

**SVARBU**

**PRIEŠ NAUDOJIMĄ ATIDŽIAI PERSKAITYKITE  
IŠSAUGOKITE, KAD GALĖTUMĖTE PASISKAITYTI ATEITYJE**



## Dviračio naudojimo instrukcija

# Turinys

1	Apie šį vadovą	5	3.5.1	Vairas	20
1.1	Gamintojas	5	3.6	Aplinkosaugos reikalavimai	21
1.2	Kalba	5	4	Transportavimas ir saugojimas	23
1.3	Įstatymai, standartai ir gairės	5	4.1	Siuntimas	23
1.4	Jūsų informacijai	5	4.2	Transportavimas	23
1.4.1	Perspėjimai	5	4.2.1	Stabdžių transportavimo apsaugos naudojimas	23
1.4.2	Teksto žymėjimas	6	4.3	Sandėliavimas	23
1.5	Gamintojo lentelė	7	5	Montavimas	24
1.6	Vadovo identifikavimas	7	5.1	Reikalingi įrankiai	24
2	Sauga	8	5.2	Išpakavimas	24
2.1	Liekamoji rizika	8	5.2.1	Komplektacija	24
2.1.1	Gaisro pavojus	8	5.3	Eksploatacijos pradžia	24
2.1.1.1	Perkaitę stabdžiai	8	5.3.1	Rato montavimas į „Suntour“ šakės	25
2.1.2	Griuvimo pavojus	8	5.3.1.1	Prisukama ašis (15 mm)	25
2.1.2.1	Netinkamas ekscentrikų nustatymas	8	5.3.1.2	Prisukama ašis (20 mm)	25
2.1.2.2	Netinkamas sukimo momentas	8	5.3.1.3	Įstatoma ašis	26
2.1.3	Amputacijos pavojus	8	5.3.1.4	Ekscentrikas	27
2.2	Nuodingos medžiagos	8	5.3.2	Rato montavimas FOX šakėse	28
2.2.1	Stabdžių skystis	8	5.3.2.1	Ekscentrikas (15 mm)	28
2.2.2	Pakabos alyva	8	5.3.2.2	„Kabolt“ ašis	29
2.3	Reikalavimai vairuotojui	8	5.3.3	Iškyšos ir vairo patikra	29
2.4	Pažeidžiamos grupės	8	5.3.3.1	Jungčių patikra	29
2.5	Asmeninės saugos priemonės	8	5.3.3.2	Tvirta padėtis	29
2.6	Saugos ženklai ir saugos instrukcijos	8	5.3.3.3	Guolių tarpo patikra	30
2.7	Veiksmai kritiniu atveju	9	5.4	Dviračio pardavimas	30
2.7.1	Pavojinga eismo situacija	9	6	Eksploatacija	31
2.7.2	Stabdžių skysčio nuotėkis	9	6.1	Rizika ir pavojai	31
2.7.3	Tepalų ir alyvos nuotėkis iš šakės	9	6.2	Asmeninės saugos priemonės	32
2.7.4	Tepalų ir alyvos nuotėkis iš galinio amortizatoriaus	9	6.3	Apmokymas ir klientų aptarnavimo tarnyba	33
3	Apžvalga	10	6.4	Dviračio pritaikymas	33
3.1	Aprašas	11	6.4.1	Balnelio nustatymas	33
3.1.1	Ratas	11	6.4.1.1	Balnelio palinkimo nustatymas	33
3.1.1.1	Vožtuvas	11	6.4.1.2	Sėdėjimo aukščio nustatymas	33
3.1.2	Amortizatoriai	11	6.4.1.3	Sėdėjimo aukščio nustatymas naudojantis ekscentrikais	34
3.1.2.1	Standžios šakės	11	6.4.1.4	Sėdėjimo padėties nustatymas	34
3.1.2.2	Amortizuojančios šakės	11	6.4.2	Vairo nustatymas	35
3.1.2.3	Galinis amortizatorius	14	6.4.3	Vairo iškyšos nustatymas	35
3.1.2.4	Galinis amortizatorius „Suntour“	15	6.4.3.1	Vairo aukščio nustatymas	35
3.1.2.5	Galinis amortizatorius „RockShox“	15	6.4.3.2	Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas	35
3.1.3	Stabdžių sistema	16	6.4.4	Stabdžių nustatymas	35
3.1.3.1	Ratlankių stabdžiai	16	6.4.5	Stabdžių trinkelėlių įvažinėjimas	36
3.1.3.2	Diskiniai stabdžiai	16	6.4.5.1	„Magura HS33“ stabdžių svirties atstumo iki vairo rankenos nustatymas	36
3.1.3.3	Kojiniai pedaliniai stabdžiai	17	6.4.5.2	„Magura HS22“ stabdžių svirties atstumo iki vairo rankenos nustatymas	36
3.1.4	Pavaros sistema	17	6.4.5.3	„Magura“ diskinių stabdžių svirties atstumo iki vairo rankenos nustatymas	37
3.2	Naudojimas pagal paskirtį	18			
3.3	Naudojimas ne pagal paskirtį	19			
3.4	Techniniai duomenys	20			
3.4.1	Dviratis	20			
3.4.2	Sukimo momentas	20			
3.5	Valdymo ir indikatorių aprašas	20			

6.4.5.4	„Magura“ stabdžių svirties spaudimo taško, nustatymas	37	6.12	Pavarų perjungimas	57
6.4.6	Amortizavimo SAG nustatymas	38	6.12.1	Grandininės pavaros naudojimas	57
6.4.6.1	„Suntour“ šakių plieninių amortizatorių nustatymas	39	6.12.2	Stebulės pavaros naudojimas	57
6.4.6.2	„Suntour“ šakių oro spyruoklės nustatymas	39	6.13	Dviračio statymas	59
6.4.6.3	„Suntour“ galinio amortizatoriaus nustatymas	40	7	Valymas ir priežiūra	60
6.4.6.4	„RockShox“ šakių plieninių amortizatorių nustatymas	40	7.1	Valymas po kiekvieno pasivažinėjimo	61
6.4.6.5	„RockShox“ šakių pneumatinių amortizatorių nustatymas	41	7.1.1	Amortizuojančios šakės valymas	61
6.4.6.6	„RockShox“ galinio amortizatoriaus nustatymas	42	7.1.2	Galinio amortizatoriaus valymas	61
6.4.7	Atšokimo nustatymas	43	7.1.3	Pedalų valymas	61
6.4.7.1	„Suntour“ pneumatinių šakių nustatymas	44	7.2	Pagrindinis valymas	61
6.4.7.2	„Suntour“ galinio amortizatoriaus nustatymas	44	7.2.1	Rėmo valymas	61
6.4.7.3	„RockShox“ amortizuojančios šakės nustatymas	45	7.2.2	Vairo iškyšos valymas	61
6.4.7.4	„RockShox“ galinio amortizatoriaus nustatymas	45	7.2.3	Ratų valymas	61
6.4.8	Galinio amortizatoriaus kompresinis slopintuvas	46	7.2.4	Pavaros elementų valymas	62
6.4.8.1	„Suntour“ galinio amortizatoriaus slėgio pakopos nustatymas	47	7.2.5	Galinio amortizatoriaus valymas	62
6.4.8.2	„RockShox“ kompresinio slopintuvo nustatymas	47	7.2.6	Grandinės valymas	62
6.5	Priedai	48	7.2.7	Stabdžių valymas	62
6.5.1	Vaikiška kėdutė	48	7.2.8	Balnelio valymas	62
6.5.2	Priekaba	49	7.3	Priežiūra	63
6.5.2.1	„enviolo“ stebulės pavarų gamintojo leidžiamos naudoti priekabos	49	7.3.1	Rėmo priežiūra	63
6.5.3	Bagažinė	50	7.3.2	Vairo iškyšos priežiūra	63
6.5.4	Amortizuojančių šakių varžtinė spyruoklė	50	7.3.3	Šakės priežiūra	63
6.5.5	„Tubeless“ ir „Airless“	50	7.3.4	Pavaros elementų priežiūra	63
6.6	Prieš kiekvieną kelionę	51	7.3.5	Pedalo priežiūra	63
6.7	Pastatymo kojelės užlenkimas	52	7.3.6	Grandinės priežiūra	63
6.8	Bagažinės naudojimas	52	7.4	Techninė priežiūra	64
6.9	Balnelio naudojimas	52	7.4.1	Ratas	64
6.10	Stabdis	53	7.4.1.1	Padangų patikra	64
6.10.1	Stabdžių svirties naudojimas	53	7.4.1.2	Ratlankių patikra	64
6.10.2	Kojinių pedalinių stabdžių naudojimas	53	7.4.1.3	Pripildymo slėgio kontrolė ir koregavimas	64
6.11	Amortizavimas ir slopinimas	54	7.4.2	Stabdžių sistema	65
6.11.1	Kompresinis amortizatorių slopintuvas	54	7.4.3	Stabdžių trinkelė nusidėvėjimo patikra	65
6.11.1.1	„Suntour“ kompresinio slopintuvo nustatymas	55	7.4.4	Spaudimo taško patikra	66
6.11.1.2	„RockShox“ kompresinio slopintuvo nustatymas	56	7.4.5	Stabdžių diskų nusidėvėjimo patikra	66
6.11.1.3	Galinio amortizatoriaus „RockShox“ slenksčio nustatymas	56	7.4.6	Elektros linijų ir stabdžių trosų patikra	66
			7.4.7	Pavarų perjungimo patikra	66
			7.4.8	Vairo iškyšos patikra	66
			7.4.9	Dirželių ir grandinės įtempimo patikra	66
			8	Priežiūra	67
			8.1	Spyruoklių sistemos	68
			8.1.1	Galinis amortizatorius	68
			8.1.2	Amortizuojančios šakės	69
			8.1.3	Balnelio atramos pakaba	70
			8.2	Ekscentriko ašis	70
			8.2.1	Ekscentriko patikrinimas	71
			8.3	Vairo iškyšos remontas	71
			8.4	Pavarų perjungimo nustatymas	71
			8.4.1	Kabeliu valdoma pavarų perjungimo sistema, viengubo poveikio	71
			8.4.2	Kabeliu valdoma pavarų perjungimo sistema, dvigubo poveikio	72

---

8.4.3	Kabeliu valdomas sukamasis pavarų perjungiklis, dvigubo poveikio	72
9	Trikčių šalinimas, problemų sprendimas ir taisymas	73
9.1	Žibintai	73
9.2	Grandinė	73
9.3	Amortizuojančios šakės	74
9.3.1	Per greitas atšokimas	74
9.3.2	Per lėtas atšokimas	75
9.3.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	76
9.3.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	77
9.4	Galinis amortizatorius	78
9.4.1	Per greitas atšokimas	78
9.4.2	Per lėtas atšokimas	79
9.4.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	80
9.4.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	81
9.5	Remontas	82
9.5.1	Originalios dalys ir tepalai	82
9.5.2	Žibintų keitimas	82
9.5.3	Priekinio žibinto suregulavimas	82
9.5.4	Padangų prošvaisos bandymas	82
10	Perdirbimas ir šalinimas	83
11	Dokumentai	84
11.1	Surinkimo protokolas	84
11.2	Priežiūros instrukcijos	86
12	Žodynelis	88
13	Reikšminių žodžių rodyklė	91

**Dėkojame Jums už pasitikėjimą!**

*Dviračiai*, kuriuos tiekia ZEG, yra aukščiausios kokybės. Jūs pasirinkote teisingai. Galutinį surinkimą, patarimus ir instrukcijas atlieka specializuotas prekybos atstovas. Nesvarbu, ar atliekama techninė priežiūra, modifikacija ar remontas – specializuotas atstovas ir ateityje bus jūsų paslaugoms.

**Pastaba**

Vadovas nepakeičia pritaikytų specializuoto atstovo nurodymų.

Vadovas yra neatsiejama dviračio dalis. Jei jis vieną dieną bus perparduotas, naudojimo instrukcija turi būti perduota kitam savininkui.

Jūs gausite šį naujojo dviračio vadovą. Skirkite laiko susipažinti su savo naujuoju dviračiu. Laikykitės vadove pateiktų patarimų ir pasiūlymų. Tokiu būdu galėsite ilgai džiaugtis savuoju dviračiu. Linkime daug linksmybių ir geros bei saugios kelionės!

Vadovas parašytas visų pirma vairuotojui ir operatoriui. Siekiama, kad ir neprofesionalūs naudotojai galėtų saugiai naudotis dviračiu.

Taip pat yra skyrių, kurie yra specialiai parašyti specializuotam prekybos atstovui. Pagrindinis instrukcijos skyriuose pateiktos informacijos tikslas yra užtikrinti saugų pradinį surinkimą ir techninę priežiūrą. Specializuotiems prekybos atstovams skirti skyriai yra paryškinti pilka spalva ir yra pažymėti veržliarakčio simboliu.



Norėdami, kad važiavimo metu po ranka būtų naudojimo instrukcijos, atsisiųskite jas į savo mobilųjį telefoną iš interneto adresu:

<https://manuals.zeg.com>.

**Autorių teisės**

© ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG

Negavus aiškaus sutikimo draudžiama perduoti ir atkurti šią naudojimo instrukciją, taip pat naudoti ir perduoti jos turinį. Esant pažeidimui įpareigojama atlyginti žalą. Visos teisės saugomos patento, modelio ar dizaino registracijos atveju.

**Redakcija**

Tekstas ir paveikslėlis:  
ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG  
Longericher Straße 2  
50739 Köln, Germany

**Vertimas**

RKT Übersetzungs- und Dokumentations-GmbH  
Markenstraße 7  
40227 Düsseldorf, Germany

**Kontaktiniai duomenys iškilus klausimams arba problemoms, susijusioms su šiuo vadovu:**

tecdoc@zeg.de

# 1 Apie šį vadovą

## 1.1 Gamintojas

Dviračio gamintojas yra:

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

Tel.: +49 221 17959 0  
Faks.: +49 221 17959 31  
El. paštas: info@zeg.de

Galimi vidiniai pakeitimai

Vadove pateikta informacija yra techninė specifikacija, išleista spausdinimo metu. Naujoje vadovo versijoje yra reikšmingų pakeitimų. Visus vadovo pakeitimus galite rasti apsilankę: <https://manuals.zeg.com>.

## 1.2 Kalba

Vadovas yra parašytas vokiečių kalba. Vertimas be vadovo negalioja.

## 1.3 Įstatymai, standartai ir gairės

Vadove atsižvelgiama į pagrindinius reikalavimus:

- standartas DIN EN ISO 4210-1:2015-01 – dviračiai – dviračių saugos reikalavimai
- standartas EN 11243:2016, dviračiai – dviračių bagažinės – reikalavimai ir bandymo metodai,
- standartas IEC/IEEE 82079-1:2019-05 – gaminių naudojimo informacijos (naudojimo instrukcijos) kūrimas
- EN ISO 17100:2016-05 standarto vertimo paslaugos. Reikalavimai vertimo paslaugoms.

## 1.4 Jūsų informacijai

Kad būtų lengviau skaityti, vadove naudojami skirtingi žymėjimai.

### 1.4.1 Perspėjimai

Perspėjimai rodo pavojingas situacijas ir veiksmus. Vadove rasite perspėjimus:

#### PAVOJUS

Neatlikus šio veiksmo, galite susižeisti ar žūti. Didelis rizikos laipsnis.

#### ĮSPĖJIMAS

Neįvykdžius šio nurodymo, galite susižeisti ar žūti. Vidutinis rizikos laipsnis.

#### DĖMESIO

Jeigu to nepaisysite, galimi lengvi ar vidutinio sunkumo sužalojimai. Žemas rizikos lygis.

#### Pastaba

Neatlikus šio veiksmo, gali būti padaryta žala turtui.



## 1.4.2 Teksto žymėjimas

Informacija prekybos atstovui paryškinta pilka spalva. Ji pažymėta veržliarakčio simboliu. Informacija specializuotiems prekybos atstovams nėra skirta skubiems techninių specialistų veiksams.

Vadove rasite šiuos žymėjimus:

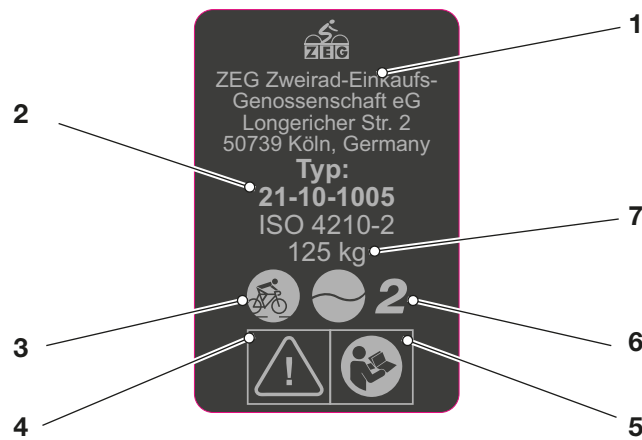
Žymėjimas	Pritaikymas
<i>Kursyvas</i>	Žodynėlio terminas
<u>Pabrauktas mėlynas</u>	Nuorodos
<u>Pabrauktas pilkas</u>	Kryžminės nuorodos
✓ Varnelė	Reikalavimas
▶ Trikampis	Veiksmas be eiliškumo
1 Veiksmo žingsnis	Keli žingsniai tam tikra eilės tvarka
⇒	Veiksmo žingsnio rezultatas
UŽBLOKUOTAS	Rodiniai ekrane
•	Išvardijimai
Galioja tik dviračiams su tokia įranga	Kiekvienam tipui yra skirtinga įranga. Pastaba po antrašte nurodo alternatyvias dalis.

Lentelė 1: Teksto žymėjimas

## 1.5 Gamintojo lentelė

Gamintojo lentelė yra ant rėmo. Tikslią gamintojo lentelės vietą rasite 2 paveikslėlyje.

Gamintojo lentelėje pateikiami septynių tipų duomenys.



Paveikslėlis 1: Gamyklinių duomenų lentelės pavyzdys

Nr.	Žymėjimas	Aprašas
1	Gamintojo kontaktiniai duomenys	Šiuo adresu galite susisiekti su gamintoju. Daugiau informacijos rasite skyriuje <u>1</u> .
2	Tipo numeris	Kiekvienas dviračių tipas turi aštuonių skaitmenų tipo numerį, kuris apibūdina konstrukcijos modelio metus, dviračio tipą ir variantą. Daugiau informacijos rasite skyriuje <u>1</u> .
3	Dviračio rūšis	Daugiau informacijos rasite 3.2 skyriuje.
4	Saugos ženklas	Daugiau informacijos rasite skyriuje <u>1.4</u> .
5	Saugos ženklas	Daugiau informacijos rasite skyriuje <u>1.4</u> .
6	Naudojimo sritis	Daugiau informacijos rasite 3.2 skyriuje.
7	Maksimalus bendrasis svoris	Maksimalus bendrasis svoris nurodomas pilnai sukomplektuotam dviračiui, pridėjus vairuotojo ir bagažo svorį.

Lentelė 2: Gamintojo lentelės informacija

## 1.6 Vadovo identifikavimas

Identifikacijos numeris yra kiekvieno puslapio apačioje, kairėje. Identifikacijos numerį sudaro dokumento numeris, publikacijos versija ir išleidimo data.

**Identifikacijos numeris** MY21B03 - 3a\_1.0\_22.12.2020



## 2 Sauga

### 2.1 Liekamoji rizika

#### 2.1.1 Gaisro pavojus

##### 2.1.1.1 Perkaitę stabdžiai

Eksploatuojami stabdžiai gali labai įkaisti. Prisilietus galite nudegti arba kilti gaisras.

- ▶ Niekomet nelieskite stabdžių ar variklio iš karto po važiavimo.
- ▶ Niekada nestatykite dviračio ant degaus paviršiaus (žolės, medžio ir kt.) iš karto po važiavimo.

#### 2.1.2 Griuvimo pavojus

##### 2.1.2.1 Netinkamas ekscentrikų nustatymas

Per didelė įtempimo jėga gali pažeisti ekscentriką, todėl jis nebeatliks savo funkcijos. Nepakankama įtempimo jėga sąlygoja nepalankų jėgos pasiskirstymą. Tai gali sugadinti dalis. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Niekada neveržkite ekscentriko įrankiu (pvz., plaktuku ar replėmis).
- ▶ Įtempimo svirtį naudokite tik pagal reikalavimus nustatyta įtempimo jėga.

##### 2.1.2.2 Netinkamas sukimo momentas

Jeigu varžtas prisuktas per stipriai, jis gali lūžti. Jeigu varžtas prisuktas per silpnai, jis gali atsipalaiduoti. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Visuomet atsižvelkite į ant varžto ar *vadove* nurodytą sukimo momentą.

#### 2.1.3 Amputacijos pavojus

Diskinių stabdžių diskas yra toks aštrus, kad jis gali sukelti sunkius pirštų sužeidimus, kai jie patenka į stabdžių disko angas.

- ▶ Niekomet nekiškite pirštų į besisukančius stabdžių diskus.

### 2.2 Nuodingos medžiagos

#### 2.2.1 Stabdžių skystis

Stabdžių skystis gali ištekėti dėl avarijos ar nusidėvėjus medžiagoms. Prarijus ir įkvėpus stabdžių skysčio galima mirtinai apsinuodyti.

- ▶ Niekada neardykite stabdžių sistemos.
- ▶ Saugokite nuo kontakto su oda.
- ▶ Neįkvėpkite garų.

#### 2.2.2 Pakabos alyva

Galiniuose amortizatoriuose ir šakėje esanti pakabos alyva dirgina kvėpavimo takus, sukelia lytinių ląstelių mutacijas, nevaisingumą, vėžį ir yra toksiška liečiant.

- ▶ Niekada neardykite galinių amortizatorių ar spyruoklinės šakės.
- ▶ Saugokite nuo kontakto su oda.

### 2.3 Reikalavimai vairuotojui

Vairuotojo fiziniai, motoriniai ir psichiniai įgūdžiai turi būti pakankami, kad jis galėtų dalyvauti kelių eisme.

### 2.4 Pažeidžiamos grupės



Jei dviratį naudoja nepilnamečiai, tėvai ar globėjai privalo tinkamai vaikus instrukuoti.

### 2.5 Asmeninės saugos priemonės



Norėdami apsaugoti, užsidėkite tinkamą kietą šalną, avėkite tvirtus batus ir dėvėkite ilgus, priglundančius drabužius.

### 2.6 Saugos ženklai ir saugos instrukcijos

Šie saugos ženklai ir saugos instrukcijos yra pateikti dviračio duomenų lentelėje:

Simbolis	Paaiškinimas
	Bendras įspėjimas
	Laikykitės naudojimo instrukcijų

Lentelė 3: Saugos indikatorius reikšmė

Simbolis	Paaiškinimas
	Perskaitykite instrukcijas
	Perdirbamos medžiagos

Lentelė 4: Saugos instrukcijos

## 2.7 Veiksmai kritiniu atveju

### 2.7.1 Pavojinga eismo situacija

- ▶ Esant bet kokiai pavojingai eismo situacijai, sumažinkite dviračio greitį iki tinkamo lygio.

### 2.7.2 Stabdžių skysčio nuotėkis

Esant stabdžių skysčio nuotėkiui, stabdžių sistema turi būti nedelsiant suremontuota. Utilizuokite stabdžių skystį aplinką tausojančiu būdu ir laikydamiesi teisinių normų.

- ▶ Išneškite nukentėjusius asmenis iš pavojingos zonos į gryną orą.
- ▶ Niekada nepalikite nukentėjusiųjų be priežiūros.
- ▶ Nedelsdami nusivilkite stabdžių skysčiu užterštus drabužius.
- ▶ Niekada neįkvėpkite garų. Pasirūpinkite tinkama ventilacija.
- ▶ Mūvėkite apsaugines pirštines ir užsidėkite apsauginius akinius.
- ▶ Neapsaugoti žmonės turi būti laikomi atokiau.
- ▶ Saugokitės pavojaus paslysti ant nutekėjusio stabdžių skysčio.
- ▶ Laikykite ištekėjusį stabdžių skystį atokiau nuo atviros ugnies, karštų paviršių ir užsidegimo šaltinių.
- ▶ Saugokitės patekimo ant odos ir į akis.

### Įkvėpus

- ▶ Pasirūpinkite gryno oro tiekimu. Jei turite nusiskundimų, nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

### Patekus ant odos

- ▶ Nuplaukite paveiktą odos vietą muilu ir vandeniu ir gerai nuskalaukite. Nusivilkite užterštus drabužius. Jei turite nusiskundimų, kreipkitės į gydytoją.

### Patekus į akis

- ▶ Ne trumpiau kaip 10 minučių plaukite akis tekančiu vandeniu, taip pat ir po vokais. Jei turite nusiskundimų, nedelsdami kreipkitės į akių gydytoją.

### Nurijus

- ▶ Išplaukite burną vandeniu. Niekada nesukelkite vėmimo. Aspiracijos pavojus!
- ▶ Jei žmogus vemia ir guli ant nugaros, paguldykite jį į stabilią padėtį ant šono. Nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

### Aplinkos apsaugos priemonės

- ▶ Niekada neleiskite stabdžių skysčiui patekti į kanalizaciją, vandens telkinius ar požeminius vandenis.
- ▶ Jiems patekus į žemę, vandenį ar kanalizacijos sistemą, praneškite atsakingoms institucijoms.
- ▶ Jei turite nusiskundimų dėl degių dujų ar skysčių nuotėkių, nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

### 2.7.3 Tepalų ir alyvos nuotėkis iš šakės

Iš šakės išsiliejusius tepalus ir alyvą šalinkite aplinkai nekenksmingu būdu ir laikydamiesi teisinių normų.

- ▶ Susisieki su specializuota parduotuve.

### 2.7.4 Tepalų ir alyvos nuotėkis iš galinio amortizatoriaus

Iš galinio amortizatoriaus išsiliejusius tepalus ir alyvą šalinkite aplinkai nekenksmingu būdu ir laikydamiesi teisinių normų.

- ▶ Susisieki su specializuota parduotuve.

### 3 Apžvalga

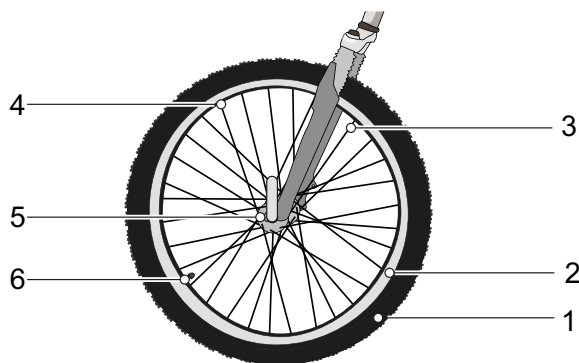


Paveikslėlis 2: Dviračio vaizdas iš dešinės, pavyzdys

1	Priekinis ratas	10	Bagażinė
2	Šakė	11	Galinis ratas
3	Priekinis purvasaugis	12	Galinis žibintas
4	Žibintas	13	Galinis purvasaugis
5	Vairas	14	Pastatymo kojėlė
6	Vairo iškyša	15	Grandinė
7	Rėmas	16	Grandinės apsauga
8	Balnelio atrama	17	Pedalas
9	Balnelis		

### 3.1 Aprašas

#### 3.1.1 Ratas



Paveikslėlis 3: Matomi rato komponentai

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1 | Padangos        |
| 2 | Ratlankis       |
| 3 | Stipinas        |
| 4 | Stipino galvutė |
| 5 | Stebulė         |
| 6 | Vožtuvas        |

Sukomplektuotą ratą sudaro ratas, kamera su vožtuvu ir padanga.

##### 3.1.1.1 Vožtuvas

Kiekviename rate yra vožtuvas. Jis skirtas užpildyti *padangą* oru. Ant kiekvieno vožtuvo yra vožtuvo dangtelis. Užsuktas vožtuvo dangtelis saugo nuo dulkių ir purvo.

Dviratyje yra įrengti arba klasikinis slėgio sumažinimo vožtuvas, prancūziškasis vožtuvas arba autom. vožtuvas.

### 3.1.2 Amortizatoriai

Šioje serijoje montuojamos tiek standžios, tiek amortizuojančios šakės.

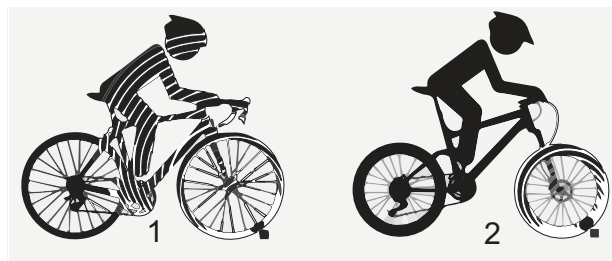
#### 3.1.2.1 Standžios šakės

Standžiose šakėse amortizatorių nėra. Jos optimaliai perkelia naudojamą raumenų ir variklio jėgą į kelią. Stačiuose keliuose dviračiuose su standžiomis šakėmis energijos sąnaudos yra mažesnės, o nuotolis ilgesnis, nei dviračiuose su nustatytu amortizatoriumi.

#### 3.1.2.2 Amortizuojančios šakės

Amortizuojančios šakės spyruokliuoja dėl plieninės arba pneuminės spyruoklės.

Lyginant su standžiosiomis šakėmis, amortizuojančios šakės pagerina kontaktą su žeme ir didina komfortą naudojantis dviem funkcijomis: amortizuodamos ir slopindamos. Dviratyje su amortizacija smūgis, pvz., dėl ant kelio gulinio akmenio, kreipiamas per šakės ne tiesiogiai į kūną, o sugeriamas amortizuojančios sistemos. Dėl to amortizuojančios šakės susispaudžia.



Paveikslėlis 4: Be amortizatorių (1) ir su amortizatoriais (2)

Po susispaudimo amortizuojančios šakės grįžta į pradinę padėtį. Jeigu yra slopintuvas, jis slopina šiuos judesius ir užkerta kelią tam, kad amortizavimo sistema neatšoktų atgal ir šakės nepradėtų spyruokliuoti aukštyr iš žemyn. Slopintuvai, slopinantys spyruoklės susitraukimo judesius, t. y. slėgio apkrovą, vadinami pakopiniais slėgio slopintuvais arba kompresiniais slopintuvais.

Slopintuvai, slopinantys spyruoklės išsitempimo judesius, t. y. tempimo apkrovą, vadinami pakopiniais tempimo slopintuvais arba „Rebound“ slopintuvais.

Susispaudimą bet kuriose amortizuojančiose šakėse galima blokuoti. Tokiu atveju amortizuojančios šakės veikia kaip standžiosios.

## Neigiama spyruoklės eiga

Neigiama spyruoklės eiga (SAG), dar vadinama spyruoklės elastingumu, yra visos spyruoklės amortizavimo eigos procentinė dalis, atsiradusi veikiant motociklininko svoriui, įskaitant įrangą (pvz., kuprinę), sėdėjimo padėtį ir rėmo geometriją. SAG neatsiranda dėl važiavimo.

Pasirinkus optimalų nustatymą, dviratis atšoka valdomu greičiu. Esant nelygumams ratas lieka sukibęs su grindiniu (mėlyna linija).

Šakių galvutė, vairas ir vairuotojas važiuodami per nelygumus seka grindinio liniją (žalia linija). Amortizatorių judėjimas yra numatomas ir kontroliuojamas.



Paveikslėlis 5: Optimali šakių važiavimo charakteristika

Optimaliai nustatytos šakės neutralizuoja suspaudimą kalvotoje vietovėje, lieka aukštesniame spyruoklės lygyje ir padeda

vairuotojui išlaikyti greitį važiuojant kalvota vietovės atkarpa.



Paveikslėlis 6: Optimali šakių važiavimo charakteristika kalvotoje vietovėje

Esant optimaliam nustatymui, šakės greitai ir sklandžiai susitraukia nelygumuose ir juos sušvelnina. Trauka išlieka (mėlyna linija).

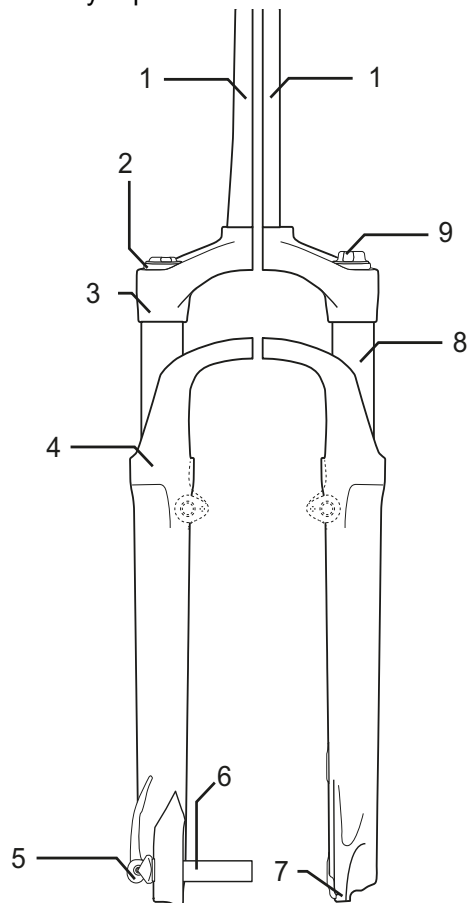
Šakės greitai reaguoja į smūgius. Vairo galvutė ir vairas nelygumuose šiek tiek pakyla (žalia linija).



Paveikslėlis 7: Optimali šakių važiavimo charakteristika nelygumuose

## Plieninės spyruoklinės šakės

Prie šakių koto tvirtinama vairo iškyša ir vairas. Ant ašies yra pritvirtintas ratas.

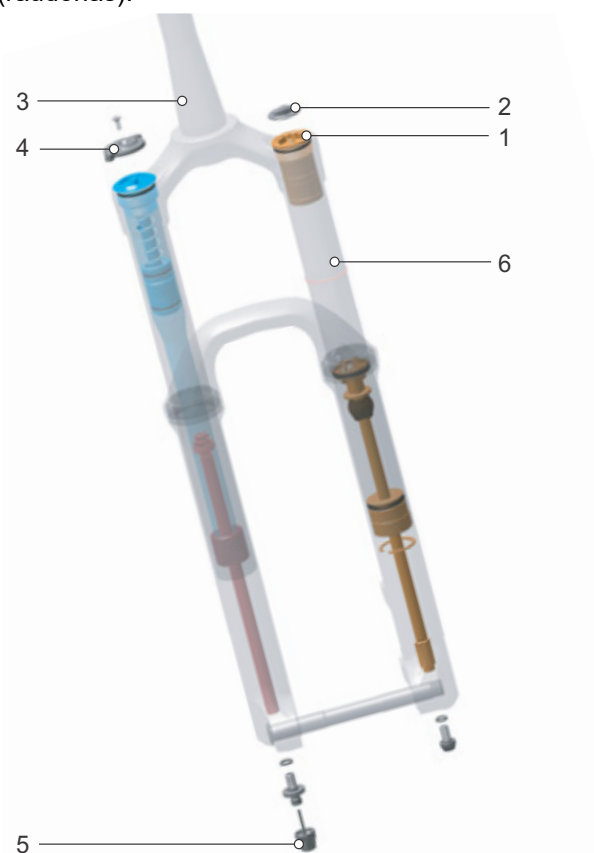


**Paveikslėlis 8: Plieninių amortizuojančių šakių „Suntour“ pavyzdys**

- 1 Šakių kotas
- 2 SAG nustatymo ratukas
- 3 Karūnėlė
- 4 Dulkių tarpinė
- 5 Q-Loc
- 6 Ašis
- 7 Šakės rato ašies griovelis
- 8 Šakės vamzdis
- 9 Slėgio pakopų nustatymas

## Pneumatine pakaba

Pneumatinėje pakaboje yra pneumatinės spyruoklės mazgas (oranžinis), kompresijos mazgas (mėlyna) ir dalinio atšokimo amortizatoriaus mazgas (raudonas).



**Paveikslėlis 9: Šakių „RockShox Lyrik Select“ pavyzdys**

- 1 Oro vožtuvas
- 2 Oro vožtuvo dangtelis
- 3 Šakių kotas
- 4 SAG nustatymo ratukas
- 5 Atšokimo pakopos nustatymas
- 6 Šakės vamzdis

### 3.1.2.3 Galinis amortizatorius

Pasirinkus optimalų šakių nustatymą, galinis amortizatorius atšoka valdomu greičiu. Galinis ratas neatšoka nuo grunto nelygumo ar žemės, o išlaiko sąlytį su žeme (mėlyna linija).

Balnelis šiek tiek pasikelia, kai nelygumas išbalansuojamas, ir nusileidžia, kai amortizatorius

susispaudžia, kai tik ratas po nelygumo paliečia žemę. Galinis amortizatorius atšoka kontroliuojamu būdu, kad vairuotojas liktų horizontalioje linijoje, kol bus amortizuojamas kitas nelygumas. Amortizatorių judėjimas yra numatomas ir kontroliuojamas, tokiu būdu vairuotojas nėra mėtomas aukštyn ar žemyn (žalia linija).



Paveikslėlis 10: Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika

Esant optimaliems nustatymams galinis amortizatorius neutralizuoja suspaudimą, lieka aukštesniame spyruoklės lygyje ir padeda

vairuotojui išlaikyti greitį važiuojant kalvota vietovės atkarpa.



Paveikslėlis 11: Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika kalvotoje vietovėje

Esant optimaliam nustatymui, galinis amortizatorius greitai ir sklandžiai susitraukia nelygumuose ir juos sušvelnina. Trauka išlieka (mėlyna linija).

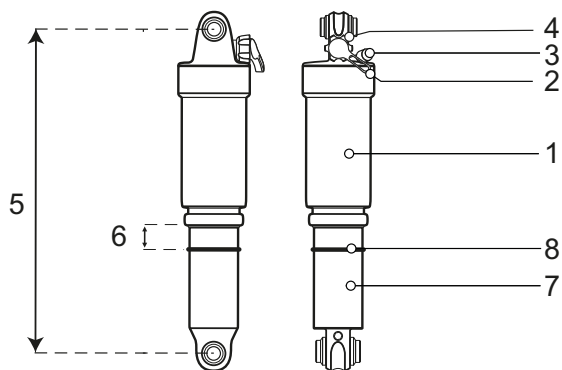
Amortizuodamas balnelis nelygumuose šiek tiek pakyla (žalia linija).



Paveikslėlis 12: Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika nelygumuose

### 3.1.2.4 Galinis amortizatorius „Suntour“

Galiniame amortizatoriuje yra oro spyruoklė, kompresinis slopintuvas ir pakopinis tempimo slopintuvas.

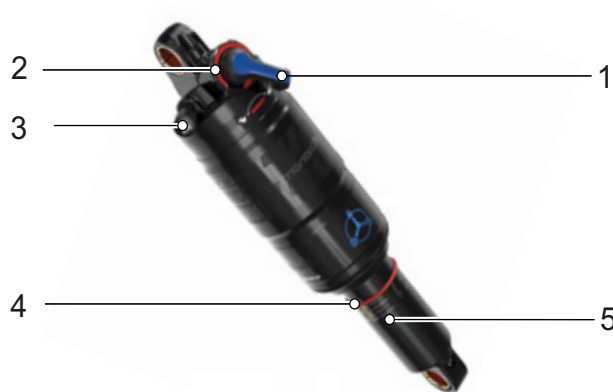


**Paveikslėlis 13: „Suntour“ galinio amortizatoriaus I pavyzdys I**

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Oro kamera                              |
| 2 | „Rebound“ svirtis (atšokimo nustatymas) |
| 3 | Oro vožtuvas                            |
| 4 | „Lockout“ svirtis                       |
| 5 | Bendras amortizatoriaus ilgis           |
| 6 | Neigiama galinio amortizatoriaus eiga   |
| 7 | Amortizatoriaus blokas                  |
| 8 | Žiedinė tarpinė                         |

### 3.1.2.5 Galinis amortizatorius „RockShox“

Galiniame amortizatoriuje yra tiek oro spyruoklė, tiek kompresinis slopintuvas ir pakopinis tempimo slopintuvas.



**Paveikslėlis 14: „Monarch RL“ pavyzdys**

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | Slenksčio svirtis                |
| 2 | Atšokimo nustatymo reguliatorius |
| 3 | Oro vožtuvas                     |
| 4 | Žiedinė tarpinė                  |
| 5 | Skalė                            |
| 6 | Oro kamera                       |



### 3.1.3 Stabdžių sistema

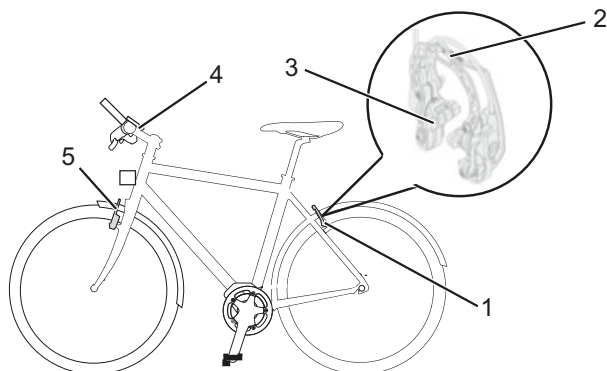
Kiekviename dviraityje įrengta hidraulinė stabdžių sistema. Uždara žarnų sistema yra pripildyta stabdžių skysčio. Vairuotojui paspaudus stabdžių svirtį, stabdžių skystis suaktyvina rato stabdžius.

Dviraityje yra:

- ratlankių stabdžiai priekiniuose arba galiniuose ratuose arba
- diskiniai stabdžiai priekiniuose arba galiniuose ratuose arba
- ratlankių stabdžiai priekiniuose arba galiniuose ratuose ir papildomas kojinis stabdymas pedalais.

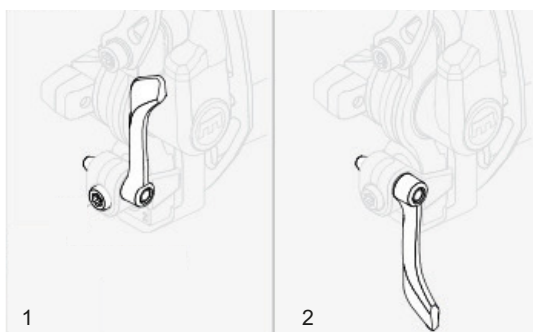
Mechaniniai stabdžiai skirti naudoti kaip avariniai ir užtikrina greitą ir saugų sustojimą avariniu atveju.

#### 3.1.3.1 Ratlankių stabdžiai



Paveikslėlis 15: Stabdžių sistema su ratlankių stabdžiais išsamiai, „Magura HS22“ pavyzdys

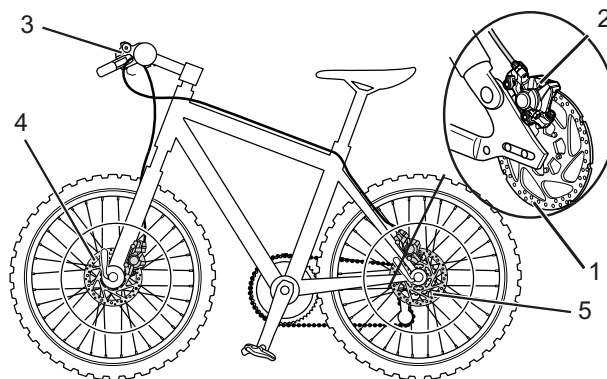
- 1 Galinio rato ratlankių stabdžiai
- 2 „Brake Booster“
- 3 Stabdžių trinkelė
- 4 Vairas su stabdžių svirtimis
- 5 Priekinio rato ratlankių stabdžiai



Paveikslėlis 16: Ratlankių stabdžių blokavimo svirtis, uždaryta (1) ir atidaryta (2)

Ratlankių stabdžiai stabdo rato sukimąsi, kai vairuotojas patraukia *stabdžių svirtis* ir dėl to dvi viena priešais kitą išsidėsčiusios stabdžių trinkelės spaudžia *ratlankį*. Hidrauliniame ratlankio stabdyje yra blokavimo svirtis. Ratlankių stabdžių blokavimo svirtis užrašo neturi. Tik specialistas gali nustatyti ratlankių stabdžių blokavimo svirtį.

#### 3.1.3.2 Diskiniai stabdžiai



Paveikslėlis 17: Stabdžių sistema su diskinais stabdžiais, pavyzdys

- 1 Stabdžių diskas
- 2 Stabdžių apkaba su stabdžių trinkelėmis
- 3 Vairas su stabdžių svirtimis
- 4 Priekinio rato stabdžių diskas
- 5 Galinio rato stabdžių diskas

Dviraityje su diskinais stabdžiais stabdžių diskas yra tvirtai priveržtas prie rato *stebulės*.

Traukiant *stabdžių svirtyje* sukuriamas stabdymo slėgis. Stabdymo skysčiu slėgis per stabdymo žarneles kreipiamas į cilindrus stabdžių žnyplėse. Stabdymo jėga sustiprinama perdavimo mechanizmu ir perkeliama į stabdžių trinkeles. Jos mechaniškai stabdo stabdžių diską. Traukiant *stabdžių svirtį*, stabdžių trinkelės spaudžiamos prie stabdžių disko ir rato sukimasis lėtinamas, kol sustoja.

### 3.1.3.3 Kojiniai pedaliniai stabdžiai



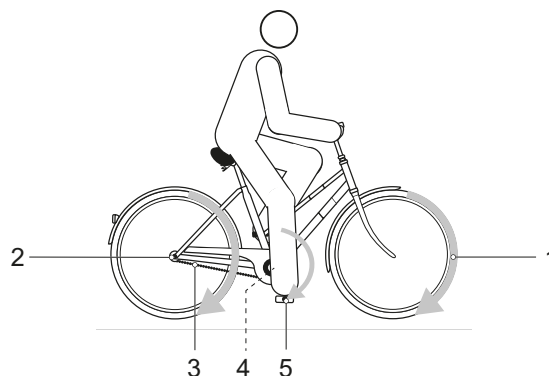
Paveikslėlis 18: Stabdžių sistema su kojinais pedaliniais stabdžiais, pavyzdys

- 1 Galinio rato ratlankių stabdžiai
- 2 *Vairas su stabdžių svirtimis*
- 3 Priekinio rato ratlankių stabdžiai
- 4 *Pedalas*
- 5 Kojiniai pedaliniai stabdžiai

Kojiniai pedaliniai stabdžiai stabdo galinio rato sukimąsi, kai vairuotojas mina pedalus priešingai judėjimo kryptčiai.

### 3.1.4 Pavaros sistema

Dviratis varomas naudojant raumenų jėgą grandinine pavara. Jėga, naudojama minant pedalus važiavimo kryptimi, varo priekinę žvaigždę. Grandine jėga perduodama galinei žvaigždei ir po to galiniam ratui.



Paveikslėlis 19: Mechaninės pavaros sistemos schema

- 1 Važiavimo krypttis
- 2 Grandinė
- 3 Galinė žvaigždė
- 4 Priekinė žvaigždė
- 5 Pedalas







### 3.2 Naudojimas pagal paskirtį

Dviratį galima naudoti tik nepriekaištingos, techniškai tvarkingos būklės. Nacionaliniu mastu galima reikalauti nuo serinės gamybos nukrypstančių dviračio modifikacijų. Dalyvavimui kelių eisme dalinai galioja ypatingi reikalavimai apšvietimui, reflektoriams ir kitoms dalims.

Būtina atsižvelgti į atitinkamoje naudojimo šalyje visuotinai galiojančius įstatymus bei nuostatas dėl

nelaimingų atsitikimų prevencijos ir gamtos apsaugos. Būtina laikytis komandų ir patikrų lapų, pateikiamų šiame vadove. Leidžiamus naudoti priedus gali montuoti specialistai.

Kiekvienas dviratis yra priskirtas vienai iš dviračių rūšių, kas lemia atitinkamą naudojimą pagal paskirtį, funkcijas ir panaudojimo sritį.

Miesto ir turistiniai dviračiai	Vaikiški / jaunimo dviračiai	Kalnų dviračiai	Lenktynių dviračiai	Krovininiai dviračiai	Sulankstomi dviračiai
					
<p>Miesto ir turistiniai dviračiai skirti kasdieniniam patogiam naudojimui. Jie tinka naudoti viešajame kelių eisme.</p>	<p>Prieš naudojimą šį vadovą turi perskaityti ir suprasti nepilnametčio vairuotojo tėvai ar globėjai.</p> <p>Šio vadovo turinys vairuotojams turi būti perteiktas jiems suprantamu amžių atitinkančiu būdu.</p> <p>Vaikiški ir jaunimo dviračiai yra tinkami kelių eismui. Dėl ortopedinių prižasčių dviračio dydis turi būti reguliariai tikrinamas.</p> <p>Bent jau kas ketvirtį reikia tikrinti didžiausią leistiną bendrąjį svorį.</p>	<p>Kalnų dviratis sukurtas sportui. Jis pasižymi šiomis konstrukcinėmis savybėmis: atstumas tarp ratų yra mažesnis, sėdima padėtis paslinkta į priekį ir stabdžiams paspausti reikia mažiau jėgos.</p> <p>Kalnų dviratis yra sporto prietaisas, be kūno parengties, reikalinga ir pripratimo fazė. Atitinkamai reikia mokytis juo naudotis, ypač vairuoti posūkiuose ir stabdyti.</p> <p>Taip pat atitinkamai padidėja vairuotojo, ypač jo plaštakų ir rankų sąnarių, rankų, pečių ir nugaros apkrova. Nepatyręs vairuotojas yra linkęs stipriau stabdyti ir dėl to praranda kontrolę.</p>	<p>Lenktyninis dviratis skirtas greitam važiavimui gatvėse ir keliuose su gera, nepažeista kelio danga.</p> <p>Lenktyninis dviratis yra sporto įtaisas, o ne kelių eismo priemonė. Lenktyninis dviratis pasižymi lengva konstrukcija ir apsiribojimu tik važiavimui reikalingomis dalimis.</p> <p>Rėmo geometrija ir valdymo elementų išdėstymas išdėstyti taip, kad galima būtų važiuoti dideliu greičiu. Dėl rėmo konstrukcijos reikalingos treniruotės siekiant išmokyti saugiai užlipti ir nultipti, lėtai važiuoti ir stabdyti.</p> <p>Sėdėjimo padėtis yra sportinė. Taip pat atitinkamai padidėja vairuotojo, ypač jo plaštakų ir rankų sąnarių, rankų, pečių ir nugaros apkrova. Sėdėjimo padėtis reikalauja geros sportinės formos.</p>	<p>Krovininis dviratis skirtas kasdieniniam krovinių transportui vietiniame kelių eisme.</p> <p>Krovinių transportas reikalauja įgūdžių ir geros sportinės formos, kad galėtumėte balansuoti su papildomu svoriu. Skirtingos apkrovos situacijos ir svorio pasiskirstymas reikalauja ypatingų gebėjimų ir įgūdžių stabdant ir važiuojant posūkiuose.</p> <p>Ilgis, plotis ir apsisukimo kampas reikalauja ilgesnio pripratimo. Krovininio dviračio vairavimas reikalauja važiavimo galvojančią priekį. Atitinkamai reikia atsižvelgti į kelių eismą ir kelio būklę.</p>	<p>Sulankstomas dviratis tinka naudoti kelių eismo sąlygomis.</p> <p>Sulankstomas dviratis yra sulankstomas ir todėl jis tinka patogiai pervežti, pavyzdžiui viešajame keleivių pervežime arba lengvajame automobilyje.</p> <p>Kad sulankstomą dviratį būtų galima sulankstyti naudojami maži ratai ir ilgos stabdžių žarnelės bei stabdžių trosai. Todėl reikia atsižvelgti į tai, kad esant didesnei apkrovai važiavimo stabilumas, stabdymo galia ir komfortas bei patvarumas yra mažesni.</p>

Lentelė 5: Kiekvienos dviračių rūšies naudojimas pagal paskirtį

### 3.3 Naudojimas ne pagal paskirtį

Naudojimo pagal paskirtį nepaisymas gali pakenkti žmonėms ir tapti materialinės žalos priežastimi. Naudojant dviratį draudžiama:

- važiuoti su sugadintu arba nepilnos komplektacijos dviračiu,
- važiuoti laiptais,
- vežti kitus asmenis,
- vežti per didelės apimties / svorio bagažą,

- vairuoti nesilaikant rankomis už vairo,
- vairuoti per ledą ir sniegą be žieminės įrangos,
- netinkamai prižiūrėti,
- netinkamai remontuoti,
- naudoti esant padidintai apkrovai kaip pvz., profesionaliose varžybose ir
- triukams arba pilotažui.

Miesto ir turistiniai dviračiai	Vaikiški / jaunimo dviračiai	Kalnų dviračiai	Lenktynių dviračiai	Kroviniai dviračiai	Sulankstomi dviračiai
					
Miesto ir turistiniai dviračiai nėra sportiniai dviračiai. Naudojant juos sportui reikia atsižvelgti į mažesnę važiavimo stabilumą ir komfortą.	Vaikų ir jaunimo dviračiai nėra žaislai.	Kalnų dviračiuose prieš dalyvaujant viešajame kelių eisme remiantis galiojančiais nacionaliniais įstatymais ir reikalavimais reikia papildomai įrengti apšvietimą, skambučių ir t. t.	Lenktyniniuose dviračiuose prieš dalyvaujant viešajame kelių eisme remiantis galiojančiais nacionaliniais įstatymais ir reikalavimais reikia papildomai įrengti apšvietimą, skambučių ir t. t.	Krovininis dviratis nėra kelioninis arba sportinis dviratis.	Sulankstomas dviratis nėra sportinis dviratis.

Lentelė 6: Pastabos dėl naudojimo ne pagal paskirtį

## 3.4 Techniniai duomenys

### 3.4.1 Dviratis

Transportavimo temperatūra	-10–50 °C
Optimali transportavimo temperatūra	22–26 °C
Sandėliavimo temperatūra	-10–50 °C
Optimali sandėliavimo temperatūra	10–15 °C
Darbinė temperatūra	0–30 °C
Darbinės aplinkos temperatūra	15–25 °C

Lentelė 7: Techniniai dviračio duomenys

### 3.4.2 Sukimo momentas

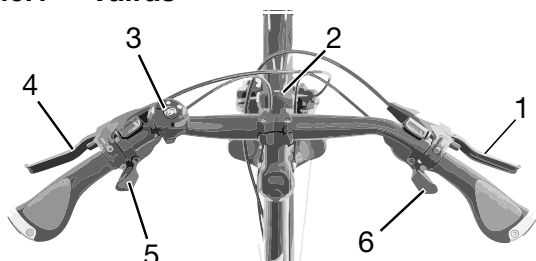
Ašies veržlės sukimo momentas	35–40 Nm
Maksimalus vairo gnybtinių varžtų sukimo momentas*	5–7 Nm

Lentelė 8: Sūkio momentai

\*jeigu ant dalies nėra kitų duomenų

## 3.5 Valdymo ir indikatorių aprašas

### 3.5.1 Vairas



Paveikslėlis 20: Išsamus dviračio vaizdas iš vairuotojo padėties

- 1 Galinė stabdžių svirtis
- 2 Žibintas
- 3 Skambutis
- 4 Stabdžių svirtis priekyje
- 5 Perjungimo svirtis
- 6 Perjungimo svirtis

### 3.6 Aplinkosaugos reikalavimai

Dviratis gali būti naudojamas temperatūros intervale nuo 0 iki 30 °C.

<b>Optimali eksploatacijos temperatūra</b>	22–26 °C
--	----------

Reikia vengti žemesnės kaip -10 °C ir aukštesnės nei +35 °C temperatūros.











Esant žemesnei nei 0 °C temperatūrai, dviratis turi būti pritaikytas eksploatuoti žiemą.

Reikia laikytis šių temperatūrų.

Transportavimo temperatūra	-10–50 °C
Sandėliavimo temperatūra	-10–50 °C
<i>Darbinės aplinkos</i> temperatūra	15–25 °C











**Lentelė 9: Techniniai dviračio duomenys**

Techninėje duomenų lentelėje pateikti dviračio naudojimo sričiai taikomi simboliai. Prieš važiuodami pirmą kartą turite patikrinti, kuriais maršrutais dviračiu važiuoti saugu.

Naudojimo sritis	Miesto ir turistiniai dviračiai	Vaikiški / jaunimo dviračiai	Kalnų dviračiai	Lenktynių dviračiai	Krovininiai dviračiai	Sulankstomi dviračiai
 <b>1</b>	 Tinka asfaltuotoms ir grįstoms gatvėms.	 Tinka asfaltuotoms ir grįstoms gatvėms.		 Tinka asfaltuotoms ir grįstoms gatvėms.	 Tinka asfaltuotoms ir grįstoms gatvėms.	 Tinka asfaltuotoms ir grįstoms gatvėms.
 <b>2</b>	Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir gerai grįstiems žvyrkeliams, taip pat didesniems atstumams esant vidutiniams nuolydžiams ir šuoliams iki 15 cm.	Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir gerai grįstiems žvyrkeliams, taip pat didesniems atstumams esant vidutiniams nuolydžiams ir šuoliams iki 15 cm.	Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir nesudėtingam važiavimui bekele, trasoms su vidutiniais nuolydžiais ir šuoliams iki 61 cm.	Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir gerai grįstiems žvyrkeliams, taip pat didesniems atstumams esant vidutiniams nuolydžiams ir šuoliams iki 15 cm.		
 <b>3</b>			Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir nesudėtingam važiavimui bekele, ribotam naudojimui nuolydžiuose ir šuoliams iki 122 cm.			
 <b>4</b>			Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir nesudėtingam arba sunkiam važiavimui bekele, neribotam naudojimui nuolydžiuose ir šuoliams.			

**Lentelė 10: Naudojimo sritis**

Dviratis netinka naudoti šiose srityse:

Naudojimo sritis	Miesto ir turistiniai dviračiai	Vaikiški / jaunimo dviračiai	Kalnų dviračiai	Lenktynių dviračiai	Krovininiai dviračiai	Sulankstomi dviračiai
 <b>1</b>						
 <b>2</b>	Niekada nevažiuokite bekele ir nešokinėkite aukščiau 15 cm.	Niekada nevažiuokite bekele ir nešokinėkite aukščiau 15 cm.	Niekada nevažiuokite bekele ir nešokinėkite aukščiau 15 cm.	Niekada nevažiuokite bekele ir nešokinėkite aukščiau 15 cm.		
 <b>3</b>			Niekada nevažiuokite nuokalnėmis ir nešokinėkite aukščiau 61 cm.			
 <b>4</b>			Niekada nevažiuokite sudėtinga bekele ir nuokalnėmis ir nešokinėkite aukščiau 122 cm.			

## 4 Transportavimas ir saugojimas



### 4.1 Siuntimas

- ▶ Rekomenduojama, kad specializuotas mažmenininkas tinkamai supakuotų siunčiamą dviratį.

### 4.2 Transportavimas

- ▶ Gabendami atsižvelkite į paruošto važiuoti dviračio svorį.
- ▶ Gabenkite dviratį sausoje, švarioje vietoje, apsaugotoje nuo tiesioginių saulės spindulių

#### 4.2.1 Stabdžių transportavimo apsaugos naudojimas

Taikoma tik dviračiams su diskiniiais stabdžiais



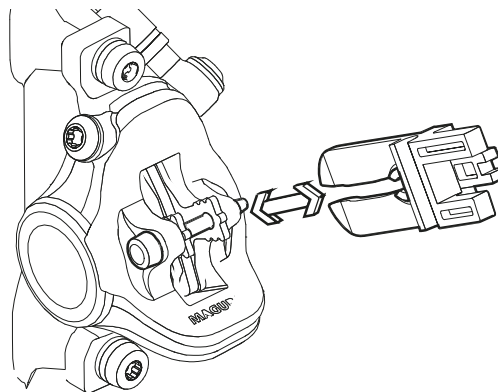
#### Nesant transportavimo apsaugos išteka alyva

Stabdžių transportavimo apsauga transportavimo ar siuntimo metu apsaugo nuo netyčinio stabdžių paspaudimo. Dėl to gali būti nepataisomai sugadinta stabdžių sistema arba ištekėti alyva, padarant žalą aplinkai.

- ▶ Niekada nespauskite stabdžių svirties esant išmontuotam ratui.
- ▶ Visuomet transportuodami ar siūsdami naudokite transportavimo apsaugą.

- ▶ **Transportavimo apsaugas įkiškite tarp stabdžių trinkelėlių.**

⇒ Transportavimo apsauga įsistato tarp abiejų trinkelėlių ir apsaugo nuo netyčinio nuolatinio stabdymo, dėl kurio gali ištekėti stabdžių skystis.



Paveikslėlis 21: Transportavimo apsaugos tvirtinimas

### 4.3 Sandėliavimas

- ▶ Dviratį sandėliuokite sausoje ir švarioje vietoje, apsaugotoje nuo saulės spindulių. Norėdami pailginti naudojimo trukmę, nelaikykite lauke. Visada reikia vengti žemesnės kaip  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  ir aukštesnės nei  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$  temperatūros. Laikant dviratį maždaug  $20\text{ }^{\circ}\text{C}$  temperatūroje užtikrinamas ilgesnis jo eksploatacijos laikas.





## 5 Montavimas

### ĮSPĖJIMAS

#### Akių susižalojimo pavojus

Jeigu mazgų nustatymai atliekami netinkamai, gali kilti problemų ir esant tam tikroms aplinkybėms galite sunkiai susižaloti.

- Todėl montuodami visuomet užsidėkite apsauginius akinius akims apsaugoti.

- ✓ Montuokite dviratį švarioje ir sausoje vietoje.
- ✓ *Darbinė aplinkos* temperatūra turėtų siekti 15–25 °C.
- ✓ Naudojami montavimo stendai turi būti skirti maksimaliam 30 kg svoriui.

### 5.1 Reikalingi įrankiai

Norint surinkti dviratį reikalingi šie įrankiai:

- peilis,
- vidinis šešiabriaunis raktas 2 (2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm ir 8 mm),
- dinamometrinis raktas darbiniam diapazonui nuo 5 iki 40 Nm,
- daugiabriaunis raktas T25,
- žiedinis raktas (8 mm, 9 mm, 10 mm), 13 mm, 14 mm ir 15 mm) ir
- kryžminis, plokščiasis ir varžtų atsuktuvus.

### 5.2 Išpakavimas

Pakuotę sudaro kartonas ir plastiko plėvelė.

- Pakuotę šalinkite laikydamiesi komunalinių tarnybų nuostatų.

### 5.2.1 Komplektacija

Dviratis gamykloje testavimo sumetimais visiškai sumontuojamas ir galiausiai išardomas, kad jį būtų galima transportuoti

Dviračio išankstinis sumontavimas siekia 95–98 %. Komplektaciją sudaro:

- iš anksto sumontuotas dviratis,
- priekinis ratas,
- pedalai,
- ekscentrikas (pasirinktinai),
- kroviklis ir
- *vadovas*.

### 5.3 Eksploatacijos pradžia

Kadangi pirmasis dviratis reikalauja specialių įrankių ir ypatingų profesinių žinių, šiuos darbus turi atlikti tik apmokyti darbuotojai.

Praktika rodo, kad neparduotas dviratis spontaniškai perduodamas klientams bandomajam važiavimui, kai tik jis atrodo parengtas naudoti.

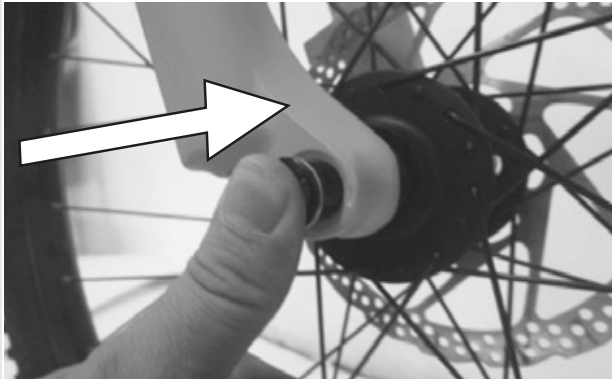
- Prasminga, kiekvieną dviratį po surinkimo nedelsiant paruošti pilnaverčiam naudojimui.
- Montavimo protokole (žr. skyrių [11.2](#)) aprašytos visos saugos technikos patikros, testai ir techninės priežiūros darbai. Siekiant paruošti dviratį pilnaverčiam naudojimui, atlikite visus montavimo darbus.
- Kokybės užtikrinimui užpildykite montavimo protokolą.

### 5.3.1 Rato montavimas į „Suntour“ šakės

#### 5.3.1.1 Prisukama ašis (15 mm)

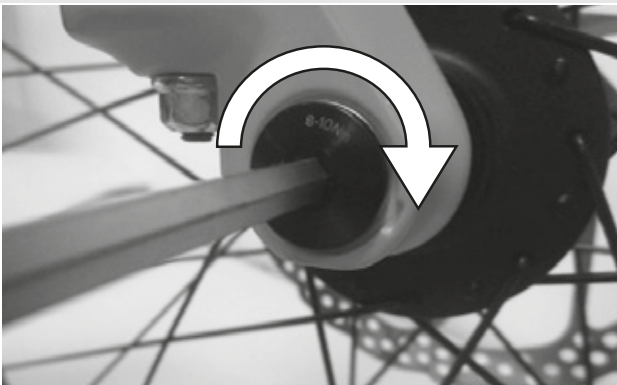
Galioja tik „Suntour“ šakėms su prisukama ašimi, 15 mm modelis

1 Ašį iki galo įstatykite pavaros pusėje.



Paveikslėlis 22: Ašies įstatymas iki galo

2 5 mm vidiniu šešiabriauniu raktu ašį priveržkite 8–10 Nm.



Paveikslėlis 23: Ašies priveržimas

3 Ne pavaros pusėje įstatykite apsauginį varžtą.



Paveikslėlis 24: Ekscentriko įstūmimas į ašį

4 Apsauginį varžtą priveržkite 5 mm vidiniu šešiabriauniu raktu 5–6 Nm sukimo momentu.

⇒ Svirtis sumontuota.



Paveikslėlis 25: Apsauginio varžto priveržimas

#### 5.3.1.2 Prisukama ašis (20 mm)

Galioja tik „Suntour“ šakėms su prisukama ašimi, 20 mm modelis

1 Ašį iki galo įstatykite pavaros pusėje.



Paveikslėlis 26: Įstatytos Ašies priveržimas

2 Apsauginį gnybtą priveržkite 4 mm vidiniu šešiabriauniu raktu 7 Nm sukimo momentu.



Paveikslėlis 27: Apsauginio gnybto priveržimas

### 5.3.1.3 Įstatoma ašis

Galioja tik „Suntour“ šakėms su prisukama ašimi



#### Griuvimas atsilaisvinus įstatomai ašiai

Sugedusi ar netinkamai sumontuota įstatoma ašis gali įsipainioti diskiniame stabdyje ir blokuoti ratą. Dėl to galite nugriūti.

- ▶ Niekuomet neįmontuokite sugedusios įstatomos ašies.

#### Griuvimas dėl sugedusios arba netinkamai sumontuotos įstatomos ašies

Ekspluatuojami diskiniai stabdžiai labai įkaista. Dėl to gali būti pažeistos įstatomos ašies dalys. Įstatoma ašis atsipalaiduoja. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

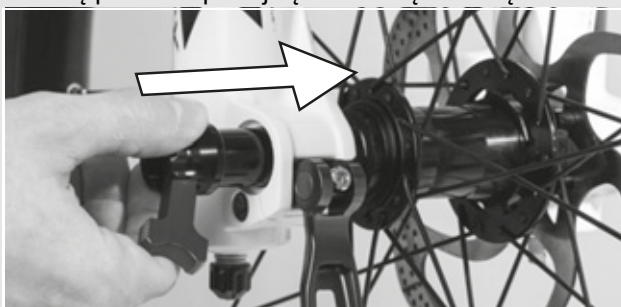
- ▶ Įstatoma ašis ir diskiniai stabdžiai turi būti išdėstyti vienas priešais kitą.

#### Griuvimas dėl netinkamo įstatomos ašies nustatymo

Nepakankama įtempimo jėga sąlygoja nepalankų jėgos pasiskirstymą. Amortizuojančios šakės arba įstatoma ašis gali lūžti. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

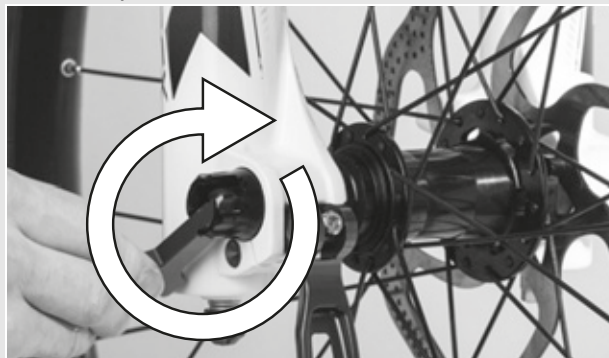
- ▶ Niekuomet netvirtinkite įstatomos ašies naudodami įrankį (pvz., plaktuką arba reples).

#### 1 Ašį pavaros pusėje įstumkite į stebulę.



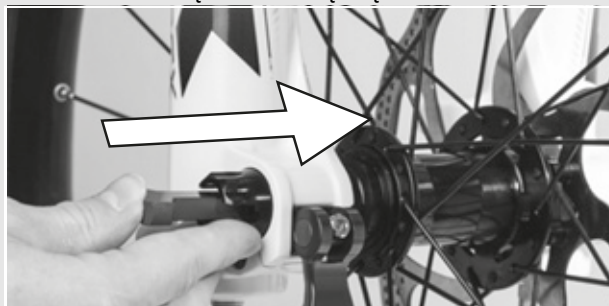
Paveikslėlis 28: Ašies įstūmimas į stebulę

#### 2 Ašies priveržimas raudonu svirtu.



Paveikslėlis 29: Ašies priveržimas

#### 3 Ekscentriko įstūmimas į ašį.



Paveikslėlis 30: Ekscentriko įstūmimas į ašį

#### 4 Ekscentriko apsuikimas.

⇒ Svirtis apsaugota.



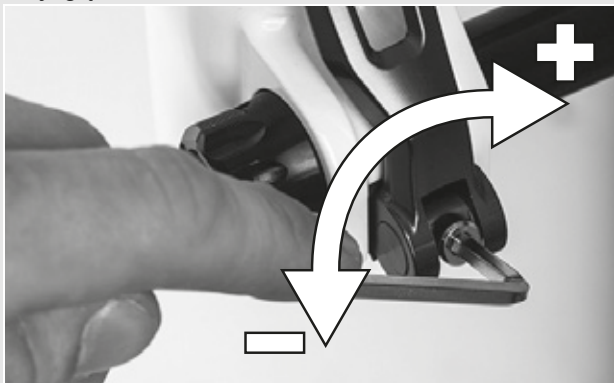
Paveikslėlis 31: Svirties užtvirtinimas

- 5 Patikrinkite ekscentriko padėtį ir įtempimo jėgą. Ekscentrikas turi priglusti vienoje linijoje prie apatinio korpuso. Užtvirtinant ekscentriką delne turi matytis lengvas įspaudas.



Paveikslėlis 32: Tobula įtempimo sverto padėtis

- 6 Esant poreikiui įtempimo sverto įtempimo jėgą nustatykite 4 mm vidiniu šešiabriauniu raktu.
- 7 Patikrinkite ekscentriko padėtį ir įtempimo jėgą.



Paveikslėlis 33: Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas

### 5.3.1.4 Ekscentrikas

Galią tik „Suntour“ šakėms su ekscentriku



#### Griuvimas atsilaisvinus ekscentrikui

Sugedęs ar netinkamai sumontuotas ekscentrikas gali įsipainioti diskiniame stabdyje ir blokuoti ratą. Dėl to galite nugriūti.

- ▶ Niekuomet neįmontuokite sugedusio ekscentriko.

#### Griuvimas dėl sugedusio arba netinkamai sumontuoto ekscentriko

Ekspluatuojami diskiniai stabdžiai labai įkaista. Dėl to gali būti pažeistos ekscentriko ašies dalys. Ekscentrikas gali atsipalaiduoti. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Priekinio rato ekscentrikas ir diskiniai stabdžiai turi būti išdėstyti vienas priešais kitą.

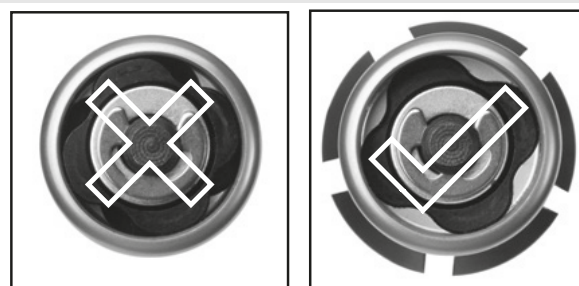
#### Griuvimas dėl netinkamai nustatytos įtempimo jėgos

Per didelė įtempimo jėga gali pažeisti ekscentriką, todėl jis nebeatliks savo funkcijos.

Nepakankama įtempimo jėga sąlygoja nepalankų jėgos pasiskirstymą. Amortizuojančios šakės arba ekscentrikas gali lūžti. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Niekada neveržkite ekscentriko įrankiu (pvz., plaktuku ar replėmis).
- ▶ Įtempimo svirtį naudokite tik pagal reikalavimus nustatyta įtempimo jėga.

- 1 Prieš montavimą atkreipkite dėmesį į tai, kad ekscentriko jungė būtų ištempta. Atsargiai atidarykite svirtį.



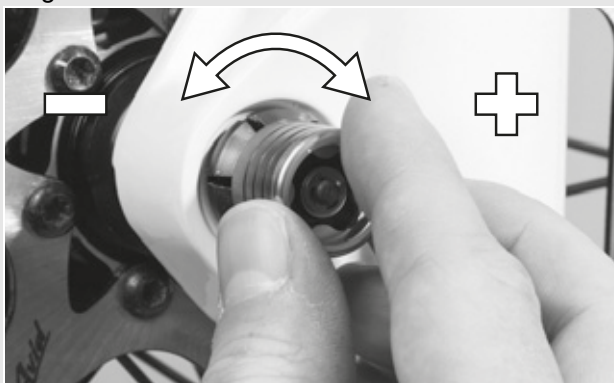
Paveikslėlis 34: Uždaryta ir atidaryta jungė

- 2 Įstumkite ekscentriką į vidų, kol pasigirs spragtelėjimas. Įsitikinkite, kad jungė yra ištempta.



Paveikslėlis 35: Ekscentriko įstūmimas

- 3 Įtempimą nustatykite esant atvirai įtempimo svirčiai, kol jungė prispaus prie rato ašies griovelio.



Paveikslėlis 36: Įtempio nustatymas

- 4 Iki galo uždarykite ekscentriką. Patikrinkite, ar ekscentrikas fiksuotas ir, jeigu reikia, pareguliuokite ties jungė.

⇒ Svirtis apsaugota.



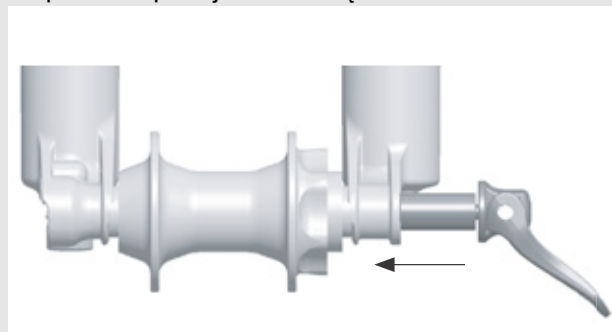
Paveikslėlis 37: Ekscentriko uždarymas

## 5.3.2 Rato montavimas FOX šakėse

### 5.3.2.1 Ekscentrikas (15 mm)

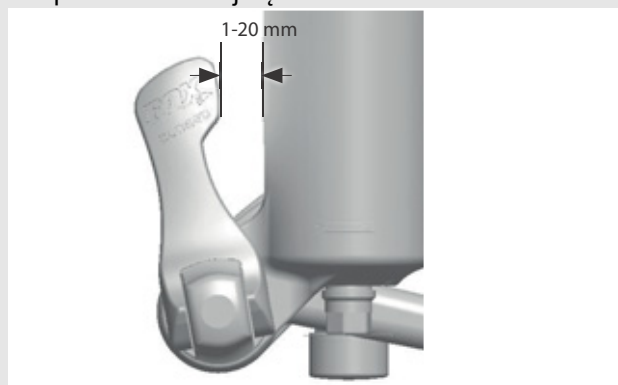
Galioja tik FOX šakėms su prisukama ašimi, 15 mm modelis 15 × 100 mm ir 15 × 110 mm ekscentriko sumontavimo procesai yra analogiški.

- 1 Įstatykite priekinį ratą į šakės rato ašies griovelį. Prakiškite ašį per rato ašies griovelį ne pavaros pusėje ir stebulę.



Paveikslėlis 38: Ekscentriko įstūmimas

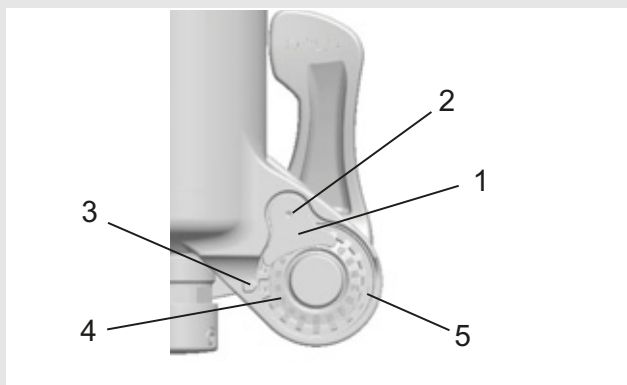
- 2 Atidarykite ašies svirtį.  
3 Įsukite ašį 5–6 pilnus apsisukimus pagal laikrodžio rodyklę į ašies veržlę.  
4 Uždarykite ekscentriko svirtį. Svirtyje turi būti pakankamai įtempimo, kad ant jūsų delno pasiliktų įspaudas.  
5 Uždarytoje padėtyje svirtis turi būti 1–20 mm prieš šakės kojelę.



Paveikslėlis 39: Svirties atstumas iki šakės kojelės

⇒ Jeigu svirties įtempimas yra nepakankamas arba per didelis, tuomet kai ji yra rekomenduojamoje padėtyje (1–20 mm prieš šakės), reikia nustatyti ekscentriką.

## Ekscentriko nustatymas



**Paveikslėlis 40: Ekscentriko sumontavimas iš galo naudojantis (1) ašies varžlės apsauga ir (5) ašies varžle**

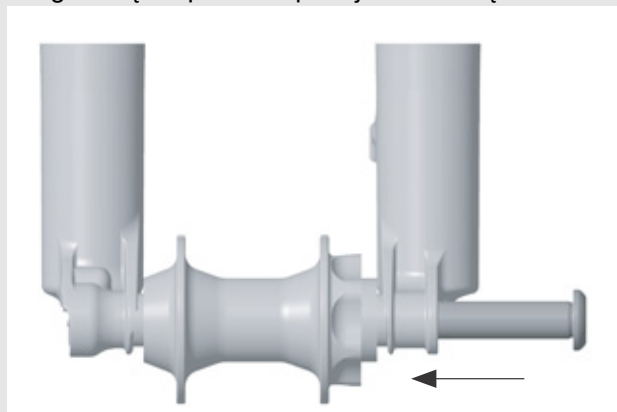
- 1 Pasižymėkite ašių nustatymo reikšmę (4), kuri nurodoma rodykle (3).
- 2 2,5 mm vidiniu šešiabriauniu raktu atlaisvinkite apsauginį ašies varžtą (2) pasukdami maždaug 4 apsisukimus, nenuimdami varžto pilnai.
- 3 Pasukite ekscentriko svirtį į atvirą padėtį ir atlaisvinkite ašį pasukdami maždaug 4 apsisukimus.
- 4 Iš atviros svirties pusės įspauskite ašį į vidų. Taip apsauginis ašies varžtas bus išstumtas, kad jį galėtumėte sukti.
- 5 Toliau stumkite ašį ir sukite ašies varžlę pagal laikrodžio rodyklę, kad padidintumėte svirties įtempimą, arba sukite prieš laikrodžio rodyklę, jeigu svirties įtempimą norite sumažinti.
- 6 Vėl uždėkite ašies varžlės apsaugą ir priveržkite varžtą 0,9 Nm (8 in/lb) prisukimo momentu.
- 7 Kartokite veiksmus ašiai sumontuoti, kad patikrintumėte ar ši sumontuota ir nustatyta tinkamai.

## 5.3.2.2 „Kobolt“ ašis

Galiota tik FOX šakėms su „Kobolt“ ašimi

15 × 100 mm ir 15 × 110 mm „Kobolt“ ašies sumontavimo procesai yra analogiški.

- 1 Įstatykite priekinį ratą į šakės rato ašies griovelį. Prakiškite „Kobolt“ ašį per rato ašies griovelį ne pavaros pusėje ir stebulę.



**Paveikslėlis 41: „Kobolt“ ašies įstūmimas**

- 2 Priveržkite „Kobolt“ ašies varžtą 6 mm vidiniu šešiabriauniu raktu 17 Nm (150 in/lb) sukimo momentu.

## 5.3.3 Iškyšos ir vairo patikra

### 5.3.3.1 Jungčių patikra

- 1 Norėdami patikrinti, ar vairas, iškyša ir šakių kotas tvirtai sujungti tarpusavyje, atsistokite priešais dviratį. Suspauskite priekinį ratą tarp kojų. Suimkite už vairo rankenų.
  - 2 Mėginkite vairą apsukti priekinio rato atžvilgiu.
- ⇒ Vairo iškyša turi nesislinkti ir nesisukti.

### 5.3.3.2 Tvirta padėtis

- 1 Norėdami patikrinti, ar vairo iškyša yra tvirtai sumontuota, esant uždarytai ekscentriko svirčiai visu kūno svoriu atsiremkite į vairą.
- ⇒ Vairo laikomasis vamzdis neturi judėti ant šakių koto.
- 2 Jeigu vairo laikomasis vamzdis šakių kote juda, padidinkite ekscentriko svirties įtempimą. Norėdami tai padaryti, šiek tiek pasukite pagal laikrodžio rodyklę rievėtą varžlę esant atidarytai ekscentriko svirčiai.
  - 3 Uždarykite svirtį ir dar kartą patikrinkite vairo iškyšos sumontavimo tvirtumą.

### 5.3.3.3 Guolių tarpo patikra

- 1 Norėdami patikrinti vairo mechanizmo guolių tarpą, uždarykite vairo iškyšos ekscentriko svirtį.
- 2 Vienos rankos pirštus uždėkite ant viršutinės vairo mechanizmo guolių įdėklo. Kita ranka užtraukite priekinio rato stabdžius ir pamėginkite pastumdyti dviratį pirmyn ir atgal.
- 3 Guolio įdėklų pusės neturi pasislinkti viena kitos atžvilgiu. Atkreipkite dėmesį į tai, kad amortizuojančiose šakėse ir diskiniuose stabdžiuose laisvatarpis gali jaustis dėl išmuštų guolių įvorių arba stabdžių trinkelėlių laisvumo.
- 4 Jeigu laisvumas jaučiasi valdymo guolyje, jį reikia nedelsiant sureguliuoti, nes priešingu atveju bus pažeistas guolis. Šį nustatymą turite atlikti pagal vairo iškyšos vadovą.

### 5.4 Dviračio pardavimas

- ▶ Užpildykite dviračio pasą vadovo atvarte.
- ▶ Pritaikykite dviratį pagal vairuotoją, žr. 6.5 skyrių.
- ▶ Jei reikia, sureguliuokite stovą ir perjungimo svirtį.

## 6 Eksploatacija

### 6.1 Rizika ir pavojai

#### ĮSPĖJIMAS

##### **Kitų kelių eismo dalyvių keliama sužeidimo ir mirties rizika**

Kiti kelių eismo dalyviai, tokie kaip autobusai, sunkvežimiai, lengvieji automobiliai arba pėstieji dažnai neįvertina dviračio greičio. Taip pat dažnai dviratis eismo sąlygomis nepastebimas. Pasekmė gali būti sunkūs ir (arba) mirtini sužalojimai.

- ▶ Dėvėkite išskirtinius, atspindinčius šviesą drabužius ir apsauginį šalną.
- ▶ Visuomet vairuokite stengdamiesi apsiginti.
- ▶ Stebėkite sukančių transporto priemonių mirties tašką. Preventyviai sumažinkite greitį kai transporto priemonės suka į dešinę pusę.

#### DĖMESIO

##### **Griuvimas dėl medžiagos susidėvėjimo**

Intensyviai naudojant medžiaga gali susidėvėti. Susidėvėjus medžiagai mazgas staiga gali nustoti veikti. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Pasirodžius medžiagos susidėvėjimo ženklams, nedelsdami nutraukite dviračio eksploataciją. Kreipkitės į specializuotą parduotuvę dėl padėties patikros.
- ▶ Reguliariai kreipkitės į specializuotą parduotuvę dėl patikrų. Dėl šilumos spinduliavimo (pvz., šildymo) betarpiškoje aplinkoje karbonas darosi trapus. Dėl to gali lūžti karbono dalis ir galite griūti bei susižeisti.
- ▶ Niekomet neleiskite dviračio karbono dalių veikti šilumos šaltiniams.

#### DĖMESIO

##### **Griuvimas dėl blogų eismo sąlygų**

Palaidi daiktai, pvz., įvairios šakos, gali įsipainioti į ratus ir sukelti griuvimą bei sužeidimus.

- ▶ Atsižvelkite į eismo sąlygas.
- ▶ Važiukite lėtai ir laiku stabdykite.

Ant šlapios kelio dangos *padangos* gali pradėti slysti. Taip pat ant šlapios dangos reikia atsižvelgti į pailgėjusį stabdymo kelią. Stabdymo jausmas skiriasi nuo įprasto. Dėl to galima prarasti kontrolę arba griūti bei susižeisti.

- ▶ Lyjant važiukite lėtai ir stabdykite laiku.

##### **Griuvimas dėl palaidų drabužių**

*Ratų* stipinai ir *grandininė pavara* gali įtraukti batų raištelius, šalikus ir kitas palaidas dalis. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Dėvėkite tvirtą avalynę ir priglundančius drabužius.

##### **Griuvimas dėl nenustatytų pažeidimų**

Po griuvimo, nelaimingo atsitikimo ar dviračio nuvirtimo gali atsirasti sunkiai nustatomų, pvz., stabdžių sistemos, ekscentrikų arba *rémo* pažeidimų. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Nutraukite dviračio eksploataciją ir kreipkitės į specializuotą parduotuvę su prašymu patikrinti.

##### **Griuvimas dėl užsiteršimo**

Stambūs teršalai gali trikdyti dviračio funkcijas, pvz., stabdžius. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Prieš važiudami nuvalykite stambius nešvarumus.



### Pastaba

Dėl karščio ar tiesioginių saulės spindulių *oro slėgis padangose* gali viršyti maksimaliai leidžiamą. Tai gali sugadinti *padangas*.

- ▶ Niekomet nepalikite dviračio saulės šviesoje.
- ▶ Karštomis dienomis reguliariai kontroliuokite *oro slėgį padangose* ir, prireikus, jį koreguokite.

Dėl atviros konstrukcijos įsiskverbianti drėgmė esant žemai temperatūrai gali trikdyti tam tikras funkcijas.

- ▶ Dviratį visuomet saugokite sausoje ir apsaugotoje nuo šalčio vietoje.
- ▶ Jeigu dviratis naudojamas esant žemesnei nei 3 °C temperatūrai, prieš tai specializuotoje parduotuvėje reikia atlikti patikrą ir paruošti transporto priemonę eksploatacijai žiemą.

Važiavimas bekele stipriai apkrauna rankų sąnarius. Kas 30–90 minučių važiavimo darykite pertrauką, atsižvelgdami į kelio dangos būklę ir jūsų fizinį pasirengimą

## 6.2 Asmeninės saugos priemonės

Rekomenduojama dėvėti tinkamą apsauginį šalną, ilgus, sportiškus, priglundančius ir atspindinčius drabužius bei avėti tvirtą avalynę.

## 6.3 Apmokymas ir klientų aptarnavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo tarnybą atstovauja jus aptarnaujanti specializuota parduotuvė. Šiame vadove esančiame dviračio pase yra nurodyti jos kontaktai. Vėliausiai perduodant dviratį specialistas asmeniškai supažindina jus su visomis dviračio funkcijomis. Šis vadovas įteikiamas jums su kiekvienu dviračiu, kad galėtumėte jame rasti reikiamą informaciją.

Nesvarbu, ar prireiks techninės priežiūros, modifikavimo ar remonto – jūsų specialistas ir ateityje bus jūsų paslaugoms.

## 6.4 Dviračio pritaikymas



**DĖMESIO**

### Griuvimas dėl netinkamai nustatyto sukimo momento

Jeigu varžtas prisuktas per stipriai, jis gali lūžti. Jeigu varžtas prisuktas per silpnai, jis gali atsipalaiduoti. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Visuomet atsižvelkite į nurodytus sukimo momentus ant varžtų ir (arba) *vadove*.

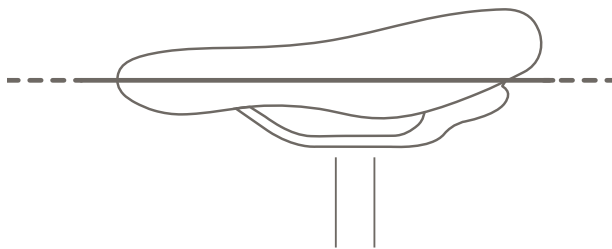
Tik pritaikytas dviratis užtikrina pageidaujamą važiavimo komfortą ir sveikatą stiprinančią veiklą. Todėl prieš pirmąjį važiavimą pritaikykite *balnelį, vairą ir amortizatorius* pagal savo kūną ir mėgstamą važiavimo būdą.

### 6.4.1 Balnelio nustatymas

#### 6.4.1.1 Balnelio palinkimo nustatymas

Siekiant užtikrinti optimalią padėtį, balnelio palinkimas turi būti pritaikytas prie sėdėjimo aukščio, balnelio ir vairo padėties bei balnelio formos. Taip, esant poreikiui, galima optimizuoti sėdėjimo padėtį. Pirmiausiai nustatykite vairą ir po to balnelį.

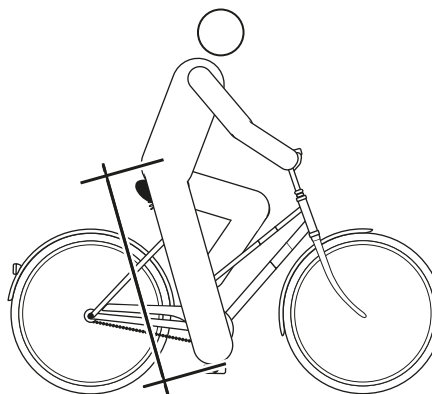
- ▶ Balnelio palinkimą nustatykite horizontaliai.



Paveikslėlis 42: Horizontali balnelio palinkimo padėtis

#### 6.4.1.2 Sėdėjimo aukščio nustatymas

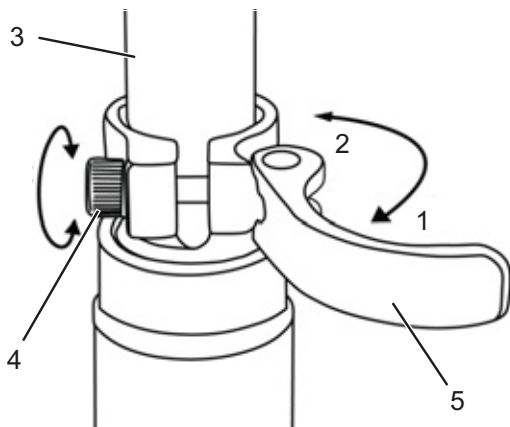
- ✓ Siekiant nustatyti sėdėjimo aukštį
  - ratą pastumkite arčiau sienos, kad vairuotojas galėtų į ją atsiremti arba
  - paprašykite kito asmens palaikyti dviratį.
- 1 Užlipkite ant dviračio.
- 2 Kulną pastatykite ant pedalo ir ištieskite koją, kad pedalas atsidurtų toliausiame apsisukimo padėties taške.
- ⇒ Esant optimaliam sėdėjimo aukščiui vairuotojas balne sėdi tiesiai. Priešingu atveju pritaikykite balnelio atramos ilgį pagal jo poreikius.



Paveikslėlis 43: Optimalus balnelio aukštis

### 6.4.1.3 Sėdėjimo aukščio nustatymas naudojantis ekscentrikais

- 1 Norint pakeisti sėdėjimo aukštį, atidarykite balnelio atramos ekscentriką (1). Tam patraukite balnelio atramos (3) įtempimo svirtį.



Paveikslėlis 44: Balnelio atramos ekscentriko atidarymas

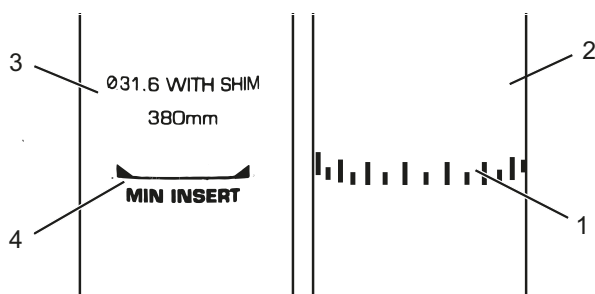
- 2 Balnelio atramą nustatykite pageidaujama aukštyje.



#### Griuvimas dėl per aukštai nustatytos balnelio atramos

Dėl per aukštai nustatytos *balnelio atramos* gali lūžti *balnelio atrama* arba *rėmas*. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- Balnelio atramą iš rėmo ištraukite tik iki pažymėto minimalaus įstatymo gylio.



Paveikslėlis 45: Detalaus balnelio atramų vaizdas, minimalaus įstatymo gylio pavyzdžiai

- 3 Norėdami uždaryti, spauskite *balnelio atramos įtempimo svirtį* iki įsirišimo į *balnelio atramą* (2).
- 4 Patikrinkite *įtempimo svirties įtempimą*.

### 6.4.1.4 Sėdėjimo padėties nustatymas

Balną ant balnelio rėmo galima stumdyti. Tinkama horizontali padėtis užtikrina optimalią kojų pakėlimo padėtį. Tai užkerta kelią kelių skausmui ir netinkamai klubų padėčiai. Jeigu balnelį pastūmėte daugiau kaip 10 mm, galiausiai dar kartą pareguliuokite balnelio aukštį, kadangi abu nustatymai įtakoja vienas kitą.

- ✓ Norėdami tvirtai nustatyti sėdėjimo padėtį, ratą pastumkite arčiau sienos, kad vairuotojas galėtų į ją atsiremti arba paprašykite kito asmens palaikyti dviratį.

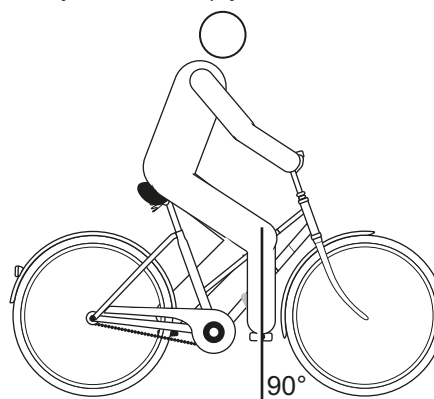
- 1 Užlipkite ant dviračio.
- 2 Pedalus kojomis nustatykite horizontalioje padėtyje.

Vairuotojas sėdi optimalioje padėtyje, jeigu nuo kelio girnelės atsvaras praeina tiksliai per pedalo ašį.

- 3.1 Jeigu atsvaras praeina už pedalo, balną pastumkite į priekį.

- 3.2 Jeigu atsvaras praeina prieš pedalą, balnelį pastumkite atgal.

- 4 Balną nustatykite tik leistinose balnelio nustatymo ribose (žyma ant balnelio atramos).



Paveikslėlis 46: Atsvaras nuo kelio girnelės

- ✓ Vairo nustatymus galima atlikti tik stovint.
- Atlaisvinkite varžtinius sujungimus, sureguliuokite ir pritvirtinkite maksimaliai leidžiamu gnybtiniams vairo varžtams sukimo momentu.

## 6.4.2 Vairo nustatymas



**DĖMESIO**

### Griuvimas dėl netinkamai nustatytos įtempimo jėgos

Per didelė įtempimo jėga gali pažeisti ekscentriką, todėl jis nebeatliks savo funkcijos. Nepakankama įtempimo jėga sąlygoja nepalankų jėgos pasiskirstymą. Tai gali sugadinti dalis. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Niekada neveržkite ekscentriko įrankiu (pvz., plaktuku ar replėmis).
- ▶ Įtempimo svirtį naudokite tik pagal reikalavimus nustatyta įtempimo jėga.

## 6.4.3 Vairo iškyšos nustatymas



**DĖMESIO**

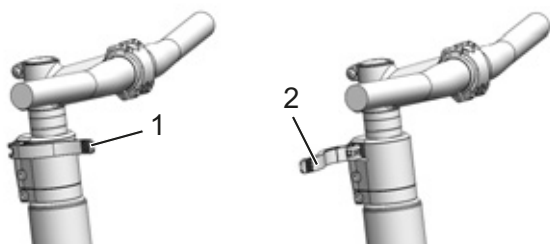
### Griuvimas atsilaisvinus vairo iškyšai

Dėl apkrovos gali atsilaisvinti netinkamai priveržti varžtai. Todėl vairo iškyša gali tapti nestabili. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

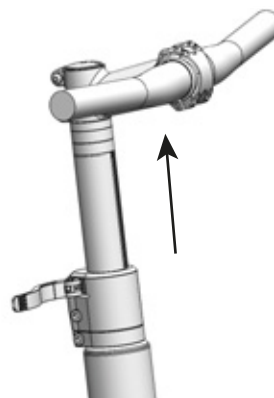
- ▶ Po pirmųjų dviejų valandų važiavimo patikrinkite, ar vairo padėtis ir ekscentriko sistema yra tvirtoje padėtyje.

### 6.4.3.1 Vairo aukščio nustatymas

- 1 Vairo iškyšos įtempimo svirties atidarymas.



Paveikslėlis 47: Uždaryta (1) ir atidaryta (2) vairo iškyšos įtempimo svirtis, pavyzdys „All Up“



Paveikslėlis 48: Apsauginę svirtį patraukite į viršų, pavyzdys „All Up“

- 2 Vairą ištraukite iki reikalingo aukščio. Atsižvelkite į minimalų įstatymo gylį.
- 3 Uždarykite vairo iškyšos įtempimo svirtį.

### 6.4.3.2 Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas

- ▶ Jeigu *vairo įtempimo svirtis* sustoja prieš savo galinę padėtį, išsukite *rievėtą veržlę*.
- ▶ Jeigu *balnelio atramos įtempimo svirties* įtempimo jėga yra nepakankama, *rievėtą varžtą* įsukite.
- ▶ Jeigu įtempimo jėgos nustatyti negalima, specialistas turi patikrinti ekscentriką.

## 6.4.4 Stabdžių nustatymas

Stabdžių svirties atstumas iki vairo rankenos yra reguliuojamas, kad būtų galima užtikrinti geresnį pasiekiamumą. Taip pat suspaudimo taškas gali būti pritaikytas pagal vairuotojo pomėgius.

Jeigu trūksta stabdžių aprašymo, susisiekite su specializuota parduotuve.



## 6.4.5 Stabdžių trinkelėjų įvažinėjimas

Stabdžių diskams reikia įvažinėjimo. Stabdymas didėja laikui bėgant. Todėl stabdžių įvažinėjimo laikotarpiu turėkite omenyje, kad stabdymo galia gali padidėti. Tas pats atsitinka pakeitus stabdžių trinkeles arba diskus.

- 1 Pagreitinkite dviratį iki maždaug 25 km/h greičio.
- 2 Sustabdykite dviratį iki visiško sustojimo.
- 3 Procesą kartokite 30–50 kartų.

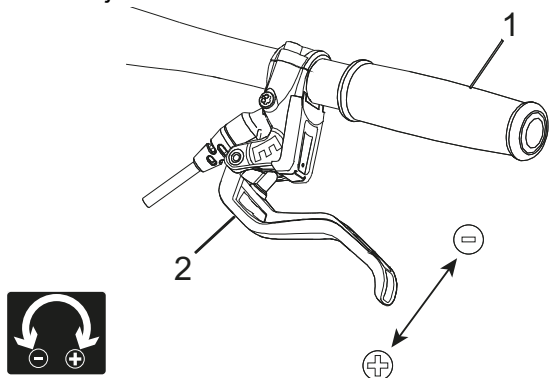
Stabdžių diskai yra įvažinėti ir stabdo optimaliai.

### 6.4.5.1 „Magura HS33“ stabdžių svirties atstumo iki vairo rankenos nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

Stabdžių svirties padėtį (atstumą iki vairo rankenos) galite pritaikyti pagal save. Pritaikymas neturi jokio poveikio stabdžių trinkelėjų padėčiai arba spaudimo taškui.

- ✓ Atstumas nustatomas reguliuojamuoju varžtu (1) naudojantis T25 TORX® raktu.



Paveikslėlis 49: „Magura HS33“ stabdžių svirties atstumo iki vairo rankenos nustatymas

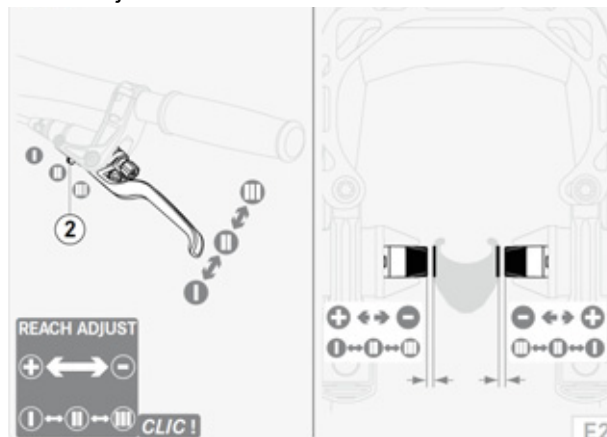
- ▶ Nustatymo varžtą sukite prieš laikrodžio rodyklę minuso (–) kryptimi.
  - ⇒ Stabdžių svirtis artėja link vairo rankenos.
- ▶ Nustatymo varžtą sukite pliuso (+) kryptimi.
  - ⇒ Stabdžių svirtis tolsta nuo vairo rankenos.

### 6.4.5.2 „Magura HS22“ stabdžių svirties atstumo iki vairo rankenos nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

Stabdžių svirties padėtį (atstumą iki vairo rankenos) galite pritaikyti pagal save.

- ✓ Atstumas nustatomas reguliuojamuoju varžtu (1) naudojantis T25 TORX® raktu.



Paveikslėlis 50: „Magura HS22“ stabdžių svirties atstumo iki vairo rankenos nustatymas

- ✓ Laikykite stabdžių svirtį šiek tiek įtemptą.
  - ▶ Sklendę (2) stumkite į išorę (–) ir nustatykite padėtyje II arba III.
    - ⇒ Stabdžių svirtis artėja link vairo.
    - ⇒ Stabdžių trinkelės artėja prie ratlankio.
    - ⇒ Spaudimo taškas buvo anksčiau.
  - ▶ Sklendę stumkite į vidų (+) ir nustatykite padėtyje II arba I.
    - ⇒ Stabdžių svirtis tolsta nuo vairo.
    - ⇒ Stabdžių tolsta nuo ratlankio.
    - ⇒ Spaudimo taškas įvyksta vėliau.

## ⚠ ĮSPĖJIMAS

### Griuvimas dėl netinkamai nustatyto atstumo iki vairo rankenos

Esant netinkamai nustatytiems arba sumontuotiems stabdžiams, jie bet kada gali dingti. Dėl to galite nugriūti ir sunkiai susižeisti.

- ▶ Nustatę stabdžių svirties atstumą iki vairo rankenos, patikrinkite stabdžių cilindro padėtį. Esant poreikiui pakoreguokite.

### 6.4.5.3 „Magura“ diskinių stabdžių svirties atstumo iki vairo rankenos nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

#### Griuvimas dėl netinkamai nustatyto atstumo iki vairo rankenos

Esant netinkamai nustatytiems arba sumontuotiems stabdžių cilindrams stabdžiai bet kada gali dingti. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Užtikrinkite, kad stipriai užtrauktos stabdžių svirties minimalus atstumas iki vairo (4) siektų 20 mm.

Stabdžių svirties padėtį (atstumą iki vairo rankenos) galite pritaikyti pagal save. Pritaikymas neturi jokio poveikio stabdžių trinkelėlių padėčiai arba spaudimo taškui.

- ✓ Atstumas nustatomas reguliuojamuoju varžtu (1) naudojantis T25 TORX® raktu.



Paveikslėlis 51: „Magura“ diskinių stabdžių svirties atstumo iki vairo rankenos nustatymas

- ▶ Nustatymo varžtą / sukamąjį mygtuką (5) sukite prieš laikrodžio rodyklę minuso (–) kryptimi.
- ⇒ Stabdžių svirtis artėja link vairo rankenos.
- ▶ Nustatymo varžtą sukite pliuso (+) kryptimi.
- ⇒ Stabdžių svirtis tolsta nuo vairo rankenos.

### 6.4.5.4 „Magura“ stabdžių svirties spaudimo tako nustatymas

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

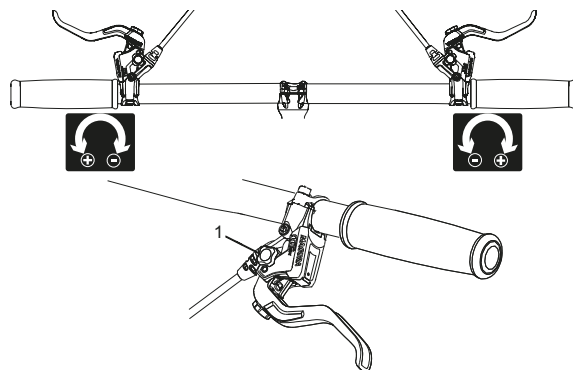
#### Stabdžių atsisakymas dėl netinkamų nustatymų

Jeigu spaudimo taškas nustatomas su stabdžių trinkelėmis, kai jos ir stabdžių diskas yra pasiekę nusidėvėjimo ribą, stabdžiai gali atsisakyti ir gali įvykti nelaimingas atsitikimas, kurio metu galima susižeisti.

- ▶ Prieš nustatydami spaudimo tašką įsitikinkite, kad stabdžių trinkelės ir stabdžių diskas nepasiekė nusidėvėjimo ribos.

Spaudimo taškas nustatomas sukamuoju mygtuku.

- ▶ Sukamąjį mygtuką sukite pliuso (+) link.
- ⇒ *Stabdžių svirtis* pasislinks link vairo rankenos. Prireikus galite iš naujo nustatyti ir stabdžių svirties atstumą iki vairo rankenos.
- ⇒ Spaudimo taškas ant svirties prasideda anksčiau.



Paveikslėlis 52: Sukamojo mygtuko (1) naudojimas spaudimo taško nustatymui

## 6.4.6 Amortizavimo SAG nustatymas



**DĒMESIO**

### Griuvimas dėl netinkamai nustatytų amortizatorių

Netinkamas amortizatorių nustatymas gali pažeisti šakes taip, kad kils problemų vairuojant. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Niekuomet nevažiuokite su oru amortizuojančiomis šakėmis be oro.
- ▶ Niekuomet nenaudokite dviračio nenustatę amortizuojančių šalių pagal vairuotojo svorį.

### Pastaba

Važiuklės nustatymai ženkliai keičia važiavimo charakteristiką. Siekiant išvengti griuvimo, būtinas pripratimas ir įvažinėjimas.

Neigiama spyruoklės eiga (SAG), dar vadinama spyruoklės elastingumu, yra visos spyruoklės amortizavimo eigos procentinė dalis, atsiradusi veikiant motociklininko svoriui, įskaitant įrangą (pvz., kuprinę), sėdėjimo padėtį ir rėmo geometriją. SAG neatsiranda dėl važiavimo.

SAG priklauso nuo vairuotojo padėties ir svorio ir, priklausomai nuo dviračio naudojimo bei pomėgių, turėtų siekti nuo 15 iki 30 % didžiausios spyruoklės eigos.

### Didesnis SAG (nuo 20 iki 30 %)

Didesnis SAG padidina jautrumą nelygumams. Amortizatoriai intensyviai juda. Didesnis jautrumas nelygumams užtikrina patogesnę važiavimą ir naudojamas dviračiams su ilgesne spyruoklės eiga.

### Mažesnis SAG (nuo 10 iki 20 %)

Mažesnis SAG sumažina jautrumą nelygumams. Susidaro mažesnis amortizatorių judėjimas. Mažesnis jautrumas nelygumams reikalauja tvirtesnį, efektyvesnį važiavimą ir paprastai naudojamas dviračiams su trumpesne spyruoklės eiga.

Čia parodytas pritaikymas reiškia pagrindinius nustatymus. Vairuotojas priklausomai nuo dangos ir savo pomėgių turi pakeisti pagrindinius nustatymus.

Rekomenduojama pasižymėti pagrindinių nustatymų duomenis. Vėliau tai gali būti išeitiniai duomenys optimaliesiems nustatymams ir apsaugai nuo netyčinių pakeitimų.

### 6.4.6.1 „Suntour“ šakių plieninių amortizatorių nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

- 1 **SAG nustatymo ratukas** yra už plastikinio dangtelio ant karūnėlės. Nuimkite plastikinį dangtelį.



Paveikslėlis 53: SAG nustatymo ratukas ant amortizuojančių šakių karūnėlės

- ▶ Pasukdami **SAG nustatymo ratuką** pagal laikrodžio rodyklę padidinkite amortizatorių įtempimą.
  - ▶ Pasukdami **SAG nustatymo ratuką** prieš laikrodžio rodyklę amortizatorių įtempimą sumažinsite.
- ⇒ Optimalus nustatymas pasiektas, kai amortizacinė pakaba po vairuotojo svoriu nusvyra 3 mm.
- 2 Po reguliavimo vėl uždėkite plastikinį dangtelį ant karūnėlės.

### 6.4.6.2 „Suntour“ šakių oro spyruoklės nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

- ▶ **Oro vožtuvas** yra po vožtuvo dangteliu ant karūnėlės. Nusukite **oro vožtuvo dangtelį**.



Paveikslėlis 54: Įvairių užsukamų dangtelių modeliai

- 1 Ant **oro vožtuvo** užsukite aukšto slėgio slopintuvo siurbį
- 2 Pneumatinę pakabą pripumpuokite iki pageidaujamo slėgio. Laikykitės „Suntour“ pildymo slėgio lentelėje pateiktų duomenų. Niekomet neviršykite rekomenduojamo maksimalaus oro slėgio.

Vairuotojo svoris	AION, NEX	XCR 32, XCR 34
< 55 kg	35–50 psi	40–55 psi
55–65 kg	50–60 ps	55–65 psi
65–75 g	60–70 psi	65–75 psi
75–85 kg	70–85 psi	75–85 psi
85–95 kg	85–100 psi	85–95 psi
> 100 kg	+ 105 psi	+ 100 psi
<b>maksimalus oro slėgis</b>	<b>150 psi</b>	<b>180 psi</b>

Lentelė 11: „Suntour“ pneumatinių pakabų pildymo slėgio lentelė

- 3 Nuimkite aukšto slėgio slopintuvo siurbį.
  - 4 Išmatuokite atstumą tarp karūnėlės ir tarpinės nuo dulkių. Šis atstumas yra šakės *bendra amortizavimo eiga*.
  - 5 Laikinais naudojamą kabelių laikiklį pastumkite žemyn link tarpinės nuo dulkių.
  - 6 Apsivilkite įprastus dviračiu tinkamus važiuoti drabužius, taip pat uždėkite bagažą.
  - 7 Atsisėskite ant dviračio į normalią sėdėjimo padėtį ir atsiremkite (pvz., į sieną, medį).
  - 8 Nulipkite nuo dviračio, neleisdami suveikti amortizatoriams.
  - 9 Išmatuokite atstumą tarp tarpinės nuo dulkių ir kabelių laikiklio.
- ⇒ Išmatuotas atstumas yra SAG. Rekomenduojama reikšmė yra tarp 15 % (kietas) ir 30 % (minkštas) bendros šakės amortizavimo eigos.
- 10 Didinkite arba mažinkite oro slėgį, kol pasieksite pageidaujamą SAG.
  - 11 Jeigu SAG yra tinkamas, **oro vožtuvo dangtelį** prisukite pagal laikrodžio rodyklę.
  - 12 Jei nepavyksta pasiekti norimo SAG, gali būti, kad reikės atlikti vidinius nustatymus. Susisiekite su specializuota parduotuve.



### 6.4.6.3 „Suntour“ galinio amortizatoriaus nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

#### Pastaba

Jeigu oro slėgis galiniame amortizatoriuje viršijamas arba nesiekia rekomenduojamo, jis gali sugesti.

Niekada neviršykite maksimalaus 300 psi (20 baro) oro slėgio.

- ✓ Užtikrinkite, kad nustatant SAG kompresijos nustatymo reguliatoriaus padėtis būtų atvira, t. y., „Lockout“ svirtis būtų padėtyje **ATVIRAS**.
- 1 Nuimkite vožtuvo dangtelį nuo **oro vožtuvo**. Uždėkite aukšto slėgio slopintuvo siurbį. Galinio amortizatoriaus oro slėgį nustatykite pagal vairuotojo svorį. Nuimkite aukšto slėgio slopintuvo siurbį.
- 2 Išmatuokite atstumą tarp oro kameros tarpinės ir galinio amortizatoriaus galo. Šis atstumas yra galinio amortizatoriaus *bendra amortizavimo eiga*.
- 3 Apsivilkite įprastus dviračiu tinkamus važiuoti drabužius, taip pat uždėkite bagažą. Atsisėskite ant dviračio į normalią sėdėjimo padėtį ir atsiremkite (pvz., į sieną, medį).
- 4 Žiedinę tarpinę pastumkite žemyn link oro kameros tarpinės.
- 5 Nulipkite nuo dviračio, kad amortizuojančios šakės nesusispaustų.
- ⇒ Išmatuokite atstumą tarp oro kameros tarpinės ir žiedinės tarpinės. Išmatuotas atstumas yra SAG. Rekomenduojama reikšmė yra tarp 25 % (kietas) ir 30 % (minkštas) galinio amortizatoriaus *bendros šakės amortizavimo eigos*.
- 6 Didinkite arba mažinkite oro slėgį, kol pasieksite pageidaujamą SAG.
- Jeigu SAG yra tinkama, pritvirtinkite **vožtuvo dangtelį** ant vožtuvo.

### 6.4.6.4 „RockShox“ šakių plieninių amortizatorių nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

Išorinis spyruoklės išankstinės apkrovos reguliavimas suspaudžia spyruoklę arba ją atpalaiduoja be spyruoklės eigos.



Paveikslėlis 55: Išankstinės apkrovos nustatymo žiedo įsukimas arba išsukimas.

- Norėdami padidinti išankstinę apkrovą ir sumažinti SAG, pasukite **SAG nustatymo ratuką** pagal laikrodžio rodyklę.
- Norėdami sumažinti išankstinę apkrovą ir padidinti SAG, pasukite **SAG nustatymo ratuką** prieš laikrodžio rodyklę.

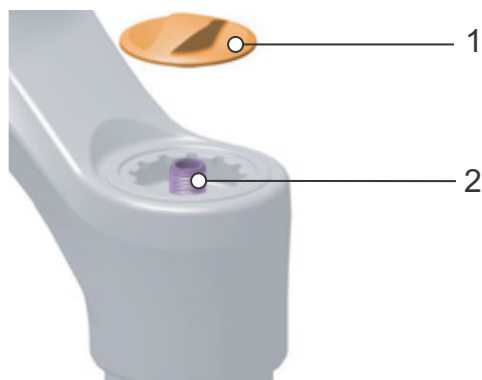
Spyruoklės išankstinės apkrovos nustatymas gali būti naudojamas tikslesniam lankstumo nustatymui, tačiau išankstinė apkrova nekeičia spyruoklės standumo ir nėra tinkamas pakaitalas tinkamam įsukamos spyruoklės svoriui.

### 6.4.6.5 „RockShox“ šakių pneumatinių amortizatorių nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

- ✓ Nustatydami SAG įsitikinkite, kad visi amortizatoriai yra atviroje padėtyje, t. y. yra pasukti iki galo prieš laikrodžio rodyklę.
- ✓ Slėgis matuojamas esant nuo 21 iki 24 °C aplinkos temperatūrai.

1 Oro vožtuvas yra po dangteliu ant amortizacinės pakabos galvutės. Oro vožtuvo dangtelis nusuktas prieš laikrodžio rodyklę.



Paveikslėlis 56: Dangtelio (1) nuėmimas nuo oro vožtuvo (2)

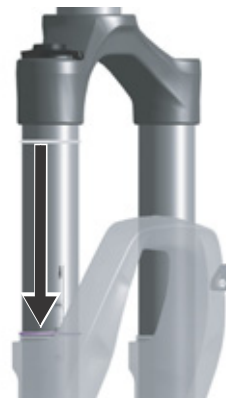
- 2 Ant vožtuvo uždėkite aukšto slėgio siurbį.
- 3 Amortizuojančias šakas pripumpuokite iki pageidaujamo slėgio. Laikykitės oro slėgio lentelėje pateiktų duomenų.

Vairuotojo svoris	Rock Shox LYRIK SELECT	
< 55 kg	< 55 psi	< 3,8 bar
55–63 kg	55–65 psi	3,8–4,5 bar
63–72 kg	65–75 psi	4,5–5,2 bar
72–81 kg	75–85 psi	5,2–5,9 bar
81–90 kg	85–95 psi	5,9–6,6 bar
90–99 kg	95–105 psi	6,6–6,8 bar
>99 kg	105 + psi	6,8+ bar
<b>maks. slėgis</b>	<b>163 psi</b>	<b>11,2 bar</b>

Lentelė 12: Pneumatinių pakabų „Rock Shox LYRIK SELECT“ pildymo slėgio lentelė

4 Priekinės pakabos oro slėgio rekomendacijos pateiktos ir galinėje šakių pusėje, jas taip pat galite rasti adresu <https://trailhead.rockshox.com/en>.

- 5 Nuimkite aukšto slėgio siurbį.
- 6 Apsivilkite įprastus dviračiu tinkamus važiuoti drabužius, taip pat uždėkite bagažą. Paprašykite pagalbos palaikyti dviratį. Su dviratininko apranga atsistokite ant pedalų. Tris kartus leiskite amortizatoriui susitraukti. Atsisėskite arba atsistokite ant dviračio į normalią važiavimo padėtį.
- 7 Padėjęs paprašykite pastumti žiedinę tarpinę žemyn iki dulkių valytuvo tarpinės viršaus.



Paveikslėlis 57: Žiedinės tarpinės pastūmimas ant amortizuojančių šakių

8 Nulipkite nuo dviračio, neleidami suveikti amortizatoriams. Išmatuokite arba nuskaitykite atstumą tarp dulkių valytuvo ir žiedinės tarpinės arba kabelių laikiklio. Šis matmuo yra SAG. Rekomenduojamas SAG siekia nuo 10 iki 20 % (kietas) arba nuo 20 iki 30 % (minkštas).



Paveikslėlis 58: Normatyvinis SAG diapazonas (žalias) ir draudžiamas AG diapazonas

9 Didinkite arba mažinkite oro slėgį, kol pasieksite pageidaujamą SAG. Jeigu SAG yra tinkamas, vėl tvirtai užsukite **oro vožtuvo dangtelį** ant vožtuvo sukdami pagal laikrodžio rodyklę.

10 Jeigu neįmanoma pasiekti pageidaujamos SAG, gali būti, kad reikės atlikti vidinių nustatymų pakeitimus. Susisiekite su specializuota parduotuve.

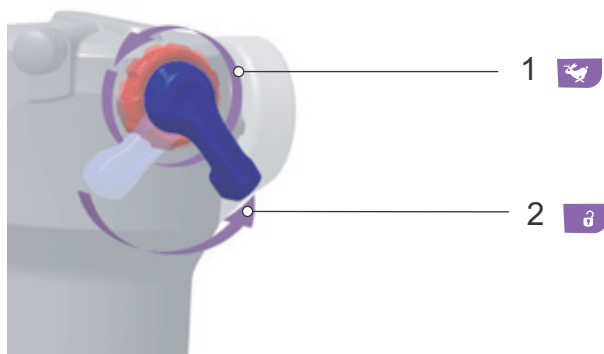
#### 6.4.6.6 „RockShox“ galinio amortizatoriaus nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

##### Pastaba

Jeigu oro slėgis galiniame amortizatoriuje viršijamas arba yra nepakankamas, jis gali būti sugadintas. Duomenys pateikti ant galinio amortizatoriaus.

✓ Nustatydami SAG įsitikinkite, kad visi amortizatoriai yra atviroje padėtyje, t. y. yra pasukti iki galo prieš laikrodžio rodyklę.



Paveikslėlis 59: Atšokimo (1) ir kompresinio slopintuvo (2) atidarymas

- 1 Išleiskite visą orą iš galinio amortizatoriaus.
- 2 Pneumatinės pakabos kamerą užpildykite 100 PSI (6,9 barų) slėgio oru naudodamiesi aukšto slėgio amortizatorių siurbliu.
- 3 Nuimkite aukšto slėgio slopintuvo siurblį.
- 4 Nesuspauskite amortizatoriaus.

- 5 Penkis kartus visiškai suspauskite galinę pakabą, kad subalansuotumėte teigiamas ir neigiamas pneumatinės spyruokles.
- 6 Aukšto slėgio amortizatorių siurbliu užpildykite galinį amortizatorių slėgiu, atitinkančiu bendrą vairuotojo svorį su apranga.  
Pavyzdys: 73 kg = 11 bar.
- 7 Norėdami išlyginti oro slėgį, suspauskite galinį amortizatorių.
- 8 Paprašykite pagalbos palaikyti dviratį. Su dviratininko apranga atsistokite ant pedalo. Du – tris kartus šiek tiek paamortizuokite galinį amortizatorių.
- 9 Paprašykite pagalbininko pastumti žiedinę tarpinę ant valytuvo tarpiklio.



Paveikslėlis 60: Žiedinės tarpinės pastūmimas ant galinio amortizatoriaus

- 10 Skalėje nuskaitykite SAG reikšmę.  
Optimalus lankstumo procentas siekia 25 %. SAG reikšmę galima pritaikyti pagal vairuotojo pomėgius  $\pm 5\%$  (20–30 %).
- 11 Nepasiekus SAG reikšmės, reikia pritaikyti oro slėgį.
  - Norėdami sumažinti SAG, padidinkite oro slėgį.
  - Norėdami padidinti SAG, sumažinkite oro slėgį.

### 6.4.7 Atšokimo nustatymas

Amortizuojančių šakių ir galinio amortizatoriaus atšokimu matuojamas greitis, kuriuo amortizatorius atšoka po apkrovos. Atšokimas valdo amortizuojančių šakių ištraukimo ir atšokimo greitį, o tai savo ruožtu daro įtaką traukai ir kontrolei.

Atšokimą galima reguliuoti atsižvelgiant į vairuotojo svorį, spyruoklės standumą ir važiavimą, taip pat į reljefą ir vairuotojo pageidavimus.

Didėjant oro slėgiui ar spyruoklės standumui, didėja ir ištraukimo bei atšokimo greitis. Siekiant optimalaus nustatymo, padidėjus oro slėgiui ar spyruoklės standumui, gali tekti padidinti atšokimą.

Pasirinkus optimalų šakių nustatymą, amortizatorius atšoka valdomu greičiu. Esant nelygumams ratas lieka sukibęs su grindiniu (mėlyna linija).

Šakių galvutė, vairas ir vairuotojas važiuodami per nelygumus seka grindinio liniją (žalia linija). Amortizatorių judėjimas yra numatomas ir kontroliuojamas.



Paveikslėlis 61: Optimali šakių važiavimo charakteristika

Pasirinkus optimalų šakių nustatymą, galinis amortizatorius atšoka valdomu greičiu. Galinis ratas neatšoka nuo grunto nelygumo ar žemės, o išlaiko sąlytį su žeme (mėlyna linija).

Balnelis šiek tiek pasikelia, kai nelygumas išbalansuojamas, ir nusileidžia, kai amortizatorius susispaudžia, kai tik ratas po nelygumo paliečia žemę. Galinis amortizatorius atšoka kontroliuojamu būdu, kad vairuotojas liktų horizontalioje linijoje, kol bus amortizuojamas kitas nelygumas. Amortizatorių judėjimas yra numatomas ir kontroliuojamas, tokiu būdu vairuotojas nėra mėtomas aukštyn ar žemyn (žalia linija).

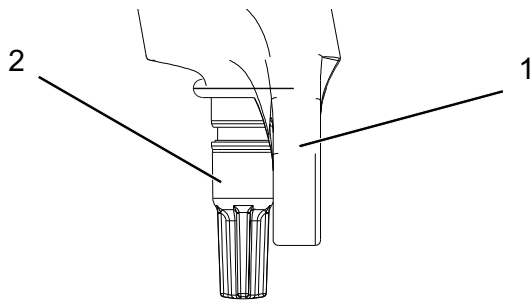


Paveikslėlis 62: Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika

### 6.4.7.1 „Suntour“ pneumatinių šakių nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

- 1 „Suntour“ atšokimo varžtą pasukite pagal laikrodžio rodyklę į uždarytą padėtį.



Paveikslėlis 63: „Suntour“ atšokimo varžtas (2), šakė (1)

- 2 „Suntour“ atšokimo varžtą šiek tiek pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
- 3 Atšokimą nustatykite taip, kad šakės greitai atsistatytų, tačiau neatšoktų į viršų. Atšokant šakė per greitai atsistato ir staiga sustoja pasiekusi visą atbulinę eigą. Tuo metu girdimas ir jaučiamas lengvas smūgis.

### 6.4.7.2 „Suntour“ galinio amortizatoriaus nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

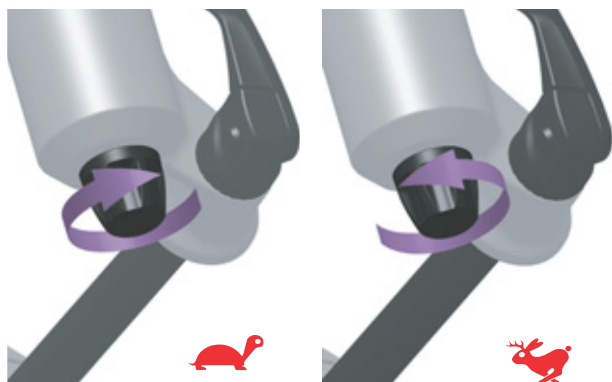


Paveikslėlis 64: „Suntour“ atšokimo pakopos reguliatoriaus ratas (1) ant galinio amortizatoriaus

- ▶ Pasukite atšokimo pakopos reguliatoriaus ratą link –, kad padidintumėte atšokimą.
- ▶ Pasukite atšokimo pakopos reguliatoriaus ratą link +, kad sumažintumėte spyruoklės susitraukimo judesius.

### 6.4.7.3 „RockShox“ amortizuojančios šakės nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga



Paveikslėlis 65: „RockShox“ atšokimo nustatymas

- ▶ Siekdami sumažinti atšokimo greitį (lėtesnis grįžimas), pasukite atšokimo pakopos reguliatorių pagal laikrodžio rodyklę vėžlio kryptimi.
- ▶ Siekdami padidinti atšokimo greitį (greitesnis grįžimas), pasukite atšokimo pakopos reguliatorių prieš laikrodžio rodyklę kiško kryptimi.

### 6.4.7.4 „RockShox“ galinio amortizatoriaus nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

Atšokimo pakopos reguliatorius nustato greitį, kuriuo galinis amortizatorius atšoka po apkrovos. Atšokimo pakopos reguliatoriaus nustatymas priklauso nuo oro slėgio nustatymo. Didesnis SAG reikalauja mažesnio atšokimo.

✓ SAG nustatytas.

- 1 Siekdami sumažinti atšokimo greitį (lėtesnis grįžimas), pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių** pagal laikrodžio rodyklę vėžlio kryptimi.



Paveikslėlis 66: Atšokimo greičio sumažinimas

- 2 Siekdami padidinti atšokimo greitį (greitesnis grįžimas), pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių** prieš laikrodžio rodyklę kiško kryptimi.



Paveikslėlis 67: Atšokimo greičio padidinimas

- 3 Važiukite dviračiu ir, esant poreikiui, dar kartą nustatykite atšokimą.

### 6.4.8 Galinio amortizatoriaus kompresinis slopintuvas

Kompresinis slopintuvas reguliuoja slėgio pakopos eigos greitį arba galinio amortizatoriaus nukreipimo greitį lėtų smūgių metu. Kompresinis slopintuvas veikia smūgių amortizaciją ir jos efektyvumą, kai vairuotojas perkelia svorį, perėjimuose, posūkiuose, atsitrenkus į nelygumus ir stabdant.

Esant optimaliems nustatymams galinis amortizatorius neutralizuoja suspaudimą, lieka aukštesniame spyruoklės lygyje ir padeda vairuotojui išlaikyti greitį važiuojant kalvota vietovės atkarpa.



Paveikslėlis 68: Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika kalvotoje vietovėje

#### Kietas kompresinis slopintuvas

- Veikia taip, kad galinis amortizatorius amortizuodamas juda aukščiau. Tai leidžia vairuotojui pagerinti efektyvumą minant pedalus ir išlaikyti trauką važiuojant tolygiai kalvotoje vietovėje ir posūkiuose.
- Nelygiame kelyje gali būti jaučiamas šiek tiek kietesnis susispaudimas.

#### Minkštai nustatytas kompresinis slopintuvas

- Veikia taip, kad amortizatorius greitai ir sklandžiai susitraukia. Tai palengvina vairuotojui išlaikyti trauką ir greitį važiuojant duobėta vietoje.
- Nelygiame kelyje susispaudimas gali būti jaučiamas šiek tiek mažiau kietas.



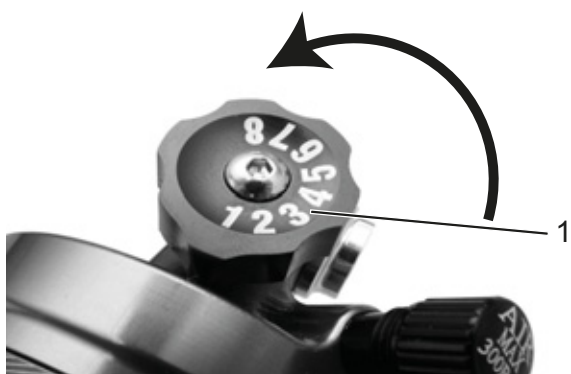
Paveikslėlis 69: Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika nelygumuose

Esant optimaliam nustatymui, galinis amortizatorius greitai ir sklandžiai susitraukia nelygumuose ir juos sušvelnina. Trauka išlieka (mėlyna linija)

Amortizuodamas balnelis nelygumuose šiek tiek pakyla (žalia linija).

### 6.4.8.1 „Suntour“ galinio amortizatoriaus slėgio pakopos nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga



Paveikslėlis 70: „Suntour“ kompresijos reguliatorius ant galinio amortizatoriaus

- ▶ Siekdami padidinti atšokimą, kompresijos reguliatorių pasukite link –.
- ▶ Siekdami sumažinti spyruoklės susitraukimo judesius, kompresijos reguliatorių pasukite link +.

### 6.4.8.2 „RockShox“ kompresinio slopintuvo nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

- 1 Kompresijos reguliatorių nustatykite vidurinėje padėtyje.
- 2 Pervažiokite dviračiu nedidelę kliūtį.
  - ▶ Norėdami padidinti efektyvumą tiek kalvotoje, tiek lygioje vietovėje, pasukite kompresijos reguliatorių pagal laikrodžio rodyklę, kad padidintumėte slėgio pakopos amortizavimą ir kietumą ir sumažintumėte suspaudimo eigos greitį.



Paveikslėlis 71: Kompresijos reguliatorių nustatykite kietesnėje padėtyje

- ▶ Norėdami padidinti jautrumą nedideliems kelio nelygumams, pasukite kompresijos reguliatorių prieš laikrodžio rodyklę, kad sumažintumėte slėgio pakopos amortizavimą ir kietumą ir padidintumėte suspaudimo eigos greitį.



Paveikslėlis 72: Kompresijos reguliatorių nustatykite minkštesnėje padėtyje

- 3 Atšokimo amortizatorius nustatytas optimaliai, kai galinio rato atšokimo judesys jaučiamas panašiai, kaip ir priekinio rato atšokimas.



## 6.5 Priedai

Dviračiui be šoninio stovo rekomenduojamas pastatymo stovas, į kurį galima įstumti arba priekinį, arba galinį ratą. Rekomenduojami šie priedai:

Aprašas	Prekės kodas
Apsauginis dangalas elektrinėms dalims	080-41000 ff
Bagažinės krepšiai sistemos komponentams*	080-40946
Krepšys ant galinio rato sistemos komponentams*	051-20603
Dviračio dėžė sistemos komponentams*	080-40947
Pastatymo stovas, universalus stovas	XX-TWO14B

Lentelė 13: Priedai

### 6.5.1 Vaikiška kėdutė



**ĮSPĖJIMAS**

#### Griuvimas dėl netinkamos vaikiškos kėdutės

Bagažinė ir apatinis vamzdis netinkami vaikiškoms kėdutėms tvirtinti ir gali lūžti. Dėl to kyla pavojus griūti ir sunkiai susižeisti ne tik vairuotojui, bet ir vaikui.

- ▶ Niekomet netvirtinkite vaikiškos kėdutės ant balnelio, vairo arba apatinio vamzdžio.



**DĖMESIO**

#### Griuvimas dėl netinkamo naudojimo

Naudojant vaikišką kėdutę ženkliai pakinta dviračio važiavimo savybės ir stabilumas. Dėl to galite prarasti kontrolę ir griūti bei susižeisti.

- ▶ Treniruokitės, kaip saugiai vairuoti su vaikiška kėdute, prieš pradėdami naudoti dviratį viešojoje vietoje.



**DĖMESIO**

#### Suspaudimo pavojus dėl atvirų spyruoklių

Vaikas gali prispausti pirštus tarp atvirų spyruoklių arba atvirų balnelio ir balnelio atramos mechaninių dalių.

- ▶ Niekomet nemontuokite balnelių atviromis spyruoklėmis, jeigu naudojama vaikiška kėdutė.
- ▶ Niekada nemontuokite balnelio atramos pakabos su atviromis mechaninėmis dalimis ir atviromis spyruoklėmis, jeigu naudojama vaiko kėdutė.

#### Pastaba

- ▶ Laikykitės įstatyminių nuostatų dėl vaikiškų kėdučių naudojimo.
- ▶ Atsižvelkite į naudojimo ir saugos nuorodas, taikomas vaikiškų kėdučių sistemai.
- ▶ Niekomet neviršykite leistino bendrojo svorio.

Specialistas pakonsultuos jus renkantis vaikui ir dviračiui tinkančią vaikiškų kėdučių sistemą.

Siekiant užtikrinti saugą pirmasis vaikiškos kėdutės sumontavimas turi būti atliekamas specialisto.

Montuodamas vaikišką kėdutę specialistas atsižvelgia, kad kėdutė ir kėdutės tvirtinimas tikėtų dviračiui, kad būtų sumontuotos ir tvirtai pritvirtintos visos dalys, prireikus, būtų pritaikyti pavarų perjungimo ir stabdžių trosai, hidraulinės ir elektrinės linijos, kad vairuotojas turėtų pakankamai laisvos vietos judėti ir kad būtų laikomasi maksimalaus leistino bendrojo dviračio svorio.

Specialistas apmoko kaip elgtis su dviračiu ir vaikiška kėdute.

## 6.5.2 Priekaba



### Griuvimas dėl stabdžių sutrikimo

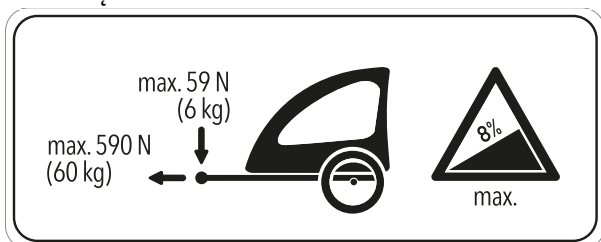
Jeigu viršijamas priekabos svoris stabdymo kelias gali pailgėti. Ilgas stabdymo kelias gali sukelti griuvimą arba nelaimingą atsitikimą su sužeidimais.

- ▶ Niekuomet neviršykite nurodyto priekabos svorio.

### Pastaba

- ▶ Atsižvelkite į naudojimo ir saugos nuorodas, taikomas priekabos sistemai.
- ▶ Laikykitės įstatyminių nuostatų dėl dviračių priekabų naudojimo.
- ▶ Naudokite tik patvirtinto tipinio pavyzdžio priekabų tvirtinimo sistemas.

Dviratis, su kuriuo leidžiama naudoti priekabas, paženklinas atitinkamu ženklu su nuoroda. Leidžiama naudoti tik tas priekabas, kurių atraminė apkrova ir svoris neviršija leistinų reikšmių.



Paveikslėlis 73: Priekabos ženklas su nuoroda

Specialistas pakonsultuos jus renkantis dviračiui tinkančią priekabos sistemą. Siekiant užtikrinti saugą pirmą kartą priekabą turi sumontuoti specialistas.

### 6.5.2.1 „enviolo“ stebulės pavarų gamintojo leidžiamos naudoti priekabos

Su „enviolo“ stebulės pavaromis leidžiama naudoti tik derančias dviračių priekabas.

#### KETTLER

KETTLER „Quadriga“ vaikiška priekaba

#### Burley

Trailer	Adapter
Minnow Bee	Prekės kodas 960038
Honey Bee	
Encore	
solo	
Cub	
D'Lite	
Normad	
Flatbed	
Tail Wagon	

#### Croozer

Trailer	Adapter
Croozer Kid	Prekės kodas 122003516, XL: +10 mm Prekės kodas 122003716 Prekės kodas 12200715 Croozer axle nut adapter with Thule coupling
Croozer Kid Plus	
Croozer Cargo	
Croozer Dog	

#### Thule

Trailer	Adapter
Thule Chariot Lite	Prekės kodas No 20100798
Thule Chariot Cab	
Thule Chariot Cross	
Thule Chariot Sport	
Thule Coaster XT	

### 6.5.3 Bagažinė

Specialistas pakonsultuos jus renkantis tinkančią bagažinę.

Siekiant užtikrinti saugą pirmą kartą bagažinę turi sumontuoti specialistas.

Montuodamas bagažinę specialistas atsižvelgia, kad tvirtinimas tiktų dviračiui, kad būtų sumontuotos ir tvirtai pritvirtintos visos dalys, prireikus, būtų pritaikyti pavarų perjungimo ir stabdžių trosai, hidraulinės ir elektrinės linijos, kad vairuotojas turėtų pakankamai laisvos vietos judėti ir kad nebūtų viršijamas maksimalus leistinas bendrasis dviračio svoris.

Specialistas apmoko kaip elgtis su dviračiu ir bagažine.

### 6.5.4 Amortizuojančių šakių varžtinė spyruoklė

Jei po suregulavimo nepavyks pasiekti pageidaujamo amortizuojančių šakių SAG, varžtinės spyruoklės mazgą reikės pakeisti minkštesne ar kietesne spyruokle.

Siekiant padidinti SAG, reikia sumontuoti minkštesnį varžtinės spyruoklės mazgą.

Siekiant sumažinti SAG, reikia sumontuoti kietesnį varžtinės spyruoklės mazgą.

### 6.5.5 „Tubeless“ ir „Airless“

Važiavimas bekamerinėmis padangomis užtikrina, kad nereikės važiuoti pradurtomis padangomis.

Specialistas pakonsultuos jus renkantis dviratį tinkančią padangų sistemą.

Užtikrinant saugumą, pertvarkymą į bekamerines ar beores padangas gali atlikti tik specialistas.

## 6.6 Prieš kiekvieną kelionę

► Prieš kiekvieną važiavimą patikrinkite dviratį.

⇒ Esant nukrypimams nutraukite dviračio eksploataciją.

<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar dviračio komplektacija yra pilna.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar pvz., žibintai, reflektoriai ir stabdžiai yra pakankamai švarūs.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar ratų apsaugos, bagažinė ir grandinės apsauga yra tvirtai sumontuoti.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar priekinis ir galinis ratai sukasi tinkamai. Tai ypač svarbu, jeigu dviratį reikia transportuoti arba apsaugoti spyna.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite vožtuvus ir oro slėgį padangose. Jeigu reikia, sureguliuokite prieš važiavimą.
<input type="checkbox"/>	Jeigu yra įrengti hidrauliniai ratlankių stabdžiai, ar blokavimo svirtis visiškai užsidaro ir yra galinėje padėtyje.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite priekinius ir galinius stabdžius, ar jie veikia tinkamai. Tam paspauskite stovė stabdymo svirtį, kad patikrintumėte įprastoje stabdymo padėtyje susidaro priešslėgis. Stabdžių skystis neturi ištekėti.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar veikia apšvietimas.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar nėra neįprasto triukšmo, vibracijų, kvapų, nusidažymų, deformacijų, įtrūkimų, griovelių, nutrynimų ar susidėvėjimo. Tai liudija apie medžiagos susidėvėjimą.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ar amortizatorių sistemoje nėra įtrūkimų, duobučių, įlenkimų, apneštų dalių ar ištekėjusios alyvos. Pažiūrėkite paslėptose dviračio zonose apatinėje dalyje.
<input type="checkbox"/>	Suspauskite amortizuojančią sistemą savo kūno svoriu. Jei ji atrodo per minkšta, nustatykite optimalią „SAG“ reikšmę.
<input type="checkbox"/>	Jeigu naudojami ekscentrikai, juos patikrinkite, ar jie iki galo užsidaro ir yra galinėje padėtyje. Jei naudojamos ašių sistemos, įsitinkite, kad visi tvirtinimo varžtai priveržti naudojant tinkamą sukimo momentą.
<input type="checkbox"/>	Atkreipkite dėmesį į neįprastus pojūčius stabdant, minant ar vairuojant.

## 6.7 Pastatymo kojelės užlenkimas

- ▶ Prieš važiuodami visiškai užlenkite pastatymo kojelę koja.

## 6.8 Bagažinės naudojimas



### Griuvimas dėl apkrautos bagažinės

Esant apkrautai *bagažinei* keičiasi dviračio važiavimo charakteristikos, ypač vairuojant ir stabdant. Dėl to galite prarasti kontrolę. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Treniruokitės, kaip saugiai vairuoti su apkrauta *bagažine*, prieš pradėdami naudoti dviratį viešoje vietoje.

### Pirštų suspaudimo pavojus dėl spyruoklinio daiktų laikiklio

*Bagažinės* spyruoklinis daiktų laikiklis veikia su didele įtempimo jėga. Kyla pavojus prispausti pirštus.

- ▶ Niekomet neleiskite daiktų laikikliui užsidaryti nekontroliuojamai.
- ▶ Uždarydami daiktų laikiklį stebėkite pirštų padėtį.

### Griuvimas dėl nepritvirtintos bagažinės

Palaidi ar nepritvirtinti daiktai ant *bagažinės*, pvz., diržai, gali įsipainioti galiniame rate. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

Ant *bagažinės* pritvirtinti daiktai gali uždengti *reflektorius* ir *žibintus*. Dviratis gali tapti blogai matomu kelių eismo sąlygomis. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Ant *bagažinės* esančius daiktus pakankamai gerai pritvirtinkite.
- ▶ Niekomet ant *bagažinės* pritvirtinti daiktai neturi uždengti *reflektorių*, *žibintų* arba *galinio žibinto*.

- ▶ Bagažą paskirstykite kuo tolygiau kairėje ir dešinėje pusėse.
- ▶ Rekomenduojama naudoti bagažinės krepšius ir krepšelius.

Ant *bagažinės nurodyta* maksimali keliamoji galia.

- ▶ Ruošdamiesi vežti bagažą niekuomet neviršykite leistino maksimalaus *bendrojo svorio*.
- ▶ Niekomet neviršykite maksimalios bagažinės keliamosios galios.
- ▶ Niekomet nemodifikuokite bagažinės.

## 6.9 Balnelio naudojimas

- ▶ Dėvėkite tik kelnes be kniedžių, nes priešingu atveju galite pažeisti balnelio užvalkalą.
- ▶ Pirmųjų kelionių metu dėvėkite tamsių spalvų drabužius, nes nauji odiniai balneliai gali dažyti.

## 6.10 Stabdis

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Ilgai, nuolat spaudžiant stabdžius (pvz., ilgai važiuojant nuokalnėje), alyva stabdžių sistemoje gali įkaisti. Dėl to gali susidaryti garų burbulas. Tokiu atveju vyksta stabdžių sistemoje galinčių būti vandens ir oro burbuliukų plitimas. Dėl to staiga gali padidėti svirties, todėl to galite nugriūti ir stipriai susižeisti.

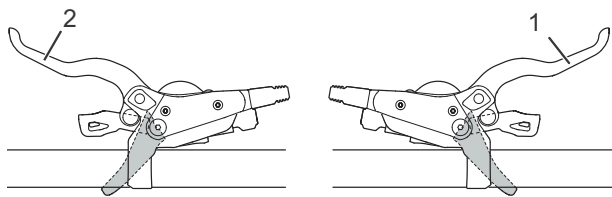
- ▶ Ilgai važiuodami nuokalnėse reguliariai atleiskite stabdžius.
- ▶ Niekuomet nenaudokite dviračio, jeigu spaudžiant stabdžių rankeną nejaučiate jokio pasipriešinimo arba stabdžiai neveikia tinkamai. Susisiekite su specialistu.

Važiuojant variklio pavaros galia išjungžiama, kai tik vairuotojas nebemina pedalų. Stabdant pavaros sistema neatsijungia.

Tinkamas stabdžių naudojimas palaiko dviračio valdymą ir apsaugo nuo kritimo.

- ▶ Siekiant optimalaus stabdžių rezultato, stabdydami neminkite pedalų.
- ▶ Kūno svorį perkelkite kaip galima daugiau į galą ir žemyn.
- ▶ Treniruokitės, kaip saugiai stabdyti ir stabdyti avariniu būdu, prieš pradėdami naudoti dviratį viešoje vietoje.

### 6.10.1 Stabdžių svirties naudojimas



Paveikslėlis 74: Stabdžių svirtis gale (1) ir priekyje (2), „Shimano“ stabdžių pavyzdys

- ▶ Spauskite kairiąją *stabdžių svirtį* norėdami stabdyti *priekinio rato stabdžiais*.
- ▶ Spauskite dešiniąją *stabdžių svirtį* norėdami stabdyti *galinio rato stabdžiais*.

### 6.10.2 Kojinių pedalinių stabdžių naudojimas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

- 1 Paminkite pedalus už 3 valandos ir 9 valandos padėties žymos.
- 2 Minkite pedalus priešingai *važiavimo kryptiai*, kol bus pasiektas pageidaujamas greitis.

## 6.11 Amortizavimas ir slopinimas

### 6.11.1 Kompresinis amortizatorių slopintuvas

Kompresinis slopintuvas suteikia galimybę atlikti greitą pritaikymą, kad būtų galima pritaikyti šakių amortizavimo charakteristikas pagal reljefo pakitimus. Jis skirtas nustatymams važiavimo metu. Kompresinis slopintuvas reguliuoja slėgio pakopos eigos greitį arba šakių nukreipimo greitį lėtų smūgių metu. Kompresinis slopintuvas veikia smūgių amortizaciją ir jos efektyvumą, kai vairuotojas perkelia svorį, perėjimuose, posūkiuose, atsitrenkus į nelygumus ir stabdant.

Esant optimaliems nustatymams, šakės neutralizuoja susitraukimą kalvotoje vietovėje, išlieka aukštesnėje padėtyje ir padeda vairuotojui išlaikyti greitį važiuojant kalvotoje reljefo atkarpoje. Esant nelygumams, šakės greitai ir netrukdomai atšoka ir sušvelnina nelygumus. Trauka išlieka (mėlyna linija).



Paveikslėlis 75: Optimalios važiavimo charakteristikos kalvotoje vietovėje

#### Kietas kompresinis slopintuvas

- Veikia taip, kad šakės amortizuodamos juda aukščiau. Tai leidžia vairuotojui pagerinti efektyvumą ir išlaikyti trauką važiuojant tolygiai kalvotoje vietovėje ir posūkiuose.
- Nelygiame kelyje gali būti jaučiamas šiek tiek kietesnis susispaudimas.

#### Minkštai nustatytas kompresinis slopintuvas

- Veikia taip, kad šakės greitai ir sklandžiai susitraukia. Tai palengvina vairuotojui išlaikyti trauką ir greitį važiuojant duobėta vietove.
- Nelygiame kelyje susispaudimas gali būti jaučiamas šiek tiek mažiau kietas.



Paveikslėlis 76: Optimalios važiavimo charakteristikos nelygiame kelyje

Esant optimaliam nustatymui, šakės greitai ir sklandžiai susitraukia nelygumuose ir juos sušvelnina. Trauka išlieka (mėlyna linija). Šakės greitai reaguoja į smūgius.

Vairo galvutė ir vairas nelygumuose šiek tiek pakyla (žalia linija).

## Slenkstis

Slopinimo slenkstis apsaugo nuo suspaudimo, kol nepatiriamas vidutinio stiprumo smūgis ar atgalinė jėga. Slenksčio režimas padidina pavaros efektyvumą lygioje vietovėje.

Slenksčio nustatymas gali būti naudojamas pedalų efektyvumui pagerinti plokščioje, kalvotoje, lygioje ar šiek tiek duobėtoje vietovėje. Veikiant slenkščio režimu didesnis dviračio greitis, atsitrenkus į nelygumus, sukelia didesnes smūgio jėgas, todėl šakės susitraukia ir smūgis yra amortizuojamas.

## Šakių slenkstis

- Kai kompresinis slopintuvus yra atviroje padėtyje (prieš laikrodžio rodyklę pradžioje), amortizuojančios šakės greitai ir laisvai suspaudžiamos per visą spyruoklės eigą, kai įvyksta smūgis arba patiriama atgalinė jėga.
- Kai kompresinis slopintuvus yra slenkščio padėtyje, amortizuojančios šakės neutralizuoja suspaudimą, iki vidutinio stiprumo smūgio ar atgalinės jėgos.
- Kai kompresinis slopintuvus yra uždaroje padėtyje (pagal laikrodžio rodyklę pradžioje), amortizuojančios šakės neutralizuoja suspaudimą per visą spyruoklės eigą, kai įvyksta smūgis arba patiriama atgalinė jėga.

## Galinio amortizatoriaus slenkstis

- Kai kompresinis slopintuvus yra atviroje padėtyje, galinis amortizatorius greitai ir sklandžiai susipaudžia per visą spyruoklės eigą.
- Kai kompresinis slopintuvus yra slenkščio padėtyje, galinis amortizatorius neutralizuoja susispaudimą iki vidutinio stiprumo smūgio ar atgalinės jėgos atsiradimo.
- Kai nustatymo reguliatorius yra uždaroje padėtyje, galinis amortizatorius neutralizuoja susispaudimą per visą spyruoklės eigą iki vidutinio stiprumo smūgio ar atgalinės jėgos atsiradimo.

### 6.11.1.1 „Suntour“ kompresinio slopintuvo nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga



Paveikslėlis 77: „Suntour“ kompresiniai slopintuvai atviroje (1) ir uždaroje (2) padėtyje

- ▶ OPEN padėtyje kompresiniai slopintuvai yra atidaryti.
- ▶ LOCK padėtyje kompresiniai slopintuvai yra uždaryti.
- ▶ Padėtys tarp OPEN ir LOCK suteikia galimybę tiksliai nustatyti kompresiją. Rekomenduojama kompresijos nustatymo reguliatorių pirmiausiai nustatyti į OPEN padėtį.



### 6.11.1.2 „RockShox“ kompresinio slopintuvo nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

- ▶ Norėdami padidinti kompresinio slopintuvo amortizaciją (kieta), pasukite kompresijos reguliatorių pagal laikrodžio rodyklę.



Paveikslėlis 78: Kompresijos reguliatorių nustatykite kietesnėje padėtyje

- ▶ Norėdami sumažinti kompresinio slopintuvo amortizaciją (minkšta), pasukite kompresijos reguliatorių prieš laikrodžio rodyklę.
- ▶ Norėdami įjungti slenksčio funkciją, kompresijos reguliatoriaus ratuką pasukite į slenksstinę padėtį.

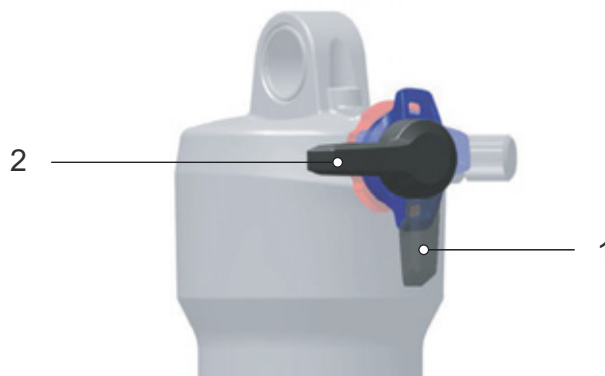


Paveikslėlis 79: Kompresijos reguliatorių nustatykite minkštesnėje padėtyje

### 6.11.1.3 Galinio amortizatoriaus „RockShox“ slenksčio nustatymas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

- ▶ Norėdami įjungti slenksčio funkciją, **slenksčio svirtį** nustatykite į slenksstinę padėtį (2).
- ▶ Kad amortizatorius amortizuotų greitai ir sklandžiai, **slenksčio svirtį** nustatykite į atvirą padėtį (1).



Paveikslėlis 80: Svirties atvira padėtis (1) ir slenksčio padėtis (2)

## 6.12 Pavarų perjungimas

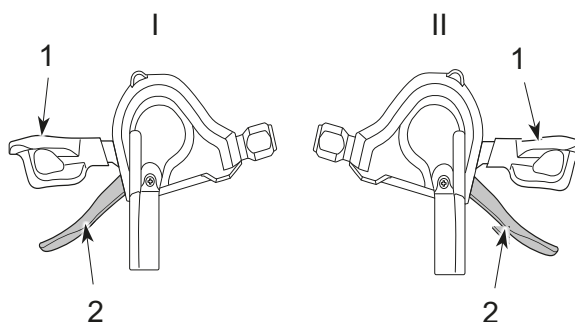
Tinkamos pavaros pasirinkimas yra sąlyga kūną tausojančiam važiavimui ir nepriekaištingai veikiančiai elektrinei pavaros sistemai. Optimalus minimo dažnis siekia 70–80 sūkių per minutę.

- ▶ Pavaros perjungimo metu trumpam neminkite. Taip palengvinsite perjungimą ir sumažinsite pavaros mechanizmo dėvėjimąsi.

### 6.12.1 Grandininės pavaros naudojimas

*Galioja tik dviračiams su tokia įranga*

Pasirinkus tinkamą pavarą esant tokiam pačiam jėgos panaudojimui galima padidinti greitį ir nuotolį. Grandininės pavaros naudojimas.



**Paveikslėlis 81: Perjungimo į žemesnę pavarą svirtis (1) ir perjungimo į aukštesnę pavarą svirtis (2) kairiojo (I) ir dešiniojo (II) pavarų perjungimo mechanizmo**

- ▶ Tinkamos pavaros įjungimas *perjungimo svirtimis*.
- ⇒ Pavaros perjungimas keičia pavarą.
- ⇒ Perjungimo svirtis grįžta į pradinę padėtį.
- ▶ Blokuokite pavarų perjungimą, išvalykite perjungimo mechanizmą ir sutepkite.

### 6.12.2 Stebulės pavaros naudojimas

*Galioja tik dviračiams su tokia įranga*



**DĖMESIO**

#### Griuvimas dėl netinkamo naudojimo

Jeigu pavarų perjungimo metu pedalams tenka per didelis slėgis ir naudojama pavarų perjungimo svirtis arba vienu metu perjungiamos kelios pavaros, kojos gali nuslysti nuo pedalų. Dėl to galite nugriūti arba apsiversti ir susižeisti.

Dėl kelių pavarų jungimo į vieną pavarą gali įtrūkti sukamosios perjungimo rankenėlės išorinis aptaisas. Tai neturi neigiamos įtakos sukamajai perjungimo rankenėlei, kadangi išorinė kreipiamoji po pavaros perjungimo vėl grįžta į pradinę padėtį.

- ▶ Perjungdami pavaras nenaudokite jėgos pedalams.
- ▶ Niekuomet nejunkite daugiau nei vienos pavaros.

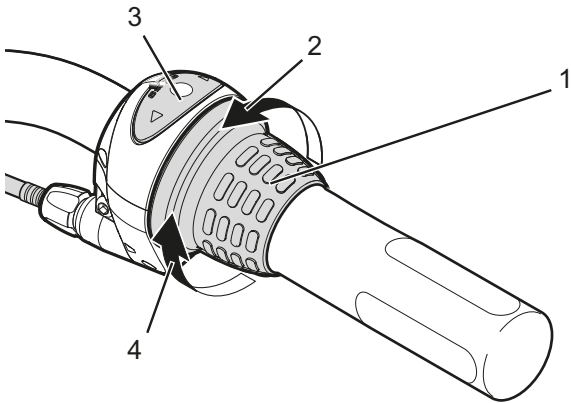
#### Pastaba

Vidinė stebulė nėra visiškai atspari vandeniui. Jeigu į stebulę įsiskverbia vanduo, ji gali surūdyti ir nebeatlikti perjungimo funkcijos.

- ▶ Niekuomet nenaudokite dviračio tose vietose, kur į stebulę gali įsiskverbti vanduo.

Retais atvejais iš pavarų perjungimo mechanizmo stebulės viduje gali girdėtis garsai, kurie yra įprasti atliekant įprastus pavarų perjungimo veiksmus.

- ▶ Niekuomet savarankiškai neišmontuokite stebulės. Susisiekiite su specialistu.



**Paveikslėlis 82: „Shimano Nexus“ pavarų perjungimo mechanizmo naudojimo pavyzdys**

- ▶ Norėdami įjungti aukštesnę pavarą (4), sukamąją perjungimo rankenėlę (1) pasukite atgal.
- ▶ Norėdami įjungti žemesnę pavarą (2), sukamąją perjungimo rankenėlę (1) pasukite į priekį.
- ⇒ Pavaros perjungimas keičia pavarą.
- ⇒ Indikatoriuje (3) bus parodyta pakeista pavara.

## 6.13 Dviračio statymas

### Pastaba

Dėl karščio ar tiesioginių saulės spindulių *oro slėgis padangose* gali viršyti maksimaliai leidžiamą. Tai gali sugadinti *padangas*.

- ▶ Niekomet nestatykite dviračio saulės šviesoje.
- ▶ Karštomis dienomis reguliariai kontroliuokite *oro slėgį padangose* ir, prireikus, jį koreguokite.

Dėl atviros konstrukcijos įsiskverbianti drėgmė esant žemai temperatūrai gali trikdyti tam tikras funkcijas.

- ▶ Dviratį visuomet saugokite sausoje ir apsaugotoje nuo šalčio vietoje.
- ▶ Jeigu dviratis naudojamas esant žemesnei nei 3 °C temperatūrai, prieš tai specializuotoje parduotuvėje reikia atlikti patikrą ir paruošti transporto priemonę eksploatacijai žiemą.

Dėl dviračio svorio pastatymo kojelė ant minkšto pagrindo gali įsmigti. Dviratis gali pavirsti ir nukristi.

- ▶ Dviratį statykite tik ant lygių ir tvirtų pagrindų.

- 1 Nulipę, prieš pastatydami koją iki galo atlenkite pastatymo kojelę. Stebėkite stabilumą.
- 2 Atsargiai pastatykite dviratį ir patikrinkite stabilumą.
- 3 Nuvalykite amortizuojančias šakes ir pedalus (žr. skyrių 7.1.)
- 4 Jeigu dviratis statomas lauke, balnelį uždenkite dangalu.
- 5 Prirakinkite dviratį dviračio spyna.

## 7 Valymas ir priežiūra

### Valymo kontrolinis sąrašas

<input type="checkbox"/>	Nuvalykite pedala	po kiekvieno važiavimo
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite amortizuojančias šakas ir, prireikus, galinį amortizatorių	po kiekvieno važiavimo
<input type="checkbox"/>	Grandinę (daugiausiai asfaltuotos gatvės)	kas 250–300 km
<input type="checkbox"/>	Bazinis visų elementų valymas ir konservavimas	ne rečiau kaip kartą per šešis mėnesius
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite ir suteptkite reguliuojamo aukščio balnelio atramą	kas pusę metų

### Techninės priežiūros kontrolinis sąrašas

<input type="checkbox"/>	Patikrinkite padangų nusidėvėjimą	kas savaitę
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratlankio nusidėvėjimą	kas savaitę
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite oro slėgį padangose	kas savaitę
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžių nusidėvėjimą	kartą į mėnesį
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar nepažeisti elektros ir Boudeno lynai	kartą į mėnesį
<input type="checkbox"/>	Grandinės įtempimo patikra	kartą į mėnesį
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stipinų įtempimą	kas ketvirtį
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite pavarų perjungimą	kas ketvirtį
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite amortizuojančios šakės ir, prireikus, galinio amortizatoriaus veikimą ir nusidėvėjimą	kas ketvirtį
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžių diskų nusidėvėjimą	ne rečiau kaip kartą per šešis mėnesius

### **ISPĖJIMAS**

#### Griuvimas dėl stabdžių sutrikimo

Stabdžių sistema nesukurta naudoti ant apversto arba paguldyto dviračio. Dėl to esant tam tikroms aplinkybėms stabdžiai gali suveikti netinkamai. Dėl to galima griūti bei susižeisti.

- ▶ Jeigu dviratis apverčiamas arba paguldomas, prieš važiavimą kelis kartus paspauskite stabdžius, kad užtikrintumėte tinkamą stabdžių veikimą.

### **ISPĖJIMAS**

#### Griuvimas dėl stabdžių sutrikimo

Alyva ar tepalai ant diskinių stabdžių disko ir (arba) ratlankių stabdžių ratlankio gali tapti stabdžių nesuveikimo priežastimi. Tai gali sukelti griuvimą su stipriais sužeidimais.

- ▶ Niekomet neleiskite alyvos ar tepalų patekti ant stabdžių disko ir (arba) stabdžių trinkelio ir ratlankio.
- ▶ Jeigu ant stabdžių trinkelio pateko alyvos ar tepalų, kreipkitės į prekybininką arba dirbtuves dėl komponentų išvalymo ir (arba) pakeitimo.
- ▶ Po valymo, techninės priežiūros ar remonto darbų atlikite kelis stabdymo bandymus.

### **Pastaba**

Naudojant slėginį plovimo įrenginį, į guolių vidų gali patekti vanduo. Juose esantys tepalai praskiedžiami, padidėja trintis ir ilgainiui guoliai sugadinami.

- ▶ Niekada nevalykite dviračio naudodami slėginį plovimo įrenginį.

Suteptų dalių, pvz., balnelio atramos, vairo ar vairo iškyšos nebegalima patikimai pritvirtinti.

- ▶ Niekada netepkite tepalų ar alyvos užveržimo vietose.

Stabdžių sistema nesukurta naudoti ant apversto arba paguldyto dviračio. Dėl to esant tam tikroms aplinkybėms stabdžiai gali suveikti netinkamai. Dėl to galima griūti bei susižeisti. Jeigu dviratis apverčiamas arba paguldomas, prieš važiavimą kelis kartus paspauskite stabdžius, kad užtikrintumėte tinkamą stabdžių veikimą. Priežiūros priemonės turi būti taikomos reguliariai. Jei kyla abejonių, susisiekite su specialistu.

## 7.1 Valymas po kiekvieno pasivažinėjimo

### Reikalingi įrankiai ir valymo priemonės:

- skudurėlis
- oro siurblys
- šepetys
- vanduo
- ploviklis
- kibiras

### 7.1.1 Amortizuojančios šakės valymas

- ▶ Drėgnu skudurėliu pašalinkite nešvarumus ir šiukšles nuo viršutinių šakės vamzdžių kojelių ir tarpiklių.
- ▶ Patikrinkite, ar ant viršutinių šakės vamzdžių nėra įlenkimų, įbrėžimų, spalvos pasikeitimo ar tepalo nutekėjimo.
- ▶ Patikrinkite oro slėgį.
- ▶ Sutepkite dulkių tarpiklius ir viršutinius šakės vamzdžius.

### 7.1.2 Nuvalykite galinį amortizatorių

- ▶ Drėgnu skudurėliu pašalinkite purvą ir nuosėdas nuo amortizatoriaus korpuso.
- ▶ Patikrinkite, ar ant galinio amortizatoriaus nėra įlenkimų, įbrėžimų, spalvinių pakitimų ar ištekėjusios alyvos žymių.

### 7.1.3 Pedalų valymas

- ▶ Po važiavimo lietuje ir per purvą, nuvalykite nešvarumus šepėčiu ir muiluotu vandeniu.
- ⇒ Po valymo užtikrinkite pedalų priežiūrą.

## 7.2 Pagrindinis valymas

### Reikalingi įrankiai ir valymo priemonės:

- audinys
- kempinė
- oro siurblys
- šepetys
- dantų šepetėlis
- teptukas
- laistytuvas
- kibiras
- vanduo
- ploviklis
- riebalų šalinimo priemonė
- sutepimo priemonė
- stabdžių valiklis arba spiritas

### 7.2.1 Rėmo valymas

- 1 Atsižvelgdami į nešvarumų kiekį ir atsparumą, visą rėmą sumirkykite plovikliu.
- 2 Šiek tiek palaukę nuvalykite nešvarumus ir purvą kempine, šepėčiu ir dantų šepėčiu.
- 3 Nuplaukite rėmą laistytuvu arba rankomis.
- 4 Po valymo užtikrinkite rėmo priežiūrą.

### 7.2.2 Vairo iškyšos valymas

- 1 Nuvalykite vairo iškyšą šluoste ir muiluotu vandeniu.
- 2 Po valymo užtikrinkite vairo iškyšos priežiūrą.

### 7.2.3 Ratų valymas



**ISPĖJIMAS**

#### Kritimas dėl ratlankio susidėvėjimo dėl stabdymo

Susidėvėjęs dėl stabdymo ratlankis gali lūžti ir užblokuoti ratą. Dėl to galite nugriūti ir sunkiai susižeisti.

Reguliariai tikrinkite ratlankio *nusidėvėjimą*.

- 1 Valydami ratą, patikrinkite, ar nepažeista padanga, ratlankis, stipinai ir stipinų galvutės.
- 2 Valykite stebulę ir stipinus iš vidaus kempine ir šepėčiu.
- 3 Nuvalykite ratlankį kempine.

### 7.2.4 Pavaros elementų valymas

- 1 Nupurškite kasetę, žvaigždes ir pavarų perjungiklį riebalų šalinimo priemone.
- 2 Šiek tiek palaukę kol įmirks, šepetėliu pašalinkite stambius nešvarumus.
- 3 Nuplaukite visas dalis plovikliu ir dantų šepetėliu.
- 4 Po valymo užtikrinkite pavaros elementų priežiūrą.

### 7.2.5 Nuvalykite galinį amortizatorių

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

- ▶ Nuvalykite galinį amortizatorių šluoste ir muiluotu vandeniu.

### 7.2.6 Grandinės valymas

#### Pastaba

- ▶ Valydami grandinę, niekada nenaudokite ėsdinančių (rūgščių) valiklių, rūdžių šalinimo priemonių arba riebalų šalinimo priemonių.
- ▶ Niekada nenaudokite grandinių valymo įrenginių ir nemirkykite grandinių plovimo vonelėse.

- 1 Sudrėkinkite šepetėlį nedideliu kiekiu ploviklio. Šepetėliu nuvalykite abi grandinės puses.
- 2 Sudrėkinkite skudurėlį muiluotu vandeniu. Uždėkite audinį ant grandinės.
- 3 Sukdami galinį ratą laikykite nestipriai spausdami, kol grandinė lėtai juda per audinį.
- 4 Jei grandinė vis dar nešvari, išvalykite ją tepalu.
- 5 Po valymo užtikrinkite grandinės priežiūrą.

### 7.2.7 Stabdžių valymas

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

#### Stabdžių gedimas patekus vandens

Stabdžių tarpinės neatlaiko aukšto slėgio. Dėl pažeistų stabdžių gali sugesti stabdžiai ir galima susižaloti.

- ▶ Niekada nevalykite dviračio aukšto slėgio plovimo įrenginiu, vandens srove ar suslėgtuoju oru.
- ▶ Atsargiai elkitės su vandens žarna. Niekada nelaikykite vandens srovės nukreiptą tiesiai į sandarinimo vietas.

- ▶ Stabdžius ir stabdžių diskus valykite vandeniu, plovikliu ir šepetėliu.
- ▶ Kruopščiai nuriebalinkite stabdžių diskus naudodami stabdžių valiklį arba spiritą.

### 7.2.8 Balnelio valymas

#### Pastaba

- ▶ Niekomet nevalykite aukšto slėgio valymo įrenginiu.
- ▶ Niekomet nevalykite tirpikliais ar cheminėmis priemonėmis.
- ▶ Balnelį valykite drungnu vandeniu ir sudrėkintu natūraliu muilu skudurėliu.

## 7.3 Priežiūra

### Reikalingi įrankiai ir valymo priemonės:

- audinys
- dantų šepetėlis
- ploviklis
- rėmo priežiūros alyva
- silikono arba teflono alyva
- tepalas, kurio sudėtyje nėra rūgščių
- šakių alyva
- grandinės alyva
- riebalų šalinimo priemonė
- purškiamą alyvą
- teflono purškiklis

### 7.3.1 Rėmo priežiūra

- ▶ Nusausinkite rėmą.
- ▶ Apipurškite priežiūros alyva.
- ▶ Šiek tiek palaukite ir dar kartą nuvalykite priežiūros alyvą.

### 7.3.2 Vairo iškyšos priežiūra

- ▶ Sutepkite vairo iškyšos veleną ir ekscentriką silikonine arba teflonine alyva.
- ▶ „Speedlifer Twist“ papildomai sutepkite išblokavimo varžtą per „Speedlifer“ korpuso griovelį.
- ▶ Norėdami sumažinti ekscentriko veikimo jėgą, tarp vairo iškyšos ekscentriko ir šliaužiklio įpilkite šiek tiek tepalo, kurio sudėtyje nėra rūgščių.

### 7.3.3 Šakės priežiūra

- ▶ Apdorokite dulkių tarpiklius šakių alyva.

### 7.3.4 Pavaros elementų priežiūra

- 1 Nupurškite kasetę, žvaigždes ir pavarų perjungiklį riebalų šalinimo priemone.
- 2 Šiek tiek palaukę kol įmirks, šepetėliu pašalinkite stambius nešvarumus.
- 3 Nuplaukite visas dalis plovikliu ir dantų šepetėliu.
- 4 Apipurškite kardaninį veleną ir pavarų perjungiklio velenus ir pavarų perjungimo velenus teflono purkštuvu.

### 7.3.5 Pedalo priežiūra

- ▶ Apdorokite pedalus purškiamą alyva.

### 7.3.6 Grandinės priežiūra

- ▶ Kruopščiai sutepkite grandinę grandinės alyva.



## 7.4 Techninė priežiūra

Toliau nurodytus priežiūros darbus reikia atlikti reguliariai.

### 7.4.1 Ratas



#### ĮSPĖJIMAS

#### Kritimas dėl ratlankio susidėvėjimo dėl stabdymo

Susidėvėjęs dėl stabdymo ratlankis gali lūžti ir užblokuoti ratą. Dėl to galite nugriūti ir sunkiai susižeisti.

► Reguliariai tikrinkite ratlankio *nusidėvėjimą*.

- 1 Patikrinkite *padangų* nusidėvėjimą.
  - 2 Patikrinkite *oro slėgį padangoje*.
  - 3 Patikrinkite *ratlankių* nusidėvėjimą.
- ⇒ Ratlankio stabdžio ratlankiai su nematomu nusidėvėjimo indikatoriumi susidėvi, kai tik nusidėvėjimo indikatorius ratlankio jungties srityje tampa matomas.
- ⇒ Ratlankiai su matomu nusidėvėjimo indikatoriumi yra susidėvėję, kai tik juodas žiedinis pado trinties paviršiaus griovelis tampa nematomas. *Ratlankius* rekomenduojama pakeisti kas antrą kartą keičiant stabdžių kaladėles.
- 4 Patikrinkite stipinų įtempimą.

#### 7.4.1.1 Padangų patikra

- Patikrinkite padangų nusidėvėjimą. Padanga laikoma susidėvėjusia, kai ant protektoriaus matosi apsaugos nuo pradūrimo įdėklas arba karkaso gija.
- ⇒ Jei padangos susidėvėjo, jas turi pakeisti specializuotas prekybos atstovas.

#### 7.4.1.2 Ratlankių patikra

- Patikrinkite *ratlankių* nusidėvėjimą. Ratlankiai yra susidėvėję, kai tik juodas žiedinis pado trinties paviršiaus griovelis tampa nematomas.
- ⇒ Dėl ratlankių kreipkitės į specializuotą prekybos atstovą. *Ratlankius* rekomenduojama pakeisti kas antrą kartą keičiant stabdžių kaladėles.

### 7.4.1.3 Pripildymo slėgio kontrolė ir koregavimas

#### Pastaba

Jei oro slėgis padangoje per mažas, nebus pasiekta padangos keliamoji galia. Padanga bus nestabili ir gali iškristi iš ratlankio.

Jei oro slėgis per didelis, padanga gali sprogti.

- Remdamiesi pateikta informacija patikrinkite pripūtimo slėgį
- Jei reikia, *pakoreguokite užpildymo slėgį*.

#### „Blitz“ vožtuvas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga



Pripildymo slėgio negalima išmatuoti paprastu slėgio sumažinimo vožtuvu. Dėl šios priežasties pildymo žarnoje esantis pripildymo slėgis matuojamas dviračių oro pompa, skirta lėtoms pompoms.

Rekomenduojama naudoti dviračio oro pompą su manometru. Turi būti laikomasi dviračio oro pompos naudojimo instrukcijos.

- 1 Atsukite vožtuvo dangtelį.
- 2 Prijunkite dviračio oro pompą.
- 3 Lėtai pripūskite padangą, stebėdami oro slėgį.
- 4 Užpildymo slėgį koreguokite pagal dviračio paso informaciją.
- 5 Jei pripildymo slėgis yra per didelis, atlaisvinkite veržlę, išleiskite orą ir prisukite veržlę atgal į vietą.
- 6 Atjunkite dviračio oro pompą.
- 7 Sandariai užsukite vožtuvo dangtelį.
- 8 Pirštų galais lengvai prisukite ratlankio veržlę prie ratlankio.

## Prancūziškas vožtuvas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga



- ✓ Rekomenduojama naudoti dviračio oro pompą su manometru. Turi būti laikomasi dviračio oro pompos naudojimo instrukcijos.

- 1 Atsukite vožtuvo dangtelį.
- 2 Maždaug keturiais pasukimais atsukite rievėtą veržlę.
- 3 Atsargiai prijunkite dviračio oro pompą, kad vožtuvo įdėklas nebūtų sulenktas.

- 4 Pripūskite padangą, stebėdami oro slėgį.
- 5 Pripūtimo slėgį koreguokite laikydamiesi padangos informacijos.
- 6 Atjunkite dviračio oro pompą.
- 7 Pirštų galais paspauskite rievėtą veržlę.
- 8 Sandariai užsukite vožtuvo dangtelį.
- 9 Pirštų galais lengvai prisukite ratlankio veržlę prie ratlankio.

## Autom. vožtuvas

Galioja tik dviračiams su tokia įranga



- ✓ Rekomenduojama naudoti dviračio oro pompą su manometru. Turi būti laikomasi dviračio oro pompos naudojimo instrukcijos.

- 1 Atsukite vožtuvo dangtelį.
- 2 Pritvirtinkite dviračio oro pompą.
- 3 Pripūskite padangą, stebėdami oro slėgį.

⇒ Pripildymo slėgis koreguojamas atsižvelgiant į informaciją.

- 4 Atjunkite dviračio oro pompą.
- 5 Sandariai užsukite vožtuvo dangtelį.
- 6 Pirštų galais lengvai prisukite ratlankio veržlę (1) prie ratlankio.

## 7.4.2 Stabdžių sistema



### Kritimas dėl stabdžių gedimo

Stabdžių diskų ir stabdžių trinkelėlių susidėvėjimas, taip pat hidraulinės alyvos trūkumas stabdžių linijoje sumažina stabdymo efektyvumą. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Reguliariai tikrinkite stabdžių diską, stabdžių kaladėles ir hidraulinę stabdžių sistemą. Jei jos susidėvėjo, susisiekite su pardavėju.

Reguliarią stabdžių priežiūrą lemia tiek naudojimo dažnis, tiek oro sąlygos. Jei dviratis naudojamas ekstremaliois sąlygomis (tokiomis kaip lietus, purvas ar didelė rida), techninė priežiūra turi būti atliekama dažniau.

### 7.4.3 Stabdžių trinkelėlių nusidėvėjimo patikra

Patikrinkite stabdžių trinkelėles po 1000 stabdymų.

- 1 Patikrinkite stabdžių kaladėlių storį, jis niekada neturi būti mažesnis kaip 1,8 mm, o stabdžių kaladėlių ir laikančiosios plokštelės storis – ne mažesnis kaip 2,5 mm.
  - 2 Patraukite ir laikykite stabdžių svirtį. Patikrinkite, ar transportavimo spynos nusidėvėjimo matuoklis telpa tarp stabdžių trinkelėlių laikančiųjų plokštelėlių.
- ⇒ Stabdžių kaladėlės nepasiekė nusidėvėjimo ribos. Jei jos susidėvėjo, susisiekite su pardavėju.

#### 7.4.4 Spaudimo taško patikra

- ▶ Kelis kartus patraukite ir palaikykite stabdžių svirtį.
- ⇒ Jei spaudimo taškas nėra aiškiai matomas ir keičiasi, stabdį reikia išleisti. Susisieki su specialistu.

#### 7.4.5 Stabdžių diskų nusidėvėjimo patikra

- ▶ Patikrinkite, ar stabdžių diskas nėra vienoje vietoje nėra plonesnis nei 1,8 mm.
- ⇒ Stabdžių diskai nepasiekė nusidėvėjimo ribos. Priešingu atveju stabdžių diską reikia pakeisti. Susisieki su specialistu.

#### 7.4.6 Elektros linijų ir stabdžių trosų patikra

- ▶ Patikrinkite visus matomus elektros laidus ir trosus, ar nėra pažeidimų. Jeigu, pvz., apvalkalas yra suspaustas, sugedęs stabdis arba neveikia lemputė, dviratį reikia išjungti, kol laidai ar trosai nebus suremontuoti. Susisieki su specialistu.

#### 7.4.7 Pavarų perjungimo patikra

- ▶ Patikrinkite pavarų perjungimą ir *perjungimo svirties* arba *sukamojo pavarų perjungiklio nustatymus* ir, jei reikia, pataisykite.

#### 7.4.8 Vairo iškyšos patikra

- ▶ Vairo iškyša ir ekscentriko sistema turi būti reguliariai tikrinami ir, jei reikia, sureguliuoti specializuoto atstovo.
- ▶ Jei tuo tikslu atlaisvinamas vidinio šešiakampio raktų varžtas, guolio laisvumą reikia sureguliuoti naudojant atlaisvintą varžtą. Po to atlaisvinti varžtai turi būti pritvirtinti vidutinio stiprumo varžtų spyna (pvz., mėlyna „Loctite“) ir priveržti, kaip nurodyta.
- ▶ Atsiradus nusidėvėjimo ir korozijos požymiams, susisieki su specialistu.

#### 7.4.9 Patikrinkite dirželių ir grandinės įtempimą

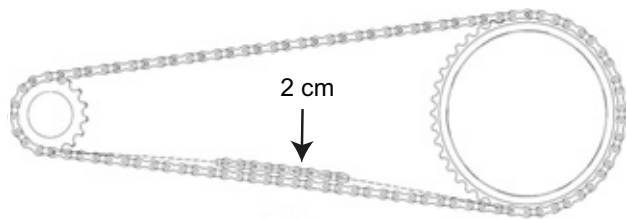
##### Pastaba

Per didelis grandinės įtempimas padidina dėvėjimąsi.

Per stipriai įtempta grandinė gali sukelti *grandinės* ir (arba) *pavaros dirželio* nukritimą nuo *žvaigždžių*.

- ▶ Tikrinkite grandinės įtempimą kas mėnesį.

- 1 Patikrinkite grandinės įtempimą per vieną pilną švaistiklio pasukimą trijuose keturiuose taškuose.



Paveikslėlis 83: Grandinės įtempimo patikra

- 2 Jeigu *grandinę* galima įspausti daugiau nei 2 cm, specializuotas atstovas *grandinę* ir (arba) *pavaros dirželį* turi vėl įtempti.
- 3 Jeigu *grandinę* ir (arba) *pavaros dirželį* galima įspausti mažiau nei 1 cm aukštin arba žemyn, *grandinę* ir (arba) *pavaros dirželį* reikia atitinkamai atlaisvinti.
- ⇒ Optimalus grandinės įtempis pasiekiamas, kai *grandinę* ir (arba) *pavaros dirželį* galima spausti viduryje tarp žvaigždės ir krumpliaračio ne daugiau kaip 2 cm. Švaistiklis taip pat turi sukis be pasipriešinimo.
- 4 Stebulės pavaros atveju, norint įtempti *grandinę*, užpakalinis ratas turi būti judinamas pirmyn arba atgal. Susisieki su specialistu.
- 5 Patikrinkite, ar vairo rankenos laikosi tvirtai.



## 8 Priežiūra

### **ĮSPĖJIMAS**

#### **Sužalojimas dėl pažeistų stabdžių**

Stabdžiams remontuoti reikalingos specialios žinios ir specialūs įrankiai. Neteisingai ar neleistinai atlikus surinkimo darbus stabdis gali būti sugadintas. Tai gali sukelti avariją, kurios metu bus sužaloti žmonės.

- ▶ Stabdžius remontuoti gali tik prekybos atstovo specialistas.
- ▶ Atlikite tik tuos stabdžių keitimo ir remonto darbus (pvz., ardymo, šlifavimo ar dažymo), kuriuos atlikti leidžiama ir kurie yra aprašyti stabdžio naudojimo instrukcijoje.

#### **Akių sužalojimas**

Jei nustatymai nebus atlikti tinkamai, gali kilti problemų, kurios gali sukelti rimtų sužalojimų.

- ▶ Atlikdami priežiūros darbus, visada dėvėkite apsauginius akinius.

### **DĖMESIO**

#### **Griuvimas dėl medžiagos susidėvėjimo**

Jei viršijama dalies eksploataavimo trukmė, ji gali staiga sugesti. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Šešių mėnesių pagrindinį dviračio valymą užsako specialistas – geriausia tai atlikti nurodytų techninės priežiūros darbų metu.

#### **Toksinų keliamas pavojus aplinkai**

Stabdžių sistemoje yra toksiškų ir aplinkai kenksmingų tepalų ir alyvų. Patekę į kanalizaciją ar požeminius vandenis, jie juos užnuodys.

- ▶ Remonto metu atsiradusius tepalus ir alyvas utilizuokite aplinkai nekenksmingu būdu ir šalinkite laikydamiesi atitinkamų taisyklių.

Specializuotas atstovas techninę priežiūrą turi atlikti ne rečiau, kaip kas šešis mėnesius. Tai yra vienintelis būdas užtikrinti dviračio saugumą ir veikimą. Nesvarbu, ar keičiate diskinį stabdį, ar išleidžiate stabdžio sistemą, ar keičiate ratą. Daugeliui priežiūros darbų reikia tam tikrų žinių, taip pat specialių įrankių ir tepalų. Neatlikus numatytos techninės priežiūros darbų ir procedūrų, dviratis gali būti sugadintas. Todėl techninę priežiūrą gali atlikti tik prekybos atstovo specialistas.

- ▶ Pardavėjas patikrina dviratį naudodamas priežiūros instrukcijas, pateiktas skyriuje 11.3.
- ▶ Pagrindinio valymo metu specializuotas prekybos atstovas patikrina, ar nėra dviračio medžiagos nusidėvėjimo požymių.
- ▶ Specializuotas prekybos atstovas išardo ir nuvalo visą amortizuojančių šakių vidų ir išorę. Išvalo ir sutepa tarpines nuo dulkių ir slankiojančias įvoves, patikrina sukimo momentą, sureguliuoja šakę pagal vairuotojo pageidavimus ir atnaujina slankiąsias įvoves, jei tarpas yra per didelis (daugiau nei 1 mm ant šakės tilto).
- ▶ Specializuotas prekybos atstovas pilnai apžiūri galinių amortizatorių vidų ir išorę, apžiūri galinį amortizatorių, pakeičia visas pneumatinių šakių tarpines, suremontuoja oro spyruoklę, pakeičia alyvą ir atnaujina dulkių valytuvus
- ▶ Ypatingas dėmesys skiriamas ratlankio ir stabdžių susidėvėjimui. Pagal gautus duomenis įtempiami stipinai.

## 8.1 Spyruoklių sistemos

Tinkama spyruoklių sistemų priežiūra ne tik užtikrina ilgaamžiškumą, bet ir palaiko optimalų veikimo efektyvumą. Techninės priežiūros intervalas rodo maksimalias važiavimo valandas atitinkamam rekomenduojamos techninės priežiūros tipui. Priklausomai nuo reljefo ir aplinkos sąlygų, eksploatacines savybes galima optimizuoti sutrumpinant priežiūros intervalus.

### 8.1.1 Galinis amortizatorius

**Galioja tik dviračiams su tokia įranga**

#### Techninės priežiūros intervalai

Galinis amortizatorius „RockShox“		
<input type="checkbox"/>	Aptarnavimo oro kameros remontas	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	Amortizatoriaus ir spyruoklės remontas	Kas 200 val.
Galinis amortizatorius „FOX“		
<input type="checkbox"/>	Pilna techninė priežiūra (visiška vidaus ir išorės apžiūra, amortizatoriaus kapitalinis remontas, oro spyruoklių kapitalinis remontas, alyvos keitimas ir dulkių valytuvų keitimas)	Kas 125 val. arba kartą per metus
Galinis amortizatorius „Suntour“		
<input type="checkbox"/>	Visapusiška amortizatorių priežiūra, įskaitant sklendės atstatymą ir oro sandariklio pakeitimą	Kas 100 val.

### ĮSPĖJIMAS

#### Sužalojimas dėl sprogo

Oro kameroje yra slėgis. Atliekant oro sistemos remonto darbus, sugedęs galinis amortizatorius gali sprogti ir sukelti rimtų sužalojimų.

- ▶ Surinkimo ar priežiūros metu užsidėkite apsauginius akinius, apsaugines pirštines ir apsauginius drabužius.
- ▶ Išleiskite orą iš visų oro kamerų. Nuimkite visus oro įdėklus.
- ▶ Niekada neremontuokite ir neardykite galinio amortizatoriaus, jei jis išsitraukia ne iki galo.

### ĮSPĖJIMAS

#### Apsinuodijimas pakabos alyva

Pakabos alyva dirgina kvėpavimo takus, sukelia lytinių ląstelių mutacijas, nevaisingumą, vėžį ir yra toksiška liečiant.

- ▶ Dirbdami su pakabos alyva, visada dėvėkite apsauginius akinius ir nitrilo pirštines.
- ▶ Niekada neatlikite priežiūros darbų, jei laukiatės.
- ▶ Naudokite perdengimą toje vietoje, kur atliekami galinio amortizatoriaus remonto darbai.

### DĖMESIO

#### Toksinų keliamas pavojus aplinkai

Galiniame amortizatoriuje yra toksiškų ir aplinkai kenksmingų tepalų ir alyvų. Patekę į kanalizaciją ar požeminius vandenis, jie juos užnuodys.

- ▶ Remonto metu atsiradusius tepalus ir alyvas utilizuokite aplinkai nekenksmingu būdu ir šalinkite laikydamiesi atitinkamų taisyklių.

Norint prižiūrėti ir remontuoti galinį amortizatorių, reikia žinoti pakabos dalis, taip pat turėti specialius įrankius ir tepalus.

Jei nesilaikysite aprašytų procedūrų, gali būti pažeistas galinis amortizatorius. Galinį amortizatorių remontuoti gali tik prekybos atstovo specialistas.

## 8.1.2 Amortizuojančios šakės

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

### Techninės priežiūros intervalai

Amortizuojančios šakės „Suntour“		
<input type="checkbox"/>	<b>1 priežiūra</b> Veikimo išbandymas, tvirtinimo ir nusidėvėjimo patikrinimas	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	<b>2 priežiūra</b> Priežiūra 1 + visos šakės ir išorės valymas ir dulkių tarpiklių bei kreiptuvų / plastikinių įvorių valymas ir sutepimas / sukimo momentų tikrinimas	Kas 100 val.
Amortizuojančios šakės „FOX“		
<input type="checkbox"/>	Visapusė techninė priežiūra (visiška vidaus / išorės apžiūra, amortizatoriaus kapitalinis remontas, oro šakių oro tarpiklių keitimas, oro spyruoklių kapitalinis remontas, alyvos keitimas ir dulkių valytuvų atnaujinimas).	Kas 125 val. arba kartą per metus
Amortizuojančios šakės „RockShox“		
<input type="checkbox"/>	Panardinamųjų vamzdžių priežiūra: Paragon™, XC™ 28, XC 30, 30™, Judy®, Recon™, Sektor™, 35™*, Bluto™, REBA®, SID®, RS-1™, Revelation™, PIKE®, Lyrik™, Yari™, BoXXer	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	Spyruoklės ir amortizatoriaus techninė priežiūra: „Paragon“, XC 28, XC 30,30 (2015 m. ir ankstesni), „Recon“ (2015 m. ir ankstesni), „Sektor“ (2015 m. ir ankstesni), „Bluto“ (2016 m. ir ankstesni), „Revelation“ (2017 m. ir ankstesni), REBA (2016 m. ir ankstesni), SID (2016 m. ir ankstesni), RS-1 (2017 m. ir ankstesni), „BoXXer“ (2018 m. ir ankstesni)	Kas 100 val.
<input type="checkbox"/>	Spyruoklės ir amortizatoriaus techninė priežiūra: 30 (2016+), Judy (2018+), Recon (2016+), Sektor (2016+), 35 (2020+)*, Revelation (2018+), Bluto (2017+), REBA (2017+), SID (2017+), RS-1 (2018+), PIKE (2014+), Lyrik (2016+), Yari (2016+), BoXXer (2019+)	Kas 200 val.

### IŠPĖJIMAS

#### Sužalojimas dėl sproginio

Oro kameroje yra slėgis. Atliekant remonto darbus, sugedusios amortizuojančios šakės oro sistema gali sprogti ir sukelti rimtų sužalojimų.

- ▶ Surinkimo ar priežiūros metu užsidėkite apsauginius akinius, apsaugines pirštines ir apsauginius drabužius.
- ▶ Išleiskite orą iš visų oro kamerų. Nuimkite visus oro įdėklus.
- ▶ Niekada neremontuokite ir neardykite amortizuojančių šakių, jei jos ne iki galo ištiestos.

### DĖMESIO

#### Toksinų keliamas pavojus aplinkai

Amortizuojančiose šakėse yra toksiškų ir aplinkai kenksmingų tepalų ir alyvų. Patekę į kanalizaciją ar požeminius vandenis, jie juos užnuodys.

- ▶ Remonto metu atsiradusius tepalus ir alyvas utilizuokite aplinkai nekenksmingu būdu ir šalinkite laikydamiesi atitinkamų taisyklių.

Norint prižiūrėti ir remontuoti amortizuojančias šakės, reikia žinoti pakabos dalis, taip pat turėti specialius įrankius ir tepalus.

Jei nesilaikysite aprašytų procedūrų, gali būti pažeistos amortizuojančios šakės.

Amortizuojančias šakės remontuoti gali tik prekybos atstovo specialistas.

### 8.1.3 Balnelio atramos pakaba

Galioja tik dviračiams su tokia įranga

#### Techninės priežiūros intervalai

Balnelio atrama „by.schulz“		
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar visi varžtai tinkamai priveržti: G1 ir G2	Nuvažiavus 250 km ir kas 1500 km
Balnelio atramos pakaba „Suntour“		
<input type="checkbox"/>	<b>1 priežiūra</b>	Kas 100 val.
Balnelio atramos pakaba „RockShox“		
<input type="checkbox"/>	Oro išleidimas iš nuotolinio valdymo svirties ir (arba) apatinės sėdynės atraminio balnelio aptarnavimas: Reverb™ A1/A2/B1, Reverb Stealth A1/A2/B1/C1*, Reverb AXS™ A1*	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	Oro išleidimas iš nuotolinio valdymo svirties ir (arba) apatinės sėdynės atraminio balnelio aptarnavimas: Reverb B1, Reverb Stealth B1/C1*, Reverb AXS A1*	Kas 200 val.
<input type="checkbox"/>	Visapusė balnelio atramos priežiūra: Reverb A1/A2, Reverb Stealth A1/A2	Kas 200 val.
<input type="checkbox"/>	Visapusė balnelio atramos priežiūra: Reverb B1, Reverb Stealth B1	Kas 400 val.
<input type="checkbox"/>	Visapusė balnelio atramos priežiūra: Reverb AXS A1*, Reverb Stealth C1*	Kas 600 val.
Visos kitos balnelio atramos pakabos		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 100 val.

Norint prižiūrėti ir remontuoti balnelio atramą, reikia žinoti pakabos dalis, taip pat turėti specialius įrankius ir tepalus.

Jei nesilaikysite aprašytų procedūrų, gali būti pažeista balnelio atrama. Balnelio atramą remontuoti gali tik prekybos atstovo specialistas.

### 8.2 Ekscentriko ašis



**DĖMESIO**

#### Griuvimas atsilaisvinus ekscentrikui

Sugedęs ar netinkamai sumontuotas ekscentrikas gali įsipainioti diskiniame stabdyje ir blokuoti ratą. Dėl to galite nugriūti.

- ▶ Įstatykite priekinio rato ekscentriką į priešingą stabdžių disko pusę.

#### Griuvimas dėl sugedusio arba netinkamai sumontuoto ekscentriko

Eksploatuojami diskiniai stabdžiai labai jkaista. Dėl to gali būti pažeistos ekscentriko ašies dalys. Ekscentrikas gali atsipalaiduoti. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Priekinio rato ekscentrikas ir diskiniai stabdžiai turi būti išdėstyti vienas priešais kitą.

#### Griuvimas dėl netinkamai nustatytos įtempimo jėgos

Per didelė įtempimo jėga gali pažeisti ekscentriką, todėl jis nebeatliks savo funkcijos.

Nepakankama prispaudimo jėga sąlygoja nepalankų jėgos pasiskirstymą. Amortizuojančios šakės arba rėmas gali lūžti. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Niekomet netvirtinkite ekscentriko naudodami įrankį (pvz., plaktuką arba reples).
- ▶ Įtempimo svirtį naudokite tik pagal reikalavimus nustatyta įtempimo jėga.

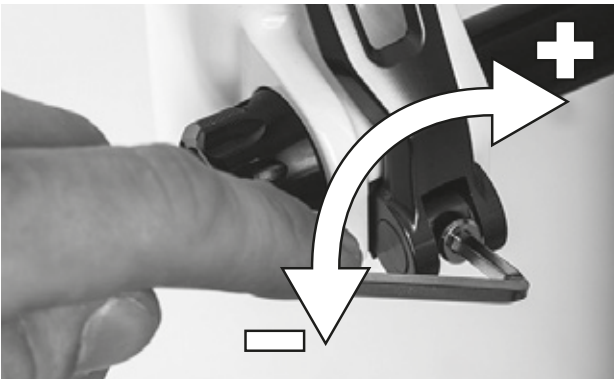
### 8.2.1 Ekscentriko patikrinimas

- ▶ Patikrinkite ekscentriko padėtį ir įtempimo jėgą. Ekscentrikas turi priglusti vienoje linijoje prie apatinio korpuso. Užtvirtinant ekscentriką delne turi matytis lengvas įspaudas.



Paveikslėlis 84: Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas

- ▶ Esant poreikiui įtempimo svėrto įtempimo jėgą nustatykite 4 mm vidiniu šešiabriauniu raktu. Tada patikrinkite ekscentriko padėtį ir įtempimo jėgą.



Paveikslėlis 85: Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas

### 8.3 Vairo iškyšos remontas

Dėl apkrovos gali atsilaisvinti netinkamai priveržti varžtai. Todėl vairo iškyša gali tapti nestabili. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Po pirmųjų dviejų valandų važiavimo patikrinkite, ar vairo padėtis ir ekscentriko sistema yra tvirtoje padėtyje.

### 8.4 Pavarų perjungimo nustatymas

Jei pavarų neįmanoma tinkamai įjungti, reikia nustatyti perjungimo laido įtempį.

- ▶ Atsargiai ištraukite *reguliavimo įvorę* iš jungiklio korpuso ir pasukite.
- ▶ Po kiekvieno remonto patikrinkite pavarų perjungimo funkciją.

#### 8.4.1 Kabeliu valdoma pavarų perjungimo sistema, viengubo poveikio

##### Galioja tik dviračiams su tokia įranga

- ▶ Jei norite sklandžiai perjungti, sureguliuokite reguliavimo įvorę ant pavarų svirties korpuso.



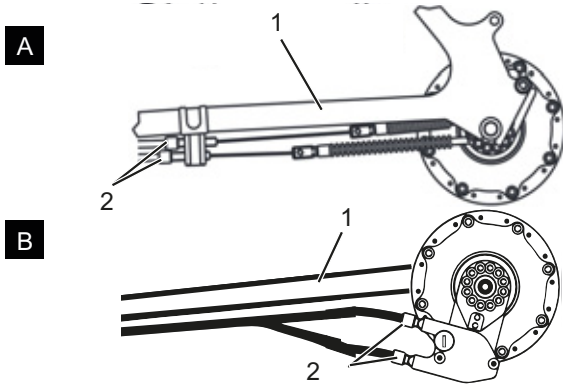
Paveikslėlis 86: Reguliavimo įvorė (1) vieno praėjimo kabeliu valdomam pavarų perjungimui su pavarų svirties korpusu (2), pavyzdys



### 8.4.2 Kabeliu valdoma pavarų perjungimo sistema, dvigubo poveikio

#### Galioja tik dviračiams su tokia įranga

- ▶ Norėdami, kad perjungimas būtų sklandus, sureguliuokite reguliavimo įvares po rėmo grandine.
- ▶ Šiek tiek ištraukto perjungimo kabelio tarpas yra maždaug 1 mm.

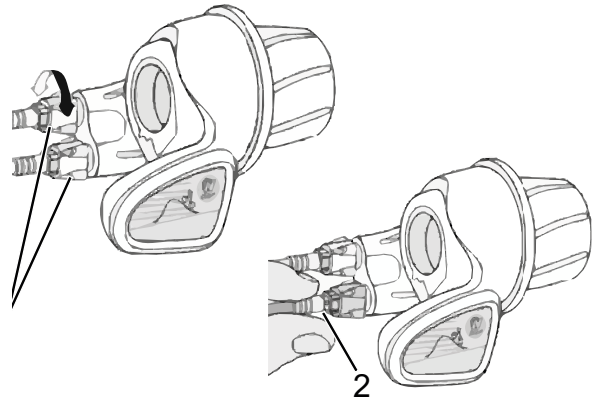


Paveikslėlis 87: Dviejų pakopų, dviejų alternatyvių variantų (A ir B) reguliavimo įvorės (2), kabeliu valdoma pavarų perjungimo grandinės atrama (1)

### 8.4.3 Kabeliu valdomas sukamasis pavarų perjungiklis, dvigubo poveikio

#### Galioja tik dviračiams su tokia įranga

- ▶ Jei norite sklandžiai perjungti, sureguliuokite reguliavimo įvares ant pavarų svirties korpuso. Norėdami sklandžiai pereiti, pareguliuokite reguliavimo rankoves ant pavarų svirties korpuso.
- ⇒ Pasukdami sukimo rankenėlės jungiklį, galite pajusti maždaug 2–5 mm (1/2 pavaros) laisvumą.



Paveikslėlis 88: Pasukite rankenos jungiklį su reguliavimo įvorėmis (1) ir pavarų perjungimo svirtį (2)

## 9 Trikčių šalinimas, problemų sprendimas ir taisymas

### 9.1 Žibintai

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Priekinis arba galinis žibintas nešviečia net paspaudus jungiklį.	Numatytasis nustatymas gali būti sukonfigūruotas netinkamai. Perdegė lemputė.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Nedelsdami nutraukite dviračio eksploataciją.</li> <li>2 Susisiekite su specializuota parduotuve.</li> </ol>

Lentelė 14: Trikčių šalinimas, žibintai

### 9.2 Grandinė

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Jeigu naudojate elektroninį pavarų perjungimą, jaučiate, kad keičiant pavarą pagalba minant pedalą tampa silpnesnė.	Taip yra todėl, kad borto kompiuteris padeda nustatyti optimalų pagalbos minant pedalus lygį.	► Tai nėra gedimas.
Perjungiant pasigirsta garsas		► Susisiekite su specializuota parduotuve.
Įprasto važiavimo metu iš galinio rato gali būti girdimas garsas.	Pavarų perjungimo nustatymas gali būti atliktas netinkamai.	► Susisiekite su specializuota parduotuve.
Jeigu dviratis sustoja, perdavimas neperjungiamas į iš anksto nustatytą funkciją.	Galbūt per stipriai buvo spaudžiami pedalai.	► Jei pedalai spaudžiami tik šiek tiek, pavarų santykis bus keičiamas lengviau.

Lentelė 15: Trikčių šalinimas, grandinė

## 9.3 Amortizuojančios šakės

### 9.3.1 Per greitas atšokimas

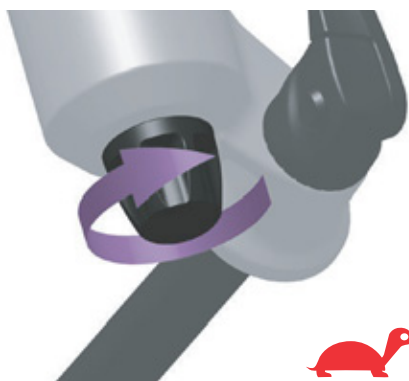
Amortizuojančios šakės per greitai atšoka, sukurdamos „pogo efektą“, kai ratas nekontroliuojamai pakyla nuo reljefo. Sutrinka trauka ir kontrolė (mėlyna linija).

Kai ratas atšoka nuo žemės, šakių galvutė ir vairas nukreipiami į viršų. Vairuotojo svoris esant tam tikroms aplinkybėms gali būti nekontroliuojamai perkeltas aukštyn ir atgal (žalia linija).



Paveikslėlis 89: Per greitas amortizuojančių šakių atšokimas

### Sprendimas



Paveikslėlis 90: Atšokimo pakopos reguliatoriaus pasukimas link vėžlio

- Pasukite atšokimo pakopos reguliatorių pagal laikrodžio rodyklę, kad sumažintumėte atšokimo greitį ir padidintumėte trauką ir kontrolę.

### 9.3.2 Per lėtas atšokimas

Amortizuodamos nelygumus šakės nepakankamai greitai atšoka. Šakės lieka suspaustos net ant paskesnių nelygumų, o tai sumažina spyruoklės eigą ir padidina smūgių kietumą. Galima spyruoklės eiga, trauka ir kontrolė sumažėja (mėlyna linija).

Šakės lieka suspaustos, dėl to vairo galvutė ir vairas yra žemesnėje padėtyje. Smūgio metu vairuotojo svoris perkeliamas į priekį (žalia linija).



Paveikslėlis 91: Per lėtas amortizuojančių šakių atšokimas

#### Sprendimas



Paveikslėlis 92: Atšokimo pakopos reguliatoriaus pasukimas link kiškio

- ▶ Pasukite atšokimo pakopos reguliatorių prieš laikrodžio rodyklę, kad padidintumėte atšokimo greitį ir pagerintumėte nelygumų įveikimą.

### 9.3.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

Šakės suspaudžiamos žemiausiame reljefo taške. Spyruoklės eiga greitai išnaudojama, vairuotojo

svoris gali pasislinkti į priekį ir dviratis gali prarasti dalį traukos.



Paveikslėlis 93: Ant kalno šakių amortizavimas per minkštas

#### Sprendimas



Paveikslėlis 94: Kompresijos reguliatorių nustatykite kietesnėje padėtyje

- Norėdami padidinti efektyvumą tiek kalvotoje, tiek lygioje vietovėje, pasukite kompresijos reguliatorių pagal laikrodžio rodyklę, kad padidintumėte slėgio pakopos amortizavimą ir kietumą ir sumažintumėte suspaudimo eigos greitį.

### 9.3.4 Per kietas slopinimas nelygumuose

Atsitrenkus į kelio nelygumą, šakės per lėtai susispaudžia ir ratas pakyla nuo kelio nelygumo. Trauka sumažėja, jeigu ratas nebeliečia pagrindo.

Vairo galvutė ir vairas yra stipriai nukreipiami į viršų, o tai gali pakenkti valdymui.



Paveikslėlis 95: Per kietas amortizuojančių šakių slopinimas nelygumuose

#### Sprendimas



Paveikslėlis 96: Kompresijos reguliatorių nustatykite minkštesnėje padėtyje

- ▶ Norėdami padidinti jautrumą nedideliems kelio nelygumams, pasukite kompresijos reguliatorių prieš laikrodžio rodyklę, kad sumažintumėte slėgio pakopos amortizavimą ir kietumą ir padidintumėte suspaudimo eigos greitį.

## 9.4 Galinis amortizatorius

### 9.4.1 Per greitas atšokimas

Galinis amortizatorius per greitai atšoka, sukurdamos „pogo efektą“ arba atšokimą, kai ratas susiduria su nelygumu ir vėl paliečia žemę. Dėl nekontroliuojamo greičio, kuriuo amortizatorius atšoka po susitraukimo, neigiamai paveikiama trauka ir kontrolė (mėlyna linija).

Kai ratas atšoka nuo nelygumo ar žemės, balnelis ir vairas nukreipiami į viršų. Jeigu amortizatorius per greitai visiškai atšoka, vairuotojo svoris esant tam tikroms aplinkybėms perkeliamas aukštin ir atgal (žalia linija).



Paveikslėlis 97: Per greitas galinio amortizatoriaus atšokimas

### Sprendimas



Paveikslėlis 98: Atšokimo pakopos reguliatoriaus pasukimas link vėžlio

- Pasukite atšokimo pakopos reguliatorių pagal laikrodžio rodyklę, kad sumažintumėte atšokimo greitį ir padidintumėte trauką ir kontrolę.

## 9.4.2 Per lėtas atšokimas

Galinis amortizatorius nepakankamai greitai atšoka po nelygumo išbalansavimo ir pasiekus kitą nelygumą dar nėra reikiamoje pagrindinėje padėtyje. Galinis amortizatorius lieka suspaustas keliose vienas po kito sekančiuose nelygumuose, o tai sumažina spyruoklės eigą ir kontaktą su žeme bei padidina kietumą kito smūgio metu. Galinis ratas atsimuša nuo antrojo nelygumo, nes galinis amortizatorius neatšoka pakankamai greitai, kad vėl galėtų paliesti žemę ir grįžti į pradinę padėtį. Sumažėja disponuojama spyruoklės eiga ir trauka (mėlyna linija).

Galinis amortizatorius po kontakto su pirmuoju nelygumu lieka suspaustoje padėtyje. Jeigu galinis ratas atsitrenkia į antrąjį nelygumą, balnelis kartoja galinio rato kreivę užuot likęs horizontalioje padėtyje. Sumažėja disponuojama spyruoklės eiga ir galimas smūgių amortizavimas, kas lemia nestabilumą ir kontrolės praradimą vienas po kito sekančių nelygumų atveju (žalia linija).



Paveikslėlis 99: Per lėtas galinio amortizatoriaus atšokimas

### Sprendimas



Paveikslėlis 100: Atšokimo pakopos reguliatoriaus pasukimas link kiškio

- Pasukite atšokimo pakopos reguliatorių prieš laikrodžio rodyklę, kad padidintumėte atšokimo greitį ir pagerintumėte nelygumų įveikimą.



### 9.4.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

Galinis amortizatorius suspaudžiamas giliausiame reljefo taške. Spyruoklės eiga greitai

išnaudojama, vairuotojo svoris gali pasislinkti žemyn ir dviratis gali prarasti dalį traukos.



Paveikslėlis 101: Ant kalno galinio amortizatoriaus amortizavimas per minkštas

#### Sprendimas



Paveikslėlis 102: Kompresijos reguliatorių nustatykite kietesnėje padėtyje

- Norėdami padidinti efektyvumą tiek kalvotoje, tiek lygioje vietovėje, pasukite kompresijos reguliatorių pagal laikrodžio rodyklę, kad padidintumėte slėgio pakopos amortizavimą ir kietumą ir sumažintumėte suspaudimo eigos greitį.

#### 9.4.4 Per kietas slopinimas nelygumuose

Atsitrenkus į kelio nelygumą, amortizatorius per lėtai susispaudžia ir galinis ratas pakyla nuo kelio nelygumo. Trauka sumažėja (mėlyna linija).

Balnelis ir vairuotojas nukreipiami į viršų ir į priekį, galinis ratas praranda sąlytį su žeme ir kontrolė sumažėja (žalia linija).



Paveikslėlis 103: Per kietas galinio amortizatoriaus amortizavimas nelygumuose

#### Sprendimas



Paveikslėlis 104: Kompresijos reguliatorių nustatykite minkštesnėje padėtyje

- Norėdami padidinti jautrumą nedideliems kelio nelygumams, pasukite kompresijos reguliatorių prieš laikrodžio rodyklę, kad sumažintumėte slėgio pakopos amortizavimą ir kietumą ir padidintumėte suspaudimo eigos greitį.

## 9.5 Remontas

Atliekant daugumą remonto darbų reikalingos specialios žinios ir įrankiai. Todėl tokius remonto darbus gali atlikti tik specializuotas atstovas:

- padangų ir ratlankių keitimas;
- stabdžių trinkelėlių ir ratlankių ar stabdžių diskų keitimas;
- grandinės keitimas arba įtempimas.

### 9.5.1 Originalios dalys ir tepalai

Atskiri dviračio komponentai yra kruopščiai parenkami ir derinami tarpusavyje.

Priežiūrai ir remontui gali būti naudojamos tik originalios dalys ir tepalai.

Nuolat atnaujinamus patvirtintus pagalbinių reikmenų ir dalių sąrašus galite rasti 11 skyriuje „Dokumentai ir brėžiniai“.

Vykdykite naujų komponentų naudojimo instrukcijas.

### 9.5.2 Žibintų keitimas

- ▶ Keitimui naudokite tik atitinkamos našumo klasės komponentus.

### 9.5.3 Priekinio žibinto suregulavimas

- ▶ *Priekinis žibintas* turi būti sureguliuotas taip, kad jo šviesos srautas kristų 10 m atstumu priešais važiuojantįjį dviračiu.

### 9.5.4 Padangų prošvaisos bandymas

Kiekvieną kartą keičiant amortizuojančios šakės padangą kito dydžio padanga, reikia patikrinti padangos prošvaisą.

- 1 Nuimkite nuo šakės spaudimą.
- 2 Suspauskite šakę iki galo.
- 3 Išmatuokite tarpą tarp viršutinės padangos dalies ir apatinės karūnėlės dalies. Atstumas turi būti ne mažesnis kaip 10 mm. Jei padanga per didelė, šakę visiškai suspaudus, padanga palies karūnėlės apatinę dalį.
- 4 Sumažinkite šakės spaudimą ir vėl ją pripūskite, jei tai šakė su pneumatine pakaba.
- 5 Atminkite, kad tarpas bus mažesnis, jei yra purvasaugis. Pakartokite bandymą, kad įsitikintumėte, ar tarp padangos yra pakankamas tarpas.

## 10 Perdirbimas ir šalinimas

Draudžiama šalinti kartu su buitinėmis atliekomis! Dviratis pagamintas iš perdirbamų medžiagų, kurios, laikantis galiojančių įstatymų, turi būti šalinamos atskirai nuo buitinių atliekų ir perdirbamos. Atskirai renkant ir perdirbant taupomos žaliavų atsargos ir užtikrinama, kad perdirbant dviratį būtų laikomasi visų sveikatos ir aplinkos apsaugos taisyklių.

- ▶ Niekada neardykite dviračio utilizavimui.
- ▶ Dviratį galima nemokamai grąžinti bet kuriam specializuotam pardavėjui. Priklausomai nuo regiono, galimos ir kitos šalinimo galimybės.
- ▶ Atskiras nebenaudojamo dviračio dalis laikykite sausoje, neužšalancioje ir apsaugotoje nuo tiesioginių saulės spindulių vietoje.



# 11 Dokumentai

## 11.1 Surinkimo protokolas

Data:

Rėmo numeris:

Komponentas	Aprašas		Kriterijai		Atmetimo priemonės
	Montavimas / patikra	Testai	Priėmimas	Atmetimas	
<b>Priekinis ratas</b>	montavimas		gerai	atsipalaidavęs	sureguliuokite ekscentriką
<b>Pastatymo kojelė</b>	patikrinkite tvirtinimą	veikimo išbandymas	gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Padangos</b>		padangų slėgio tikrinimas	gerai	padangų slėgis per žemas / per aukštas	sureguliuokite oro slėgį padangose
<b>Rėmas</b>	patikrinkite, ar nėra pažeidimų, įlaužimų, įbrėžimų		gerai	yra pažeidimų	<i>Eksploatavimo nutraukimas, naujas rėmas</i>
<b>Rankenos, dangteliai</b>	patikrinkite tvirtinimą		gerai	trūksta	pagal dalių sąrašą vėl priveržkite varžtus, naujas rankenas ir dangtelius
<b>Vairas, vairo iškyša</b>	patikrinkite tvirtinimą		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, nauja vairo iškyša
<b>Valdymo guolis</b>	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas	gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Balnelis</b>	patikrinkite tvirtinimą		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Balnelio atrama</b>	patikrinkite tvirtinimą		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Purvasaugis</b>	patikrinkite tvirtinimą		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Bagažinė</b>	patikrinkite tvirtinimą		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Papildomos konstrukcijos</b>	patikrinkite tvirtinimą		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Skambutis</b>		veikimo išbandymas	gerai	nėra garso, tylus, trūksta	naujas skambutis pagal dalių sąrašą
<b>Spyruoklių elementai</b>					
<b>Šakė, amortizuojančios šakės</b>	patikrinkite, ar nėra pažeidimų		gerai	yra pažeidimų	naujos šakės pagal dalių sąrašą
<b>Galinis amortizatorius</b>	patikrinkite, ar nėra pažeidimų		gerai	yra pažeidimų	naujos šakės pagal dalių sąrašą
<b>Balnelio atramos pakaba</b>	patikrinkite, ar nėra pažeidimų		gerai	yra pažeidimų	naujos šakės pagal dalių sąrašą
<b>Stabdžių sistema</b>					
<b>Stabdžių svirtis</b>	patikrinkite tvirtinimą		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus,
<b>Stabdžių skystis</b>	patikrinkite skysčio lygį		gerai	per mažai	įpilkite stabdžių skysčio, jei stabdžių žarnos pažeistos, pakeiskite naujomis
<b>Stabdžių trinkelės</b>	patikrinkite, ar nepažeistos stabdžių trinkelės, stabdžių diskai ir ratlankiai		gerai	yra pažeidimų	naujos stabdžių kaladėlės, stabdžių diskas ir ratlankiai
<b>Kojinio stabdymo pedalų inkarinė trauklė</b>	patikrinkite tvirtinimą		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Apšvietimo sistema</b>					
<b>Žibintų laidai</b>	jungtys, teisingas klojimas		gerai	kabelis sugedęs, nešviečia	nauji laidai
<b>Galinis žibintas</b>	stovėjimo žibintas	veikimo išbandymas	gerai	nėra pastovios šviesos	<i>Eksploatavimo nutraukimas, naujas galinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite</i>
<b>Priekiniai</b>	stovėjimo žibintai, dieniniai žibintai	veikimo išbandymas	gerai	nėra pastovios šviesos	<i>Eksploatavimo nutraukimas, naujas priekinis apšvietimas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite</i>
<b>Reflektoriai</b>	komplektavimas, būklė, tvirtinimas		gerai	nepilni arba pažeisti	nauji reflektoriai

Komponentas	Aprašas		Kriterijai		Atmetimo priemonės
Pavara / pavaros perjungimo mechanizmas					
Grandinė / kasetė / žvaigždė / grandininė pavara	patikrinkite, ar nėra pažeidimų		gerai	pažeidimas	pritvirtinkite, jei reikia, arba atnaujinkite pagal dalių sąrašą
Grandinės apsauga / stipinų apsauga	patikrinkite, ar nėra pažeidimų		gerai	pažeidimas	nauja pagal dalių sąrašą
Apatinis laikiklis / švaistiklis	patikrinkite tvirtinimą		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Pedalai	patikrinkite tvirtinimą		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Perjungimo svirtis	patikrinkite tvirtinimą	veikimo išbandymas	gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Pavarų perjungimo trosai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas	gerai	atsilaisvinęs ir pažeistas	sureguliuokite pavarų perjungimo trosus, jei reikia, įrenkite naujus
Pavarų perjungiklis	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas	gerai	perjungti neįmanoma arba sunku	sureguliuokite
Galinis pavarų perjungiklis	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas	gerai	perjungti neįmanoma arba sunku	sureguliuokite

Techninė kontrolė, saugos patikrinimas,

bandomasis važiavimas

Komponentas	Aprašas		Kriterijai		Atmetimo priemonės
	Montavimas / patikra	Testai	Priėmimas	Atmetimas	
Stabdžių sistema		veikimo išbandymas	gerai	nepilnas stabdymas, stabdymo kelias per ilgas	suraskite ir ištaisykite sugedusį stabdžių sistemos elementą
Perjungimas veikiant darbinei apkrovai		veikimo išbandymas	gerai	perjungimo problemos	iš naujo sureguliuokite grandinę
Spyruoklių elementai (šakė, amortizatorius, balnelio atrama)		veikimo išbandymas	gerai	pakaba per žema arba jos nebėra	suraskite ir ištaisykite sugedusį elementą
Elektrinė pavara		veikimo išbandymas	gerai	silpnas kontaktas, vairavimo problemos, įsibėgėjimas	suraskite ir ištaisykite sugedusį elektrinės pavaros elementą
Apšvietimo sistema		veikimo išbandymas	gerai	nėra nuolatinės šviesos, nepakankamas ryškumas	suraskite ir ištaisykite sugedusį apšvietimo sistemos elementą
Bandomasis važiavimas			nėra girdimo triukšmo	nejprastas triukšmas	nustatykite ir ištaisykite triukšmo šaltinį

Data:

Montuotojo vardas, pavardė:

Galutinis dirbtuvių vadovybės patvirtinimas



## 11.2 Priežiūros instrukcijos

### Esamos būklės diagnostika ir dokumentavimas

Data:

Rėmo numeris:

Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
<b>Priekinis ratas</b>	6 mėnesiai	montavimas			gerai	atsipalaidavęs	sureguliuokite ekscentriką
<b>Pastatymo kojėlė</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą	veikimo išbandymas		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Padangos</b>	6 mėnesiai		padangų slėgio tikrinimas		gerai	padangų slėgis per žemas / per aukštas	sureguliuokite oro slėgį padangose
<b>Rėmas</b>	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų, įlaužimų, įbrėžimų			gerai	yra pažeidimų	nutraukite dviračio eksploataciją, naujas rėmas
<b>Rankenos, dangteliai</b>	6 mėnesiai	patikrinkite nusidėvėjimą, tvirtinimą			gerai	trūksta	pagal dalių sąrašą vėl priveržkite varžtus, naujas rankenas ir dangtelius
<b>Vairas, vairo iškyša</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, nauja vairo iškyša
<b>Valdymo guolis</b>	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas	sutepkite ir sureguliuokite	gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Balnelis</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Balnelio atrama</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Purvasaugis</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Bagazinė</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Papildomos konstrukcijos</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Skambutis</b>	6 mėnesiai		veikimo išbandymas		gerai	nėra garso, tylus, trūksta	naujas skambutis pagal dalių sąrašą
<b>Spyruoklių elementai</b>							
<b>Šakė, amortizuojančios šakės</b>	pgl. gamintoją*	patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkumų		techninė priežiūra pgl. gamintoją tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	yra pažeidimų	naujos šakės pagal dalių sąrašą
<b>Galinis amortizatorius</b>	pgl. gamintoją*	patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkumų		techninė priežiūra pgl. gamintoją tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	yra pažeidimų	naujos šakės pagal dalių sąrašą
<b>Balnelio atramos pakaba</b>	pgl. gamintoją*	patikrinkite, ar nėra pažeidimų		techninė priežiūra pgl. gamintoją	gerai	yra pažeidimų	naujos šakės pagal dalių sąrašą
<b>Stabdžių sistema</b>							
<b>Stabdžių svirtis</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus,
<b>Stabdžių skystis</b>	6 mėnesiai	patikrinkite skysčio lygį		pagal sezoną	gerai	per mažai	įpilkite stabdžių skysčio, jei stabdžių žarnos pažeistos, <i>nutraukite dviračio eksploataciją</i> , pakeiskite naujomis
<b>Stabdžių trinkelės</b>	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nepažeistos stabdžių trinkelės, stabdžių diskai ir ratlankiai			gerai	yra pažeidimų	naujos stabdžių kaladėlės, stabdžių diskas ir ratlankiai
<b>Kojinio stabdymo pedalų inkarinė trauklė</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Stabdžių sistema</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą	veikimo išbandymas		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus

\*Žr. 8.1 skyrių

Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
<b>Apšvietimo sistema</b>							
Žibintų laidai	6 mėnesiai	jungtys, teisingas klojimas			gerai	kabelis sugedęs, nešviečia	nauji laidai
Galinis žibintas	6 mėnesiai	stovėjimo žibintas	veikimo išbandymas		gerai	nėra pastovios šviesos	naujas galinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
Priekinis žibintas	6 mėnesiai	stovėjimo žibintai, dieniniai žibintai	veikimo išbandymas		gerai	nėra pastovios šviesos	naujas priekinis apšvietimas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
Reflektoriai	6 mėnesiai	komplektavimas, būklė, tvirtinimas			gerai	nepilni arba pažeisti	nauji reflektoriai
<b>Pavara / pavaros perjungimo mechanizmas</b>							
Grandinė / kasetė / žvaigždė / grandininė pavara	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų			gerai	pažeidimas	pritvirtinkite, jei reikia, arba atnaujinkite pagal dalių sąrašą
Grandinės apsauga / stipinų apsauga	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų			gerai	pažeidimas	nauja pagal dalių sąrašą
Apatinis laikiklis / švaistiklis	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Pedalai	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Perjungimo svirtis	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą	veikimo išbandymas		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Pavarų perjungimo trosai	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas		gerai	atsilaisvinęs ir pažeistas	sureguliuokite pavarų perjungimo trosus, jei reikia, įrenkite naujus
Pavarų perjungiklis	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas		gerai	perjungti neįmanoma arba sunku	sureguliuokite
Galinis pavarų perjungiklis	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas		gerai	perjungti neįmanoma arba sunku	sureguliuokite

### Techninė kontrolė, saugos patikrinimas, bandomasis važiavimas

Komponentas	Aprašas		Kriterijai		Atmetimo priemonės
	Montavimas / patikra	Testai	Priėmimas	Atmetimas	
Stabdžių sistema	6 mėnesiai	veikimo išbandymas	gerai	nepilnas stabdymas, stabdymo kelias per ilgas	suraskite ir ištaisykite sugedusį stabdžių sistemos elementą
Perjungimas veikiant darbinei apkrovai	6 mėnesiai	veikimo išbandymas	gerai	perjungimo problemos	iš naujo sureguliuokite grandinę
Spyruoklių elementai (šakė, amortizatorius, balnelio atrama)	6 mėnesiai	veikimo išbandymas	gerai	pakaba per žema arba jos nebėra	suraskite ir ištaisykite sugedusį elementą
Elektrinė pavara	6 mėnesiai	veikimo išbandymas	gerai	silpnas kontaktas, vairavimo problemos, įsibėgėjimas	suraskite ir ištaisykite sugedusį elektrinės pavaros elementą
Apšvietimo sistema	6 mėnesiai	veikimo išbandymas	gerai	nėra nuolatinės šviesos, nepakankamas ryškumas	suraskite ir ištaisykite sugedusį apšvietimo sistemos elementą
Bandomasis važiavimas	6 mėnesiai	veikimo išbandymas	nėra girdimo triukšmo	nejprastas triukšmas	nustatykite ir ištaisykite triukšmo šaltinį

Data:	
Montuotojo vardas, pavardė:	
Galutinis dirbtuvių vadovybės patvirtinimas	



## 12 Žodynėlis

### Atsarginė dalis

Šaltinis: DIN EN 13306:2018-02, 3.5, Objektas, skirtas pakeisti atitinkamą objektą, siekiant išlaikyti pirminę objekto funkciją.

### Atšokimas

Atšokimu matuojamas greitis, kuriuo šakė atšoka po apkrovos.

### Balnelio atrama

Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Komponentas, kuris užfiksuoja balnelį (varžtu ar mazgu) ir sujungia jį su rėmu.

### Bekelė

Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Nelygūs žvyrkeliai, miško takai ir kiti bekelės maršrutai, kur tikėtinos medžių šaknys ir akmenys.

### Bendra amortizavimo eiga

Šaltinis: Benny Wilbers, Werner Koch: *Detaliai apie naują pakabos technologiją*: dviračio atstumas nuo neapkrautos padėties iki apkrautos, vadinamas bendra amortizavimo eiga. Veikiant tuščiaja eiga, transporto priemonės masė remiasi į spyruokles ir sumažina bendrą amortizavimo eigą dėl *neigiamos spyruoklės eigos* iki teigiamos spyruoklės eigos.

### Darbinė aplinka

Šaltinis: EN ISO 9000:2015, Sąlygų, kuriomis atliekamas darbas, rinkinys.

### Diskiniai stabdžiai

Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Stabdis, naudojantis stabdžių trinkeles, kad kontaktuotų su plono disko, pritvirtinto prie rato stebulės arba integruoto joje, išoriniais paviršiais.

### Eksplotavimo nutraukimas

Šaltinis: DIN 31051, Sąmoningas nuolatinis objekto funkcijos nutraukimas.

### Gamybos metai

Šaltinis: ZEG, Tai metai, kuriais buvo pagamintas dviratis. Gamybos laikotarpis visada trunka nuo rugpjūčio iki kitų metų liepos mėn.

### Įtaisas su ekscentriku, ekscentrikas

Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Svirtimi valdomas mechanizmas, kuris pritvirtina, prilaiko arba užfiksuoja ratą ar kitą komponentą reikiamoje padėtyje.

### Jaunimo dviračiai

Šaltinis: ISO 4210 - 2, Dviratis, skirtas naudoti viešuose keliuose jauniems žmonėms, sveriantiems mažiau nei 40 kg, o didžiausias balnelio aukštis ne mažesnis kaip 635 mm, bet mažesnis nei 750 mm (žr. ISO 4210).

### Kalnų dviratis, „Mountainbike“

Šaltinis: ISO 4210 - 2, Dviratis, skirtas naudoti nelygios bekelės sąlygomis ir viešuose keliuose bei takuose, aprūpintas atitinkamai sustiprintu rėmu bei kitomis dalimis, ir kuriame paprastai montuojamos didelio skerspjuvio, grubaus protektoriaus rašto ir didelio perdavimo diapazono padangos.

### Klaida

Šaltinis: DIN EN 13306:2018-02, 6.1, Objekto (4.2.1) būklė, kurioje jis negali atlikti reikalaujamos funkcijos (4.5.1); išskyrus negalėjamą atlikti profilaktinės priežiūros ar taikyti kitas suplanuotas priemones arba dėl išorinių išteklių trūkumo.

### Krovininiai dviračiai

Šaltinis: DIN 79010, Dviratis, kurio pagrindinė paskirtis yra krovinių gabenimas.

**Lenktynių dviračiai**

*Šaltinis: ISO 4210 - 2, Dviratis, skirtas mėgėjams važiuoti dideliu greičiu ir važiavimui viešaisiais keliais, kuriame yra valdymo blokas ir vairas, turintis kelias padėtis (tai leidžia užtikrinti aerodinaminę laikyseną), ir transmisijos sistema, skirta keliems greičiams, ir kurių padangų plotis ne didesnis kaip 28 mm, visiškai sukomplektuoto dviračio svoris neviršija 12 kg.*

**Lūžis**

*Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Netyčinis padalijimas į dvi ar daugiau dalių.*

**Maksimali vardinė ilgalaikė galia**

*Šaltinis: ZEG, Maksimali vardinė ilgalaikė galia yra didžiausia elektros variklio išvado veleno galia 30 minučių laikotarpiu.*

**Maksimalus balnelio aukštis**

*Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Vertikalus atstumas nuo žemės iki taško, kuriame balnelio paviršius kerta balno atramos ašį, matuojant balno lygyje, nustačius balno atramą į minimalų įstatymo gylį.*

**Maksimalus leidžiamas bendrasis svoris**

*Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Visiškai sukomplektuoto dviračio svoris, pridėjus vairuotoją ir bagažą, kaip apibrėžė gamintojas.*

**Maksimalus oro slėgis padangose**

*Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Maksimalus padangų ar ratlankių gamintojo rekomenduojamas slėgis padangose, užtikrinantis saugų ir energiją taupantį važiavimą. Jei tiek ratlankio, tiek padangos slėgis yra didžiausias, realus maksimalus oro slėgis padangose yra mažiausias iš dviejų nurodytų verčių.*

**Miesto ir turistiniai dviračiai**

*Šaltinis: ISO 4210 - 2, Dviratis, skirtas naudoti viešuose keliuose, daugiausia transporto ar laisvalaikio tikslais.*

**Minimalus įstatymo gylis**

*Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Identifikacija, nurodanti mažiausią reikiamą rankenos koto įstatymo į vairo iškyšą arba balnelio atramos įstatymo į rėmą gylį.*

**Modelio metai**

*Šaltinis: ZEG, Modelio metai, kuriais gaminami seriniai dviračių modeliai, yra pirmieji atitinkamos versijos gamybos metai, todėl ne visada sutampa su pagaminimo metais. Kartais pagaminimo metai gali būti ankstesni nei modelio metai. Jei serijoje nebus atlikta jokių techninių pakeitimų, praėjusių modelių metų dviračiai taip pat gali būti gaminami ir vėliau.*

**Neigiama spyruoklės eiga**

*Neigiama spyruoklės eiga arba SAG (eng, sag) yra šakės suspaudimas, kurį sukelia vairuotojo svoris, įskaitant įrangą (pvz., kuprinę), sėdėjimo padėtį ir rėmo geometriją.*

**Nusidėvėjimas**

*Šaltinis: DIN 31051, Dėl cheminių ir (arba) fizikinių procesų sumažėjęs nusidėvėjimo rezervas (4.3.4).*

**Paruošto važiuoti dviračio svoris**

*Šaltinis: ZEG, Paruošto dviračio svoris nurodo dviračio svorį pardavimo metu. Prie šio svorio turi būti pridėti visi papildomi priedai.*

**Pavaros diržas**

*Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Besiūlis, žiedo formos diržas, naudojamas perduodant varomąją jėgą.*

**Praslydimas**

*Šaltinis: DIN 75204-1:1992-05, Transporto priemonės greičio skirtumas tarp transporto priemonės ir rato perimetro greičio.*

**Priežiūra**

*Šaltinis: DIN 31051*, Paprastai techninė priežiūra atliekama reguliariais intervalais ir ją dažniausiai vykdo apmokyti specialistai. Tokiu būdu galima užtikrinti ilgiausią įmanomą eksploataavimo laiką ir mažesnę prižiūrimų objektų nusidėvėjimą. Profesionalus aptarnavimas dažnai yra būtina sąlyga, kad būtų taikoma garantija.

**Ratas**

*Šaltinis: ISO 4210 - 2*, Stebulės, stipinų ar disko ir ratlankio mazgas arba derinys, bet be padangų.

**Šakių kotas**

*Šaltinis: ISO DIN 15194:2017* Šakių dalis, kuri sukasi aplink dviračio valdymogalvutės vairo ašį. Velenas paprastai yra prijungtas prie šakių galvutės arba tiesiai prie šakių kojelių ir paprastai jungia šakes su vairo iškyša.

**Serijos numeris**

*Šaltinis: ZEG*, Kiekvienas dviratis turi aštuonių skaitmenų serijos numerį, kuriame nurodyti modelio metai, tipai ir funkcija.

**Spaudimo taškas**

*Šaltinis: ZEG*, Stabdžio spaudimo taškas yra stabdžių svirties padėtis, kurioje stabdžių diskas ir stabdžių trinkelės reaguoja ir prasideda stabdymo procesas.

**Spyruoklinė šakė**

*Šaltinis: ISO DIN 15194:2017*, Priekinė šakė, pasižyminti kryptiniu lankstumu pagal ašį, skirta sumažinti kelio nelygumų perdavimą vairuotojui.

**Spyruoklinis rėmas**

*Šaltinis: ISO DIN 15194:2017*, Rėmas, pasižymintis kryptiniu vertikaliu lankstumu, skirtas sumažinti kelio nelygumų perdavimą vairuotojui.

**Stabdymo kelias**

*Šaltinis: ISO DIN 15194:2017*, Atstumas, kurį nuvažiuoja dviratis nuo stabdymo pradžios iki taško, kuriame dviratis sustoja.

**Stabdžių svirtis**

*Šaltinis: ISO DIN 15194:2017*, Svirtis, naudojama stabdymo įrenginiui valdyti.

**Sulankstomi dviračiai**

*Šaltinis: ISO 4210 - 2*, Dviratis skirtas sulankstyti į kompaktišką formą, palengvinančią transportavimą ir laikymą.

**Vadovas**

*Šaltinis: ISO DIS 20607:2018*, Dalis naudotojui skirtos informacijos, kurią mašinų gamintojai teikia mašinų naudotojams; joje pateikiama pagalba, instrukcijos ir patarimai, susiję su mašinos naudojimu visais jos eksploataavimo etapais.

**Vartojimo reikmenys**

*Šaltinis: DIN EN 82079-1*, Dalis ar medžiaga, būtina reguliariam turto naudojimui ar priežiūrai.

## 13

## Reikšminių žodžių rodyklė

**A**

Akumuliatorius,  
- šalinimas, 83  
Amortizuojančios šakės,  
- valymas, 61  
Apie gabenimą žr. „Transportavimas“  
Apšvietimas,  
- Patikrinkite veikimą, 51

**B**

Bagażinė, 10  
- keitimas, 52  
- naudojimas, 52  
Balnelio atrama, 10  
Balnelis, 10, 52  
- balnelio aukščio nustatymas, 33, 34  
- balnelio padėties į ilgį keitimas, 34  
- balnelio palinkimo keitimas, 33  
- naudojimas, 52  
- valymas, 62

**D**

Diržo įtempimas, 66

**E**

Ekranas 20  
Ekranas indikatorius, 49  
Elektros linija,  
- patikra, 66

**G**

Galinio rato stabdys, 16, 17  
Galinis amortizatorius,  
- valymas, 61, 62  
Konstrukcija, 14, 15, 43  
Grandinė, 10, 17  
- patikra, 66  
- priežiūra, 63  
- remontas, 66  
Grandinės įtempimas, 66  
Grandininė pavara, 17

**I**

Įtempimo jėga,  
- ekscentriko nustatymas, 26  
- ekscentriko patikra, 26

**K**

Kardaninis velenas,  
- priežiūra, 63  
Kasetė,  
- priežiūra, 63  
Kojiniai pedaliniai stabdžiai,  
- stabdyti, 53  
Kroviklis,  
- šalinimas, 83

**M**

Minimalaus įstatymo gylio žyma, 34

**O**

Oro kamera, 15

**P**

Padangos ratlankis,  
- patikra, 64

Padangos, 11

- patikra, 64  
- Patikrinkite pripildymo slėgį, 64  
- permontavimas, 50  
Airless 50  
Tubeless 50

Padėtis, 20

Pagrindinis valymas 61  
Pavarų perjungiklio velenas,  
- priežiūra, 63

Pavarų perjungimas,  
- perjungti, 57, 59  
- remontas, 66

Pavarų perjungiklis,  
- priežiūra, 63

Pedalas, 17

- priežiūra, 63  
- valymas, 61

Perjungimo svirtis,  
- nustatymas, 71  
- patikra, 66

Pirmasis paleidimas, 24

Priekaba, 49

Priekinio rato stabdys, 16, 17  
- stabdyti, 53

Priekinis ratas, žr. ratlankis

**R**

Ratas,

- remontas, 64  
- valymas, 61  
- montavimas, 25, 26, 27, 28, 29

Ratlankis, 11

- patikra, 64

Ratlankių stabdžių blokavimo svirtis 16

Ratų apsauga,  
kontrolė, 51

Rėmas, 10

- priežiūra, 63  
- valymas, 61

Ritininiai stabdžiai,

- stabdyti, 53

**S**

Šakė,

- priežiūra, 63

Stabdis,

- Patikrinkite spaudimo tašką, 66  
- Patikrinkite stabdžių diską, 66  
- Patikrinkite stabdžių kaladėles, 65  
- Patikrinkite stabdžių trosus, 66  
- Transportuodami apsaugokite, 23

Stabdžių cokolis 16

Stabdžių diskas, 16

- patikra, 66

Stabdžių svirtis, 20

- Spaudimo taško nustatymas, 37

Stabdžių trinkelė, 16

- patikra, 65

- remontas, 65

Stabdžių žnyplės, 16

Stebulė, 11

Stipinas, 11

Sukamasis pavarų perjungiklis, 20  
- patikra, 66

**T**

Tipo numeris 7

Transportavimas, 23

**V**

Vaikiška kėdutė, 48

Vairas, 10, 20

- patikra, 29

Vairo iškyša,

- patikra, 29, 66

- priežiūra, 63

- valymas, 61

Valdymo blokas 20

Variklis,

Techniniai duomenys 20

Važiavimo kryptis, 17

Vožtuvas, 11

„Blitz“ vožtuvas, 11

Autom. vožtuvas, 11

Prancūziškas vožtuvas, 11

**Z**

Žibintas, 20

Žvaigždė, 17

- priežiūra, 63