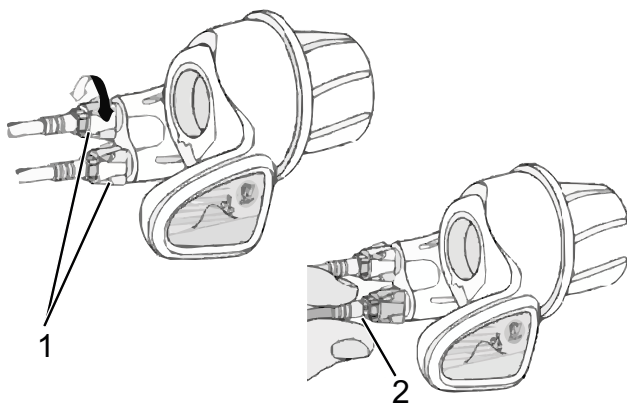
Obr. 71:

Nastavovací pouzdra (2) řazení převodů ve dvou alternativních provedeních (A, resp. B) s ovládáním dvěma lanky na zadní rámové stavbě (1)

8.4.7

Otočné řazení s ovládáním dvěma lanky alternativně

- ▶ Lehké řazení převodů se seřizuje nastavovacími pouzdry na řadicí páčce.
- ⇒ Při otáčení otočného řazení musí být zajištěna vůle cca 2-5 mm (1/2 stupeň).



Obr. 72:

Otočné řazení s nastavovacími pouzdry (1) a vůle řazení převodů (2)

8.4.8 Vyrovnání opotřebení brzdového obložení

8.4.9 Hydraulicky ovládané ráfkové brzdy alternativně

Nastavovacím šroubem na brzdové páce hydraulické ráfkové brzdy lze kompenzovat opotřebení brzdového obložení. Pokud má brzdové obložení zbývající tloušťku 1 mm, je třeba obložení vyměnit.

- ▶ Zkrácení mrtvého chodu brzdy a kompenzace opotřebení brzdového obložení se provádí utažením *nastavovacího šroubu*.
 - ▶ Prodloužení mrtvého chodu brzdy se provádí povolením *nastavovacího šroubu*.
- ⇒ Při optimálním nastavení je bod záběru, tedy bod, v němž dojde k záběru brzdy, dosažen po 10mm mrtvém chodu.



Obr. 73: Brzdová páka (1) hydraulicky ovládaných ráfkových brzd s nastavovacím šroubem (2)

8.4.10 **Hydraulicky ovládané kotoučové brzdy alternativně**

Opotřebením brzdového obložení kotoučové brzdy není nutno kompenzovat nastavením.

8.4.11 **Výměna osvětlení**

Alternativně lze namontovat 3W nebo 1,5W osvětlovací systém.

- ▶ Při výměně používejte pouze součásti odpovídající výkonové třídy.

8.4.12 **Nastavení světlometu**

- ▶ *Světlomet* je třeba nastavit tak, aby světelný kužel dopadal na vozovku ve vzdálenosti 10 m před jízdní kolo.

8.4.13 **Opravy specializovaným prodejcem**



Pro provádění mnoha oprav jsou zapotřebí specializované znalosti a nářadí. Např. následující opravy smí provádět pouze specializovaný prodejce:

- vyměnit *pláště* a ráfky,
- vyměnit brzdové destičky a brzdové obložení,
- vyměňte, resp. napněte *řetěz*.

8.4.14 **Výměna osvětlení**

Alternativně lze namontovat 3W nebo 1,5W osvětlovací systém.

- ▶ Při výměně používejte pouze součásti odpovídající výkonové třídy.

8.4.15 **Nastavení světlometu**

- ▶ *Světlomet* je třeba nastavit tak, aby světelný kužel dopadal na vozovku ve vzdálenosti 10 m před jízdni kolo.

8.4.16 **Opravy specializovaným prodejcem**



Pro provádění mnoha oprav jsou zapotřebí specializované znalosti a nářadí. Např. následující opravy smí provádět pouze specializovaný prodejce:

- Vyměnit *pláště* a *ráfky*,
- Vyměnit brzdové destičky a brzdové obložení,
- Vyměňte, resp. napněte *řetěz*.

8.4.17

První pomoc při systémových hlášeních**Nebezpečí požáru a exploze vyvolané vadným akumulátorem**

Poškozený nebo vadný akumulátor může způsobit výpadek bezpečnostní elektroniky. Zbytekové napětí může vyvolat zkrat. Akumulátory se mohou samovolně vznítit a explodovat.

- ▶ Akumulátory, které vykazují vnější poškození, se nesmějí používat a nesmějí být nabíjeny.
- ▶ Poškozené akumulátory nesmějí za žádných okolností přijít do styku s vodou.
- ▶ Pokud došlo k pádu akumulátoru nebo nárazu do něj, avšak akumulátor nenese stopy vnějšího poškození, akumulátor nepoužívejte nejméně 24 hodin a pozorujte ho.
- ▶ Vadné akumulátory jsou nebezpečné zboží. Vadné akumulátory podle možností co nejrychleji zlikvidujte.
- ▶ Až do likvidace je třeba akumulátor uskladnit v suchu. V blízkosti akumulátorů neskladujte hořlavé látky.
- ▶ Za žádných okolností akumulátory neotvírejte ani neopravujte.

Součástí hnacího systému jsou průběžně automaticky kontrolovány. Pokud je zjištěna chyba, objeví se odpovídající chybový kód na *displeji*. V závislosti na chybě se systém v některých případech automaticky vypne.

8.4.17.1

První pomoc

Pokud se objeví chybové hlášení, postupujte následujícím způsobem:

- ▶ Poznamenejte si číslo systémového hlášení.
- ▶ Vypněte hnací systém a znovu ho zapněte.
- ▶ Pokud je nadále zobrazováno systémové hlášení, vyjměte akumulátor a opět ho nasadte.

- ▶ Opět spusťte hnací systém.
- ▶ Pokud je nadále zobrazováno systémové hlášení, kontaktujte specializovaného prodejce.

8.4.18

První pomoc při úplném výpadku

Problém	Možná příčina	Řešení
Nelze aktivovat displej a/nebo hnací systém.	Funkční porucha akumulátoru, i když je úplně nabitý.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stiskněte vypínač (akumulátoru). ▶ Zkontrolujte, zda lze akumulátor zapnout. ⇒ LED ukazatele stavu nabití akumulátoru by se měly rozsvítit. ⇒ Pokud k tomu nedojde, pravděpodobně došlo k poruše na akumulátoru. Kontaktujte svého specializovaného obchodníka.
	Akumulátor není správně vložen do držáku.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vyměňte akumulátor. ▶ Znovu ho vložte. Dbejte na správné upevnění.
	Akumulátor není nabitý.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nabijte akumulátor nabíječkou, která je součástí dodávky.
	Kontakty akumulátoru a/nebo držáku jsou znečištěné.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte, zda jsou všechny kontakty čisté. ▶ Podle potřeby je očistěte měkkou suchou utěrkou.
	Displej není správně nasazen v držáku.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vyměňte displej a znovu ho vložte do držáku. Dbejte na správné upevnění.
	Znečištěné kontakty zobrazovací jednotky (1) a/nebo držáku.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte, zda jsou všechny kontakty čisté. ▶ Podle potřeby je očistěte měkkou suchou utěrkou.
	Konektory hnací jednotky nejsou správně propojené.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte kabely a konektory. ▶ Podle potřeby je správně propojte.

8.5

Příslušenství

Pro jízdní kola bez bočního stojánu doporučujeme používat odstavné stojany, do nichž lze bezpečně zasunout přední nebo zadní kolo. Doporučujeme následující příslušenství:

Popis	Číslo výrobku
Ochranný potah na elektrické díly	080-41000 ff
Taška – součást systému*	080-40946
Koš na zadní kolo – součást systému*	051-20603
Box na jízdní kolo – součást systému*	080-40947
Odstavný stojan – univerzální stojan	XX-TWO14B
Sada osvětlení – součást systému**	070-50500 ff

Tabulka 30:

Příslušenství

*Součásti systému jsou přizpůsobeny nosiči zavazadel a zajišťují dostatečnou stabilitu díky speciálnímu rozložení sil.

**Součásti systému jsou přizpůsobeny hnacímu systému.

8.5.1

Dětská sedačka



Pád způsobený nesprávnou dětskou sedačkou

Nosič zavazadel i spodní trubka jízdního kola nejsou vhodné pro upevnění dětské sedačky a může prasknout. V důsledku toho může dojít k pádu s vážnými zdravotními následky pro uživatele i dítě.

- Za žádných okolností neupevňujte dětskou sedačku na sedlo, řídítka nebo spodní trubku.

**POZOR****Pád způsobený neodborným zacházením**

Při použití dětské sedačky se změní jízdní vlastnosti a stabilita jízdního kola. V důsledku toho může dojít ke ztrátě kontroly a následnému pádu a úrazu.

- ▶ Před jízdou s jízdním kolem ve veřejném prostoru si vyzkoušejte bezpečné používání dětské sedačky.

**POZOR****Nebezpečí stlačení končetin nechráněnými pružinami**

Pokud dítě vloží prsty do nechráněných pružin nebo mechanických dílů sedla, resp. sedlovky může dojít k jejich stlačení.

- ▶ Nepoužívejte sedlo s nechráněnými pružinami v případě, že je namontována dětská sedačka.
- ▶ Nepoužívejte odpružené sedlovky s nechráněnými mechanickými díly, resp. pružinami v případě, že je namontována dětská sedačka

NEBEZPEČÍ

- ▶ Řiďte se předpisy, které upravují používání dětských sedaček.
- ▶ Dále se řiďte pokyny pro obsluhu a bezpečnostními pokyny pro systém dětské sedačky.
- ▶ Za žádných okolností nesmí být překročena celková hmotnost jízdního kola.



Specializovaný prodejce poradí při volbě systému dětské sedačky vhodné pro dítě i jízdní kolo.

V zájmu zajištění bezpečnosti musí provést první montáž dětské sedačky specializovaný prodejce.

Při montáži dětské sedačky musí specializovaný prodejce zajistit, aby sedačka a její upevnění byly vhodné pro jízdní kolo, aby byly namontovány a řádně upevněny všechny díly, aby byla správně přizpůsobena ovládací lanka řazení a brzd, jakož i hydraulická a elektrická vedení, aby byl zajištěn volný pohyb uživatele a aby nebyla překročena celková přípustná hmotnost jízdního kola.

Specializovaný prodejce zajistí instruktáž zaměřenou na správné zacházení s jízdním kolem a dětskou sedačkou.

8.5.2

Přívěs k jízdnímu kolu



Pád způsobený selháním brzd

Při použití příliš těžkého přívěsu není zajištěn dostatečný brzdový účinek. Dlouhá brzdná dráha může způsobit pád nebo nehodu a následný úraz.

► Za žádných okolností nesmí být překročena uvedená hmotnost přívěsu.

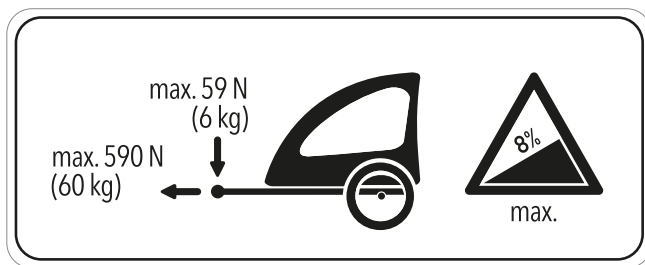


► Dále se řiďte pokyny pro obsluhu a bezpečnostními pokyny pro přívěsný systém.

► Řiďte se předpisy, které upravují používání přívěsů k jízdnímu kolu.

► Používejte homologované spojovací systémy.

Jízdní kolo schválené pro použití přívěsu je opatřeno odpovídajícím štítkem. K jízdnímu kolu smí být připojen pouze takový přívěs, aby nebylo překročeno zatížení spojky přívěsu ani celková hmotnost.



Obr. 74:

Štítek s pokyny pro přívěs

Specializovaný prodejce poradí při volbě přívěsného systému vhodného pro jízdní kolo. V zájmu zajištění bezpečnosti musí provést první montáž přívěsu specializovaný prodejce

8.5.3**Nosič zavazadel**

Specializovaný prodejce poradí při volbě vhodného nosiče zavazadel.

V zájmu zajištění bezpečnosti musí provést první montáž nosiče zavazadel specializovaný prodejce.

Při montáži nosiče zavazadel musí specializovaný prodejce zajistit, aby jeho upevnění bylo vhodné pro jízdní kolo, aby byly namontovány a řádně upevněny všechny díly, aby byla správně přizpůsobena ovládací lanka řazení a brzd, jakož i hydraulická a elektrická vedení, aby byl zajištěn volný pohyb uživatele a aby nebyla překročena celková přípustná hmotnost jízdního kola.

Specializovaný prodejce zajistí instruktáž zaměřenou na správné zacházení s jízdním kolem a nosičem zavazadel.

9

Recyklace a likvidace



Nebezpečí požáru a exploze

Poškozený nebo vadný akumulátor může způsobit výpadek bezpečnostní elektroniky. Zbytkové napětí může vyvolat zkrat. Akumulátor se může samovolně vznítit a explodovat.

- ▶ Akumulátor, který vykazuje vnější poškození, je třeba okamžitě vyřadit z provozu a nesmí být nabíjen.
 - ▶ Pokud se akumulátor začne deformovat nebo z něho začne unikat kouř, odpojte ho ze zásuvky a okamžitě informujte hasiče.
 - ▶ V žádném případě akumulátor nehaste vodou a dbejte, aby ani nedošlo ke kontaktu s vodou.
 - ▶ Vadné akumulátory jsou nebezpečné zboží. Vadné akumulátory podle možností co nejrychleji zlikvidujte.
 - ▶ Až do likvidace je třeba akumulátor uskladnit v suchu. V blízkosti akumulátorů neskladujte hořlavé látky.
 - ▶ Za žádných okolností akumulátor neotvírejte ani neopravujte.
-



Nebezpečí poleptání pokožky a očí

Z poškozených nebo vadných akumulátorů mohou unikat kapaliny a páry. Mohou způsobit podráždění a popálení dýchacích cest.

- ▶ Dbejte, aby za žádných okolností nedošlo ke kontaktu s unikajícími kapalinami.
- ▶ V případě zasažení očí nebo obtíží neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc.
- ▶ V případě potřísnění neprodleně omyjte pokožku vodou.
- ▶ Prostor důkladně vyvětrejte.



Toto zařízení je označeno podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (waste electrical and electronic equipment - WEEE - OEEZ) a směrnice o akumulátorech (směrnice 2006/66/ES). Směrnice definuje podmínky v rámci celé EU pro odběr a recyklaci starých zařízení, které jsou odděleně a ekologicky shromažďovány.



Jízdní kolo, akumulátor, motor, displej a nabíječka jsou cenné suroviny. Podle platných předpisů nesmějí být likvidovány spolu s domovním odpadem, nýbrž musí být vytříděny a odevzdány k recyklaci.

Oddělený sběr a recyklace přispívají k úspoře surovin a zajišťují, že při recyklaci produktu a/nebo akumulátorů jsou dodrženy veškeré předpisy pro ochranu zdraví a životního prostředí.

- ▶ V žádném případě nerozebírejte kvůli likvidaci jízdní kolo, akumulátor ani nabíječku.
- ▶ Jízdní kolo, displej, nerozebraný a nepoškozený akumulátor, jakož i nabíječku můžete zdarma odevzdat každému specializovanému prodejci. V jednotlivých oblastech jsou k dispozici i další možnosti likvidace.
- ▶ Jednotlivé díly jízdního kola vyřazeného z provozu uložte na suchém místě, které je chráněno proti mrazu a přímému slunečnímu záření.

10 Dodatek

10.1 Systémová hlášení

Kód	Popis	Řešení
10	Příliš nízké napětí akumulátoru.	▶ Nabijte akumulátor nabíječkou.
11	Příliš vysoké napětí akumulátoru.	▶ Systém vypněte vypínačem na akumulátoru a opět ho zapněte. ▶ Pokud problém přetrvává, kontaktujte specializovaného prodejce.
12	Akumulátor je téměř nebo úplně vybitý.	▶ Nabijte akumulátor nabíječkou.
20	Elektrické měření je chybné.	▶ Systém vypněte vypínačem na akumulátoru a opět ho zapněte. ▶ Pokud problém přetrvává, kontaktujte specializovaného prodejce.
21	Snímač teploty je vadný.	
23		
24	Interní napětí se nachází mimo pracovní rozsah.	▶ Nabijte akumulátor nabíječkou.
25	Chyba měření motorového proudu.	▶ Systém vypněte vypínačem na akumulátoru a opět ho zapněte. ▶ Pokud problém přetrvává, kontaktujte specializovaného prodejce.
26	Bylo provedeno softwarové resetování.	
30	Chyba funkce podpory tlačení.	
40	Byl detekován nadproud v motoru.	▶ Snižte zatížení motoru zpomalením šlapání nebo snížením stupně podpory šlapání.
41	Byl detekován nadproud v motoru.	▶ Snižte zatížení motoru zpomalením šlapání.
42	Porucha otáčení motoru.	▶ Systém vypněte vypínačem na akumulátoru a opět ho zapněte. ▶ Pokud problém přetrvává, kontaktujte specializovaného prodejce.
43	Zkrat v motoru.	
44	Přehřátí motoru.	▶ Snižte zatížení motoru zpomalením šlapání nebo snížením stupně podpory šlapání.

Tabulka 31: Seznam systémových hlášení

Kód	Popis	Řešení
45	Software opravil chybu otáčení motoru.	▶ Systém vypněte vypínačem na akumulátoru a opět ho zapněte.
46	Není detekován pohyb motoru, ačkoli byl naměřen proud > 2 A.	▶ Pokud problém přetrvává, kontaktujte specializovaného prodejce.
60	Přerušlení výměny dat s CAN-BUS.	▶ Zkontrolujte kabel a konektorové připojení všech součástí hnacího systému.
70	Síla působící na pedály se nenachází v platném rozsahu.	
71	Není detekováno otáčení pedálů.	▶ Systém vypněte vypínačem na akumulátoru a opět ho zapněte.
72	Není detekována síla působící na pedály.	▶ Pokud problém přetrvává, kontaktujte specializovaného prodejce.
73	Porucha spojení se snímačem síly působící na pedály.	
80	Chybný parametr motoru.	▶ Systém vypněte vypínačem na akumulátoru a opět ho zapněte. ▶ Pokud problém přetrvává, kontaktujte specializovaného prodejce.
81	Není detekována rychlost.	▶ Zkontrolujte, zda se magnet na paprsku kola nachází ve správné poloze vůči snímači rychlosti.
82	Došlo k manipulaci s programem.	▶ Systém vypněte vypínačem na akumulátoru a opět ho zapněte.
83	Chyba provádění programu.	▶ Pokud problém přetrvává, kontaktujte specializovaného prodejce.
84	Chybný parametr motoru.	

Tabulka 31: Seznam systémových hlášení

10.2 Prohlášení o shodě ES

Překlad originálního prohlášení o shodě ES

Výrobce:

ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG
 Longericher Str. 2
 50739 Köln, Germany



tímto prohlašuje, že jízdní kola s pomocným elektrickým pohonem typů:

19-17-1009, 19-17-1010, 19-17-1011, 19-17-1012, 19-17-1013, 19-17-1014, 19-17-1015, 19-17-1016,
 19-17-1017, 19-17-1018, 19-17-1019, 19-17-4133, 19-17-4134, 19-17-4135, 19-17-4136, 19-17-4137,
 19-17-4138, 19-17-4138

rok výroby 2018 a rok výroby 2019,

splňují veškerá platná ustanovení **směrnice 2006/42/ES Strojní zařízení**.

Byly použity následující normy: **ČSN EN ISO 12100:2010** Bezpečnost strojních zařízení -
 Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika, **ČSN EN 15194:2015**
 Jízdní kola - Jízdní kola s pomocným elektrickým pohonem - Jízdní kola EPAC, **ČSN EN ISO 4210**
 Jízdní kola - Bezpečnostní požadavky na jízdní kola, **ČSN EN 11243:2016** Jízdní kola -
 Zavazadlové nosiče pro jízdní kola - Požadavky a zkušební metody a **ČSN EN 82079 1:2012**
 Zhotovování návodů k použití - Strukturování, obsah a prezentace - část 1: Obecné zásady
 a podrobné požadavky a

Paní Janine Otto (technická redaktorka), c/o ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG,
 Longericher Str. 2, 50739 Köln, je zmocněna k sestavení technických podkladů.

Kolín, 22.11.2018

Místo, datum a podpis

Egbert Hageböck

-Předseda-

10.3

Seznam dílů

Model	Lacuba Evo 25S
Motor	Brose T
Displej	Displej s ovládací jednotkou
Akumulátor	EVO 650
Nabíječka	4
Brzdy	Shimano BR-MT201
Přehazovačka	Shimano Deore
Řazení převodů	10
Vidlice	Suntour NEX-E25 DS HLO CTS
Sedlovka	Kalloy, SP-368
Pláště + velikost	Supero Optima Safe, 44-622
Ráfky	Ryde, Taurus 2000
Blatníky	SKS PET A53 MK
Sedlo	Selle Royal, Look-In
Představec	Kalloy, AS-021
Hlavové složení	ChinHaur
Rukojeti	Ergon, GP-3L / GC10
Pedály	Wellgo C-211 se smirkovým papírem

Tabulka 32:

Seznam dílů Lacuba Evo 25S

Model	Lacuba Evo Cross
--------------	-------------------------

Motor	Brose S
Displej	Displej s ovládací jednotkou
Akumulátor	EVO 650
Nabíječka	4
Brzdy	Tektro HD-M275/276
Přehazovačka	Shimano Deore
Řazení převodů	10
Vidlice	Suntour SF17-NCX-E LO Air CTS
Sedlovka	Kalloy, SP-368
Pláště + velikost	Smart Sam, 47-622 K-Guard
Ráfky	Ryde, Taurus 2000
Blatníky	SKS Velo 55
Sedlo	Selle Royal, Look-In
Představec	Kalloy, AS-007N
Hlavové složení	ChinHaur
Rukojeti	VELO, VLG-1551AD3
Pedály	Wellgo C-211 se smirkovým papírem

Tabulka 33: Seznam dílů Lacuba Evo Cross

Model	Lacuba Evo 8
--------------	---------------------

Motor	Brose T
Displej	Displej s ovládací jednotkou
Akumulátor	EVO 650
Nabíječka	4
Brzdy	Shimano BR-MT201
Přehazovačka	Shimano Nexus
Řazení převodů	8
Vidlice	Suntour SF17-NCX-E LO Air CTS
Sedlovka	Kalloy, SP-368
Pláště + velikost	Big Apple, 50-622 K-Guard
Ráfky	DDM-2
Blatníky	SKS PET A56
Sedlo	Selle Royal, Look-In
Představec	Satori, UP3-AHS
Hlavové složení	ChinHaur
Rukojeti	Ergon, GP-3L / GC10
Pedály	Wellgo C-211 se smirkovým papírem

Tabulka 34: Seznam dílů Lacuba Evo 8

Model	Lacuba Evo 25
Motor	Brose S
Displej	Displej s ovládací jednotkou
Akumulátor	EVO 650
Nabíječka	4
Brzdy	Shimano BR-MT400
Přehazovačka	Shimano Deore
Řazení převodů	10
Vidlice	Suntour SF17-NCX-E LO Air CTS
Sedlovka	Kalloy, SP-368
Pláště + velikost	Big Apple, 50-622 K-Guard
Ráfky	HC-26S
Blatníky	SKS PET A56
Sedlo	Selle Royal, Look-In
Představec	Kalloy, AS-021
Hlavové složení	ChinHaur
Rukojeti	Ergon, GP-3L / GC10
Pedály	Wellgo C-211 se smirkovým papírem

Tabulka 35: Seznam dílů Lacuba Evo 25

Model	Lacuba Evo Lite 5
Motor	Brose SL
Displej	Displej s ovládací jednotkou
Akumulátor	SuperCore
Nabíječka	4
Brzdy	Shimano BR-MT400
Přehazovačka	Shimano Inter5
Řazení převodů	5
Vidlice	Suntour SF17-NCX-E LO Air CTS
Sedlovka	Kalloy, SP-368
Pláště + velikost	Marathon Plus, 47-622
Ráfky	WTB, XC-21D
Blatníky	SKS PET A53 MK
Sedlo	Selle Royal, Look-In
Představec	Kalloy, AS-021
Hlavové složení	FSA, Orbit
Rukojeti	Ergon GP-1L
Pedály	Wellgo C-211 se smirkovým papírem

Tabulka 36: Seznam dílů Lacuba Evo Lite 5

Model	Lacuba Evo Lite 11
Motor	Brose SL
Displej	Displej s ovládací jednotkou
Akumulátor	SuperCore
Nabíječka	4
Brzdy	Magura MT4
Přehazovačka	Shimano XT
Řazení převodů	11
Vidlice	Suntour SF17-NCX-E LO Air CTS
Sedlovka	Kalloy, SP-368
Pláště + velikost	Marathon Plus, 47-622
Ráfky	WTB, XC-21D
Blatníky	SKS PET A53 MK
Sedlo	Selle Royal, Look-In
Představec	Kalloy, AS-021
Hlavové složení	FSA, Orbit
Rukojeti	Ergon GP-1L
Pedály	Wellgo C-211 se smirkovým papírem
Tabulka 37:	Seznam dílů Lacuba Evo Lite 11

10.4

Seznam obrázků

- Obr. 1: Typový štítek, příklad, 17
- Obr. 2: Jízdní kolo z pravé strany, příklad Lacuba EVO Lite 5, 25
- Obr. 3: Detailní pohled na jízdní kolo z pohledu jezdce - příklad, 26
- Obr. 4: Součásti kola, příklad předního kola, 27
- Obr. 5: Součásti ráfkové brzdy s detailem, příklad Magura HS22, 29
- Obr. 6: *Blokovací páka ráfkové brzdy, zavřená (1) a otevřená (2), 30*
- Obr. 7: Příklad brzdového systému jízdního kola s kotoučovou brzdou, 31
- Obr. 8: Příklad brzdového systému jízdního kola s brzdou zpětným sešlápnutím, 32
- Obr. 9: Jízdní kolo bez odpružené vidlice (1) a s odpruženou vidlicí (2) při přejezdu přes překážku, 33
- Obr. 10: Příklad vidlice Suntour: Na trubce řízení (1) je upevněn představec a řídítka. Na výsuvném čepu (6) je uloženo kolo. Další prvky: Nastavení komprese (2), korunka (3), Q-Loc (5), prachovka (6), patka pro rychloupínák (7), kluzák (8) a pružina (9), 34
- Obr. 11: Konstrukce vidlice se vzduchovým pružením, Suntour, 35
- Obr. 12: Schéma hnacího systému, 36
- Obr. 13: Schéma elektrického hnacího systému, 37
- Obr. 14: Detail akumulátoru Evo 650, 39
- Obr. 15: Detail displeje, 41
- Obr. 16: Popis ukazatelů na displeji, 42
- Obr. 17: Přehled ovládacího prvku, 46
- Obr. 18: Upevnění přepravních pojistek, 52
- Obr. 19: Příklad brzdového systému jízdního kola s kotoučovou brzdou, 55
- Obr. 20: Osu zcela zasuňte, 61
- Obr. 21: Utáhněte osu, 61
- Obr. 22: Zasuňte páku rychloupínáku do osy, 62
- Obr. 23: Utažení pojistného šroubu, 62
- Obr. 24: Utažení zasunuté osy, 63
- Obr. 25: Utáhněte osu, 63
- Obr. 26: Zasuňte osu do náboje, 65
- Obr. 27: Utáhněte osu, 65
- Obr. 28: Zasuňte páku rychloupínáku do osy, 66

- Obr. 29: Zajištění páky, 66
- Obr. 30: Správná poloha upínací páky, 67
- Obr. 31: Nastavení upínací síly rychloupínáku, 67
- Obr. 32: Uzavřená a otevřená příruba, 69
- Obr. 33: Zasuňte rychloupínák, 69
- Obr. 34: Nastavení upínací síly, 70
- Obr. 35: Zavření rychloupínáku, 70
- Obr. 36: Vodorovná poloha sedla, 73
- Obr. 37: Optimální výška sedla, 74
- Obr. 38: Rychloupínák sedlovky (3) s upínací pákou (5) a nastavovací šroub (4) v otevřené poloze (1) a směr zavřené polohy (2), 75
- Obr. 39: Detail sedlovky, příklad značky minimální hloubky zasunutí, 75
- Obr. 40: Ovládací páka sedlovky se může nacházet na řídítkách vlevo (1) nebo vpravo (2), 76
- Obr. 41: Měření olovnicí od česky, 77
- Obr. 42: Zavřená (1) a otevřená (2) upínací páka na představci, příklad by.schulz speedlifter, 79
- Obr. 43: Pojistnou páku vytáhněte nahoru - příklad by.schulz speedlifter, 80
- Obr. 44: Používání otočného kolečka (1) pro nastavení bodu záběru, 82
- Obr. 45: Vzdálenost brzdové páky od řídítek, 83
- Obr. 46: Použití seřizovacího šroubu (2) k nastavení vzdálenosti brzdové páky od rukojeti řídítek (1), 83
- Obr. 47: Nastavovací kolečko zanoření na korunce odpružené vidlice, 85
- Obr. 48: Šroubovací krytka může mít různé provedení, 86
- Obr. 49: Nasazení displeje, 102
- Obr. 50: Sejmutí displeje, 103
- Obr. 51: Diplej s doporučeným převodem nižším (1) a vyšším (2), 107
- Obr. 52: Páčka pro řazení převodů dolů (1) a páčka pro řazení převodů nahoru (2) levého (I) a pravého (II) řazení, 108
- Obr. 53: Příklad řazení Shimano Nexus: Otočné řazení (1) vícerychlostního náboje s ukazatelem (3), se šipkou ukazující řazení nahoru (2) a řazení dolů (4), 110
- Obr. 54: Páka zadní (1) a přední brzdy (2), např. brzdy Shimano, 115

- Obr. 55: Nastavovací šroub komprese Suntour s polohami OPEN (1) a LOCK (2), 116
- Obr. 56: Nastavovací šroub komprese FOX s polohami OTEVŘENÁ (1) a TVRDÁ (2), 117
- Obr. 57: Nastavovací šroub komprese FOX na tlumiči zadního odpružení s polohami OTEVŘENÁ (1), STŘEDNÍ (2) a TVRDÁ (3), 118
- Obr. 58: Přesné nastavení polohy OTEVŘENÁ se provádí nastavovacím šroubem (4), 118
- Obr. 59: Kontrola řetězu, resp. řeměnu, 132
- Obr. 60: Rychloupínák kola, provedení I, s upínací pákou (2), vidlicí (1) a seřizovací maticí (3), 138
- Obr. 61: Rychloupínák, provedení II, s upínací pákou (1), osou (2), seřizovací maticí (3) a detailní pohled na otevřenou (4) a zavřenou (5) přírubu, 139
- Obr. 62: Rychloupínák, provedení III, s osou (1) a upínací pákou (2), 140
- Obr. 63: Rychloupínák kola, provedení IV, s otočným kolečkem (1) a upínací pákou (2), 141
- Obr. 64: Rychloupínák, provedení V, s osou (1) a upínací pákou (2), 142
- Obr. 65: Rychloupínák ve vybrání (1), 143
- Obr. 66: Nastavení upínací síly upínací páky (1) šestihranným zástrčným klíčem (2), 143
- Obr. 67: Dunlop ventilek s převlečnou maticí (1) a ráfkovou maticí (2), 145
- Obr. 68: Francouzský ventilek s vložkou ventilu (1), rýhovanou maticí (2) a ráfkovou maticí (3), 146
- Obr. 69: Autoventilek s ráfkovou maticí (1), 147
- Obr. 70: Seřizovací pouzdro (1) řazení převodů ovládané jedním lankem s řadicí páčkou (2) - příklad, 148
- Obr. 71: Nastavovací pouzdra (2) řazení převodů ve dvou alternativních provedeních (A, resp. B) s ovládáním dvěma lanky na zadní rámové stavbě (1), 149
- Obr. 72: Otočné řazení s nastavovacími pouzdry (1) a vůle řazení převodů (2), 150
- Obr. 73: Brzdová páka (1) hydraulicky ovládaných ráfkových brzd s nastavovacím šroubem (2), 151
- Obr. 74: Štítek s pokyny pro přívěs, 159

10.5 Seznam tabulek

Tabulka 1:	Význam signálních slov, 12
Tabulka 2:	Bezpečnostní značky na produktu, 13
Tabulka 3:	Oblast použití, 14
Tabulka 4:	Typ jízdního kola, 14
Tabulka 5:	Informace na typovém štítku, 15
Tabulka 6:	Identifikační číslo návodu k obsluze, 18
Tabulka 7:	Identifikace jízdního kola podle typového čísla, modelu a druhu, 18
Tabulka 8:	Technické údaje akumulátoru, 38
Tabulka 9:	Technické údaje USB přípojky, 40
Tabulka 10:	Technické údaje displeje, 41
Tabulka 11:	Popis displeje, 41
Tabulka 12:	Popis ukazatelů na displeji, 42
Tabulka 13:	Ukazatel stupně podpory šlapání, 43
Tabulka 14:	Jízdní údaje, 44
Tabulka 15:	Měnitelná systémová nastavení, 44
Tabulka 16:	Ukazatel stavu nabití akumulátoru, 45
Tabulka 17:	Přehled ovládacího prvku, 46
Tabulka 18:	Technické údaje jízdního kola, 47
Tabulka 19:	Technické údaje motoru, 47
Tabulka 20:	Technické údaje akumulátoru, 48
Tabulka 21:	Technické údaje akumulátoru, 48
Tabulka 22:	Technické údaje ovládacího prvku, 48
Tabulka 23:	Technické údaje USB přípojky, 49
Tabulka 24:	Emise jízdního kola*, 49
Tabulka 25:	Utahovací momenty, 49
Tabulka 26:	Skladovací teplota pro akumulátor, jízdní kolo a nabíječku, 53
Tabulka 27:	Teplota pracovního prostředí, 56
Tabulka 28:	Max. utahovací moment svěrných šroubů řídítek, 78
Tabulka 29:	Měnitelná systémová nastavení, 106
Tabulka 30:	Příslušenství, 156
Tabulka 31:	Seznam systémových hlášení, 163
Tabulka 32:	Seznam dílů Lacuba Evo 25S, 166
Tabulka 33:	Seznam dílů Lacuba Evo Cross, 167
Tabulka 34:	Seznam dílů Lacuba Evo 8, 167
Tabulka 35:	Seznam dílů Lacuba Evo 25, 168
Tabulka 36:	Seznam dílů Lacuba Evo Lite 5, 168
Tabulka 37:	Seznam dílů Lacuba Evo Lite 11, 169

10.6

Věcný rejstřík

- A**
Akumulátor, 38, 39
- aktivace, 99
- kontrola, 60
- likvidace, 161, 162
- nabíjení, 98
- odstranění chyby nabíjení, 154
Alternativní provedení, 16
Alternativní vybavení, 16
- B**
Blatníky, 25
- zkontrolujte, 91
Blokovací páka ráfkové brzdy
30
Brzda předního kola, 29, 31, 32, 55
- brzdění, 115
Brzda zadního kola, 31, 32, 55
Brzda zpětným sešlápnutím, 29, 31, 32
- brzdění, 115
Brzda,
- používání přepravní pojistky, 52
Brzda zpětným sešlápnutím, 29, 31, 32
Brzdová čelist, 29
Brzdová destička, 29
- údržba, 131
Brzdová páka, 26
- nastavení bodu záběru, 81
Brzdové sedlo, 31, 55
Brzdový kotouč, 31, 55
- C**
Chybové hlášení - viz systémové hlášení
Číslo rámu, 1
Clock (Hodiny), 44
- D**
Datový list, 1
Displej, 41
- sejmout, 102
- umístit, 102
Doprava - viz Doprava
- Doprava, 50
- F**
Funkce podpory tlačení,
- používání, 104
- H**
Hmotnost - viz hmotnost
Hmotnost,
připustná celková hmotnost, 17
Vlastní hmotnost, 1
Hnací systém, 37
- vypnout, 101
- zapnutí, 100
- J**
Jízdní údaje, 44
- nastavit do výchozího stavu, 106
- změna, 105
Clock (Hodiny), 44
Maximální, 44
- K**
Kolo,
- údržba, 130
Korunka odpružené vidlice, 27
Kryt řetězu,
- zkontrolujte, 91
- M**
Model, 1
Modelový rok, 17
Motor, 37
- N**
Nabíječka,
- likvidace, 161, 162
Náboj, 27
Napnutí řemenu, 132
Napnutí řetězu, 132
Nosič zavazadel, 25
- používání, 93
- zkontrolujte, 91
- změnit, 94
- O**
Obal, 57
Obvod kola, 1
Odpružená vidlice, 28, 33
- Odrazové světlo, 25
Osvětlení - viz Jízdní osvětlení
Osvětlení - viz Osvětlení
Osvětlení, 40
- vyměnit, 152, 153
- zkontrolujte funkci, 91
- P**
Paprsek, 27
Pedál, 32, 36
Plášť, 27
- kontrola, 130
- výměna, 152, 153
Pracovní prostředí, 56
Přední kolo - viz kolo
Prohlášení o shodě ES, 165
Provozní přestávka, 54
- postup, 54
- příprava, 54
První uvedení do provozu, 58
- R**
Řadicí páčka,
- nastavení, 134, 147, 148, 151
Ráfek, 27
- kontrola, 130
- vyměnit, 152, 153
Rám, 25
Řazení převodů,
- řazení, 107
- údržba, 131
Řetěz, 25, 36
- údržba, 132
- vyměnit, 152, 153
Řetězové kolo, 36
Řetězový převod, 36
Řídítka, 25, 26
Rozměr pneumatik, 1
- S**
Sedlo, 25
- zjištění výšky sedla, 74, 77
- změna délky posedu, 77
- změna sklonu sedla, 73
Sedlovka, 25
- upnout 81, 82
Skládování - viz Skládování

Skladování, 52
Směr jízdy, 36
Stojánek jízdního kola - viz
boční stojánek
Stupeň podpory šlapání, 43,
45, 46
- volba, 105
Světlomet, 25, 37
Systémové hlášení, 45
- vysvětlení, 154
Systémové nastavení, 44
měnitelné, 44, 106

T

Tlačítko Info, 46
Tlačítko Minus, 46
Tlačítko Osvětlení, 41
Tlačítko Plus, 46
Tlačítko,
 Info (ovládací díl), 46
 Minus, 46
 Osvětlení, 41
 Plus, 46
Tlak v pneumatikách, 1
Typové číslo, 1, 17

U

Ukazatel na displeji, 42, 107,
159
Ukazatel provozního stavu, 39
Ukazatel stavu nabití, 39
Upínací síla,
 - kontrola rychloupínáku,
 65, 139
 - nastavení
 rychloupínáku, 65, 139
USB přípojka,
 - používání, 105

V

Válečková brzda,
 - brzdění, 115
Ventilek, 27
 Autoventilek, 27
 Dunlop ventilek, 27
 Francouzský ventilek, 27
Vidlice, 27
 - nastavení plicního tlaku
 86
 Konstrukce, 34
 Patka, 27

Vzduchový ventilek,
Vidlice, 35

Z

Zadní kolo - viz kolo
Zadní světlo, 25, 37
Zimní přestávka - viz Provozní
přestávka
Značka minimální hloubky
zasunutí, 75

Text a obr.:
ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG
Longericher Straße 2
50739 Köln, Germany

Překlad:
Tanner Translations GmbH+Co
Markenstraße 7
40227 Düsseldorf, Germany

Návod k obsluze: MY20B02-48_1.0_20.08.2019



WWW.BULLS.DE

**ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG
Longericher Straße 2
50739 Köln, Germany
Tel.: +49 221 17959 0**

VÁŠ SPECIALIZOVANÝ PRODEJCE BULLS

