

**SVARBU**

PRIEŠ NAUDOJIMĄ ATIDŽIAI PERSKAITYKITE  
IŠSAUGOKITE VĖLESNIAM PERŽIŪRĖJIMUI



**FIT**



„BULLS Pedelec“ su „BROSE FIT Remote LCD“ originalios  
naudojimo instrukcijos vertimas

E-Stream sEVA 1, E-Stream EVA TR1, E-Stream EVA TR2, E-Stream EVO 1, E-Stream EVO 1,  
E-Stream EVO 2 Street, E-Stream EVO AM 2, E-Stream EVO AM 3, E-Stream EVO AM 4,  
E-Stream EVO TR1, Lacuba EVO Cross

22-15-1033, 22-15-1034, 22-18-1001, 22-18-1004, 22-18-1005, 22-18-1056 ... 22-18-1058,  
22-18-1060, 22-18-1061, 22-18-2007

# Turinys

<b>1</b>	<b>Apie šią naudojimo instrukciją</b>	
1.1	Gamintojas	12
1.2	Įstatymai, standartai ir gairės	12
1.3	Kalba	12
1.4	Jūsų informacijai	12
1.4.1	Perspėjimai	12
1.4.2	Teksto žymėjimas	12
1.5	Naudojimo instrukcijos tikslas	13
1.6	Tipo numeris ir modelis	14
1.7	Rėmo numeris	14
1.8	Naudojimo instrukcijos identifikavimas	14
<b>2</b>	<b>Sauga</b>	
2.1	Liekamoji rizika	15
2.1.1	Gaisro ir sprogdimo pavojus	15
2.1.2	Elektros smūgis	17
2.1.3	Griuvimo pavojus	17
2.1.4	Amputacijos pavojus	17
2.1.5	Rakto ištraukimas	17
2.1.6	Triktys dėl „Bluetooth®“	18
2.2	Nuodingos medžiagos	19
2.2.1	Kancerogeninės medžiagos	19
2.2.2	Nuodingos medžiagos	19
2.2.3	Ėsdinančios ir dirginančios medžiagos	19
2.3	Reikalavimai „Pedelec“ vairuotojui	20
2.4	Pažeidžiamos grupės	20
2.5	Asmeninės saugos priemonės	20
2.6	Apsauginiai įtaisai	20
2.7	Saugos ženklai ir saugos instrukcijos	21
2.8	Veiksmai kritiniu atveju	21
2.8.1	Pavojinga eismo situacija	21
2.8.2	Stabdžių skysčio nuotėkis	21
2.8.3	Akumuliatoriaus garų nuotėkis	22
2.8.4	Akumuliatoriaus tipas	22
2.8.5	Tepalų ir alyvos nuotėkis iš galinio amortizatoriaus	22
2.8.6	Tepalų ir alyvos nuotėkis iš šakės	22
<b>3</b>	<b>Aprašas</b>	
3.1	Naudojimas pagal paskirtį	23
3.1.1	Naudojimas ne pagal paskirtį	24
3.1.2	Leidžiamas bendrasis svoris (LBS)	25
3.1.3	Aplinkosaugos reikalavimai	26
3.2	Gamyklinių duomenų lentelė	28
3.3	Konstruktinės dalys	29
3.3.1	Apžvalga	29
3.3.2	Eigos mechanizmas	30
3.3.2.1	Rėmas	30
3.3.2.2	Vairo mechanizmas	30
3.3.2.3	Vairo guolis	30
3.3.2.4	Vairo iškyša	30
3.3.2.5	Vairas	31
3.3.2.6	Šakė	31
3.3.3	Amortizatoriai	32
3.3.3.1	Standžioji šakė	32
3.3.3.2	Amortizuojančios šakės	32

3.3.4	Ratas	36
3.3.4.1	Padangos	36
3.3.4.2	Atvira padanga su kamera	36
3.3.4.3	Ratlankis	39
3.3.4.4	Vožtuvas	39
3.3.4.5	Stipinas	39
3.3.4.6	Stipino galvutė	39
3.3.4.7	Stebulė	40
3.3.5	Stabdžių sistema	41
3.3.5.1	Mechaninis stabdis	41
3.3.5.2	Hidrauliniai stabdžiai	41
3.3.5.3	Diskiniai stabdžiai	42
3.3.6	Balnelis	43
3.3.7	Balnelio stovas	43
3.3.7.1	Patentuotas balnelio stovas	43
3.3.7.2	Spyruoklinis balnelio stovas	44
3.3.8	Mechaninės pavaros sistema	45
3.3.8.1	Grandininė pavara	45
3.3.8.2	Diržinės pavaros struktūra	45
3.3.9	Elektrinė pavaros sistema	46
3.3.9.1	Variklis	46
3.3.10	Akumulatorius	47
3.3.10.1	Artimosios šviesos	47
3.3.10.2	Kroviklis	47
3.3.10.3	Borto kompiuteris	48
3.4	Valdiklių ir rodinių aprašas	49
3.4.1	Vairas	49
3.4.2	Borto kompiuteris	50
3.4.2.1	PASIRINKIMŲ MENIU	51
3.4.2.2	DRIVE PAGRINDINIS MENIU	52
3.4.2.3	DRIVE SUBMENU 1	53
3.4.2.4	DRIVE SUBMENU 2	54
3.4.2.5	TRIP DISTANCE	54
3.4.2.6	TRIP TIME	55
3.4.2.7	TRIP HEIGHT	55
3.4.2.8	TOTAL	56
3.4.2.9	ACTUAL HEIGHT	56
3.4.2.10	CADENCE	57
3.4.2.11	PULSE	57
3.4.2.12	NAVI	58
3.4.2.13	PRESSURE	58
3.4.2.14	NUSTATYMŲ MENIU	59
3.4.2.15	Klaidos pranešimas	60
3.4.3	SHIMANO pavarų perjungimo sistema	61
3.4.3.1	Pavarų perjungimo blokas iš 3 tipų jungiklių	61
3.4.3.2	Pavarų perjungimo blokas iš 2 tipų jungiklių	61
3.4.3.3	MTB tipo pavarų perjungimo blokas	61
3.4.3.4	Pavarų perjungimo bloko dešinėje funkcijos	61
3.4.3.5	Perjungimo svirtis SL-M5100	61
3.4.3.6	Perjungimo svirtis SL-M8100	62
3.4.4	Rankinis stabdis	63
3.4.5	Šakės užraktas	64
3.4.5.1	„SR Suntour“	64
3.4.6	Akumulatoriaus indikatoriai	65
3.4.6.1	Įkrovos būklės indikatoriai (akumulatorius)	65
3.5	Techniniai duomenys	66
3.5.1	„Pedelec“	66
3.5.2	Variklis „BROSE Drive S-Mag Pro“	66
3.5.3	Variklis „BROSE Drive S-Mag Plus“	66

3.5.4	Borto kompiuteris FIT Remote LCD	66
3.5.5	Emisijos	66
3.5.6	Akumulatorius	67
3.5.6.1	UltraCore FIT 555 Wh	67
3.5.6.2	UltraCore FIT 740 Wh	67
3.5.6.3	UltraCore FIT 925 Wh	67
3.5.7	Balnelio plotis	68
3.5.7.1	BROOKS ENGLAND	68
3.5.7.2	ERGON	68
3.5.7.3	SELLE ROYAL	68
3.5.8	Apsaugos nuo pradūrimo pakopa	69
3.5.8.1	SCHWALBE	69
3.5.8.2	SUPERO	70
3.5.8.3	MAXXIS®	71
3.5.9	Sukimo momentas	72

#### 4 Transportavimas ir saugojimas

4.1	Svoris ir matmenys transportuojant	79
4.2	Numatytosios rankenos, kėlimo taškai	79
4.3	Transportavimas	80
4.3.1	Transportavimo apsaugos naudojimas	80
4.3.2	„Pedelec“ transportavimas	80
4.3.2.1	Automobiliu	80
4.3.2.2	Traukiniu	80
4.3.2.3	Vietiniame eisme	81
4.3.2.4	Tolimojo susisiekimo autobuse	81
4.3.2.5	Skrydžiuose	81
4.3.3	„Pedelec“ siuntimas	81
4.3.4	Akumulatoriaus transportavimas	81
4.3.5	Akumulatoriaus siuntimas	81
4.4	Sandėliavimas	82
4.4.1	Akumulatoriaus sandėliavimo režimas	82
4.4.2	Nenaudojimo laikotarpis	82
4.4.2.1	Pasiruošimas nenaudojimo laikotarpiui	82
4.4.2.2	Veiksmai nenaudojimo laikotarpiu	82

#### 5 Montavimas

5.1	Išpakavimas	83
5.2	Reikalingi įrankiai	83
5.3	Eksploatacijos pradžia	84
5.3.1	Akumulatoriaus patikra	84
5.3.2	Rato paruošimas	85
5.3.3	Rato montavimas „SUNTOUR“ šakėje	86
5.3.3.1	Varžto ašis (12AH2 ir 15AH2)	86
5.3.3.2	20 mm skersinė ašis	87
5.3.3.3	Q-LOC greitas atleidimas	89
5.3.4	Balnelio stovo LIMOTEC paruošimas	90
5.4	Akumulatoriaus paruošimas	91
5.4.1	Akumulatoriaus patikra	91
5.4.2	Įrenkite akumulatoriaus saugos svirtį	91
5.4.2.1	Rėmo paruošimas	91
5.4.2.2	Saugos svirties sumontavimas	91
5.4.3	Pedalų montavimas	92
5.4.4	Iškyšos ir vairo patikra	93
5.4.4.1	Jungčių patikra	93
5.4.4.2	Patikrinkite, ar tinkamai įstatytas	93
5.4.4.3	Guolių tarpo patikra	93
5.5	„Pedelec“ pardavimas	93



## 6 Eksploatacija

6.1	Rizika ir pavojai	94
6.2	Patarimai dėl didesnio nuvažiuojamo atstumo	96
6.3	Klaidos pranešimas	97
6.3.1	Ekranas	97
6.3.1.1	Būklės LED indikatorius	97
6.3.1.2	Įspėjimai	97
6.3.1.3	Klaidų pranešimai	98
6.3.2	UltraCore akumulatorius	107
6.3.3	Valdymo elementas	107
6.4	Apmokymas ir klientų aptarnavimo tarnyba	108
6.5	„Pedelec“ pritaikymas	108
6.5.1	Paruošimas	108
6.5.2	Sureguliuokite „Pedelec“ seką	109
6.5.3	Važiavimo padėtis	110
6.5.4	Balnelis	112
6.5.4.1	Balnelio keitimas	112
6.5.4.2	Balnelio formos nustatymas	112
6.5.4.3	Minimalaus balno pločio nustatymas naudojant gofruotąjį kartoną	114
6.5.4.4	Minimalaus balno pločio nustatymas naudojant gelio pagalvėlę	114
6.5.4.5	Balnelio pločio apskaičiavimas	115
6.5.4.6	Balnelio kietumo pasirinkimas	115
6.5.4.7	Balnelio kietumo nustatymas	115
6.5.4.8	Balnelio išlygiavimas	115
6.5.4.9	Balnelio su spyruokliniu balnelio stovu „eightpins“ reguliavimas	115
6.5.4.10	Sureguliuokite balnelio aukštį	116
6.5.4.11	Sureguliuokite balnelio aukštį nuotolinio valdymo pulteliu	117
6.5.4.12	Balnelio padėties nustatymas	118
6.5.4.13	Balnelio palinkimo nustatymas	118
6.5.4.14	Patikrinkite balnelio tvirtumą	118
6.5.5	Vairo	119
6.5.5.1	Vairo keitimas	119
6.5.5.2	Vairo pločio nustatymas	119
6.5.5.3	Rankų padėčių nustatymas	119
6.5.5.4	Vairo nustatymas	120
6.5.6	Vairo iškyša	121
6.5.6.1	Vairo iškyšos pakeitimas	121
6.5.6.2	Vairo aukščio nustatymas naudojantis ekscentrikais	121
6.5.6.3	Patikrinkite vairo iškyšos tvirtumą	121
6.5.6.4	Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas	121
6.5.6.5	Stiebinė vairo iškyšos reguliavimas	122
6.5.6.6	„Ahead“ vairo iškyšos nustatymas	122
6.5.6.7	Kampinės vairo iškyšos nustatymas	123
6.5.7	Rankenos	124
6.5.7.1	Rankenų keitimas	124
6.5.7.2	Ergonomiškų rankenų nustatymas	124
6.5.7.3	Vairo tvirtumo patikra	124
6.5.8	Padangos	125
6.5.8.1	Užpildymo slėgio nustatymas	125
6.5.8.2	Padangų keitimas	126
6.5.9	Stabdis	127
6.5.9.1	Rankinių stabdžių padėties keitimas	127
6.5.9.2	Rankinių stabdžių polinkio kampo keitimas	127
6.5.9.3	Rankenos pločio nustatymas	128
6.5.9.4	„SHIMANO ST-EF41“ rankinio stabdžio atstumas iki rankenos	129
6.5.9.5	Stabdžių keitimas	130
6.5.9.6	Stabdžių trinkelėlių įvažinėjimas	130
6.5.10	Pavarų perjungimo sistema	131
6.5.10.1	Pavarų perjungimo sistemos keitimas	131
6.5.10.2	SHIMANO perjungimo svirties nustatymas	131

6.5.11	Amortizatoriai	132
6.5.12	Šakės SAG	132
6.5.12.1	SR SUNTOUR šakių plieninių amortizatorių nustatymas	133
6.5.12.2	SR SUNTOUR šakių pneumatinės spyruoklės nustatymas	134
6.5.13	Šakės atšokimo amortizatorius	135
6.5.13.1	SR SUNTOUR šakių atšokimo amortizatorių nustatymas	136
6.5.14	Artimosios šviesos	137
6.5.14.1	Žibinto sureguliuavimas	138
6.5.15	Borto kompiuteris	139
6.5.15.1	Borto kompiuterio įjungimas	139
6.5.15.2	Ekrano naudojimas	139
6.5.15.3	PASIRINKIMŲ MENIU	140
6.5.15.4	Nustatymų keitimas	140
6.5.15.5	Kalbos nustatymas	141
6.5.15.6	Laiko nustatymas	141
6.5.15.7	Datos nustatymas	141
6.5.15.8	Mato vienetų nustatymas	141
6.5.15.9	Laiko formato nustatymas	141
6.5.15.10	Prisijungimas prie „Komoot“ programėlės	142
6.5.15.11	Prijunkite impulsinį diržą	142
6.5.15.12	Pagalbos nustatymas	142
6.5.15.13	Kalibruoti aukščiamatį	142
6.5.15.14	Fono apšvietimo nustatymas	142
6.5.15.15	Nustatyti savaiminį išjungimą	142
6.5.15.16	Vibracijos grįžtamojo ryšio nustatymas	143
6.5.15.17	Įkrovimo režimo nustatymas	143
6.5.15.18	Visų kelionės duomenų atstata	143
6.5.15.19	Gamyklinių nustatymų atkūrimas	143
6.5.15.20	Klaidų pranešimų rodymas	143
6.5.15.21	Programos versijos rodymas	143
6.6	Priedai	144
6.6.1	Vaikiška kėdutė	144
6.6.2	Priekaba	145
6.6.2.1	Leidžiama priekaba su „Enviolo“ stebule	145
6.6.2.2	Išleidimo priekaba su „ROHLOFF“ šakotuvu	146
6.6.3	Mobiliojo telefono laikiklis	146
6.6.4	„Tubeless“ ir „Airless“ padangos	146
6.6.5	Amortizuojančių šakių varžtinė spyruoklė	146
6.6.6	Bagažinė	147
6.6.7	Bagažinės ir dėžės	147
6.7	Asmeninės apsaugos priemonės ir priedai kelių eismo saugumui užtikrinti	148
6.8	Prieš kiekvieną kelionę	148
6.9	Greitai reguliuojamos vairo iškyšos nustatymas tiesiai	149
6.10	Bagažinės naudojimas	149
6.11	Pastatymo kojelės užlenkimas	150
6.12	Balnelio naudojimas	150
6.12.1	Odinio balnelio naudojimas	150
6.13	Pedalų naudojimas	150
6.14	Skambučio naudojimas	150
6.15	Vairo naudojimas	151
6.15.1	Daugiafunkcio vairo naudojimas	151
6.15.2	Papildomų rankenų naudojimas	151
6.15.3	Odinių rankenų naudojimas	151
6.16	Akumuliatoriaus naudojimas	152
6.16.1	Akumuliatoriaus ištraukimas	152
6.16.2	Akumuliatoriaus įstatymas	152
6.16.3	Akumuliatoriaus įkrovimas	153
6.17	Elektrinės pavaros sistemos naudojimas	154
6.17.1	Elektrinės pavaros sistemos įjungimas	154
6.17.2	Elektrinės pavaros sistemos išjungimas	154

6.18	Borto kompiuterio naudojimas	155
6.18.1	Pagalbos stumiant naudojimas	155
6.18.2	Žibintų naudojimas	155
6.18.3	Pagalbos laipsnio pasirinkimas	156
6.18.4	Galios padidinimo (Boost) funkcijos naudojimas	156
6.19	Stabdžių naudojimas	157
6.19.1	Rankinio stabdžio naudojimas	157
6.19.2	Kojinių pedalinių stabdžių naudojimas	157
6.20	Amortizatorių ir slopintuvų naudojimas	158
6.20.1	SR SUNTOUR kompresinio slopintuvo perjungimas	159
6.21	Pavarų perjungimo sistema	160
6.21.1	Grandininės pavaros naudojimas	160
6.21.2	SHIMANO stebulės pavaros naudojimas	161
6.21.3	„eShift“ naudojimas	162
6.21.3.1	„eShift“ su SHIMANO-DI2 automatinėmis pavaromis naudojimas	162
6.21.3.2	„eShift“ su SHIMANO-DI2 rankinėmis pavaromis naudojimas	162
6.21.3.3	„eShift“ su SHIMANO-DI2 automatinėmis pavaromis naudojimas	162
6.22	Statymas	163
6.22.1	Vairo „All Up“ įsukimas	164

## 7 Valymas, priežiūra ir apžiūra

7.1	Prieš kiekvieną kelionę	169
7.1.1	Apsauginių įtaisų patikra	169
7.1.2	Rėmo patikra	169
7.1.3	Šakių patikra	169
7.1.4	Patikrinkite galinį amortizatorių	169
7.1.5	Bagažinės patikra	169
7.1.6	Purvasaugių patikra	169
7.1.7	Patikrinkite ratų koncentriškumą	169
7.1.8	Patikrinkite ekscentriką	169
7.1.9	Patikrinkite spyruoklinį balnelio stovą	170
7.1.10	Patikrinkite skambutį	170
7.1.11	Patikrinkite rankenas	170
7.1.12	Patikrinkite USB dangtelį	170
7.1.13	Artimųjų šviesų patikra	170
7.1.14	Patikrinkite stabdžius	170
7.2	Po kiekvieno važiavimo	171
7.2.1	Nuvalykite žibintus ir atšvaitus	171
7.2.2	Amortizuojančios šakės valymas	171
7.2.3	Amortizuojančių šakių priežiūra	171
7.2.4	Pedalų valymas	171
7.2.5	Stabdžių valymas	171
7.2.6	Spyruoklinio balnelio stovo valymas	171
7.2.7	Galinio amortizatoriaus valymas	171
7.3	Pagrindinis valymas	172
7.3.1	Borto kompiuterio ir valdymo bloko valymas	172
7.3.2	Akumuliatoriaus valymas	172
7.3.3	Variklio valymas	172
7.3.4	Rėmo, šakių, bagažinės, purvasaugių ir pastatymo kojėlės valymas	173
7.3.5	Vairo iškyšos valymas	173
7.3.6	Vairo valymas	173
7.3.7	Rankenų valymas	173
7.3.7.1	Odinių rankenų valymas	173
7.3.8	Balnelio stovo valymas	173
7.3.9	Balnelio valymas	174
7.3.9.1	Odinio balnelio valymas	174
7.3.10	Padangų valymas	174
7.3.11	Nuvalykite stipinus ir stipinų antgalius	174
7.3.12	Stebulės valymas	174

7.3.13	Perjungimo elementų valymas	174
7.3.13.1	Perjungimo svirčių valymas	174
7.3.14	Kasetės, krumpliaračių ir pavarų perjungiklių valymas	174
7.3.15	Stabdžių valymas	175
7.3.15.1	Rankinių stabdžių valymas	175
7.3.16	Stabdžių disko valymas	175
7.3.17	Dirželio valymas	175
7.3.18	Grandinės valymas	175
7.3.18.1	Grandinės su apsauga valymas	175
7.4	Priežiūra	176
7.4.1	Rėmas	176
7.4.2	Šakė	176
7.4.3	Bagažinė	177
7.4.4	Purvasaugis	177
7.4.5	Pastatymo kojelės priežiūra	177
7.4.6	Vairo iškyša	177
7.4.7	Vairas	177
7.4.8	Rankena	177
7.4.8.1	Guminės rankenos	177
7.4.8.2	Odinė rankena	177
7.4.9	Balnelio stovas	178
7.4.9.1	Spyruoklinis balnelio stovas	178
7.4.9.2	Anglies pluošto balnelio stovas	178
7.4.10	Ratlankis	178
7.4.11	Odinis balnelis	178
7.4.12	Stebulė	178
7.4.13	Stipino galvutė	178
7.4.14	Pavarų perjungimo sistema	179
7.4.14.1	Pavarų perjungimo mechanizmas, kardaniniai velenai ir perjungimo velenai	179
7.4.14.2	Perjungimo svirtis	179
7.4.15	Pedalas	179
7.4.16	Grandinės priežiūra	179
7.4.16.1	Grandinės priežiūra su universalia grandinės apsauga	180
7.4.17	Akumulatoriaus priežiūra	180
7.4.18	Stabdžių priežiūra	180
7.4.18.1	Rankinio stabdžio priežiūra	180
7.4.19	Sutepkite „eightpins“ balnelio stovo vamzdį	180
7.5	Apžiūra	181
7.5.1	Rato patikra	181
7.5.1.1	Patikrinkite pripildymo slėgį	181
7.5.1.2	Patikrinkite padangas	183
7.5.1.3	Patikrinkite ratlankius	184
7.5.1.4	Patikrinkite antgalių angas	184
7.5.1.5	Patikrinkite antgalių griovelį	184
7.5.1.6	Patikrinkite ratlankio kablius	184
7.5.1.7	Patikrinkite stipinus	184
7.5.2	Stabdžių sistemos patikra	185
7.5.2.1	Rankinio stabdžio patikrinimas	185
7.5.2.2	Hidraulinės stabdžių sistemos patikra	185
7.5.2.3	Patikrinkite Bowdeno trosą	185
7.5.2.4	Diskinio stabdžio patikra	186
7.5.2.5	Patikrinkite pedalinį stabdį	187
7.5.2.6	Ratlankio stabdžių patikra	188
7.5.3	Grandinės patikra	189
7.5.4	Grandinės įtempimo patikra	189
7.5.4.1	Grandininės pavaros įtempimo patikra	189
7.5.4.2	Stebulės pavaros įtempimo patikra	189
7.5.5	Grandinės susidėvėjimo patikra	189
7.5.5.1	Apytikslė patikra	189
7.5.5.2	Patikrinimas	190

7.5.6	Dirželio patikra	191
7.5.7	Dirželio susidėvėjimo patikra	191
7.5.8	Skriemulio susidėvėjimo patikra	191
7.5.9	Dirželio įtempimo patikra	191
7.5.9.1	„Gates Carbon-Drive“ mobilioji programėlė	192
7.5.9.2	„Gates Krikit“ įtempimo matuoklis	192
7.5.9.3	ECO įtempimo testeris	193
7.5.10	Artimųjų šviesų patikra	194
7.5.11	Vairo iškyšos patikra	195
7.5.12	Vairo patikra	195
7.5.13	Patikrinkite balnelį	195
7.5.14	Patikrinkite balnelio stovą	195
7.5.14.1	Patikrinkite grandininę pavarą	195
7.5.14.2	Patikrinkite stebulės pavarą	196
7.5.15	Pavarų perjungimo sistemos patikra	196
7.5.15.1	Elektrinė pavarų perjungimo sistema	196
7.5.15.2	Mechaninė pavarų perjungimo sistema	196
7.5.15.3	Patikrinkite grandininę pavarą	197
7.5.16	Pavarų perjungimo mechanizmo nustatymas	197
7.5.16.1	ROHLOFF stebulės nustatymas	197
7.5.17	Trosu valdomos pavaros, dviejų trosų nustatymas	197
7.5.18	Trosu valdoma sukamoji perjungimo rankenėlė, dviejų trosų nustatymas	198
7.5.19	Patikrinkite pastatymo kojelės stabilumą	198

## 8 Apžiūra ir techninė priežiūra

8.1	Pirmoji apžiūra	199
8.2	Didžioji apžiūra	199
8.3	Nuo komponento priklausanti techninė priežiūra	199
8.4	Atlikite pirminę apžiūrą	202
8.5	Apžiūros ir techninės priežiūros vadovas	203
8.5.1	Rėmo apžiūra	210
8.5.1.1	Anglies pluošto rėmo patikrinimas	210
8.5.2	Bagazinės apžiūra	210
8.5.3	Galinio amortizatoriaus apžiūra ir techninė priežiūra	210
8.5.4	Pavarų stebulės apžiūra	211
8.5.4.1	Kūgio guolio stebulės reguliavimas	211
8.5.5	Vairo iškyšos apžiūra	211
8.5.6	Valdymo guolio apžiūra ir sutepimas	211
8.5.7	Ekscentriko ašies apžiūra	212
8.5.8	Šakių apžiūra	213
8.5.8.1	Anglies pluošto amortizuojančios šakės apžiūra	213
8.5.8.2	Amortizuojančios šakės apžiūra	213
8.5.9	Balnelio stovo apžiūra	214
8.5.9.1	Anglies pluošto balnelio stovo apžiūra	214
8.5.9.2	BY.SCHULZ amortizuojančio balnelio stovo apžiūra ir sutepimas	215
8.5.9.3	RS SUNTOUR amortizuojančio balnelio stovo apžiūra ir sutepimas	215
8.5.9.4	Nuo FOX komponento priklausanti techninė priežiūra	216

## 9 Trikių šalinimas, problemų sprendimas ir taisymas

9.1	Skausmų vengimas	217
9.1.1	Nusiskundimai, susiję su sėdėjimu	218
9.1.2	Klubų skausmas	218
9.1.3	Nugaros skausmas	218
9.1.4	Sprando ir pečių skausmas	219
9.1.5	Užtirusios ir skausmingos rankos	219
9.1.6	Šlaunų skausmas	219
9.1.7	Kelių skausmas	220
9.1.8	Pėdų skausmas	220

9.2	Trikčių šalinimas ir problemų sprendimas	221
9.2.1	Elektrinė pavaros sistema ar ekranas neįsijungia	221
9.2.2	Įspėjimai ir šviesos diodai	221
9.2.3	Pagalbos klaida	221
9.2.4	Akumuliatoriaus triktis	223
9.2.5	Borto kompiuterio triktis	224
9.2.6	Artimosios šviesos neveikia	224
9.2.7	Kitos elektrinės pavaros sistemos klaidos	225
9.2.8	Problemos su laisvosios eigos mova	226
9.2.9	Problemos su stebulės pavara	227
9.2.10	Problemos su diskiniiais stabdžiais	229
9.2.11	Problemos su ratlankio stabdžiais	230
9.2.12	Problemos su pedaliniiais stabdžiais	231
9.2.13	Amortizuojančios šakės SR SUNTOUR	232
9.2.13.1	Per greitas atšokimas	232
9.2.13.2	Per lėtas atšokimas	233
9.2.13.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	234
9.2.13.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	235
9.2.14	Amortizuojančios šakės „ROCKSHOX“	236
9.2.14.1	Per greitas atšokimas	236
9.2.14.2	Per lėtas atšokimas	237
9.2.14.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	238
9.2.14.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	239
9.2.15	Galinis amortizatorius	240
9.2.15.1	Per greitas atšokimas	240
9.2.15.2	Per lėtas atšokimas	241
9.2.15.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	242
9.2.15.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	243
9.2.16	Galinis amortizatorius „ROCKSHOX“	244
9.2.16.1	Per greitas atšokimas	244
9.2.16.2	Per lėtas atšokimas	245
9.2.16.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	246
9.2.16.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	247
9.2.17	Kitos klaidos	248
9.3	Remontas	249
9.3.1	Originalios dalys ir tepalai	249
9.3.2	Rėmo remontas	249
9.3.2.1	Lako defektų ant rėmo pašalinimas	249
9.3.2.2	Pašalinti anglies pluošto rėmo pažeidimus dėl smūgių	249
9.3.3	Amortizuojančios šakės remontas	249
9.3.3.1	Šakės lako defektų šalinimas	249
9.3.3.2	Pašalinti anglies pluošto rėmo pažeidimus dėl smūgių	249
9.3.3.3	Balnelio stovo remontas	249
9.3.3.4	Pašalinti anglies pluošto balnelio stovo pažeidimus dėl smūgių	249
9.3.4	Artimųjų šviesų keitimas	250
9.3.5	Priekinio žibinto suregulavimas	250
9.3.6	Patikrinkite tarpą tarp padangų ir amortizuojančios šakės	250
<b>10</b>	<b>Perdirbimas ir šalinimas</b>	
10.1	Atliekų šalinimo vadovas	251
<b>11</b>	<b>Dokumentai</b>	
11.1	Surinkimo protokolas	253
11.2	Apžiūros ir techninės priežiūros protokolas	255
11.3	Dalių sąrašas	259
11.3.1	E-Stream EVA 1 27,5"	259
11.3.2	E-Stream EVA TR1 27,5"	261
11.3.3	E-Stream EVA TR2 27,5"	263
11.3.4	E-Stream EVO 1 29"	265

---

11.3.5	E-Stream EVO 2 Street 27,5"	267
11.3.6	E-Stream EVO AM 2 29"	269
11.3.7	E-Stream EVO AM 3 29"	271
11.3.8	E-Stream EVO AM 4 29"	273
11.3.9	Lacuba EVO Cross	275
<b>12</b>	<b>Žodynėlis</b>	
12.1	Santrumpos	280
12.2	Supaprastinti terminai	281
<b>13</b>	<b>Priedas</b>	
I.	Originalios EB / ES atitikties deklaracijos vertimas	282
II.	Mašinos dalies atitikties deklaracija	283
III.	Atitikties deklaracija pagal RED direktyvą	285
IV.	Atitikties deklaracija REACH	286
<b>14</b>	<b>Reikšminių žodžių rodyklė</b>	

**Dėkojame Jums už pasitikėjimą!**

„BULLS“ tiekiami „Pedelec“ yra aukščiausios kokybės transporto priemonė. Jūs pasirinkote teisingai. Galutinį surinkimą, patarimus ir instrukcijas atlieka specializuotas prekybininkas. Nesvarbu, ar apžiūra, modifikavimas ar remontas – specializuota parduotuvė jums padės ir ateityje.

Jūs gausite šias naujojo „Pedelec“ naudojimo instrukcijas. Skirkite laiko susipažinti su savo naujuoju „Pedelec“. Laikykitės naudojimo instrukcijose pateiktų patarimų ir pasiūlymų. Tokiu būdu galėsite ilgai džiaugtis savoju „Pedelec“. Linkime daug smagių akimirkų ir geros bei saugios kelionės!

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



[www.bulls.de/service/downloads](http://www.bulls.de/service/downloads).

**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.

**Galimi vidiniai pakeitimai**

*Naudojimo instrukcijoje* pateikta informacija yra techninė specifikacija, išleista spausdinimo metu. Be čia aprašytų funkcijų bet kada galima atlikti programinės įrangos pakeitimus klaidų ištaisymo ir funkcijų išplėtimo tikslais.

Naujoje naudojimo instrukcijos versijoje yra reikšmingų pakeitimų. Visi naudojimo instrukcijos pakeitimai ir naujos jų versijos publikuojami šioje interneto svetainėje:

[www.bulls.de/service/downloads](http://www.bulls.de/service/downloads).

**Redakcija**

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

**Vertimas**

RKT Übersetzungs- und Dokumentations-GmbH  
Bahnhofstraße 27  
78713 Schramberg, Germany

**Kontaktiniai duomenys iškilus klausimams arba problemoms, susijusioms su šia naudojimo instrukcija:**

[tecdoc@zeg.de](mailto:tecdoc@zeg.de)



# 1 Apie šią naudojimo instrukciją

## 1.1 Gamintojas

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](mailto:info@zeg.de)

## 1.2 Įstatymai, standartai ir gairės

Naudojimo instrukcijoje atsižvelgiama į pagrindinius reikalavimus:




- Mašinų direktyva 2006/42/ES,
- Elektromagnetinio suderinamumo direktyva 2014/30/ES,
- DIN EN ISO 20607:2018 Mašinų sauga. Naudojimo instrukcijos. Bendrieji projektavimo principai,
- EN 15194:2018 standartas, dviračiai – elektriniai dviračiai – „Pedelec“ dviračiai,
- standartas EN 11243:2016, dviračiai – dviračių bagažinės – reikalavimai ir bandymo metodai,
- EN ISO 17100:2016-05 standarto vertimo paslaugos. Reikalavimai vertimo paslaugoms.

## 1.3 Kalba

Originali naudojimo instrukcija yra parašyta vokiečių kalba. Vertimas be *originalios naudojimo instrukcijos* negalioja.

## 1.4 Jūsų informacijai

Kad būtų lengviau skaityti, naudojimo instrukcijoje naudojami skirtingi žymėjimai.

	Tekstas specializuotai parduotuvei
	Pastaba dėl komponentų keitimo
	Pastaba dėl fizinės būklės

### 1.4.1 Perspėjimai

Perspėjimai rodo pavojingas situacijas ir veiksmus. Naudojimo instrukcijoje rasite trijų kategorijų perspėjimus:

 **ISPĖJIMAS**

Neįvykdžius šio nurodymo, galite susižeisti ar žūti. Vidutinė rizika.

 **DĖMESIO**

Jeigu to nepaisysite, galimi lengvi ar vidutinio sunkumo sužalojimai. Maža rizika.

**Pastaba**

Neatlikus šio veiksmo, gali būti padaryta žala turtui.

### 1.4.2 Teksto žymėjimas

Naudojimo instrukcijoje yra dešimt teksto žymėjimų:

Žymėjimas	Pritaikymas
<i>Kursyvas</i>	Terminų žodynelis, pirmasis žodis
<u>Pabraukta mėlynai</u>	Nuoroda
<u>Pabraukta pilkai</u>	Kryžminės nuorodos
✓	Reikalavimas
▶	Tvarkymo instrukcijos be nurodymo
1	Nurodymai tam tikra tvarka
⇒	Veiksmo žingsnio rezultatas
UŽBLOKUOTAS	Indikatoriai ekrane
•	Išvardijimai
Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga	Po antrašte esančioje pastaboje nurodomi pasirinktinai naudojami komponentai.

1 lentelė. Teksto žymėjimas

## 1.5 Naudojimo instrukcijos tikslas

Naudojimo instrukcija nepakeičia pritaikytų specializuoto atstovo nurodymų. Naudojimo instrukcija yra neatsiejama „Pedelec“ dalis. Jei jis vieną dieną bus parduotas, naudojimo instrukcija turi būti perduota kitam savininkui.

Naudojimo instrukcija yra skirta pagrindinė „Pedelec“ vairuotojams.

Skyriai su baltu fonu skirti tam, kad techniniai darbuotojai galėtų saugiai reguliuoti, naudoti, valyti ir aptikti bei pašalinti „Pedelec“ triktis.



Aptarnaujantiems specialistams skirti skyriai yra paryškinti mėlyna spalva ir yra pažymėti veržliarakčio simboliu.

Šiuose skyriuose siekiama užtikrinti, kad parengti specialistai (dviračių mechatronikos inžinieriai, dviračių mechanikai ir kt.) saugiai atliktų pradinį surinkimą, pritaikymą, patikrą ir remontą.

Siekiant užtikrinti geresnį klientų aptarnavimą, kvalifikuoti darbuotojai taip pat turi perskaityti visus „Pedelec“ vairuotojui ir operatoriui skirtus skyrius.

Atliekant darbus būtina nuolat pildyti visus protokolus, pateiktus [11.1](#) ir [11.2](#) skyriuose.

Skyrius		Vairuotojas	Specializuota parduotuvė
1	<a href="#">Apie šią naudojimo instrukciją</a>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<a href="#">Sauga</a>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<a href="#">Aprašas</a>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<a href="#">Transportavimas ir saugojimas</a>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	<a href="#">Montavimas</a>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	<a href="#">Eksplotacija</a>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<a href="#">Valymas, priežiūra ir apžiūra</a>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<a href="#">Apžiūra ir techninė priežiūra</a>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.1	<a href="#">Skausmų vengimas</a>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.2	<a href="#">Trikčių šalinimas ir problemų sprendimas</a>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.3	<a href="#">Remontas</a>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	<a href="#">Perdirbimas ir šalinimas</a>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<a href="#">Dokumentai</a>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<a href="#">Žodynėlis</a>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<a href="#">Priedas</a>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14	<a href="#">Reikšminių žodžių rodyklė</a>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2 lentelė. Tikslinių grupių skyrių matrica

## 1.6 Tipo numeris ir modelis

Ši naudojimo instrukcija yra neatsiejama dalis „Pedelec“ su šiais tipo numeriais:

Tipo nr.	Modelis	„Pedelec“ tipas
22-18-1057	E-Stream EVA 1 27,5"	Kalnų dviratis
22-18-1060	E-Stream EVA TR1 27,5"	Kalnų dviratis
22-18-1061	E-Stream EVA TR2 27,5"	Kalnų dviratis
22-18-1056	E-Stream EVO 1 29"	Kalnų dviratis
22-18-2007	E-Stream EVO 1 29"	Kalnų dviratis
22-18-1058	E-Stream EVO 2 Street 27,5"	Kalnų dviratis
22-18-1005	E-Stream EVO AM 2 29"	Kalnų dviratis
22-18-1004	E-Stream EVO AM 3 29"	Kalnų dviratis
22-18-1001	E-Stream EVO AM 4 29"	Kalnų dviratis
22-18-1005	E-Stream EVO TR1 27,5"	Kalnų dviratis
22-15-1033	Lacuba EVO Cross	Kalnų dviratis
22-15-1034	Lacuba EVO Cross	Kalnų dviratis

3 lentelė. Tipo numeris, modelis ir „Pedelec“ tipas

## 1.7 Rėmo numeris

Kiekvienas rėmas turi įspaustą, individualų rėmo numerį (žr. pav. 3). Pagal rėmo numerį, „Pedelec“ gali būti priskirtas savininkui. Rėmo numeris yra svarbiausias identifikatorius, pagal kurį galima patikrinti nuosavybę.

## 1.8 Naudojimo instrukcijos identifikavimas

Identifikacijos numeris naudojimo instrukcijose yra kiekvieno puslapio apačioje, kairėje.

Identifikacijos numerį sudaro dokumento numeris, publikacijos versija ir išleidimo data.

---

**Identifikacijos numeris** MY22B02 - 3a\_1.0\_09.06.2022

---

## 2 Sauga

### 2.1 Liekamoji rizika

Su „Pedelec“ susijusi ši liekamoji rizika:

- gaisro ir sproginimo pavojus,
- elektros smūgis,
- griuvimo pavojus,
- amputacijos pavojus,
- triktys dėl „Bluetooth“ ir
- rakto nulūžimas.



#### 2.1.1 Gaisro ir sproginimo pavojus

##### Niekada nekraukite esant kritiniam gedimui

Jei prie elektrinės pavaros sistemos prijungiamas kroviklis esant kritiniam gedimui, akumulatorius gali būti sunaikintas ir užsidegti.

- ▶ Kroviklį prijunkite tik prie sklandžiai veikiančios elektrinės pavaros sistemos.

##### Venkite prasiskverbiantį vandenį

Akumulatorius yra apsaugotas tik nuo vandens pusrū. Prasiskverbęs vanduo gali sukelti trumpąjį jungimą. Akumulatorius gali savaime užsidegti ir sprogti.

- ▶ Nemeskite akumulatoriaus į vandenį.
- ▶ Jei įtariama, kad viduje yra vandens akumulatoriaus nenaudokite.

##### Venkite karščio

Esant aukštesnei nei 60 °C temperatūrai skysčiai gali ištekėti iš akumulatoriaus ir pažeisti korpusą. Akumulatorius gali savaime užsidegti ir sprogti.

- ▶ Saugokite akumulatorių nuo karščio.
- ▶ Niekada nelaikykite šalia karštų daiktų.
- ▶ Niekomet nelaikykite akumulatoriaus ilgai saulės spinduliuose.
- ▶ Venkite didelių temperatūros pokyčių.

##### Niekomet nenaudokite netinkamo kroviklio

Per aukštos įtampos krovikliai sugadina akumulatorius. Dėl to gali kilti gaisras ar sproginimas.

- ▶ Įkrovimui naudokite tik patvirtintus akumulatorius.

##### Apsauga nuo trumpojo jungimo šuntuojant

Metaliniai daiktai gali šuntuoti akumulatoriaus elektrines jungtis. Akumulatorius gali savaime užsidegti ir sprogti.

- ▶ Niekada nedėkite į akumulatorių sąvaržėlių, varžtų, monetų, raktų ir kitų smulkių daiktų.
- ▶ Akumulatorių dėkite tik ant švarių paviršių. Saugokite krovimo jungtį ir kontaktus nuo užteršimo, pvz., smėliu ar žemėmis.

##### Veiksmai su pažeistu arba sugedusiu akumulatoriumi

Sugedę akumulatoriai laikomi pavojingais krovniais. Jiems priklauso:

- elementai arba akumulatoriai, kurie dėl saugos priežasčių buvo pripažinti sugedusiais;
- ištekėjusių arba nuorintų akumulatorių,
- išorinių ar mechaninių pažeidimų patyrusių elementų ar baterijų ir
- elementai arba baterijos, kurių sauga dar nepatikrinta.

Apsauginė elektronika gali sugesti, jei akumulatoriai yra pažeisti ar sugedę. Likutinė įtampa gali sukelti trumpąjį jungimą. Akumulatorius gali savaime užsidegti ir sprogti.

- ▶ Naudokite ir įkraukite tik nepriekaištingai veikiančią akumulatorių ir priedus.
- ▶ Akumulatoriaus niekada neatidarykite ir neremontuokite.
- ▶ Nedelsdami išjunkite akumulatorių, kurio išorė pažeista.
- ▶ Po kritimo ar smūgio išimkite akumulatorių mažiausiai 24 valandoms ir stebėkite.
- ▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### Sugedusių akumuliatorių sandėliavimas

Specializuota parduotuvė pasirūpins sugedusių akumuliatorių šalinimu.

► Vežkite sugedusį „Pedelec“ akumuliatorių į specializuotą parduotuvę.



► Iki šalinimo laikykite sausoje vietoje saugioje talpykloje pagal ADR SV 376, P908.



1 paveikslėlis. Saugi talpykla, pavyzdys

- Nestatykite šalia degių medžiagų.
- Tinkamai šalinkite sugedusius akumulatorius.

### Venkite kroviklio perkaitimo

Įkraunant akumuliatorių, kroviklis įkaista. Esant nepakankamam aušinimui gali kilti gaisras arba nudegti rankos.

- Niekada nenaudokite kroviklio ant degaus paviršiaus.
- Niekada neuždenkite kroviklio įkrovimo metu.
- Niekomet nepalikite kroviklio be priežiūros krovimo proceso metu.

### Stabdžiai ir varikliai

#### Įkaitusių stabdžių ir variklių aušinimas

Ekspluatuojami stabdžiai ir variklis gali labai įkaisti. Prisilietus galite nudegti arba gali kilti gaisras.

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

### 2.1.2 Elektros smūgis



#### Niekada nenaudokite pažeistų tinklo bloko komponentų

Pažeisti krovikliai, elektros linijos ir kištukai padidina elektros smūgio riziką.

- ▶ Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite kroviklį, laidą ir kištuką. Niekada nenaudokite pažeisto kroviklio.

#### Venkite vandens patekimo

Įsiskverbęs vandeniui į kroviklį kyla elektros smūgio pavojus.

- ▶ Kroviklį naudokite tik patalpose.

#### Kaip elgtis su kondensatu

Temperatūrai pasikeitus iš šaltos į šiltą kroviklyje ir akumuliatoriuje gali susidaryti kondensatas, dėl kurio gali įvykti trumpasis jungimas.

- ▶ Prijungdami kroviklį arba akumuliatorių palaukite, kol abu prietaisai sušils iki kambario temperatūros.

### 2.1.3 Griuvimo pavojus



#### Tinkamas ekscentriko 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.

### Tinkamo sukimo momento naudojimas

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 3.5 skyriuje nurodytą sukimo momentą.

#### Naudokite tik patvirtintus stabdžius

Ratai skirti naudoti tik su ratlankio stabdžiais arba diskiniiais stabdžiais. Jei naudojamas netinkamas stabdis, ratas gali sulūžti. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Naudokite tik patvirtintą rato stabdį.

### 2.1.4 Amputacijos pavojus



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

Žvaigždės ir skriemuliai gali įtraukti pirštus ir tokiu būdu juos rimtai sužaloti.

- ▶ Visada saugokite pirštus nuo besisukančių stabdžių diskų, grandinės ar diržinės pavaros.

#### 2.1.5 Rakto ištraukimas

Įkištas raktas gabenant ir važiuojant gali nulūžti arba gali netyčia atsirakinti spyna.

- ▶ Ištraukite raktą iš akumulatoriaus užrakto.

### 2.1.6 Triktys dėl „Bluetooth®“

Jeigu naudojate borto kompiuterį su „Bluetooth®“ ir (arba) Wi-Fi®, gali sutrikti kitų prietaisų ir sistemų, lėktuvų įrangos ir medicinos prietaisų (pvz., širdies stimuliatorių, klausos aparatų) veikimas.

Taip pat negali būti atmesta tikimybė, kad žala kils betarpiškoje aplinkoje esantiems žmonėms ir gyvūnams.

- ▶ Niekomet nenaudokite „Pedelec“ su „Bluetooth®“ netoli medicinos prietaisų, degalinių, cheminės įrangos, potencialiai sprogioje aplinkoje ir sprogdinimo teritorijose.
- ▶ Niekomet nenaudokite „Pedelec“ su „Bluetooth®“ lėktuvuose.
- ▶ Venkite ilgalaikio naudojimo tiesioginėje organizmo aplinkoje.

## 2.2 Nuodingos medžiagos

Jei į aplinką patenka ar naudojamos medžiagos, kurios kelia pavojų žmonėms ir aplinkai, būtina imtis veiksmingų apsaugos priemonių.

Galimi pavojai, įtampa ir pavojus sveikatai dėl:

- kancerogeninių, lytinėms ląstelėms mutageninį poveikį ir reprodukciniams ląstelėms toksišką poveikį turinčių medžiagų
- nuodingų medžiagų ir
- ėsdinančių ir dirginančių medžiagų (kvėpavimo takus, odą).

### Kas gali nutikti?

- Sunkus sveikatos sutrikimas,
- pavojus būsimai gyvybei ir
- pavojus pašaliniais asmenims dėl pernešimo ir užteršimo privačioje aplinkoje



### 2.2.1 Kancerogeninės medžiagos

Kancerogeninės pavojingos medžiagos – tai medžiagos, kurios gali sukelti vėžį arba skatinti vėžio vystymąsi. Pagal Europos pavojingų medžiagų teisės aktus jie priskiriami 1A, 1B ir 2 kategorijoms ir ženklinami H frazėmis H350/ H350i ir H351. Dėl rimtų pasekmių sveikatai ir kartais ilgo laiko, kol liga pasireiškia, ypač svarbu atlikti ekspertinį rizikos vertinimą ir parinkti bei taikyti tinkamas apsaugos priemones.

### Pakabos alyva

Galiniuose amortizatoriuose, šakėse ir „eightpins“ balnelio stovė esanti pakabos alyva dirgina kvėpavimo takus, sukelia genetinės medžiagos lytinėse ląstelėse mutacijas, nevaisingumą ir vėžį liečiant.

- ▶ Niekada neardykite galinių amortizatorių ar amortizuojančios šakės.
- ▶ Nėščioms moterims draudžiama atlikti techninės priežiūros ir valymo darbus.
- ▶ Stenkitės, kad pakabos alyva nepatektų ant odos.



### 2.2.2 Nuodingos medžiagos

Nuodingos medžiagos (dar vadinamos nuodais arba toksiniais) – tai medžiagos, kurių tam tikras nedidelis kiekis patekęs į gyvą organizmą, jam gali pakenkti. Didėjant suvartojamam toksinės medžiagos kiekiui, didėja tikimybė, kad dėl apsinuodijimo bus pažeista sveikata. Dėl to galite mirti.

### Stabdžių skystis

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

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

### Pakabos alyva

Galiniame amortizatoriuje, šakėje ir „eightpins“ balnelio stovė esanti pakabos alyva yra toksiška esant sąlyčiui su oda.

- ▶ Niekada neardykite galinių amortizatorių ar amortizuojančios šakės.
- ▶ Nėščioms moterims draudžiama atlikti techninės priežiūros ir valymo darbus.
- ▶ Stenkitės, kad pakabos alyva nepatektų ant odos.



### 2.2.3 Ėsdinančios ir dirginančios medžiagos

Ėsdinančios medžiagos (dar vadinamos ėsdinančiomis priemonėmis) naikina gyvus audinius arba pažeidžia paviršius. Ėsdinančios medžiagos gali būti kietos, skystos arba dujinės.

Dirginančios medžiagos – tai pavojingos medžiagos, kurios vienkartinio kontakto metu dirgina odą ir gleivinę. Tai gali sukelti pažeistų vietų uždegimą.



## Sugedęs akumulatorius

Iš pažeistų ar sugedusių akumuliatorių gali tekėti skysčiai ir garai. Dėl per aukštos temperatūros iš akumulatoriaus gali ištekėti skysčiai ir garai. Skysčiai ir garai gali dirginti kvėpavimo takus ir sukelti nudegimus.

- ▶ Niekada neardykite akumulatoriaus.
- ▶ Venkite kontakto su oda.
- ▶ Niekada neįkvėpkite garų.

## 2.3 Reikalavimai „Pedelec“ vairuotojui

„Pedelec“ vairuotojo fiziniai, motoriniai ir psichiniai įgūdžiai turi būti pakankami, kad jis galėtų dalyvauti kelių eisme. Rekomenduojama, kad vairuotojas būtų ne jaunesnis kaip 14 metų amžiaus.

## 2.4 Pažeidžiamos grupės

- ▶ Akumulatorius ir įkroviklius saugokite nuo vaikų ir žmonių su ribotais fiziniais, jutimais ar protiniais gebėjimais arba kurie neturi patirties ir žinių.
- ▶ Tėvai ar globėjai turi išsamiai apmokyti vaikus ir paauglius.

## 2.5 Asmeninės saugos priemonės

- ▶ Dėvėkite tinkamą šalną. Šalnas turi būti aiškiai matomos spalvos su šviesą atspindinčiomis juostelėmis arba apšvietimu.
- ▶ Avėkite tvirtus, ne per stipriai surištus batus.
- ▶ Mūvėkite paminkštintas dviratininko pirštines.
- ▶ Jei įmanoma, dėvėkite šviesius arba šviesą atspindinčius drabužius. Tinka ir fluorescencinė medžiaga. Dar didesnę saugumą užtikrina viršutinės kūno dalies įspėjamosios liemenės arba įspėjamosios juostos. Niekada nedėvėkite sijono, o kelnės visada turi siekti kulkšnįs.



## 2.6 Apsauginiai įtaisai

Trys „Pedelec“ apsauginiai įtaisai apsaugo „Pedelec“ vairuotoją nuo judančių dalių, karščio ar purvo:

- Grandinės ir (arba) diržo apsauga saugo nuo drabužių įtraukimo į pavaros mechanizmą.
- Variklio gaubtas ant variklio korpuso apsaugo nuo karščio.
- Purvasaugiai apsaugo nuo purvo ir kelio vandens.
- ▶ Niekada nenuimkite apsauginių įtaisų.
- ▶ Reguliariai tikrinkite apsauginius įtaisus.
- ▶ Jei apsauginis įtaisas pažeistas arba jo nėra, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

## 2.7 Saugos ženklai ir saugos instrukcijos

„Pedelec“ ir akumulatoriaus duomenų lentelėse yra pateikti šie saugos ženklai ir saugos instrukcijos:

Simbolis	Paaiškinimas
	Bendras įspėjimas
	Laikykitės naudojimo instrukcijų

4 lentelė. Saugos ženklo reikšmė

Simbolis	Paaiškinimas
 	Perskaitykite instrukcijas
	Atskiras elektros ir elektroninės įrangos surinkimas
	Atskiras baterijų ir akumuliatorių surinkimas
	Draudžiama mesti į ugnį (draudžiama deginti)
	Baterijas ir akumulatorius draudžiama atidaryti
	II apsaugos klasės įtaisas
	Tinka naudoti tik patalpose
	Saugiklis (įrenginio saugiklis)
	ES atitiktis
	Perdirbamos medžiagos
	Saugokite nuo aukštesnės nei 50 °C temperatūros ir saulės spindulių

5 lentelė. Saugos instrukcijos

## 2.8 Veiksmai kritiniu atveju

### 2.8.1 Pavojinga eismo situacija

- ▶ Esant bet kokiai pavojingai eismo situacijai, sumažinkite „Pedelec“ greitį stabdžiais iki sustojimo. Stabdis veikia kaip avarinio stabdymo sistema.

### 2.8.2 Stabdžių skysčio nuotėkis

- ▶ 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 ventiliacija.
- ▶ Mūvėkite apsaugines pirštines ir užsidėkite apsauginius akinius.
- ▶ Neapsaugoti žmonės turi laikytis 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

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

### Patekus ant odos

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

### Patekus į akis

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

### Nurijus

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

### Aplinkos apsaugos priemonės

- ▶ Niekada neleiskite stabdžių skysčiui patekti į kanalizaciją, vandens telkinius ar požeminius vandenis.
- ▶ Jiems patekus į gruntą, vandenį ar kanalizacijos sistemą, praneškite atsakingoms institucijoms.
- ▶ Utilizuokite stabdžių skystį aplinką tausojančiu būdu ir laikydamiesi teisinių normų (žr. 10.1 skyrių).
- ▶ Esant stabdžių skysčio nuotėkiui, stabdžių sistema turi būti nedelsiant suremontuota. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 2.8.3 Akumulatoriaus garų nuotėkis

Garai gali išsiveržti, jei akumulatorius yra pažeistas arba naudojamas netinkamai. Garai gali dirginti kvėpavimo takus.

- 1 Išeikite į gryną orą.
- 2 Jei turite nusiskundimų, kreipkitės į gydytoją.

### Patekus į akis

- 1 Ne trumpiau kaip 15 minučių atsargiai plaukite akis dideliu kiekiu vandens. Apsaugokite nepažeistas akis.
- 2 Nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

### Patekus ant odos

- 1 Nedelsdami pašalinkite kietas daleles.
- 2 Nedelsdami nusivilkite užterštus drabužius.
- 3 Ne trumpiau kaip 15 minučių plaukite paveiktą vietą dideliu kiekiu vandens.
- 4 Po to švelniai nušluostykite paveiktas odos vietas, niekada netrinkite.
- 5 Atsiradus paraudimui ar diskomfortui, nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

### 2.8.4 Akumulatoriaus tipas

Apsauginė elektronika gali sugesti, jei akumulatorius yra pažeistas ar sugedęs. Likutinė įtampa gali sukelti trumpąjį jungimą. Akumulatorius gali savaime užsidegti ir sprogti.

- 1 Jei akumulatorius deformuojasi arba iš jo pradeda kilti dūmai, laikykitės nuo jo atokiau.
  - 2 Įkrovimo metu ištraukite kištuką iš lizdo.
  - 3 Praneškite priešgaisrinei tarnybai.
- ▶ Gaisrui gesinti naudokite D klasės priešgaisrinį gesintuvą.
  - ▶ Niekada negesinkite pažeistų akumuliatorių vandeniu ir saugokite juos nuo kontakto su vandeniu.

Įkvėpus garų galima apsinuodyti.

- ▶ Atsistokite priešvėjinėje liepsnos pusėje.
- ▶ Jei įmanoma, naudokite kvėpavimo takų apsaugą.

### 2.8.5 Tepalų ir alyvos nuotėkis iš galinio amortizatoriaus

- ▶ Šalinkite stabdžių tepalus ir alyvą tausojančiu būdu ir laikydamiesi teisinių normų (žr. 10.1 skyrių).
- ▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 2.8.6 Tepalų ir alyvos nuotėkis iš šakės

- ▶ Šalinkite stabdžių tepalus ir alyvą tausojančiu būdu ir laikydamiesi teisinių normų (žr. 10.1 skyrių).

### 3 Aprašas

#### 3.1 Naudojimas pagal paskirtį







Būtina laikytis komandų ir patikrų lapų, pateikiamų šioje *naudojimo instrukcijoje*. Leidžiamus naudoti priedus gali montuoti specialistai.

Naudokite tik nepriekaištingai veikiančią „Pedelec“. Nacionaliniu mastu iš „Pedelec“ galima reikalauti nuo serijinės gamybos nukrypstančių modifikacijų. Dalyvavimui kelių eisme taikomos skirtingos nacionalinės taisyklės dėl vairavimo žibintų, atšvaitų ir kitų sudėtinųjų dalių. Būtina atsižvelgti į atitinkamoje naudojimo šalyje

visuotinai galiojančius įstatymus bei nuostatas dėl nelaimingų atsitikimų prevencijos ir gamtos apsaugos.

Akumulatoriai skirti tik „Pedelec“ varikliams tiekti elektrą, akumuliatoriaus naudoti kitiems tikslams negalima.

Kiekvienas „Pedelec“ yra priskirtas vienam iš „Pedelec“ tipų, kuris lemia atitinkamą naudojimą pagal paskirtį, funkcijas ir panaudojimo sritį.

Miesto ir turistiniai dviračiai	Vaikų ir jaunimo dviračiai	Kalnų dviratis	Lenktynių dviratis	Krovininis dviratis	Sulankstomi dviračiai
					
Miesto ir turistiniai dviračiai yra skirti kasdieniam, patogiam naudojimui ir yra tinkami dalyvauti viešajame kelių eisme.	Vaikų ir jaunimo dviračiai tinkami dalyvauti kelių eisme.  Prieš pradėdant eksploatuoti tėvai arba globėjai turi perskaityti naudojimo instrukcijas. Perduokite naudojimo instrukcijų turinį vaikui ar paaugliui, atsižvelgdami į jo amžių.  Kas 3 mėnesius ortopediniais sumetimais išmatuokite paauglių ūgį ir patikrinkite jį pagal „Pedelec“ nustatymus.  Kas 3 mėnesius patikrinkite, ar laikomasi didžiausio leistino bendro svorio (LBS).	Kalnų dviračiai skirti sportiniam naudojimui. Konstruktijos ypatybės – padangos su šiurkščiu protektoriumi, sustiprinta rėmo konstrukcija ir platus pavarų perdavimo skaičiaus diapazonas.  Kalnų dviračiai yra sporto įranga, o ne transporto priemonė. Naudojant reikia ne tik fizinio pasirengimo, bet ir pripratimo laikotarpiu. Atitinkamai reikia mokytis jais naudotis, ypač posūkiuose ir stabdant.  Labai apkraunamos plaštakos, riešai, rankos, pečiai, kaklas ir nugarą. Nepatyrę „Pedelec“ vairuotojai linkę per daug stabdyti ir taip prarasti kontrolę.	Kelių dviračiai yra skirti greitam važiavimui keliais ir takais su gera, nepažeista kelio danga.  Lenktyniniai dviračiai yra sporto įranga, o ne transporto priemonė. Lenktyniniam dviračiams būdinga lengva konstrukcija ir kuo mažesnės dalys, užtikrinančios sklandų važiavimą.  Rėmo geometrija ir valdymo elementų išdėstymas suprojektuoti taip, kad būtų galima važiuoti dideliu greičiu. Dėl rėmo konstrukcijos, saugiam užlipimui ir nulipimui, lėtam važiavimui ir stabdymui reikia praktikos.  Sėdėjimo padėtis yra sportinė. Labai apkraunamos plaštakos, riešai, rankos, pečiai, kaklas ir nugarą. Sėdėjimo padėtis reikalauja didelio fizinio pasirengimo.	Krovininis dviratis skirtas kasdieniam krovinių transportui vietiniame kelių eisme.  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.  Ilgis, plotis ir apsisukimo kampas reikalauja ilgesnio pripratimo. Krovininio dviračio vairavimas reikalauja važiuoti planuojant į priekį. Atitinkamai reikia atsižvelgti į kelių eismą ir kelio būklę.	Sulankstomi dviračiai tinka dalyvauti viešajame kelių eisme.  Sulankstomi dviračiai gali būti sulankstomi, todėl jie tinka kompaktiškam transportavimui, pvz., automobilyje arba vietiniame viešajame transporte.  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.

6 lentelė. Numatytas kiekvieno tipo „Pedelec“ naudojimas

### 3.1.1 Naudojimas ne pagal paskirtį

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

- manipuliuoti elektrine pavaros sistema,
- važiuoti su sugadintu arba nepilnos komplektacijos „Pedelec“,
- važiuoti laiptais,
- važiuoti per gilų vandenį,
- krauti netinkamu krovikliu,
- skolinti „Pedelec“ neapmokytiems „Pedelec“ vairuotojams,
- vežti kitus asmenis,
- vežti per didelės apimties / svorio bagažą,
- važiuoti nesilaikant rankomis už vairo,
- važiuoti per ledą ir sniegą,
- netinkamai prižiūrėti,
- netinkamai remontuoti,
- naudoti esant padidintai apkrovai, pvz., profesionaliose varžybose ir
- atlikti triukus arba akrobatinius veiksmus.

Miesto ir turistiniai dviračiai	Vaikų ir jaunimo dviračiai	Kalnų dviratis	Lenktynių dviratis	Krovininis dviratis	Sulankstomi dviračiai
					
Miesto ir turistiniai dviračiai nėra sportiniai dviračiai. Naudojant juos sportui reikia atsižvelgti į mažesnį 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 žibintą, skambučių ir t. t.	Lenktynių dviračiuose prieš dalyvaujant viešajame kelių eisme remiantis galiojančiais nacionaliniais įstatymais ir reikalavimais reikia papildomai įrengti žibintą, skambučių ir t. t.	Krovininiai dviračiai nėra kelioniniai ar sportiniai dviračiai.	Sulankstomi dviračiai nėra kelioniniai ar sportiniai dviračiai.

7 lentelė. Pastabos dėl naudojimo ne pagal paskirtį

### 3.1.2 Leidžiamas bendrasis svoris (LBS)

„Pedelec“ dviratį galima apkrauti tik neviršijant maksimalaus leidžiamo bendrojo svorio (LBS).

Didžiausias leistinas bendrasis svoris yra

- visiškai surinkto „Pedelec“ svoris,
- plius kūno svoris,
- plius bagažas.

Tipo nr.	Modelis	LBS [kg]
22-18-1057	E-Stream EVA 1 27,5"	130
22-18-1060	E-Stream EVA TR1 27,5"	130
22-18-1061	E-Stream EVA TR2 27,5"	130
22-18-1056	E-Stream EVO 1 29"	130
22-18-2007	E-Stream EVO 1 29"	130
22-18-1058	E-Stream EVO 2 Street 27,5"	130
22-18-1005	E-Stream EVO AM 2 29"	150
22-18-1004	E-Stream EVO AM 3 29"	150
22-18-1001	E-Stream EVO AM 4 29"	150
22-18-1005	E-Stream EVO TR1 27,5"	130
22-15-1033	Lacuba EVO Cross	150
22-15-1034	Lacuba EVO Cross	150

**8 lentelė. Tipo numeris, modelis ir „Pedelec“ tipas**

### 3.1.3 Aplinkosaugos reikalavimai

„Pedelec“ gali būti naudojamas temperatūros intervale nuo 5 iki +40 °C. Už šio temperatūros intervalo ribų elektros pavaros sistemos veiktis yra ribotas.

Darbinė temperatūra	5–40 °C
---------------------	---------

Žiemos režimu (ypač žemesnėje nei 0 °C temperatūroje) rekomenduojame įkrautą ir laikomą kambario temperatūroje akumuliatorių įdėti į „Pedelec“ prieš pradėdant kelionę. Ilgai važiuojant esant žemai temperatūrai rekomenduojama naudoti šiluminę apsaugą.











Visada reikia vengti žemesnės kaip –10 °C ir aukštesnės nei +40 °C temperatūros.

Į šias temperatūras taip pat reikia atsižvelgti.

Transportavimo temperatūra	+10–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra (rekomenduojama)	+10–+40 °C
Temperatūra Darbinė aplinka	+15–+25 °C
Krovimo temperatūra	+10–+40 °C











Gamyklinių duomenų lentelėje pateikti „Pedelec“ naudojimo sričiai taikomi simboliai.

► Prieš išvykdami, patikrinkite, kokiais keliais leidžiama važiuoti.

Naudojimo sritis	Miesto ir turistiniai dviračiai	Vaikiški / jaunimo dviračiai	Kalnų dviračiai	Lenktynių dviratis	Krovininis dviratis	Sulankstomi dviračiai
 1						
	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.
 2	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 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.		
 3		Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir nesudėtingam važiavimui bekele, trasoms su vidutiniais nuolydžiais ir šuoliams iki 61 cm.	Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir nesudėtingam važiavimui bekele, trasoms su vidutiniais nuolydžiais ir šuoliams iki 61 cm.			
 4			Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir nesudėtingam važiavimui bekele, ribotam naudojimui nuolydžiuose ir šuoliams iki 122 cm.			

9 lentelė. Naudojimo sritis

„Pedelec“ netinka naudoti šiose srityse:

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

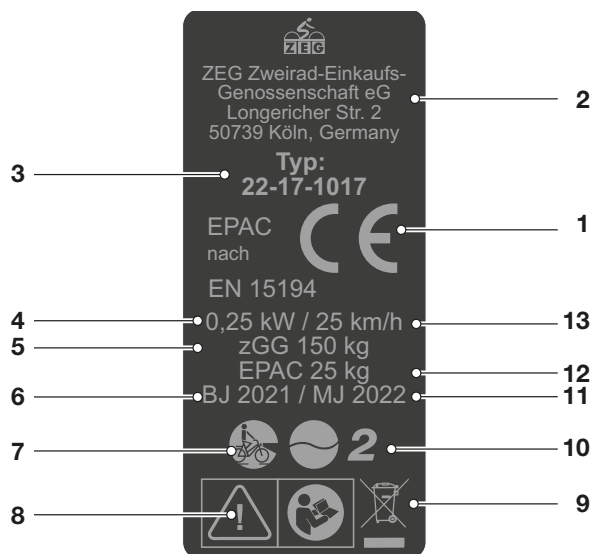
10 lentelė. Netinkama sritis



## 3.2 Gamyklinių duomenų lentelė

Gamyklinių duomenų lentelė yra ant *rėmo*.  
Tiksli gamyklinių duomenų lentelės padėtis

aprašyta [3 pav.](#) Gamyklinių duomenų lentelėje  
rasite trylika nuorodų.



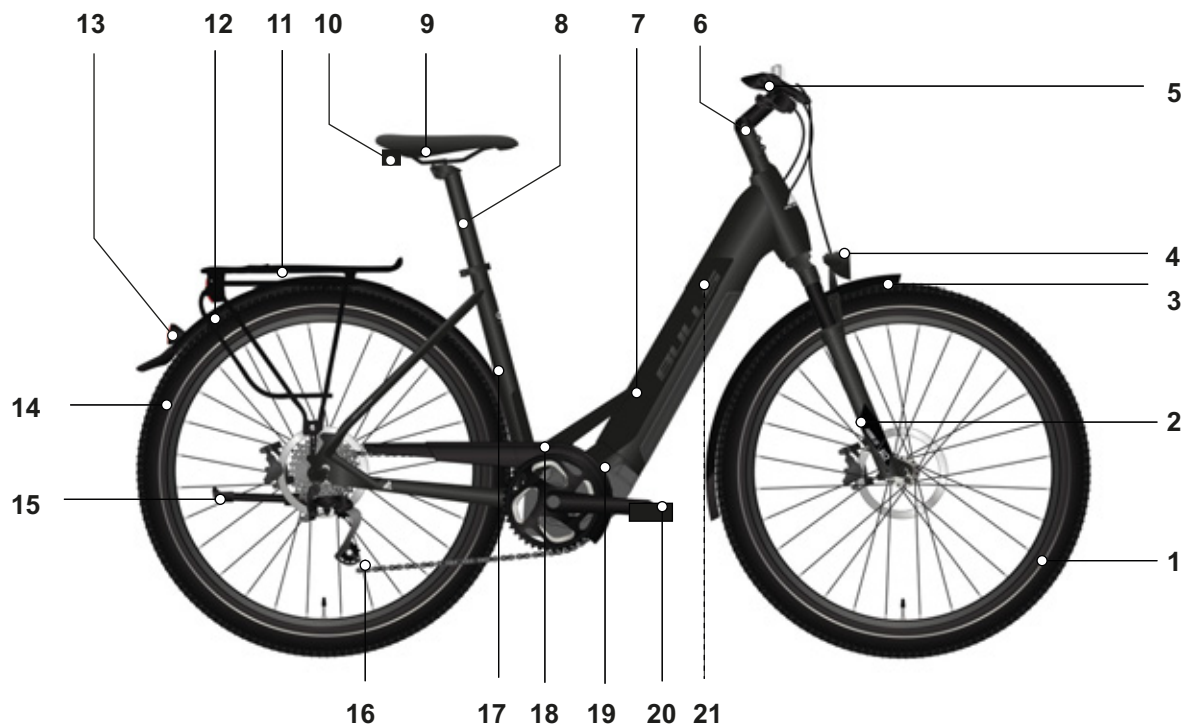
2 paveikslėlis. Pavyzdys Gamyklinių duomenų lentelė ZEG

Nr.	Žymėjimas	Aprašas	Daugiau informacijos
1	CE ženklas	CE ženklu gamintojas deklaruoja, kad „Pedelec“ atitinka taikomus reikalavimus.	
2	Gamintojo kontaktiniai duomenys	Su gamintoju galima susisiekti nurodytu adresu.	<a href="#">1.1 skyrius</a>
3	Tipo numeris	Kiekvienas „Pedelec“ tipas turi aštuonių skaičių numerį, pagal kurį galima nustatyti konstrukcijos modelio metus, „Pedelec“ tipą ir variantą.	<a href="#">3.2 skyrius</a>
4	Maksimali vardinė ilgalaikė galia	Maksimali nominali ilgalaikė galia yra didžiausia įmanoma elektros variklio išvado veleno galia 30 minučių laikotarpiu.	
5	Maksimalus leidžiamas bendrasis svoris	Maksimalus leidžiamas bendrasis svoris yra visiškai sukomplektuoto „Pedelec“ svoris, plius kūno svoris, plius bagažo svoris.	
6	Gamybos metai	Gamybos metai – tai metai, kuriais buvo pagamintas „Pedelec“.	
7	„Pedelec“ tipas	Kiekvienas „Pedelec“ yra priskirtas vienam iš „Pedelec“ tipų, kuris lemia atitinkamą naudojimą pagal paskirtį, funkcijas ir panaudojimo sritį.	<a href="#">3.1 skyrius</a>
8	Saugos ženklas	Saugos ženklai įspėja apie pavojus.	<a href="#">2.7 skyrius</a>
9	Pastaba dėl šalinimo	Šalindami „Pedelec“, vadovaukitės atliekų šalinimo vadovu.	<a href="#">10.1 skyrius</a>
10	Naudojimo sritis	Su „Pedelec“ važinėkite tik leidžiamose vietose.	<a href="#">3.1.3 skyrius</a>
11	Modelio metai	Modelio metai yra pirmieji serijinės gamybos „Pedelec“ versijos gamybos metai. Gamybos laikotarpis yra nuo 2021 m. birželio iki 2022 m. liepos. Kai kuriais atvejais pagaminimo metai skiriasi nuo modelio metų.	
12	Paruošto važiuoti „Pedelec“ svoris	Paruošto važiuoti „Pedelec“ svoris nurodomas nuo 25 kg svorio ir nurodo svorį pardavimo metu. Prie svorio reikia pridėti papildomus priedus.	<a href="#">4.1 skyrius</a>
13	Išsijungimo greitis	Greitis, kurį pasiekia „Pedelec“ tuo metu, kai srovė sumažėja iki nulio arba iki tuščiosios eigos reikšmės.	

11 lentelė. Techninių duomenų lentelėje pateiktos informacijos paaiškinimas

### 3.3 Konstrukcinės dalys

#### 3.3.1 Apžvalga



3 paveikslėlis. „Pedelec“ iš dešinės, pavyzdys „BULLS Lacuba EVO 12“

1	Priekinis ratas	12	Galinis purvasaugis
2	Šakė	13	Galinis žibintas
3	Priekinis purvasaugis	14	Galinis ratas
4	Žibintas	15	Pastatymo kojelė
5	Vairas	16	Grandinė
6	Vairo iškyša	17	Rėmo numeris
7	Rėmas	18	Grandinės apsauga
8	Balnelio stovas	19	Variklis
9	Balnelis	20	Pedalas
10	Reflektorius	21	Akumulatorius
11	Bagažinė	21	Gamyklinių duomenų lentelė

### 3.3.2 Eigos mechanizmas

Eigos mechanizmą sudaro du komponentai:

- Rėmas ir
- vairo mechanizmas.

#### 3.3.2.1 Rėmas

Rėmas sugeria visas jėgas, veikiančias „Pedelec“ per kūno svorį, pedalo judėjimo procesą ir paviršių. Be to, rėmas tarnauja kaip daugumos komponentų laikiklis.

Rėmo geometrija lemia „Pedelec“ važiavimo elgseną.

#### 3.3.2.2 Vairo mechanizmas

Vairo mechanizmo sudedamosios dalys:

- Vairo guolis,
- Vairo iškyša,
- Vairas ir
- Šakė.

#### 3.3.2.3 Vairo guolis

Vairo guolis (dar vadinamas valdymo guoliu arba ragais) yra rėmo šakės guolių sistema. Skiriami du skirtingi tipai:

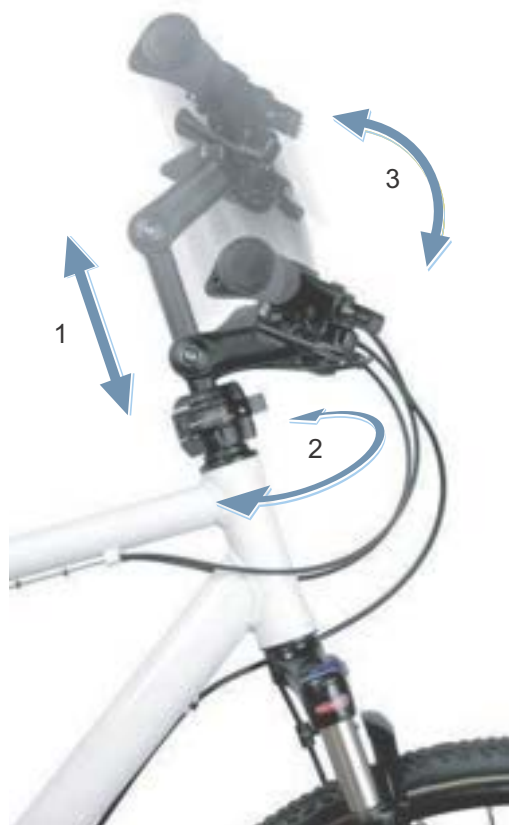
- įprastiniai vairo guoliai srieginiams šakių velenams ir
- Vairo guolis šakių velenams be sriegių, vadinamieji priekiniai ratai.

#### 3.3.2.4 Vairo iškyša

Vairo iškyša jungia vairą su šakių kotu. Vairo iškyša naudojama vairo rankenai pritaikyti pagal ūgį. Vairo iškyša naudojama vairo aukščiui ir atstumui tarp vairo ir balnelio reguliuoti (žr. 6.5.6 skyrių).

#### Greitai reguliuojamos vairo iškyšos

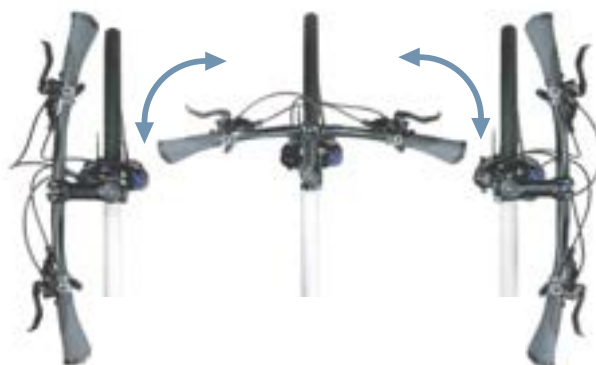
Greitai reguliuojamos vairo iškyšos – tai šakių koto prailginimas. Greitai reguliuojamas vairo iškyšas ir kampą galima keisti be įrankių. Priklausomai nuo modelio, galima atlikti iki 3 reguliavimų:



4 paveikslėlis. Pavyzdys „BY.SCHULZ Speedlifter Twist Pro SDS“

- 1 Aukščio reguliavimas,
- 2 Sukimo funkcija ir
- 3 vairo iškyšos kampo reguliavimas.

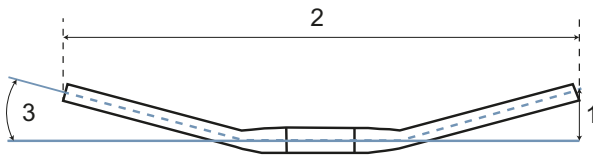
Aukščio ir vairo iškyšos kampo reguliavimas padidina važiavimo komfortą, nes ilgesnėse kelionėse galima keisti važiavimo padėtį. Pasukimo funkcija naudojama vietai taupyti stovėjimo aikštelėje.



5 paveikslėlis. Pasukimo funkcija, pavyzdys BY.SCHULZ

### 3.3.2.5 Vairas

„Pedelec“ valdomas vairu. Vairas naudojamas viršutinei korpuso daliai paremti ir yra daugelio valdiklių ir ekranų laikiklis (žr. 3.4.1 skyrių).



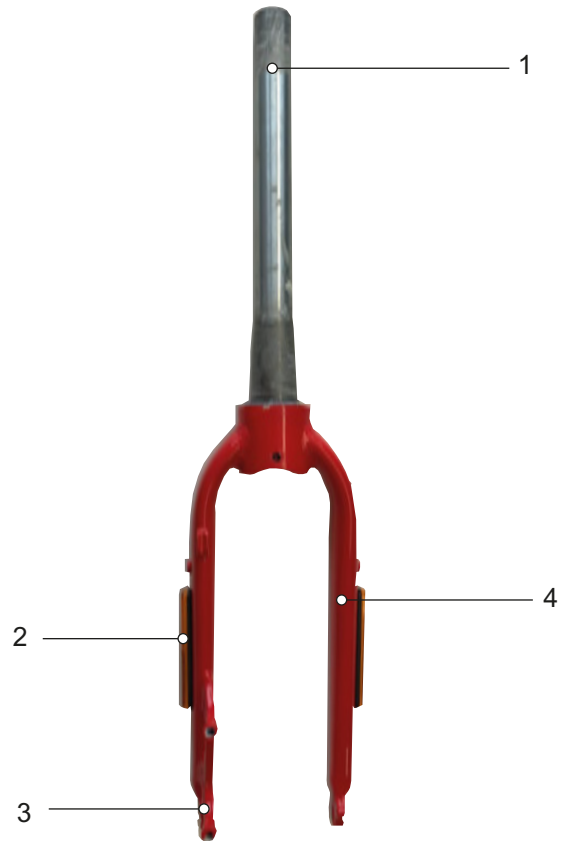
6 paveikslėlis. Vairo matmenys

Svarbiausi vairo matmenys yra šie:

- 1 Aukštis (*angl. „rise“*)
- 2 Plotis
- 3 Suėmimo kampas

### 3.3.2.6 Šakė

Vairo iškyša ir vairas pritvirtinti prie viršutinio šakių koto galo. Ašis pritvirtinta prie iškroviklių. Ant ašies yra pritvirtintas ratas.



7 paveikslėlis. Šakės apžvalga

- 1 Šakių kotas
- 2 Šoniniai atšvaitai (pasirinktinai)
- 3 Šakės rato ašies griovelis
- 4 Šakės kojėlė

### 3.3.3 Amortizatoriai

Šioje serijoje montuojamos tiek standžios, tiek amortizuojančios šakės.

#### 3.3.3.1 Standžioji šakė

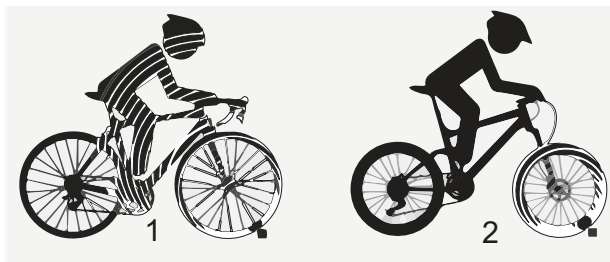
Standžiose šakėse amortizatorių nėra. Jos optimaliai perkelia naudojamą raumenų ir variklio jėgą į kelią. Stačiuose keliuose „Pedelec“ dviračiuose su standžiomis šakėmis energijos sąnaudos yra mažesnės, o nuotolis ilgesnis nei „Pedelec“ su amortizatoriumi.

#### 3.3.3.2 Amortizuojančios šakės

Šakės spyruokliuoja plienine spyruokle, pneumatine pakaba arba abiejų tipų spyruoklėmis.

Lyginant su standžiosiomis amortizuojančios šakės pagerina kontaktą su žeme ir didina komfortą naudojantis dviem funkcijomis: amortizavimu ir slopinimu. „Pedelec“ su amortizacija smūgis, pvz., dėl ant kelio gulintio akmenio, kreipiamas per šakės ne tiesiogiai į kūną, jį priima amortizuojančios sistemos. Dėl to amortizuojančios šakės susispaudžia.

Po susispaudimo amortizuojančios šakės grįžta į pradinę padėtį. Jei yra amortizatorius, jis stabdo judėjimą. Todėl ji neleidžia spyruoklių sistemai nekontroliuojamai atšokti ir šakėms pradėti svyruoti. Slopintuvai, slopinantys spyruoklės susitraukimo judesius, t. y. slėgio apkrovą, vadinami pakopiniais slėgio slopintuvais arba kompresiniais slopintuvais.



8 paveikslėlis. Be amortizatorių (1) ir su amortizatoriais (2)

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

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

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

### Neigiama spyruoklės eiga (SAG)

Neigiama spyruoklės eiga, SAG (*angl. „sag“* „nuleidimas, nusileidimas“) – visos eigos procentinė dalis, kurią veikia kūno svoris, įskaitant įrangą (pvz., kuprinę), sėdėjimo padėtis ir rėmo geometrija. SAG atsiranda nepriklausomai nuo važiavimo. Pasirinkus optimalų nustatymą,

„Pedelec“ atšoka valdomu greičiu. Esant nelygumams ratas lieka sukibęs su grindiniu (mėlyna linija). Šakių galvutė, vairas ir korpusas važiuodami per nelygumus seka grindinio liniją (žalia linija). Amortizatorių judėjimas yra numatomas ir kontroliuojamas.



9 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika

Optimaliai sureguliuota šakės neutralizuoja spyruoklės įlinkį kalvotoje vietovėje ir išlieka

aukštesnėje padėtyje jos spyruoklės eigoje. Taip lengviau išlaikyti greitį važiuojant kalvotu reljefu.



10 paveikslėlis. 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).



11 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika nelygumuose

## Atšokimo amortizatorius

Atšokimo amortizatorius nustato greitį, kuriuo spyruoklės atšoka po apkrovos. Atšokimo amortizatorius valdo amortizuojančių šakių ištraukimo ir atšokimo greitį, o tai savo ruožtu daro įtaką traukai ir kontrolei. Atšokimo amortizatorius galima reguliuoti atsižvelgiant į kūno svorį, spyruoklės standumą ir spyruoklės eigą, taip pat į reljefą ir „Pedelec“ vairuotojo pageidavimus. Didėjant oro slėgiui ar spyruoklės standumui, didėja ir ištraukimo bei atšokimo greitis.

Siekiant optimalaus nustatymo, padidėjus oro slėgiui ar spyruoklės standumui, padidinkite atšokimo amortizavimą. Pasirinkus optimalų šakių nustatymą, amortizatorius atšoka valdomu greičiu. Esant nelygumams ratas lieka sukibęs su grindiniu (mėlyna linija). Šakių galvutė, vairas ir korpusas važiuodami per nelygumus seka grindinio liniją (žalia linija). Amortizatorių judėjimas yra numatomas ir kontroliuojamas.



12 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika

## Amortizuojančios šakės kompresija

Kompresija 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 mastą lėtų smūgių metu. Kompresinis slopintuvas veikia smūgių amortizaciją, kai vairuotojas perkelia svorį,

perėjimuose ir posūkiuose, atsitrenkus į nelygumus ir stabdant. Optimaliai nustatytos šakės neutralizuoja suspaudimą kalvotoje vietovėje, lieka aukštesniame spyruoklės lygyje ir padeda išlaikyti greitį važiuojant kalvotame reljefe. Važiuojant nelygiu keliu, šakės per lėtai susispaudžia ir nekompensuoja kelio nelygumo. Trauka išlieka (mėlyna linija).

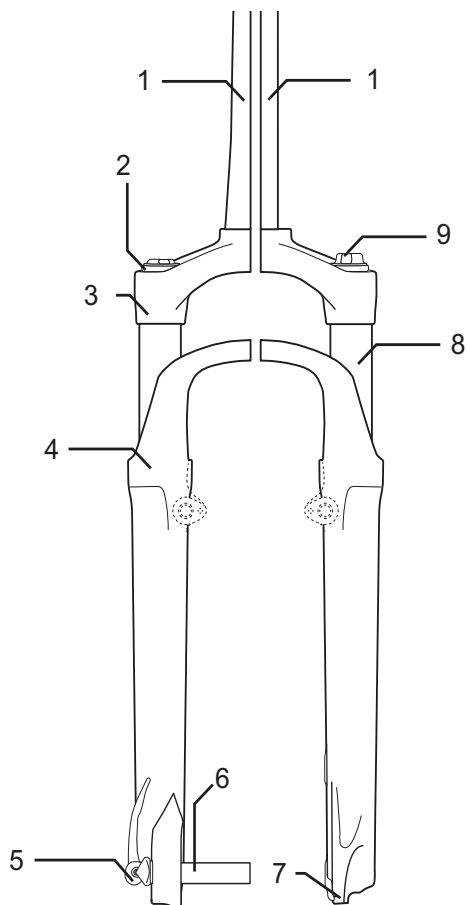


13 paveikslėlis. Optimalios važiavimo charakteristikos kalvotoje vietovėje



## Plieninės šakės konstrukcija

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



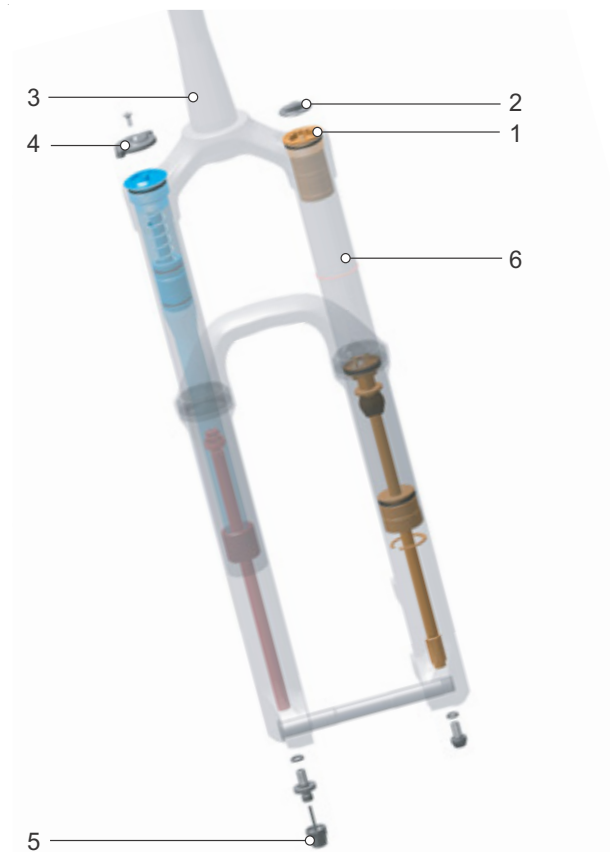
14 paveikslėlis. Plieninių amortizuojančių šakių SR SUNTOUR pavyzdys

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1 | Šakių kotas                |
| 2 | SAG reguliavimo ratukas    |
| 3 | Karūnėlė                   |
| 4 | Dulkių tarpinė             |
| 5 | Q-Loc                      |
| 6 | Ašis                       |
| 7 | Šakės rato ašies griovelis |
| 8 | Šakės vamzdis              |
| 9 | Kompresinis slopintuvas    |

## Pneumatinės pakabos šakės konstrukcija

Pneumatinės pakabos šakė turi iki trijų mazgų:

- Pneumatinės pakabos mazgas (oranžinis),
- Kompresinio slopintuvo mazgas (mėlyna),
- iš dalies atšokimo amortizatoriaus mazgas (raudonas)

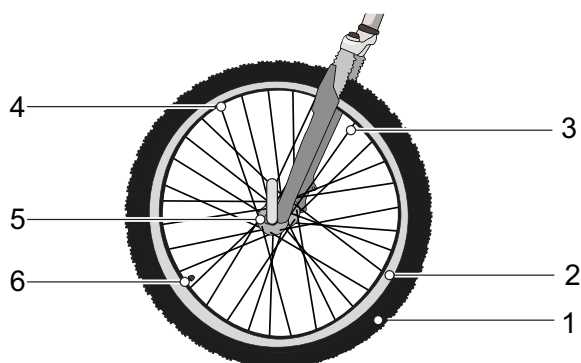


15 paveikslėlis. Vidinė pneumatinės pakabos šakės konstrukcija

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1 | Oro vožtuvas                    |
| 2 | Oro vožtuvo dangtelis           |
| 3 | Šakių kotas                     |
| 4 | SAG reguliavimo ratukas         |
| 5 | Atšokimo pakopos reguliatorius, |
| 6 | Šakės vamzdis                   |



### 3.3.4 Ratas



16 paveikslėlis. Matomi rato komponentai

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

Sukomplektuotą ratą sudaro padanga, kamera su vožtuvu ir ratas.

#### 3.3.4.1 Padangos

Padanga, dar vadinama apvalkalu, sudaro išorinę rato dalį. Padanga yra užmauta ant ratlankio. Priklausomai nuo paskirties, padangos skiriasi pagal konstrukciją, profilį ir plotį.



17 paveikslėlis. Pavyzdys: Informacija apie padangą

#### Padangų dydis

Padangos dydis nurodytas ant padangos šoninės sienelės.

#### Pripildymo slėgis

Leistinas slėgio intervalas nurodomas ant padangos krašto. Jis išreiškiamas psi arba barais. Tik esant pakankamam pripildymo slėgiui padangos gali išlaikyti „Pedelec“. Pripildymo slėgis turi būti sureguliuotas pagal kūno svorį ir tada reguliariai tikrinamas.

#### Padangų modeliai

Yra 5 skirtingi padangų modeliai.

- Atviros padangos su kamera,
- Atviros padangos be kameros (*angl. Tubeless arba Tubeless Ready*),
- Uždaros padangos (*angl. Tubular, Single Tube*), taip pat bekamerinės padangos,
- Padangos aus vientisos medžiagos (*angl. Solid Tires*) ir
- Mišrių formų.

#### 3.3.4.2 Atvira padanga su kamera

Atviros padangos (*angl. Tube Type*), vadinamosios bortuojamos padangos („Clincher“) skirstomos į:

- Vielines padangas, su plieninės vielos sustiprinimu kraštinėje,
- Lankstomas padangas, su sustiprintu aramido pluoštu kraštinėje ir
- bekamerines be kraštinės sutvirtinimo, bet su storesniais kraštais, kurie užsikabina už ratlankio krašto ir persidengia ratlankio dugne.



18 paveikslėlis. Atvirų padangų konstrukcija

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Ratlankis (žr. 3.3.4.2 skyrių)                    |
| 2 | Karkasas  |
| 3 | Apsauginis dirželis nuo pradūrimų (pasirinktinai) |
| 4 | Protektorius su profiliu                          |
| 5 | Kraštinė  |

## Karkasas

Karkasas (*frz. carcasse, skeletas*) yra laikantysis padangos karkasas. Po protektoriūmi paprastai būna 3 karkaso sluoksniai. Karkasą sudaro audinys su siūlais, dažniausiai iš poliamido (nailono). Audinys iš abiejų pusių padengtas guma ir supjaustytas 45° kampu. Toks kampas važiavimo krypties atžvilgiu suteikia padangai stabilumo. Priklausomai nuo padangų kokybės lygio, karkaso sluoksniai audžiami skirtingo tankio. Karkaso audinio tankis išreiškiamas siūlų skaičiumi colyje - EPI (Ends per Inch) arba TPI (Threads per Inch). Yra padangų su 20–127 EPI karkasais.

Esant didesnei EPI reikšmei, mažėja naudojamų siūlių skersmuo. Karkaso sluoksnių, turinčių didesnę EPI reikšmę, siūlės yra mažesnio skersmens. Kuo didesnė EPI reikšmė, tuo:

- mažiau gumos reikia siūlėms apsukti,
- yra lengvesnės padangos,
- padangos yra lankstesnės, todėl jų pasipriešinimas riedėjimui yra mažesnis.
- Audinys yra tankesnis, todėl vyksta didesnis pasipriešinimas svetimkūnių įsiskverbimui. Taip padidinamas atsparumas pradūrimui.

Karkasuose su 127 EPI, kiekviena atskira siūlė yra tik apie 0,2 mm storio, todėl jos yra labiau pažeidžiamos. Tai reiškia, kad padanga su 127 EPI yra mažai apsaugota nuo pradūrimo. Optimalus kompromisas tarp svorio ir tvirtumo yra 67 EPI.

Be audinio, svarbus ir padangos gumos mišinio sudėtis. Gumos mišinį sudaro kelios sudedamosios dalys:

40 ... 60 %	Natūralus ir sintetinis kaučiukas
15 ... 30 %	užpildai, pvz., suodžiai, silicio rūgštis arba silikagelis
20 ... 35 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• apsaugos priemonės nuo senėjimo</li> <li>• vulkanizuojanti medžiaga, pvz., siera</li> <li>• vulkanizacijos spartinimo priemonė, pvz., cinko oksidas</li> <li>• Pigmentai ir dažai</li> </ul>

12 lentelė. Karkasų gumos mišinys

## Protektorius su profiliu

Išorinė karkaso pusė padengta guminiu protektoriūmi.

Švariame kelyje profilis turi tik nedidelę įtaką važiavimo charakteristikoms. Sukibimą tarp kelio ir padangos daugiausia sukuria statinė trintis tarp gumos ir kelio.

### Lygios (slick) ir pusiau lygios padangos

Skirtingai nuo automobilio „Pedelec“ neplaniruoja ant vandens. Kontaktinis paviršius yra mažas, o kontaktinis slėgis aukštas. Dėl mažo siaurų padangų ir padangų be protektoriaus sąlyčio ploto padanga sukimba su kelio nelygumais. Padanga planiruoti teoriškai gali tik važiuojant maždaug 200 km/h greičiu.

Su švaria kelio danga, sausa ar šlapia, lygios padangos sukimba geriau nei padangos su protektoriūmi, nes jų sąlyčio plotas yra didesnis. Lygių padangų pasipriešinimas riedėjimui taip pat yra mažesnis.

### Padidinto pravažumo padangos

Bekelės reljefe profilis yra labai svarbus. Čia profilis sukimba su pagrindu ir tokiu būdu pasireiškia važiavimo, stabdymo ir vairavimo jėgos. Net ir kai keliai nešvarūs ar lauko keliuose MTB profilis gali padėti pagerinti kontrolę.

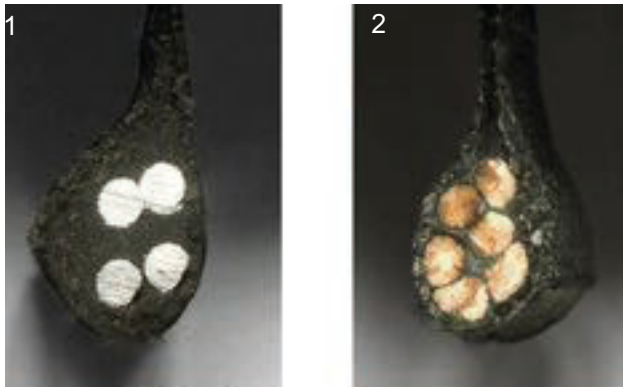
MTB padangų protektoriaus blokai deformuojasi įvažiuodami į sąlyčio vietą. Tam naudojama energija iš dalies paverčiama šiluma. Kita dalis išsaugoma ir paverčiama protektoriaus bloko slydimo judesiu, kai jis išvažiuoja iš sąlyčio vietos, o tai prisideda prie padangos dėvėjimosi.

Jei gilaus profilio padanga naudojama ant asfalto, gali kilti trikdantis triukšmas. Jei „Pedelec“ su MTB padangomis daugiausia važinėjama keliais, dėvėjimosi ir energijos taupymo sumetimais geriausia pakeisti padangas ir pakeisti jas padangomis su kuo mažesniu protektoriūmi. Tokiu atveju specializuotoje parduotuvėje galima įsigyti naujas padangas su mažesniu profiliu ir jas pakeisti.

## Kraštinė

Aplink kraštines formuojami karkasai. Atlenkus iš abiejų pusių, susidaro 3 karkaso sluoksniai.

Siekiant užtikrinti, kad pučiamos padangos nenuslystų nuo ratlankio ir gerai laikytųsi, kraštinės stabilizuojamos dviem (2) skirtingais būdais:



19 paveikslėlis. Plieninė šerdis (1) ir kevlaro šerdis (2)

- plienine viela. Šios padangos vadinamos vielinėmis padangomis (*angl. Clincher*).
- aramido pluoštu („Kevlar®“). Šios padangos vadinamos lankstomosiomis padangomis. Lankstomosios padangos yra maždaug 50–90 g lengvesnės nei vielinės padangos. Jas taip pat galima sulankstyti iki mažesnio dydžio pakuotės.

## Apsauginis dirželis nuo pradūrimų

Tarp karkaso ir protektoriaus gali būti apsauginis dirželis nuo pradūrimų.



20 paveikslėlis. Apsauginio dirželio nuo pradūrimų poveikis

Kiekvienas padangų gamintojas turi savo apsaugos nuo pradūrimų klases, kurių negalima tapatinti tarpusavyje.

### 3.3.4.3 Ratlankis

Ratlankis yra metalinis arba anglies pluošto rato profilis, jungiantis padangą, kamera ir ratlankio juostą. Ratlankis jungiamas prie stebulės stipiniais.

Jei tai yra ratlankio stabdžiai, stabdymui naudojama išorinė ratlankio pusė.

### 3.3.4.4 Vožtuvas

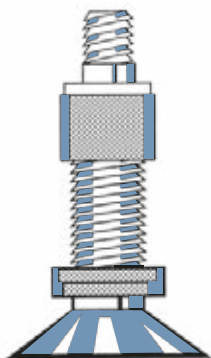
Kiekviena atvira padanga turi vožtuvą. Per vožtuvą į padangą pumpuojamas oras. Ant kiekvieno vožtuvo yra vožtuvo dangtelis. Užsuktas vožtuvo dangtelis saugo nuo dulkių ir purvo.

„Pedelec“ turi vieną iš šių dalių:

- greitaveikis vožtuvas,
- prancūziškas vožtuvas; arba
- autom. vožtuvas.

#### Greitaveikis vožtuvas

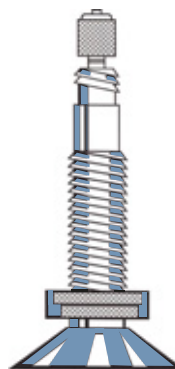
Greitaveikis vožtuvas, taip pat vadinamasis klasikinis vožtuvas arba „Dunlop“ vožtuvas, yra labiausiai paplitęs. Vožtuvo įdėklą galima lengvai pakeisti, o orą išleisti galima labai greitai.



21 paveikslėlis. Greitaveikis vožtuvas

#### Prancūziškas vožtuvas

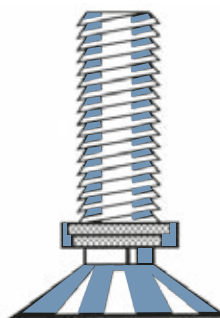
Prancūziškas vožtuvas, dar vadinamas „Sclaverand“ vožtuvu, „Presta“ vožtuvu arba lenktynių dviračių vožtuvu, yra siauriausias visų vožtuvų variantas. Prancūziškam vožtuvui reikalinga mažesnė ratlankio skylė, todėl jis ypač tinka siauriems ratlankiams. Jis yra maždaug 4–5 g lengvesnis už greitąjį ir automatinį vožtuvą.



22 paveikslėlis. Prancūziškas vožtuvas

#### Automatinis vožtuvas

Automatinį vožtuvą galima pripildyti degalinėje. Senesnės ir paprastos dviračio oro pompos nėra tinkamos naudoti su automatiniais vožtuvais.



23 paveikslėlis. Automatinis vožtuvas

### 3.3.4.5 Stipinas

Stipinas yra jungiamasis komponentas tarp stebulės ir ratlankio. Kampinis stipino galas, kuris yra prijungtas prie stebulės, vadinamas stipino galvute. Prie kito stipino galo pritvirtinamas 10-15 mm sriegis.

#### 3.3.4.6 Stipino galvutė

Stipino galvutės yra sraigtiniai elementai su vidiniu sriegiu, tinkamu ant stipino sriegio. Sukant stipinų galvutes, įtempiami sumontuoti stipinai. Dėl to ratas yra tolygiai išbalansuojamas.

### 3.3.4.7 Stebulė

Stebulė yra rato viduryje. Stebulė yra prijungta prie ratlankio ir padangos stipiniais. Per stebulę eina ašis, kuri jungia priekyje esančią stebulę su šakute, o gale – su rému.

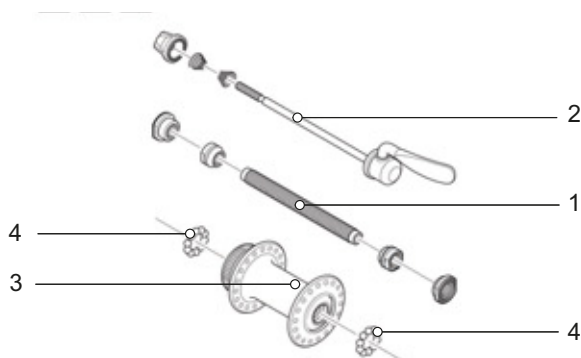
Pagrindinė stebulės užduotis yra perkelti „Pedelec“ svorį į padangas. Specialios stebulės ant galinio rato atlieka papildomas funkcijas.

Išskiriami penki stebulių tipai:

- Stebulės be pagalbinių įtaisų,
- Stabdžio stebulė, (žr. pedalinis stabdys),
- Pavarų stebulė, dar vadinama pavaros stebule,
- Generatoriaus stebulė (tik dviračiams),
- Variklio stebulės (tik priekiniais ir galiniais varančiaisiais ratais varomiems „Pedelec“).

#### Stebulė be papildomų įtaisų

„Pedelec“ su viduryje arba gale sumontuotu varikliu priekinių ratų stebulės paprastai yra stebulės be papildomų įtaisų.



24 paveikslėlis. Priekinio rato stebulė, SHIMANO pavyzdys

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1 | Stebulės ašis     |
| 2 | Ekscentrikas      |
| 3 | Stebulės korpusas |
| 4 | Rutulinis guolis  |

### 3.3.5 Stabdžių sistema

„Pedelec“ stabdžių sistema visų pirma valdoma ant vairo esančiomis stabdžių svirtimis.

- Jei traukiama kairioji stabdžių svirtis, įjungiamas priekinio rato stabdys.
- Jei traukiama dešinioji stabdžių svirtis, įjungiamas galinio rato stabdys.

Stabdžiai naudojami greičiui reguliuoti ir avariniam stabdymui. Avariniu atveju paspaudus stabdžius galima greitai ir saugiai sustoti.

Stabdžiai įjungiami arba stabdžių svirtimis, arba

- stabdžio svirtimi ir pavarų perjungimo svirtimi (mechaniniu stabdžiu) arba
- stabdžio svirtimi ir hidraulinio stabdžio linija (hidraulinis stabdys).

#### 3.3.5.1 Mechaninis stabdis

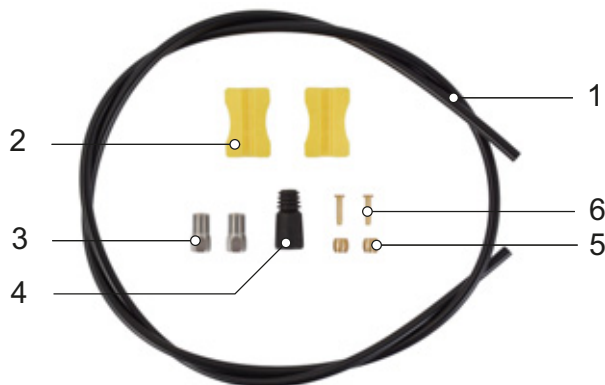
Stabdžių svirtis prie stabdžio prijungiama laidais, esančiais pavarų perjungimo kabelio viduje (dar vadinamas Bowdeno trosu).



25 paveikslėlis. Bowdeno trosu konstrukcija

#### 3.3.5.2 Hidrauliniai stabdžiai

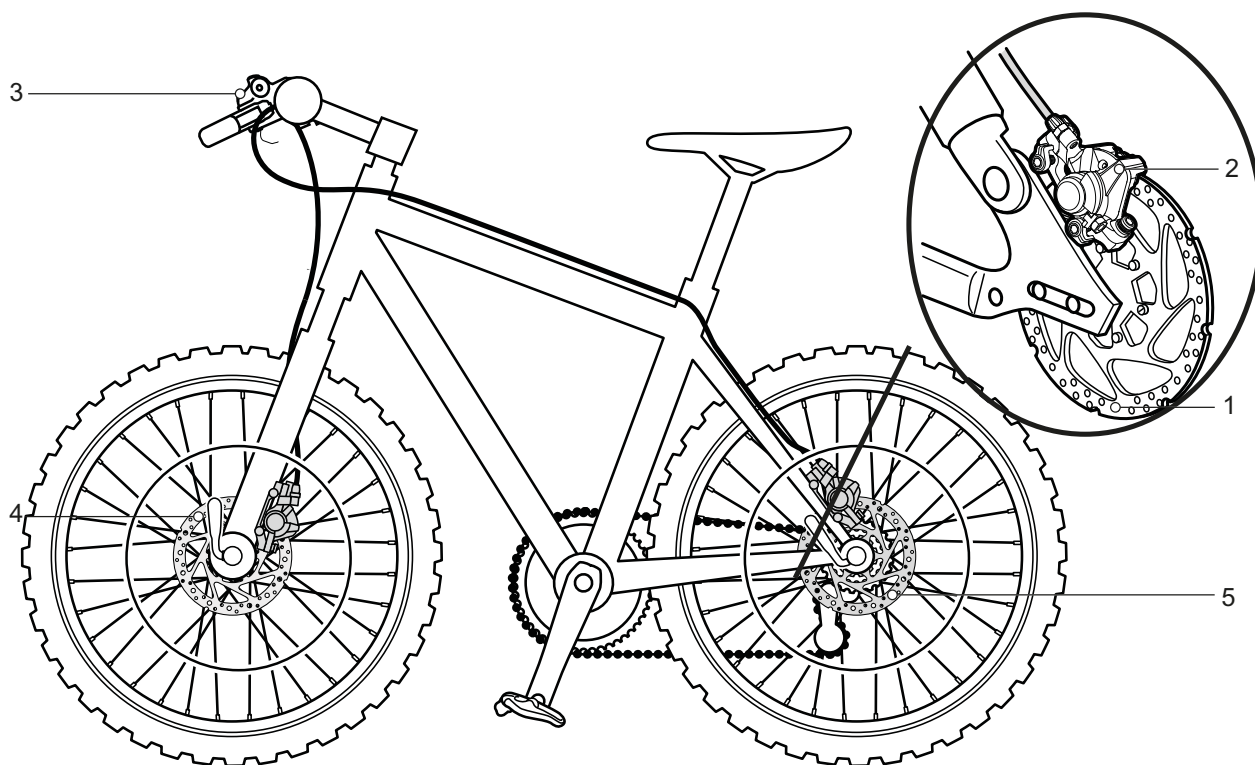
Uždara žarnų sistema yra pripildyta stabdžių skysčio. Nuspaudus stabdžių svirtį, stabdžių skystis suaktyvina rato stabdžius.



26 paveikslėlis. Stabdžių linijos sudedamosios dalys

- 1 Stabdžių linija,
- 2 Kabelių laikikliai
- 3 Gaubiamoji veržlė
- 4 Dangtelis
- 5 Apvalintas antgalis
- 6 Įstatomas kaištis

## 3.3.5.3 Diskiniai stabdžiai



27 paveikslėlis. Stabdžių sistema su diskinais stabdžiais, pavyzdys

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

„Pedelec“ su diskinais stabdžiais stabdžių diskas yra tvirtai priveržtas prie stebulės.

Stabdžių slėgis padidėja patraukus stabdžių svirtį. Stabdymo skysčiu slėgis per stabdymo žarneles kreipiamas į cilindrus stabdžių suportuose.

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.

### 3.3.6 Balnelis

Balnelio užduotis – absorbuoti kūno svorį, suteikti atramą ir suteikti galimybę važiuoti įvairiomis padėtimis. Todėl balnelio forma priklauso nuo kūno sudėjimo, laikysenos ir numatomo „Pedelec“ naudojimo būdo.

Važiuojant „Pedelec“, kūno svoris paskirstomas pedalams, balneliui ir vairui. Kai sėdima vertikaloje padėtyje, palyginti nedideliu balnelio paviršiumi tenka apie 75 % kūno svorio. Sėdėjimo zona yra viena jautriausių kūno vietų. Balnelis turėtų suteikti galimybę sėdėti be nuovargio ir skausmo.

### 3.3.7 Balnelio stovas

Balnelio stovas naudojamas ne tik balneliui tvirtinti, bet ir optimaliai važiavimo padėčiai nustatyti. Balnelio stovas leidžia:

- sureguliuoti sėdynės aukštį sėdynės vamzdyje,
- horizontaliai sureguliuoti balnelį suspaudimo įtaisais ir
- sureguliuoti balnelio polinkį pasukant visą balnelio suveržimo įtaisą.

Ant vairo montuojamas įleidžiamojo balnelio stovo nuotolinio valdymo įtaisas, kuriuo balnelio stovas gali būti nuleistas ir pakeltas, pavyzdžiui, prie šviesoforo.

#### 3.3.7.1 Patentuotas balnelio stovas

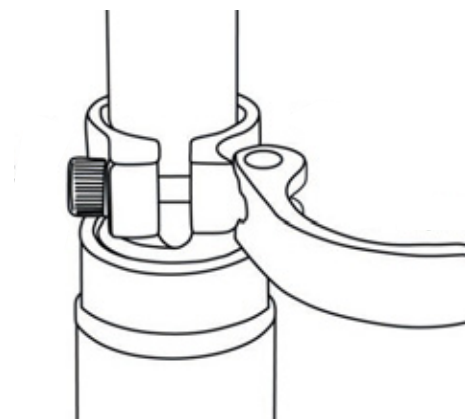


28 paveikslėlis. Pavyzdys: „ergotec“ patentuotas balnelio stovas su vienu arba dviem balnelio prispaudimo varžtais ant galvos

Patentuoti balnelio stovai turi standžią jungtį nuo balnelio iki stovo. Patentuoti balnelio stovai, kurie yra labiau sulenkti atgal, buvo vadinami ofsetiniais balnelio stovais. Balnelio stovo poslinkio padėtys leidžia išlaikyti didesnę atstumą tarp balnelio ir vairo.

Balnelis tvirtinamas prie patentuoto balnelio stovo galvutės vienu arba dviem balnelio prispaudimo varžtais. Patartina sutepti šio varžto sriegį, kad varžtas būtų pakankamai įtemptas.

Patentuoti balnelių stovai tvirtinami prie balnelio vamzdžio greitai atleidžiant arba užsukant spaustuvu.



29 paveikslėlis. Ekscentriko pavyzdys



### 3.3.7.2 Spyruoklinis balnelio stovas

Prie spyruoklių tvirtinami balnelių stovai gali sušvelninti stiprius, vienkartinius smūgius, kas labai pagerina važiavimo komfortą. Tačiau spyruokliniai balnelio stovai negali kompensuoti kelio nelygumų.

Jei balnelio stovas yra vienintelis spyruoklinis elementas, visas „Pedelec“ laikomas neamortizuota mase. Tai neigiamai veikia pakrautus kelioninius dviračius ar „Pedelec“ su vaikiškomis priekabomis.

Spyruokliniai balnelio stovai turi mažus ir sunkius slydimo guolius, kreiptuvus ir jungtis. Jei nėra reguliaraus tepimo, amortizacija smarkiai sumažėja ir atsiranda didelis nusidėvėjimas.

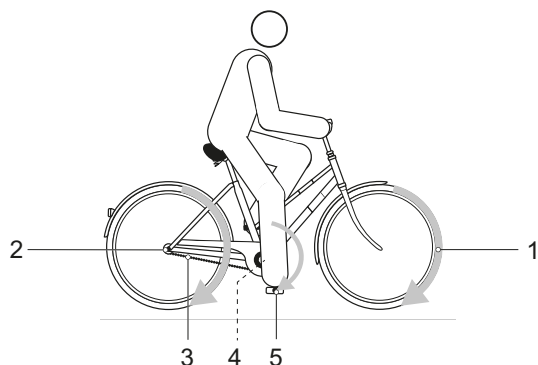
Išankstinė neamortizuotų balnelio stovų apkrova turi būti sureguliuota taip, kad spyruoklinis stovas dar neišsistumtų nuo kūno svorio. Tai apsaugo spyruoklinį balnelio stovą nuo periodiško spyruokliavimo ir mynimo didesniu pedalų dažniu arba netolygaus minimo.

Amortizuoto spyruoklinio balnelio stovo atveju spyruoklės kietumas gali būti nustatytas mažesnis. Todėl naudojama neigiama spyruoklės eiga.

### 3.3.8 Mechaninės pavaros sistema

„Pedelec“ yra varomas kaip dviratis raumenų galia.

Jėga, naudojama minant pedalus važiavimo kryptimi, varo priekinę žvaigždutę. Grandine arba diržu jėga perduodama galinei žvaigždei ir po to galiniam ratui.



30 paveikslėlis. Mechaninės pavaros sistemos schema

- 1 Važiavimo kryptis
- 2 Grandinė arba diržai
- 3 Galinė grandininė pavara arba skriemulys
- 4 Priekinė grandininė pavara arba skriemulys
- 5 Pedalas

„Pedelec“ turi grandininę arba diržinę pavarą.

#### 3.3.8.1 Grandininė pavara



31 paveikslėlis. Grandininės pavaros su pavarų perjungikliu schema

- 1 Pavarų perjungimo mechanizmas
- 2 Grandinė

Su grandinine pavara suderinami komponentai

- Kojiniai pedaliniai stabdžiai,
- Stebulės pavara arba
- Pavarų perjungiklis.

#### 3.3.8.2 Diržinės pavaros struktūra



32 paveikslėlis. Diržinės pavaros schema

- 1 Priekinis skriemulys
- 2 Galinis skriemulys
- 3 Diržai

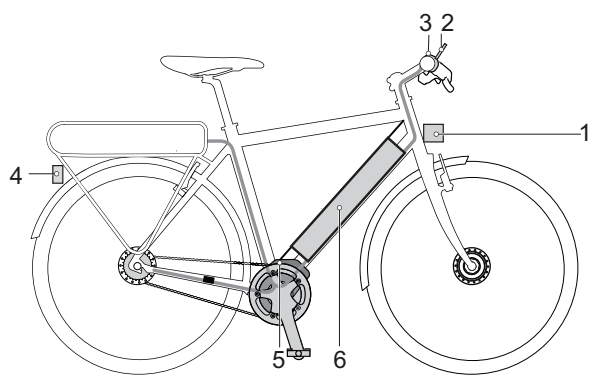
Su diržine pavara suderinami komponentai

- Kojiniai pedaliniai stabdžiai ir
- Stebulės pavara.

Diržo pavara nesuderinama su pavarų perjungikliu.

### 3.3.9 Elektrinė pavaros sistema

Be mechaninės pavaros sistemos, „Pedelec“ turi elektrinės pavaros sistemą.



33 paveikslėlis. Elektrinės pavaros sistemos schema

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 | Žibintas                           |
| 2 | Borto kompiuteris                  |
| 3 | Galinis žibintas                   |
| 4 | Variklis                           |
| 5 | Akumulatorius                      |
|   | Akumuliatoriui tinkantis kroviklis |

#### 3.3.9.1 Variklis

Kai tik raumenų jėga minant pedalus viršija tam tikrą reikšmę, lėtai įsijungia variklis ir talkina vairuotojui minant pedalus. Variklio jėga atitinka nustatytą talkinimo laipsnį.

Variklis išsijungia automatiškai, kai vairuotojas ar vairuotoja daugiau nebespaudžia pedalų, temperatūra nėra leistiname diapazone, yra perkrova arba pasiektas 25 km/h atjungimo greitis.

Galima įjungti slankiąją pagalbinę priemonę. Greitis priklauso nuo perjungtos pavaros. Kol „Pedelec“ vairuotojai spaudžia valdymo bloko **stūmimo pagalbos mygtuką**, variklis varo „Pedelec“ ėjimo greičiu. Greitis gali siekti daugiausiai 6 km/h. Atleidus **stūmimo pagalbos mygtuką** elektrinė pavaros sistema sustoja.

„Pedelec“ nėra įrengto atskiro avarinio išjungimo mygtuko. Mechaniniai stabdžiai skirti naudoti kaip avariniai ir užtikrina greitą ir saugų sustojimą avariniu atveju.

Kai tik minti pedalus reikalinga raumenų jėga viršija tam tikrą reikšmę, lėtai įsijungia variklis ir talkina vairuotojui minant pedalus. Variklio galia priklauso nuo nustatyto pagalbos laipsnio.

### 3.3.10 Akumulatorius

Akumulatorius yra apatiniame vamzdyje.  
Akumulatorius yra apatiniame vamzdyje.



34 paveikslėlis. Akumulatorius „BMZ Supercore“

Akumulatoriai yra ličio jonų akumulatoriai, sukurti ir pagaminti pagal šiuolaikines technologijas. Akumulatoriuose yra įdiegta apsauginė elektronika. Ji suderinta su krovikliu ir pačiu „Pedelec“. Akumulatoriaus temperatūra yra nuolat kontroliuojama. Kiekvienas akumulatoriaus elementas yra apsaugotas plieniniu dangteliu ir laikomas plastikiniame korpuse. Šio korpuso negalima atidaryti. Be to, reikia vengti mechaninių apkrovų ar stipraus šilumos poveikio, nes jie gali sugadinti akumulatoriaus elementus ir sukelti degių medžiagų ištekėjimą.

Akumulatorius yra apsaugotas nuo giluminio išsikrovimo, persikrovimo, perkaitimo ir trumpojo jungimo. Pavojaus atveju akumulatorius automatiškai išsijungia naudojant apsauginę grandinę.

Įkrautas akumulatorius turi daug energijos. Ličio jonų akumulatoriaus elementų turinys tam tikromis sąlygomis gali užsiliepsnoti. Taisyklės, kaip tinkamai su juo elgtis rasite naudojimo instrukcijos 2 skyriuje „Sauga“ ir 6.7 skyriuje „Akumulatorius“.

Jei elektrinės pavaros sistemos maitinimas nenaudojamas dešimt minučių (pvz., dėl to, kad „Pedelec“ nejudą) ir nepaspaudžiamas joks ekrano arba valdymo bloko mygtukas, siekiant taupyti energiją įsijungia elektrinės pavaros sistema ir akumulatorius automatiškai išsijungia. Akumulatoriaus tarnavimo laiką pirmiausia lemia naudojimo pobūdis ir trukmė. Kaip ir bet kuris ličio jonų akumulatorius, „Pedelec“ akumulatorius natūraliai sensta, net kai nenaudojamas.

Pailgėja akumulatoriaus tarnavimo laikas,

- kai palaikoma tinkama laikymo temperatūra,
- tinkamai prižiūrint ir,
- jei akumulatorius pagal galimybes įkraunamas kuo lėčiau.

Šias nuostatas galima nustatyti ypatybėse. Net ir tinkamai prižiūrint, su laiku akumulatoriaus įkrovos lygis mažėja. Po įkrovimo žymiai trumpesnis veikimo laikas ir įspėjamas pranešimas ant akumulatoriaus rodo, kad akumulatorius išnaudotas.

Krentant temperatūrai mažėja akumulatoriaus galia, kadangi padidėja elektrinė varža. Todėl žiemą tikėtinas įprasto atstumo sumažėjimas. Ilgai važiuojant esant žemai temperatūrai rekomenduojama naudoti šiluminę apsaugą.

#### 3.3.10.1 Artimosios šviesos

Įjungus artimosios šviesos, priekinis žibintas ir galinis žibintas įjungiami kartu.

#### 3.3.10.2 Kroviklis

Kiekvienam „Pedelec“ akumulatoriui pritaikytas kroviklis.

### 3.3.10.3 Borto kompiuteris

„Pedelec“ yra įrengtas „FIT Remote LCD“ borto kompiuteris, kuris tarnauja kaip valdymo blokas ir ekranas.

„Pedelec“ akumulatorius tiekia energiją borto kompiuteriui.

Ekране rodomos centrinės pavaros sistemos funkcijos ir važiavimo duomenys.

Borto kompiuteryje yra 6 mygtukai, kuriais valdomos visos „Pedelec“ funkcijos.



35 paveikslėlis. FIT Remote LCD

### 3.4 Valdiklių ir roдиниų aprašas

#### 3.4.1 Vairas



36 paveikslėlis. Išsamus vairo vaizdas su „FIT Remote LCD“ borto kompiuteriu, pavyzdys

1	Rankena	6	Balnelio stovo nuotolinis reguliavimas
2	Galinis rankinis stabdis	7	Oro vožtuvas
3	Borto kompiuteris	8	„Lock out“
4	Priekinio rato rankinis stabdis	9	Perjungimo svirtis
5	Rankena		

### 3.4.2 Borto kompiuteris

Borto kompiuteris valdomas šešiais mygtukais.



37 paveikslėlis. Valdymo bloko apžvalga

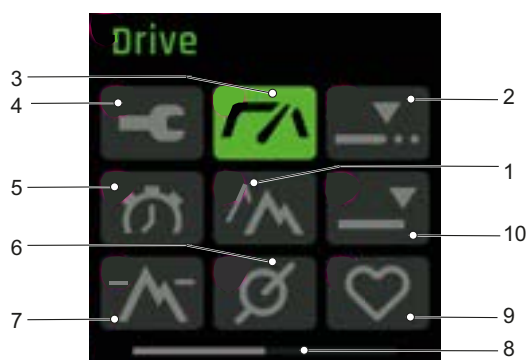
- |   |   |   |                           |
|---|---|---|---------------------------|
| 1 | Ijungimo / išjungimo mygtukas (borto kompiuteris) | 4 | Minuso mygtukas           |
| 2 | Pasirinkimo svirtis                               | 5 | Stūmimo pagalbos mygtukas |
| 3 | Plus mygtukas                                     | 6 | Apšvietimo mygtukas       |

## 3.4.2.1 PASIRINKIMŲ MENIU



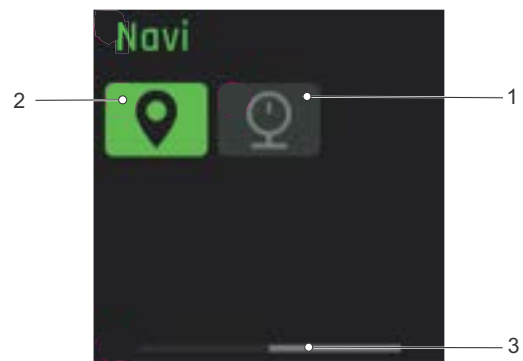
38 paveikslėlis. Ekranas (1) ant „FIT Remote“ su LCD

Pasirinkimo svirtimi (2) keiskite meniu.



39 paveikslėlis. Pasirinkimų meniu, psl. 1

- 1 TRIP HEIGHT (žr. 3.4.2.7 skyrių)
- 2 TRIP DISTANCE (žr. 3.4.2.5 skyrių)
- 3 DRIVE PAGRINDINIS MENIU (žr. 3.4.2.2 skyrių)
- 4 NUSTATYMŲ MENIU (žr. 3.4.2.14 skyrių)
- 5 TRIP TIME (žr. 3.4.2.6 skyrių)
- 6 CADENCE (žr. 3.4.2.10 skyrių)
- 7 HEIGHT (žr. 3.4.2.9 skyrių)
- 8 Orientavimosi juosta
- 9 PULSE (žr. 3.4.2.11 skyrių)
- 10 TOTAL (žr. 3.4.2.8 skyrių)



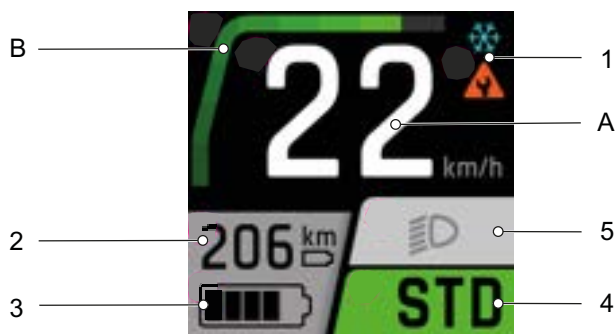
40 paveikslėlis. Pasirinkimų meniu, 2 psl.

- 1 PRESSURE (žr. 3.4.2.13 skyrių)
- 2 NAVI (žr. 3.4.2.12 skyrių)
- 3 Orientavimosi juosta



### 3.4.2.2 DRIVE PAGRINDINIS MENIU

Ijungus ekraną, pasirodo DRIVE PAGRINDINIO MENIU rodinys.



41 paveikslėlis. Drive pagrindinio meniu rodinys

DRIVE PAGRINDINIO MENIU rodinyje yra šeši ekrano elementai, kurie visuose meniu vaizduojami tokie patys.

- 1 Įspėjimų indikatorius
- 2 Diapazono indikatorius
- 3 Įkrovos būklės indikatorius (akumuliatorius)
- 4 Pagalbos laipsnio indikatorius
- 5 Artimųjų šviesų simbolio indikatorius

Rodmenys centre (A ir B) keičiasi kiekviename rodinyje.

- A Faktinio greičio indikatorius
- B Variklio galios indikatorius

#### 1. Įspėjimų indikatorius

Klaidų ar pavojų atveju čia rodomas įspėjamasis simbolis. Išsamesnės informacijos žr. 6.2 skyriuje „Sistemos pranešimai“.

#### 2. Diapazono indikatorius

Diapazono indikatoriuje rodomas galimas nuvažiavimo atstumas esant dabartiniam akumuliatoriaus įkrovos lygiui ir važiavimo stiliui.

#### 3. Įkrovos būklės indikatorius (akumuliatorius)

(Akumuliatoriaus) įkrovos būklę galima nuskaityti ekrane ir akumuliatoriaus šviesos dioduose.

### 4. Pagalbos laipsnio indikatorius

Kuo aukštesnis pasirinktas pagalbos laipsnis, tuo stipriau elektrinė pavaros sistema talkina „Pedelec“ vairuotojui minant pedalus.

Pagalbos laipsnis	Pritaikymas
	Pagalbos laipsnis HIGH suteikia maksimalią pagalbą varikliui. Patogiam vairavimui neįdedant daug pastangų. Tinka ir dažnam pedalų mynimui, pvz., kaimo keliuose.
	Pagalbos laipsnis STD suteikia vidutinę pagalbą varikliui. Tinka sportiniam vairavimui mieste.
	Pagalbos laipsnis ECO suteikia nedidelę pagalbą varikliui maksimaliam efektyvumui. „Pedelec“ vairuotojai važiuojantys veikiant ECO pagalbos laipsniui pedalus turi minti stipriausiai.
	Ijungus AUTO pagalbos laipsnį, sistema automatiškai parenka tinkamą pagalbą atsižvelgdama į atitinkamą važiavimo situaciją.
	Esant įjungtam OFF pagalbos laipsniui kuomet veikia elektrinė pavaros sistema pagalba varikliui yra išjungta. „Pedelec“ galima važiuoti minant pedalus taip pat, kaip įprastu dviračiu. Visos ekrano funkcijos ir apšvietimas yra veikiantys.
	Esant įjungtam pagalbos laipsniui BOOST, variklio jėga padidinama iki palaikymo lygio HIGH, nepriklausomai nuo pasirinkto pagalbos laipsnio. Ši funkcija galima tik važiavimo režimu.

13 lentelė. Pagalbos laipsnių apžvalga

### 5. Artimųjų šviesų simbolio indikatorius

Gali būti rodomi tokie artimųjų šviesų simboliai:

	Artimosios šviesos (taikoma tik „Pedelec“ su šia įranga)
	Tolimosios šviesos (taikoma tik „Pedelec“ su šia įranga)
	Šviesos išjungtos

14 lentelė. Artimųjų šviesų simbolių apžvalga

**A. Faktinio greičio indikatorius**

Greičio vienetas rodomas km/h arba mph.

**B. Variklio galios indikatorius**

Variklio galia rodoma stulpelio forma. Maksimali variklio galia priklauso nuo pasirinkto pagalbos laipsnio.

**3.4.2.3 DRIVE SUBMENU 1**

DRIVE SUBMENU 1 rodinio elementai atitinka DRIVE PAGRINDINIS MENU elementus.



42 paveikslėlis. Drive submenu rodinys, 1 psl.

- C Laiko indikatorius
- D Ryšio būsenos indikatorius

**C. Laiko indikatorius**

Laikas rodomas 12 arba 24 valandų formatu.

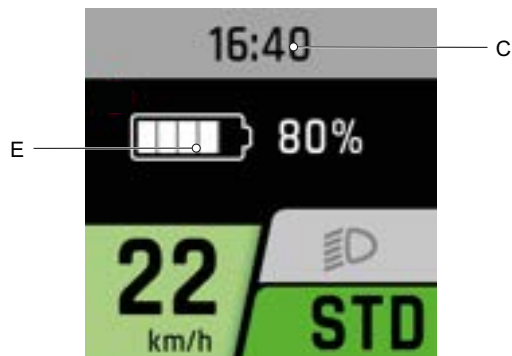
**D. Ryšio būsenos indikatorius**

Ryšio būsenos indikatoriuje rodomi visi prie ekrano prijungti priedai:

- ✓ prijungti prietaisai pažymėti žaliu simboliu,
- ✓ neprijungti prietaisai pažymėti pilku simboliu.

## 3.4.2.4 DRIVE SUBMENIU 2

DRIVE SUBMENIU 2 rodinio elementai atitinka DRIVE PAGRINDINIS MENIU elementus.



43 paveikslėlis. Drive submeniu rodinys, 2 psl.

C Laiko indikatorius

E Įkrovos būklės indikatorius (akumulatorius)

### C Laiko indikatorius

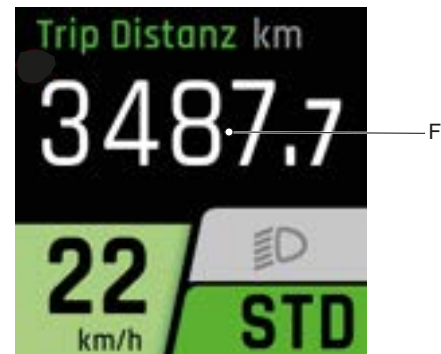
Laikas rodomas 12 arba 24 valandų formatu.

### E Įkrovos būklės indikatorius (akumulatorius)

(Akumulatoriaus) įkrovos būklę galima nuskaityti ekrane ir akumulatoriaus šviesos dioduose.

## 3.4.2.5 TRIP DISTANCE

TRIP DISTANCE rodinio elementai atitinka DRIVE PAGRINDINIS MENIU elementus.



44 paveikslėlis. Trip Distance rodinys

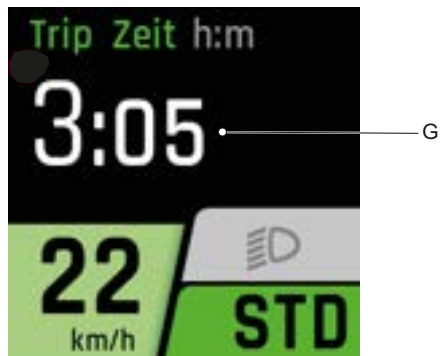
F Trip Distance indikatorius

### F Trip Distance indikatorius

Kelio (Trip) indikatoriuje rodoma rida, nuvažiuota nuo paskutinio nustatymo iš naujo.

## 3.4.2.6 TRIP TIME

TRIP TIME rodinio elementai atitinka DRIVE PAGRINDINIS MENU elementus.



45 paveikslėlis. Trip Time rodinys

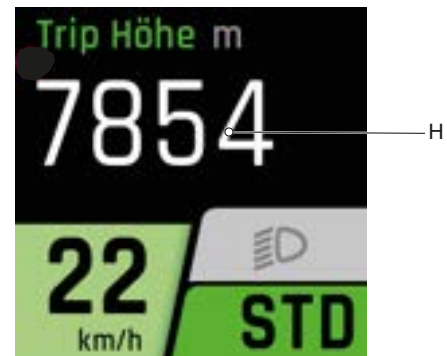
G Trip Time indikatorius

### G Trip Time indikatorius

Laiko indikatoriuje rodomas vairavimo laikas nuo paskutinės atstatos.

## 3.4.2.7 TRIP HEIGHT

TRIP HEIGHT rodinio elementai atitinka DRIVE PAGRINDINIS MENU elementus.



46 paveikslėlis. Trip Height rodinys

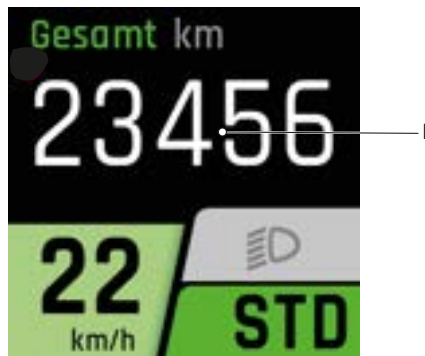
H Trip Height indikatorius

### H Trip Height indikatorius

Kelio aukščio (Trip Height) indikatoriuje rodomi aukščio metrai nuo paskutinės atstatos.

## 3.4.2.8 TOTAL

TOTAL rodinio elementai atitinka DRIVE PAGRINDINIS MENIU elementus.



47 paveikslėlis. Total rodinys

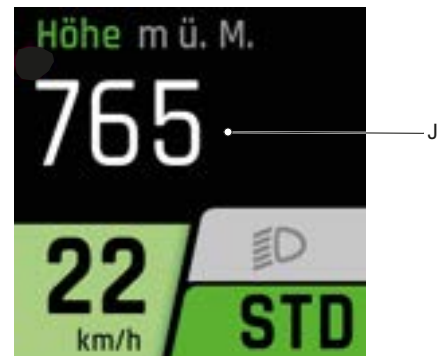
I Total indikatorius

### I Total indikatorius

Visos informacijos (Total) indikatoriuje odometras rodo bendrą „Pedelec“ nuvažiuotą atstumą. Ši reikšmė yra neatstatoma.

## 3.4.2.9 CURRENT ALTITUDE

CURRENT ALTITUDE rodinio elementai atitinka DRIVE PAGRINDINIS MENIU elementus.



48 paveikslėlis. Height rodinys

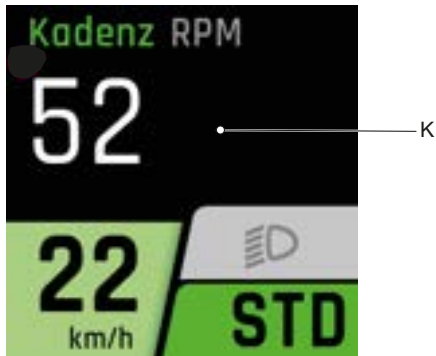
J Current Altitude indikatorius

### J Current Altitude indikatorius

Faktinio aukščio (Current Altitude) indikatoriuje rodomas esamas aukščio padidėjimas virš jūros lygio.

## 3.4.2.10 CADENCE

CADENCE rodinio elementai atitinka DRIVE PAGRINDINIS MENU elementus.



49 paveikslėlis. Cadence indikatorius

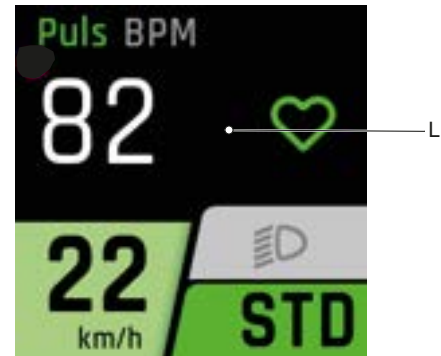
K Cadence indikatorius

### K Cadence indikatorius

Kadencijos (Cadence) indikatoriuje rodomas pedalų mynimo greitis apsukomis, kai minate pedalus.

## 3.4.2.11 PULSE

PULSE rodinio elementai atitinka DRIVE PAGRINDINIS MENU elementus.



50 paveikslėlis. Pulse indikatorius

L Pulse indikatorius

### L Pulse

Ši reikšmė galima tik kartu su pulso matuokliu. Pulse (pulso) indikatoriuje rodomas šiuo metu matuojamas širdies ritmas.

## 3.4.2.12 NAVI

NAVI rodinio elementai atitinka DRIVE PAGRINDINIS MENU elementus.



51 paveikslėlis. NAVI apžvalga

M Navi indikatorius

### M Navi indikatorius

Šioje vietoje galima naudoti navigacijos prietaisą (Navi).

Daugiau informacijos rasite:

<https://fit-ebike.com/de-ch/technologie/fit-e-bike-control-app/>

## 3.4.2.13 PRESSURE

PRESSURE rodinio elementai atitinka DRIVE PAGRINDINIS MENU elementus.



52 paveikslėlis. PRESSURE apžvalga

N Padangų slėgis (gale) indikatorius  
O Padangų slėgis (priekyje) indikatorius

### N ir O Padangų slėgis indikatorius

Ši reikšmė galima tik kartu su padangų slėgio sensoriais. Padangų slėgio indikatoriuje rodomas šiuo metu išmatuotas padangų slėgis.

### 3.4.2.14 NUSTATYMŲ MENIU

Nustatymuose galite nuskaityti ir pakeisti visas su sistema ir aptarnavimu susijusias reikšmes.

Nustatymų meniu struktūra gali būti individuali ir galima keisti papildomus elementus arba serviso paslaugas.

Į nustatymų meniu galima patekti tik tada, kai įrenginys stovi.

Meniu	Submeniu
Reset Values	
	→ <Trip Reset>
	→ <Factory Reset>
Localization	
	→ <Language>
	→ <Time>
	→ <Date>
	→ <Units>
	→ <Time Format>
Connectivity	
	→ <Connect Heart Rate Sensor>
My Bike	
	→ <Assistance>
	→ <Calibration Altitude>
	→ <Auto Backlight>
	→ <Auto Power Off>
	→ <Vibration Feedback>
Charge	
	→ <Normal Charge>
	→ <Fast Charge>
	→ <Charge to Storage>
	→ <LONG-LIFE Mode>
Errors	
About	

15 lentelė. FIT pagrindinio meniu ir submeniu struktūra

#### – Reset Values

→ <Trip Reset>

Visos TOUR ir DRIVE PAGRINDINIŲ MENIU vertės atkuriamos::

- Trip,
- Time,
- Trip Height,
- Cons.,
- MAX ir
- AVG.

→ <Factory Reset>

Sistemos atkūrimas iki pristatymo būklės. Atkūrimo metu dingsta visi naudotojo duomenys.

#### – Localization

→ <Language>

Kalbos nustatymas.

→ <Time>

Laiko nustatymas.

→ <Date>

Datos nustatymas.

→ <Units>

Galima pasirinkti šių dydžių vienetus:

Dydis	Metrinis vienetas	Imperinis vienetas
Atstumas	km	mi
Greitis	km/h	mph
Energijos suvartojimas	Wh/km	Wh/mi
Temperatūra	°C	°F
Aukštis virš jūros lygio	m.a.s.l.	ASL

#### 16 lentelė. Units

→ <Time Format>

Laiko rodymas 12 arba 24 valandų formatu. Formato rodymas.



## – Connectivity

### → <Connect Heart Rate Sensor>

## – My Bike

### → <Assistance>

Individualios pagalbos pritaikymas. Variklio galią veikiant ECO, STANDARD ir AUTO pagalbos laipsniui galima nustatyti kartu. Jei visi stulpeliai ekrane yra juodi, trijuose pagalbos laipsniuose yra nustatyta didžiausia galima pagalba. Šis nustatymas lemia mažesnę diapazoną. Jei ekrane juodas yra tik kairysis stulpelis, trijuose pagalbos laipsniuose yra nustatyta mažiausia galima pagalba. Šis nustatymas leidžia pasiekti didžiausią galimą nuotolį esant nustatytai pagalbai «ECO».

### → <Calibration Altitude>

Kalibruokite aukščiamatį. Aukščio matavimas priklauso nuo oro slėgio ir esant oro slėgio svyravimams gali būti netikslus.

### → <Auto Backlight>

Pasirinkite automatiškai arba rankiniu būdu sureguliuotą ekrano foninį apšvietimą. Foninio apšvietimo intensyvumas reguliuojamas.

### → <Auto Power Off>

Nustatykite laiką, po kurio elektrinė pavaros sistema automatiškai išsijungs, kai nebus naudojama.

### → <Vibration Feedback>

Nustatykite vibraciją kaip valdymo bloko vibracijos grįžtamąjį ryšį:

Pasirinkimas	Aprašas
OFF	nėra vibracijos grįžtamojo ryšio
ON	kiekvienas mygtuko paspaudimas ir kiekvienas aktyvus pranešimas generuoja vibracijos grįžtamąjį ryšį
Only with messages	vibracijos grįžtamasis ryšys pateikiamas tik pranešimams

17 lentelė. Vibration Feedback

## – Charge

Nustatykite pageidaujimą įkrovimo režimą.

Pasirinkimas	Aprašas
Normal	įprastas įkrovimas
Fast	spartusis įkrovimas
Charge to Storage	akumuliatorius įkrautas ilgą laiką laikant
LONG LIFE	akumuliatoriaus talpa yra mažesnė, bet akumuliatoriaus naudojimo laikas gerokai pailgėja.

18 lentelė. Įkrovimo režimas

## – Errors

Gauti dabartinių klaidų pranešimų sąrašą.

## – About

Gaukite atskirų komponentų programinės įrangos versiją.

### 3.4.2.15 Klaidos pranešimas

Elektrinė pavaros sistema nuolat save kontroliuoja ir atpažinusi klaidą ją parodo koduotai skaičiumi kaip klaidos pranešimą (taip pat vadinamą sistemos pranešimą). Priklausomai nuo klaidos pobūdžio, jeigu reikia, sistema automatiškai išsijungia.

Lentelę su visais sistemos pranešimais rasite 6.3 skyriuje.

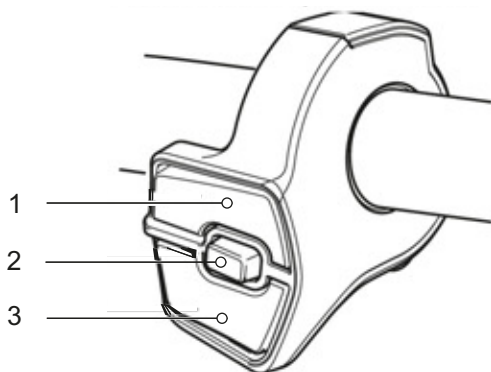
Pagalbos, įvykus klaidoms, ieškokite 9skyriuje.

### 3.4.3 SHIMANO pavarų perjungimo sistema

Dešinėje ant vairo yra perjungimo valdymo blokas arba perjungimo svirtis. Priklausomai nuo modelio gali būti įrengti skirtingi jungikliai:

- 3 tipų jungiklių valdymo blokas,
- 2 tipų jungiklių valdymo blokas arba
- MTB tipo valdymo blokas

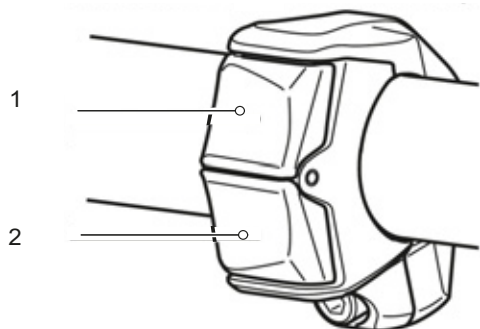
#### 3.4.3.1 Pavarų perjungimo blokas iš 3 tipų jungiklių



53 paveikslėlis. 3 tipų jungiklių valdymo blokas

- 1 Jungiklis X
- 2 Jungiklis A
- 3 Jungiklis Y

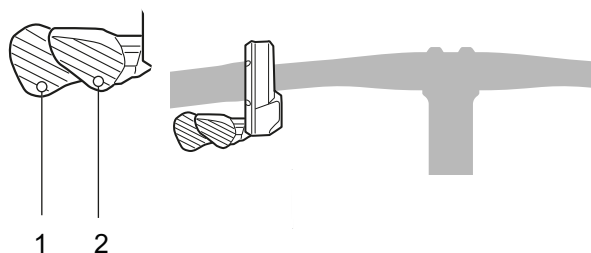
#### 3.4.3.2 Pavarų perjungimo blokas iš 2 tipų jungiklių



54 paveikslėlis. 2 tipų jungiklių valdymo blokas

- 1 Jungiklis X
- 2 Jungiklis Y

#### 3.4.3.3 MTB tipo pavarų perjungimo blokas



55 paveikslėlis. MTB tipo valdymo blokas

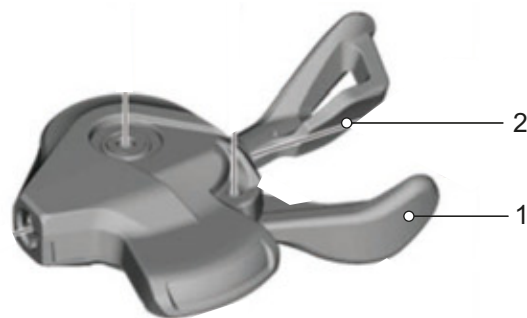
- 1 Jungiklis Y
- 2 Jungiklis X

#### 3.4.3.4 Pavarų perjungimo bloko dešinėje funkcijos

Jungiklis	Funkcija
X	Jungti aukštyn
Y	Jungti žemyn
A	Perjungimas tarp automatinio ir rankinio pavarų perjungimo būdo

Jeigu valdymo bloke nėra jungiklio A, jo funkciją perima mygtukas borto kompiuteryje.

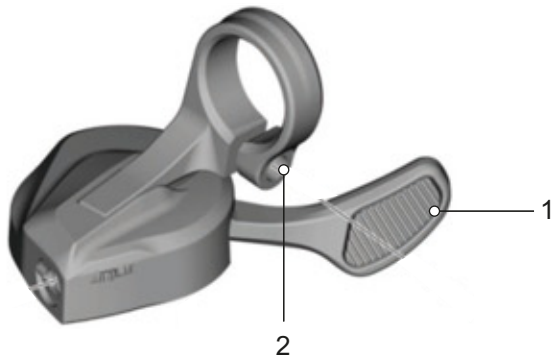
#### 3.4.3.5 Perjungimo svirtis SL-M5100



56 paveikslėlis. Perjungimo svirtis SL-M5100

- 1 Perjungimo svirtis A
- 2 Perjungimo svirtis B

### 3.4.3.6 Perjungimo svirtis SL-M8100

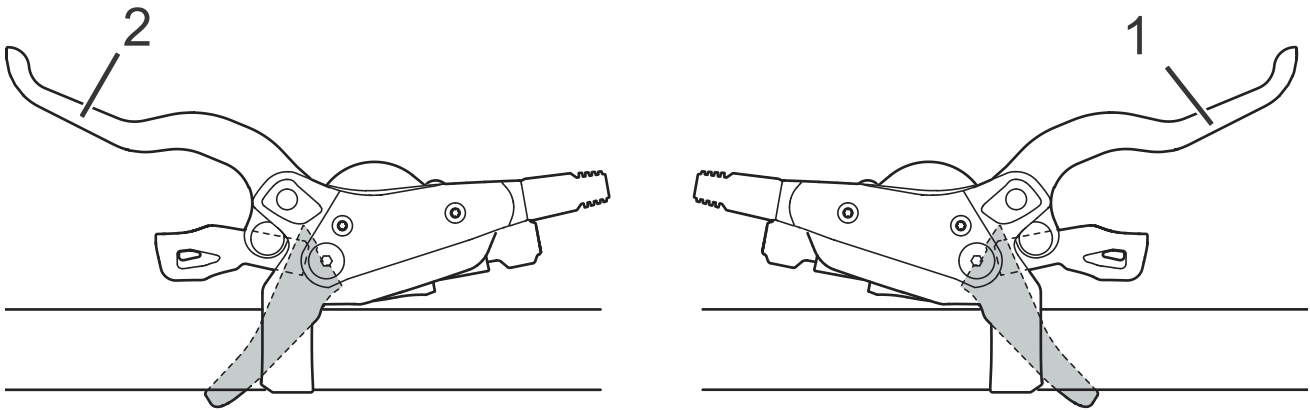


57 paveikslėlis. Perjungimo svirtis SL-M8100

- 1 Perjungimo svirtis
- 2 Perjungimo svirties tvirtinamasis varžtas

### 3.4.4 Rankinis stabdis

Kairėje ir dešinėje vairo pusėje yra rankinis stabdis.



58 paveikslėlis. Galinio rato (1) ir priekinio rato (2) rankinis stabdis, „Shimano“ stabdžių pavyzdys

Kairysis rankinis stabdis (2) valdo priekinį stabdį.

Dešinysis rankinis stabdis (1) valdo galinį stabdį.

### 3.4.5 Šakės užraktas

Taikoma tik transporto priemonėms su šia įranga

Šakės užraktai naudojami amortizuojančios šakės amortizacijai reguliuoti. Šakės užraktai yra patalpinti tiesiai ant amortizuojančios šakės arba kaip nuotolinio valdymo pultelis ant vairo.

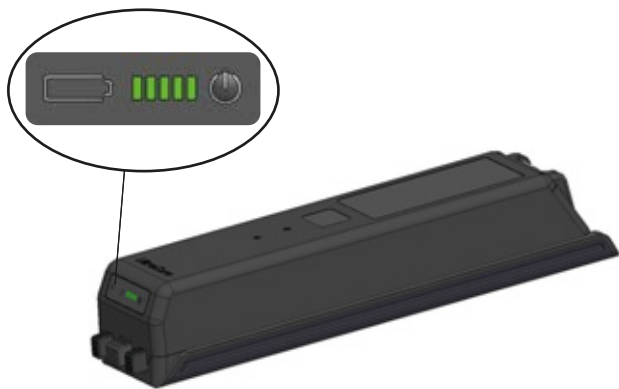
#### 3.4.5.1 „SR Suntour“

Ant amortizuojančios šakės gali būti šie (kompresiniai slopintuvai):

Amortizuojančios šakės	RL	RL-R	LO	LO-R	HLO
	„Lockout“ (bloka- vimas) nuotolinio valdymo pulteliu	„Lockout“ naudo- jantis nuotolinio valdymo pulteliu + atšokimo pakopos reguliavimas	„Lockout“ ant šakės	Atšokimo pakopos reguliavimas + „Lockout“ ant šakės	Hidraulinis „Lockout“
					
„Axon“		x		x	
CR			x		x
M3010					
MOBIE25		x		x	
NCX	x		x		
NEX	x		x		x
NVX	x				x
XCE					
XCM	x		x	x	
XCR	x	x	x	x	
XCT					x

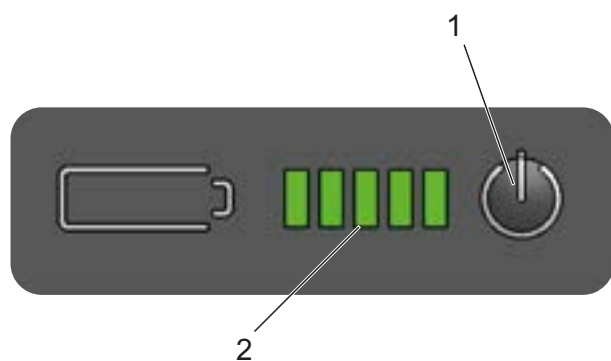
19 lentelė. Amortizuojančios šakės užraktas

### 3.4.6 Akumulatoriaus indikatoriai



59 paveikslėlis. Įkrovos būklės indikatorius (akumulatorius)

Ant akumulatoriaus yra įkrovos būklės indikatorius (akumulatoriaus):



60 paveikslėlis. Akumulatoriaus ekrano skydelio apžvalga

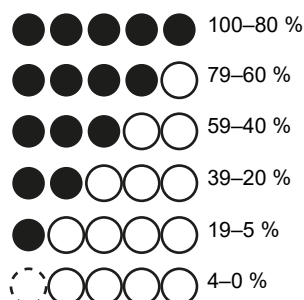
- 1 Įjungimo ir išjungimo mygtukas (akumulatorius)
- 2 Įkrovos būklės indikatorius (akumulatorius)

#### 3.4.6.1 Įkrovos būklės indikatorius (akumulatorius)

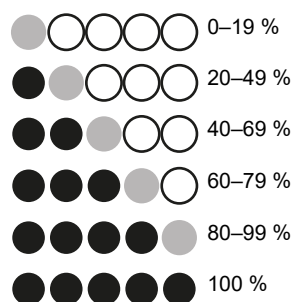
Penki žali **įkrovos būklės indikatoriaus (akumulatoriaus)** šviesos diodai rodo akumulatoriaus įkrovos lygį kai akumulatorius įjungtas. Kiekvienas LED diodas atitinka maždaug 20 % įkrovos būklės. Įjungto akumulatoriaus įkrovos būklė taip pat rodoma *ekrane*.

Jeigu akumulatoriaus įkrovos būklė nesiekia 5 %, užgęsta visi **įkrovos būklės indikatoriaus (akumulatoriaus)** LED diodai. Tačiau įkrovos būklė ir toliau rodoma *ekrane*.

Įjungus akumulatorių rodomi penki **įkrovos būklės indikatoriaus (akumulatoriaus)** šviesos diodai. Kiekvienas LED diodas atitinka maždaug 20 % įkrovos būklės.



20 lentelė. Įkrovos būklės indikatorius iškrovimo metu



21 lentelė. Įkrovos būklės indikatorius įkrovimo metu

#### Simboliai



Įjungto akumulatoriaus įkrovos būklė taip pat rodoma *ekrane*. Jeigu akumulatoriaus įkrovos būklė nesiekia 4 %, užgęsta visi įkrovos būklės indikatoriaus (akumulatoriaus) LED diodai. Tačiau įkrovos būklė ir toliau rodoma *ekrane*.

Sistemos klaidos ir įspėjimai rodomi įvairiomis **įkrovos būklės indikatoriaus (akumulatoriaus)** šviesų kombinacijomis. 6.2. skyriuje „Sistemos pranešimai“ yra lentelė su visais sistemos pranešimais.

## 3.5 Techniniai duomenys

### 3.5.1 „Pedelec“

Transportavimo temperatūra	+5–+25 °C
Optimali transportavimo temperatūra	+10–+15 °C
Sandėliavimo temperatūra	+10–+30 °C
Optimali sandėliavimo temperatūra	+10–+5 °C
Darbinė temperatūra	+5–+35 °C
Temperatūra Darbinė aplinka	+15–+25 °C
Krovimo temperatūra	0–40 °C
Naudingoji galia/sistema	250 W (0,25 kW)
Išsijungimo greitis	25 km/h

22 lentelė. „Pedelec“ be akumulatoriaus techniniai duomenys

### 3.5.2 Variklis „BROSE Drive S-Mag Pro“

Maks. sukio momentas	90 Nm
Nominali įtampa	36 V
Vardinė ilgalaikė galia	250 W
Svoris, maždaug	2,9 kg
Darbo ir sandėliavimo temperatūra	-25–+80 °C
Matmenys (l × P × A)	204 × 150 × 115 mm
Apsaugos klasė	IP 56

23 lentelė. Variklio „BROSE Drive S-Mag Pro“ techniniai duomenys

### 3.5.3 Variklis „BROSE Drive S-Mag Plus“

Maks. sukio momentas	85 Nm
Nominali įtampa	36 V
Vardinė ilgalaikė galia	250 W
Svoris, maždaug	2,9 kg
Darbo ir sandėliavimo temperatūra	-25–+80 °C
Matmenys (l × P × A)	204 × 150 × 115 mm
Apsaugos klasė	IP 56

24 lentelė. Variklio „BROSE Drive S-Mag Plus“ techniniai duomenys

### 3.5.4 Borto kompiuteris FIT Remote LCD

Darbinė temperatūra	-5–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	-10–+40 °C
Apsaugos klasė (esant uždarytam USB dangteliui)	IPx7
Svoris, maždaug	0,1 kg

25 lentelė. Borto kompiuterio „FIT Remote LCD“ techniniai duomenys

### 3.5.5 Emisijos

\*Reikalavimai apsaugai atsižvelgiant į elektromagnetinį suderinamumą pagal direktyvą 2014/30/ES yra išpildyti. „Pedelec“ ir kroviklis gali būti be apribojimų naudojami gyvenamuosiuose rajonuose.

A garso slėgio emisijų lygis	< 70 dB(A)
Bendroji vibracijų reikšmė viršutinėms galūnėms	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Maksimali svertinio pagreitėjimo faktinė reikšmė visam kūnui	< 0,5 m/s <sup>2</sup>

26 lentelė. Emisijos

### 3.5.6 Akumulatorius

#### 3.5.6.1 UltraCore FIT 555 Wh

Nominali talpa	14,55 Ah
Energija	555 Wh
Svoris	3,3 kg
Įtampa	36,9 V
Matmenys (l × P × A)	385 × 95 × 75 mm
Išleidimo temperatūra	-20–+55 °C
Krovimo temperatūra	0–+45 °C
Sandėliavimo temperatūra	10–+25 °C

27 lentelė. Akumulatoriaus „BMZ UltraCore FIT 555 Wh“ techniniai duomenys

#### 3.5.6.2 UltraCore FIT 740 Wh

Nominali talpa	19,8 Ah
Energija	740 Wh
Svoris	3,7 kg
Įtampa	36,9 V
Matmenys (l × P × A)	385 × 95 × 75 mm
Išleidimo temperatūra	-20–+55 °C
Krovimo temperatūra	0–+45 °C
Sandėliavimo temperatūra	10–+25 °C

28 lentelė. Akumulatoriaus „BMZ UltraCore FIT 740 WH“ techniniai duomenys

#### 3.5.6.3 UltraCore FIT 925 Wh

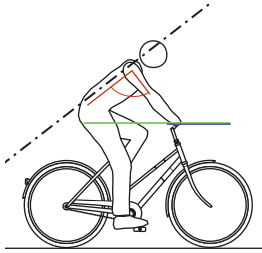
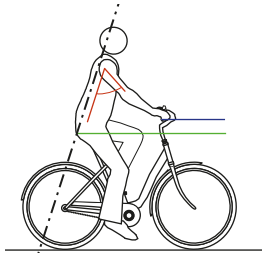
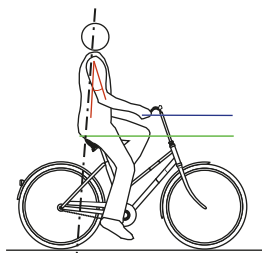
Nominali talpa	24,2 Ah
Energija	925 Wh
Svoris	4,5 kg
Įtampa	36,9 V
Matmenys (l × P × A)	385 × 95 × 95 mm
Išleidimo temperatūra	-20–+55 °C
Krovimo temperatūra	0–+45 °C
Sandėliavimo temperatūra	10–+25 °C

29 lentelė. Akumulatoriaus „BMZ UltraCore FIT 925 Wh“ techniniai duomenys



### 3.5.7 Balnelio plotis

#### 3.5.7.1 BROOKS ENGLAND

Važiavimo padėtis	
<p>Siauras balnelis</p> <p>Ženkliai palinkusi viršutinė kūno dalis, 30–60° nugaros kampas.</p>	<p>Turistinio dviračio padėtis</p> 
<p>Vidutinio pločio balnelis</p> <p>Šiek tiek palinkusi viršutinė kūno dalis, 60–70° nugaros kampas.</p>	<p>Miesto dviračio padėtis</p> 
<p>Platus balnelis</p> <p>Statmena, beveik vertikali laikysena, beveik 90° nugaros kampas.</p>	<p>„Hollandrad“ padėtis</p> 

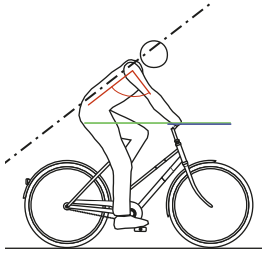
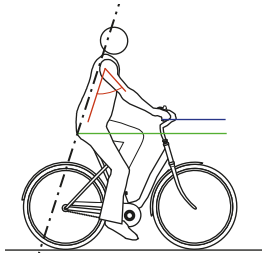
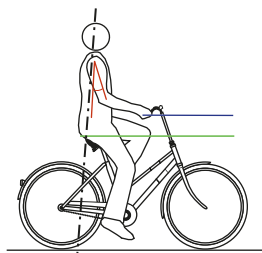
30 lentelė. BROOKS ENGLAND duomenys

#### 3.5.7.2 ERGON

Tinkamas sėdynkaulių atstumas	
vidutinis/didelis	12–16 cm
mažas/vidutinis	9–12 cm

31 lentelė. ERGON duomenys

#### 3.5.7.3 SELLE ROYAL

Važiavimo padėtis	
<p>Athletic</p> <p>Ženkliai palinkusi viršutinė kūno dalis, 30–60° nugaros kampas.</p>	<p>Turistinio dviračio padėtis</p> 
<p>Moderate</p> <p>Šiek tiek palinkusi viršutinė kūno dalis, 60–70° nugaros kampas.</p>	<p>Miesto dviračio padėtis</p> 
<p>Relaxed</p> <p>Statmena, beveik vertikali laikysena, beveik 90° nugaros kampas.</p>	<p>„Hollandrad“ padėtis</p> 
Tinkamas sėdynkaulių atstumas	
mažas	<11 cm
vidutinis	11–13 cm
didelis	>13 cm

32 lentelė. SELLE ROYAL duomenys

### 3.5.8 Apsaugos nuo pradūrimo pakopa

#### 3.5.8.1 SCHWALBE

PSS	Kaučiuko įdėklas	Įdėklai Derinys	Audinio įdėklas
7	SmartGuard®		
6		DualGuard Double Defense®	Tubeless Easy
5	GreenGuard® PunctureGuard		V-Guard
4			RaceGuard®
3	K-Guard		
2			Performance LiteSkin
1			

61 paveikslėlis. Apsaugų klasifikavimas pagal apsaugos nuo pradūrimo lygį (PSS)

 	<p><b>SmartGuard®</b> „SmartGuard®“ turi apsaugą, pagamintą iš 5 mm labai elastingos specialios gumos, kuri iš dalies gaunama iš antrinių žaliavų.</p>
 	<p><b>DualGuard</b> „DualGuard“ apsaugos nuo pradūrimų technologija sudaro du 2,5 mm specialios gumos ir nailono audinio sluoksnius po protektoriumi.</p>
 	<p><b>Double Defense®</b> Kombinuotą apsaugą nuo pradūrimo galima rinktis iš trijų versijų:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Race“ versijoje saugo „SnakeSkin“ (aplink visą ratą) ir papildoma „RaceGuard“ (po protektoriumi).</li> <li>• „Tour“ padangų šoninėse sienelėse naudojama „SnakeSkin“, o po protektoriumi - didelio tankio „V-Guard“.</li> <li>• „Plus“ padangose po protektoriumi yra „GreenGuard“ sluoksnis, o ant šoninių sienelių – „SnakeSkin“.</li> </ul>
 	<p><b>Tubeless Easy</b> Bekamerinė technologija, specialūs vieno pluošto audiniai („SnakeSkin“ arba „MicroSkin“) neleidžia prarasti oro ir kartu su hermetiku užtikrina apsaugą nuo pradūrimo.</p>

 	<p><b>V-GUARD</b> „V-Guard“ apsauga nuo pradūrimo pagaminta iš lengvo ir pjūviams atsparaus pluošto. Jos audinys pasižymi dideliu atsparumu pradūrimams, todėl lengvos lenktyninės ir turistinės padangos yra labai atsparios pradūrimams.</p>
 	<p><b>GreenGuard®</b> „GreenGuard®“ apsauginis dirželis pagamintas iš 3 mm labai elastingos specialios gumos, iš dalies gautos iš perdirbtų medžiagų, ant 67 EPI karkaso.</p>
 	<p><b>PunctureGuard</b> „PunctureGuard“ apsauginį dirželį nuo pradūrimų sudaro 3 mm storio guminis įdėklas.</p>
 	<p><b>RaceGuard®</b> „RaceGuard®“ apsauginį dirželį nuo pradūrimų sudaro 2 sluoksniai kryžminio audimo nailono audinio ant 67 EPI karkaso.</p>
 	<p><b>K-Guard</b> „K-Guard“ apsauginį dirželį nuo pradūrimų sudaro natūralaus kaučiuko įdėklas, sustiprintas „Kevlar®“ pluoštu. „Kevlar®“ yra „DuPont“ aukštųjų technologijų pluoštas, naudojamas daugelyje sričių, siekiant apsaugoti nuo prasiskverbiančių daiktų, įskaitant neperšaukiamas liemenes.</p>
 	<p><b>Performance ir LiteSkin</b> Padanga su 50 EPI karkasu – be apsauginio dirželio nuo pradūrimų.</p>

## 3.5.8.2 SUPERO

	<b>7 lygis</b> EPS audinio sluoksnis yra po 3 mm storio LDP sluoksniu.
	<b>6 lygis</b> EPS audinio sluoksnis derinamas su 1 mm storio kaučiuko sluoksniu.
	<b>EPS BtB</b> EPS BtB (nuo laido iki laido). Be protektoriaus, šoninės sienelės taip pat apsaugotos daugiasluoksnio audinio danga.
	<b>EPS 2</b> 5-ojo apsaugos lygio EPS padanga turi polivinilinio pluošto audinio sluoksnį. Audinys yra tarp protektoriaus ir karkaso.
	<b>LDP</b> 5-ojo LDP apsaugos lygio padanga turi 3 mm storio LDP apsauginį dirželį nuo pradūrimų. Tai itin storas kaučiuko sluoksnis tarp protektoriaus ir karkaso.
	<b>EPS 1</b> 4-ojo lygio padangos turi papildomą tankaus tinklelio EPS audinio sluoksnį. Dėl to padanga yra lengva ir tinkama lenktyniniams ir ATB dviračiams.
	<b>Kevlar® Inside</b> Padangos su „Kevlar® Inside“ tarp karkaso ir rato yra 1,5 mm storio „Kevlar®“ audinio sluoksnis.
	Karkasas turi 60 EPI nuo 2-ojo apsaugos lygio.
	<b>APL apsauga nuo pradūrimų</b> APL apsauga nuo pradūrimų – tai 1 mm storio apsauginis kaučiuko sluoksnis tarp karkaso ir protektoriaus. Karkaso EPI yra 22-32.

PSS	Kaučiuko įdėklas	Įdėklai Derinys	Pluoštinis įdėklas
L7		7 lygis	
L6		6 lygis	
L5	LDP		EPS 2 EPS BtB
L4			EPS 1
L3			Kevlar® Inside
L2			
L1	APL		

33 lentelė. Apsaugų klasifikavimas pagal apsaugos nuo pradūrimo lygį (PSS)

## 3.5.8.3 MAXXIS®

	<p><b>MaxShield (MS)</b></p> <p>„MaxShield“ (MS) sujungia „Maxxis® SilkShield“ universalią apsaugą ir K2 sluoksnį („Kevlar®“ kompozitinis pluoštas).</p>
	<p><b>Kevlar® Composite K2</b></p> <p>Šios padangos turi papildomą „Kevlar®“ kompozitinį K2 audinį ir yra dar geriau apsaugotos nuo pradūrimo nei įprastos „Kevlar®“ ar „Vectran“ padangos.</p>
	<p><b>KevlarInside</b></p> <p>MAXXIS padangos su „KevlarInside“ turi apsaugos nuo pradūrimų sluoksnį, pagamintą iš specialios gumos su įterptais originaliais kevlaro pluoštais.</p>
	<p><b>SilkShield (SS)</b></p> <p>„SilkShield“ suteikia visapusišką „Silkworm“ apsaugą nuo vieno ratlankio krašto iki kito ratlankio krašto, apsaugo nuo įpjovimų ir kitų defektų ant padangos šoninių paviršių ir po protektoriumi.</p>
	<p><b>SilkWorm (SW)</b></p> <p>„Silkworm“ yra „Maxxis“ sukurtas apsauginis sluoksnis, esantis po protektoriumi ir saugantis padangą nuo pradūrimų, įplėšimų ir kitų karkaso pažeidimų.</p>
	<p><b>MaxxProtect (MP)</b></p> <p>„MaxxProtect“ padangos turi tvirtą pluoštinę medžiagą, kuri tarnauja kaip apsauginis sluoksnis tarp protektoriaus ir karkaso.</p>
	<p><b>Nylon Breaker (NB)</b></p> <p>Tarp karkaso ir protektoriaus yra nailoninis sluoksnis „Nylon Breaker“, kuris padidina atsparumą nuo pradūrimų. Šis sluoksnis dažnai montuojamas dviem lygiais, todėl užtikrina dar geresnę apsaugą.</p>

## 3.5.9 Sukimo momentas

Modelis	Sukimo momentas	Varžtas
<b>3.5.9.1 Stebulė</b>		
<b>SHIMANO ekscentriko versija</b> FH-M3050, FH-M4050, FH-MT200-B, FH-MT400, FH-MT400-B, FH-MT500, FH-MT500-B, FH-MT510, FH-MT510-B, FH-RM33, FH-RM35, FH-TX505, FH-TY505, FH-UR600 HB-M3050, HB-M4050, HB-MT200, HB-MT400, HB-MT400-B, HB-RM33 HB-TX505 <b>SLX</b> FH-M7000, FH-M7010, FH-M7010-B HB-M7000, HB-M7010, HB-M7010-B <b>DEORE</b> FH-M618, FH-M618-B, FH-M6000, FH-M6010, FH-M6010-B, HB-M618, HB-M618-B, HB-M6000, HB-M6010, HB-M6010-B Stabdžių disko tvirtinimo varžtas	40 Nm	Reguliuojamas veržliaraktis ir TL-LR15 (SHIMANO) specialus įrankis
<b>SHIMANO E-THRU įstatoma ašis</b> Stabdžių disko apsauginis žiedas	40 Nm	TL-FC36 (SHIMANO) specialus įrankis
<b>SHIMANO</b> , FH-M3050, FH-M4050, FH-M7000, FH-M6000, FH-RM33, FH-RM35, FH-UR600 Tvirtinamasis varžtas, laisvosios eigos būgnas	35 ... 50 Nm	Šešiakampis 10 mm uždedamas elementas
<b>SHIMANO</b> , FH-MT200, FH-TX505, FH-TY505 Tvirtinamasis varžtas, laisvosios eigos būgnas	147 ... 200 Nm	Šešiakampis 12 mm uždedamas elementas
<b>SHIMANO</b> , FH-M7010, FH-M7010-B, FH-M6010, FH-M6010-B, FH-M618, FH-M618-B, FH-MT400, FH-MT400-B FH-MT500, FH-MT500-B, FH-MT510 FH-MT510-B Antveržlė	15 ... 20 Nm	Stebulės raktas 17 mm
<b>SHIMANO</b> , HB-M7000, HB-M6000, HB-M4050 Antveržlė	10 ... 15 Nm	Stebulės raktas 13 mm ir 17 mm
<b>SHIMANO</b> , HB-M7010, HB-M7010-B, HB-M6010, HB-M6010-B, HB-M618, HB-M618-B, HB-MT400, HB-MT400-B Antveržlė	21 ... 26 Nm	Stebulės raktas 22 mm
<b>SHIMANO stebulė dinama</b> E2 konstrukcija	20 - 25 Nm	Veržliaraktis
<b>SHIMANO stebulė dinama</b> J2 konstrukcija	20 Nm	Veržliaraktis
<b>SHIMANO stebulė dinama</b> J2-A konstrukcija	20 Nm	Veržliaraktis
<b>3.5.9.2 Perjungimo svirtis</b>		
<b>SHIMANO DEORE SL-M4100</b> Tvirtinamasis varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
<b>SHIMANO DEORE SL-M5100</b> Tvirtinamasis varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
<b>SHIMANO DEORE SL-M6100</b> Tvirtinamasis varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
<b>SHIMANO DEORE XT SL-M8100</b> Tvirtinamasis varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas

<b>SHIMANO DEORE XT SL-M8130</b> Tvirtinamasis varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
<b>SHIMANO SLX SL-M7100</b> Tvirtinamasis varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
<b>SHIMANO XTR SL-M9100</b> Tvirtinamasis varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
<b>3.5.9.3 Pavarų perjungimo mechanizmas</b>		
<b>SHIMANO, skirtas MTB/Trekking</b> Tvirtinamasis varžtas, standartinis tipas	8 ... 10 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
<b>SHIMANO, skirtas MTB/Trekking</b> Tvirtinamasis varžtas su laikikliu	3 ... 4 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
<b>SHIMANO BMX dviračiams</b> Tvirtinamasis varžtas	3 ... 4 Nm	Reguliuojamas varžliaraktis
<b>SHIMANO, skirtas MTB/Trekking</b> Tvirtinamasis varžtas vidiniam kabeliui	6 ... 7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 4 mm/ Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm/ Reguliuojamas varžliaraktis
<b>SHIMANO, skirtas MTB/Trekking</b> Kreipiamojo ritinėlio tvirtinamasis varžtas	2,5 ... 5 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 3 mm
<b>SHIMANO, skirtas MTB/Trekking</b> Įtempiklio skriemulio tvirtinamasis varžtas	2,5 ... 5 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 3 mm
<b>SHIMANO lenktyniniam dviračiui</b> Tvirtinamasis varžtas, standartinis tipas	8 ... 10 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
<b>SHIMANO lenktyniniam dviračiui</b> Tvirtinamasis varžtas su laikikliu	3 ... 4 Nm	Veržliaraktis
<b>SHIMANO lenktyniniam dviračiui</b> Tvirtinamasis varžtas vidiniam kabeliui	6 ... 7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 4 mm/ Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
<b>SHIMANO lenktyniniam dviračiui</b> Ritinėlio tvirtinamasis varžtas	2,5 ... 5 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 3 mm
<b>3.5.9.4 Pavarų perjungiklis</b>		
<b>SHIMANO, skirtas MTB/Trekking</b> Tvirtinamasis varžtas, apkabos tipas, E tipas ir tiesioginis montavimas	5 ... 7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
<b>SHIMANO, skirtas MTB/Trekking</b> Vidinio guolio adapteris	35 ... 50 Nm	...
<b>SHIMANO, skirtas MTB/Trekking</b> „Top Swing“ varžtas, apkabos tipas ir E tipas	5 ... 7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm/ Varžliaraktis 9 mm
<b>SHIMANO, skirtas MTB/Trekking</b> „Down Swing“ varžtas, apkabos tipas, tiesioginis montavimas	5 ... 7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
<b>SHIMANO lenktyniniam dviračiui</b> Tvirtinamasis varžtas	5 ... 7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm/ Varžliaraktis 9 mm
<b>SHIMANO lenktyniniam dviračiui</b> Tvirtinamasis varžtas, troso	6 ... 7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm/
<b>3.5.9.5 Žvaigždžių blokas</b>		
<b>SHIMANO</b>	35 Nm	Žvaigždžių bloko nuėmimo įrankis TL-FW30
<b>3.5.9.6 Ašis</b>		
<b>konvencionali ašies veržlė</b>	35 ... 40 Nm*	
<b>SR SUNTOUR varžtinė ašis 12AH2</b> Ašis Fiksavimo varžtas	8 ... 10 Nm 5 ... 6 Nm	Šešiakampis 6 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas
<b>SR SUNTOUR varžtinė ašis 15AH2</b> Ašis Fiksavimo varžtas	8 ... 10 Nm 5 ... 6 Nm	Šešiakampis 6 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas



3.5.9.7 Vairas		
Prispaudžiantis varžtas, konvencionalus	5 ... 7 Nm*	
CONTROL TECH, vairo tvirtinimo įtaisas su vienu arba dviem varžtais	14 ... 16 Nm	
SHIMANO, vairo tvirtinimo įtaisas su vienu arba dviem varžtais	20 ... 29 Nm	
3.5.9.8 Vairo iškyša		
FSA, vairo iškyša ant koto „Carbon“,	9 Nm	15 mm varžto raktas
3.5.9.9 Balnelio stovas		
by.schulz, G1 M8 balnelio spaustuvo varžtas Tvirtinimo varžtai M5	20 ... 24 Nm 3 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
by.schulz, G2 M6 balnelio spaustuvo varžtas Tvirtinimo varžtai M5	12 ... 14 Nm 3 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
eightpins NGS2 Balnelio stovo ašis Slydimio sankaba Vožtuvo dangtelis Ašies kaištis Galinis tvirtinimo varžtas (balnelis) M5 išorinės įvorės montavimo varžtas	8 Nm 18 Nm 0,5 Nm 8 Nm 8 Nm 0,5 Nm	Šešiakampis 6 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
eightpins H01 Balnelio stovo ašis Slydimio sankaba Vožtuvo dangtelis Ašies kaištis Galinis tvirtinimo varžtas (balnelis) M5 išorinės įvorės montavimo varžtas	8 Nm 18 Nm 0,5 Nm 8 Nm 8 Nm 0,5 Nm	Šešiakampis 6 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
LIMOTEC „LimoDP“ Balnelio stovo tvirtinimo varžtas Balnelio tvirtinimo varžtas	6 ... 7 Nm 7 ... 9 Nm	
Spyruoklinis balnelio stovas SR SUNTOUR Balnelio tvirtinimo varžtas Tvirtinimo varžtai M5	15 ... 18 Nm 3 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
3.5.9.10 Balnelio stovo nuotolinio valdymo blokas		
eightpins Tvirtinamasis varžtas Lyno veržtuvas	2,5 Nm 5 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
3.5.9.11 Pedalas		
Pedalas, konvencionalus	33 ... 35 Nm	Varžliaraktis 15 mm
SHIMANO Tvirtinamasis varžtas	35 ... 55 Nm	Varžliaraktis 15 mm
3.5.9.12 Rankinis stabdis		
SHIMANO Tvirtinamasis varžtas	6 ... 8 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 4 mm Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
SHIMANO Tvirtinamasis varžtas, BL-M987/ BL-M9000/BL-M9020	4 ... 6 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 4 mm
SHIMANO, diskinių stabdžių svirtis Oro išleidimo jungė	4 ... 6 Nm	Torcinis raktas 7 mm
SHIMANO, diskinių stabdžių svirtis Oro išleidimo varžtas	0,3 ... 0,5 Nm	...



3.5.9.13 Stabdžių linija,		
<b>SHIMANO</b> Rankinio stabdžio jungiamasis varžtas	5 ... 7 Nm	Varžliaraktis 8 mm
<b>SHIMANO</b> Stabdžių suporto jungiamasis varžtas, tuščiaavidurio varžto jungties versija	5 ... 7 Nm 8 ... 10 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 3 mm Vidinis šešiabriaunis raktas 4 mm
<b>SHIMANO</b> Stabdžių suporto jungiamasis varžtas, tiesi versija	5 ... 7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 3 mm
<b>SHIMANO lenktyniniam dviračiui</b> Linijos movos jungiamasis varžtas	5 ... 7 Nm	Varžliaraktis 8 mm
3.5.9.14 Stabdžių trinkelės		
<b>SHIMANO</b> Tvirtinimo žiedas	2 ... 4 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 3 mm Plokščiasis atsuktuvus
3.5.9.15 Stabdžių suportas		
<b>SHIMANO</b> Tvirtinimo varžtas su adapteriu ir stabdžių suporto tvirtinimo varžtas, versija su IŠ stabdžių laikikliu	6 ... 8 Nm	...
<b>SHIMANO</b> Stabdžių suporto tvirtinimo varžtas, „Postmount“ versija	6 ... 8 Nm	...
3.5.9.16 Diskiniai stabdžiai		
<b>SHIMANO „Center-Lock“ tipui</b> Tvirtinamasis varžtas, ekscentrikas	40 ... 50 Nm	TL-LR15 TL-FC36/TL-LR11 Reguliuojamas varžliaraktis
<b>SHIMANO „Center-Lock“ tipui</b> Tvirtinamasis varžtas, versija su veržle	40 ... 50 Nm	TL-LR10 Veržliaraktis
<b>SHIMANO 5 skylių versijai</b> Tvirtinamieji varžtai	2 ... 4 Nm	Šešiabriaunis Nr. 25*
<b>SHIMANO 6 skylių versijai</b> Tvirtinamieji varžtai	2 ... 4 Nm	Šešiabriaunis Nr. 25*
3.5.9.17 „V-Brake“ stabdžiai		
<b>SHIMANO</b> Jungiamojo kabelio tvirtinamasis varžtas	6 ... 8 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
<b>SHIMANO</b> Stabdžių kaladėlės veržlė	6 ... 8 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
<b>SHIMANO</b> Kabelio tvirtinamasis varžtas	6 ... 8 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
3.5.9.18 Dvigubo lanksto ratlankio stabdžiai		
<b>SHIMANO</b> Tvirtinamasis varžtas	8 ... 10 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
<b>SHIMANO, modeliai su veržlėmis</b> Tvirtinamasis varžtas	8 ... 10 Nm	Varžliaraktis 10 mm
<b>SHIMANO</b> Tvirtinamasis varžtas stabdžių kaladėlei	5 ... 7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 4 mm
<b>SHIMANO, kairioji pusė</b> Stabdžių trosu tvirtinamasis varžtas	6 ... 8 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
<b>SHIMANO, dešinioji pusė</b> Stabdžių trosu tvirtinamasis varžtas	1 ... 1,5 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 2 mm



3.5.9.19 „Cantilever“ stabdžiai		
<b>SHIMANO</b> Stabdžių suporto tvirtinamasis varžtas	5 ... 7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
<b>SHIMANO</b> Tvirtinamasis varžtas stabdžių kaladėlei	8 ... 9 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm Varžliaraktis 10 mm
<b>SHIMANO</b> Kabelio tvirtinamasis varžtas	6 ... 8 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
3.5.9.20 Grandininė pavara		
<b>SHIMANO, skirtas MTB/Trekking</b> Didžiausia grandininė pavara / vidutinė grandininė pavara Mažiausia grandininė pavara	14 ... 16 Nm	...
	16 ... 17 Nm	...
<b>SHIMANO, viengubas</b> Švaistiklio / grandininės pavaros tvirtinamasis varžtas	12 ... 14 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm / šešiabriaunis [Nr. 30]
<b>SHIMANO, dvigubas</b> Didžiausia grandininė pavara Mažiausia grandininė pavara	12 ... 14 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm / šešiabriaunis [Nr. 30]
	16 ... 17 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm / šešiabriaunis [Nr. 30]
<b>SHIMANO, trigubas</b> Didžiausia grandininė pavara / vidutinė grandininė pavara Mažiausia grandininė pavara	12 ... 14 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm / šešiabriaunis [Nr. 30]
	16 ... 17 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm / šešiabriaunis [Nr. 30]
<b>SHIMANO, FC-M8000, viengubas</b> Švaistiklio / grandininės pavaros tvirtinamasis varžtas	12 ... 14 Nm	Šešiabriaunis Nr. 30*
<b>SHIMANO, FC-M8000, dvigubas</b> Didžiausia grandininė pavara Mažiausia grandininė pavara	12 ... 14 Nm	Šešiabriaunis Nr. 30*
	16 ... 17 Nm	Šešiabriaunis Nr. 30*
<b>SHIMANO, FC-M8000, trigubas</b> Didžiausia grandininė pavara / vidutinė grandininė pavara Mažiausia grandininė pavara	10 ... 12 Nm	Šešiabriaunis Nr. 30*
	16 ... 17 Nm	Šešiabriaunis Nr. 30*
3.5.9.21 Švaistiklio guolis / švaistiklių komplektas		
Įprastas patroninis švaistiklio guolis	35 ... 45 Nm	...
<b>SHIMANO, HOLLOWTECH II / dvigubas švaistiklių komplektas</b> Kairysis adapteris ir vidinė įvorė	35 ... 50 Nm	TL-FC24 / TL-FC25 / TL-FC32 / TL-FC36
<b>SHIMANO, HOLLOWTECH II / dvigubas švaistiklių komplektas</b> Dangtelis	0,7 ... 1,5 Nm	TL-FC16 / TL-FC18
<b>SHIMANO, HOLLOWTECH II / dvigubas švaistiklių komplektas</b> Kairiojo švaistiklio varžtas	12 ... 14 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
<b>SHIMANO, OCTALINK tipas</b> Kairysis adapteris ir pagrindinis korpusas	50 ... 70 Nm	TL-UN74-S/ TL-UN66
<b>SHIMANO, OCTALINK tipas</b> Švaistiklių komplektas	35 ... 50 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 8 mm Vidinis šešiabriaunis raktas 10 mm
<b>SHIMANO, SQUARE tipas</b> Kairysis adapteris ir korpusas	50 ... 70 Nm	TL-UN74-S
<b>SHIMANO, SQUARE tipas</b> Švaistiklių komplektas	35 ... 50 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 8 mm

3.5.9.22 Borto kompiuteris		
<b>BOSCH Intuvia 100 laikiklis</b>		
		
Tvirtinamasis varžtas 1, M3 × 22	1 Nm	Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
Tvirtinamasis varžtas 2, M3 × 14	1 Nm	Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
<b>BOSCH System Controller</b>		
Tvirtinamasis varžtas	0,5 Nm	Torx® T10
<b>BOSCH Mini Remote</b>		
Tvirtinamasis varžtas	0,4 Nm (ne 0,6 Nm, kaip nurodyta ant pulto „Mini-Remote“)	Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
<b>„SHIMANO SC-E5003“</b>		
Tvirtinamasis varžtas	0,8 Nm	Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
3.5.9.23 Variklis		
<b>BOSCH variklis BDU37xx</b>		
6 × variklio tvirtinamieji varžtai	20 ± 2 Nm	Torx Plus® P40, M8 × 16
		
3.5.9.24 Akumulatorius		
<b>BOSCH PowerPack 400/500/600/800</b>		
4 × korpuso dugno sklendės tvirtinamieji varžtai	5 Nm	Torx® T25, M5 × 20
2 × dangtelio tvirtinamieji varžtai	2 Nm	M3,5 × 12
2 × dangtelio tvirtinamieji varžtai	2 Nm	M3,5 × 12 (aštrus)
2 × laikiklio tvirtinamieji varžtai kabelio pusėje	1,3 Nm	Torx® T15
1 × laikiklio tvirtinamieji varžtai kabelio pusėje	5 Nm	Torx® T25, M5 × 20
2 × laikiklio tvirtinamieji varžtai užrakto pusėje	5 Nm	Torx® T25
1 × laikiklio tvirtinamieji varžtai kabelio pusėje	1 Nm	Torx® T15, M3,5 × 12
3.5.9.25 Variklio dangtis		
<b>BOSCH BDU37xx variklio dangtis</b>		
Apatinio variklio dangčio tvirtinamieji varžtai	Pirminis montavimas: 3 ± 0,5 Nm Pakartotinis montavimas: 2 ± 0,5 Nm	Torx® TX 20
Variklio dangčio tvirtinamieji varžtai	Pirminis montavimas: 3 ± 0,5 Nm Pakartotinis montavimas: 2 ± 0,5 Nm	Torx® TX 20, 4 × 8 mm
3.5.9.26 Grandinės apsauga		
<b>BOSCH BDU37xx variklio grandinės apsauga</b>		
Tvirtinamieji varžtai	maks. 10 Nm	M6 × 10, galvutė: maks. 5 mm, ilgis: maks. 8,5 mm

3.5.9.27 Žibintas		
<b>FUXON žibintas</b> Tvirtinamasis varžtas	>5 Nm	...
<b>SUPERNOVA, M99 Pure/Pure+, V521s</b> Tvirtinamasis varžtas	2 Nm	Montavimo varžtas M6, blokuojamoji veržlė, poveržlė
<b>SUPERNOVA, M99 Pure/Pure+, V521s</b> Vairo iškyšos varžtas	6 Nm	

\*jeigu ant dalies nėra kitų duomenų

## 4 Transportavimas ir saugojimas

### 4.1 Svoris ir matmenys transportuojant

Svoris ir matmenys transportuojant

Tipo nr.	Rėmo dydis	Matmenys Dėžė [cm]	Svoris** [kg]	Siuntinio svoris [kg]
22-15-1027	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#
	60 cm	#	#	#
22-15-1028	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#
22-15-1029	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#
22-15-1038	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#
	60 cm	#	#	#
22-15-1039	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#
22-15-1040	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#

34 lentelė. Tipo numeris, modelis ir „Pedelec“ tipas

\*\* „Pedelec“ svoris be akumulatoriaus  
# šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

### 4.2 Numatytosios rankenos, kėlimo taškai

Dėžė yra be rankenų.

## 4.3 Transportavimas



### Kritimas netyčia suaktyvinus

Netyčia suaktyvinus elektrinę pavaros sistemą kyla susižeidimo pavojus.

- ▶ Išimkite akumuliatorių.

### 4.3.1 Transportavimo apsaugos naudojimas

Taikoma tik „Pedelec“ su diskiniiais stabdžiais



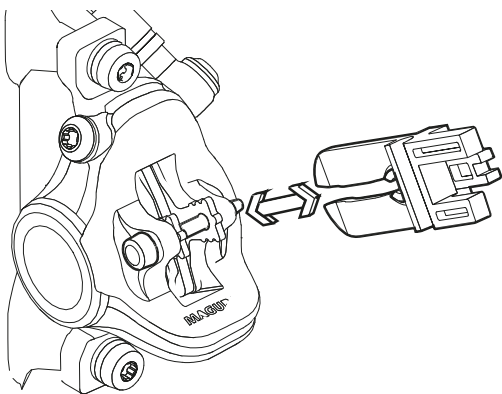
### Nesant transportavimo apsaugos išteka alyva

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

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

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

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



62 paveikslėlis. Transportavimo apsaugos tvirtinimas

## 4.3.2 „Pedelec“ transportavimas

Ličio jonų akumuliatoriai sukaupia didelį kiekį energijos. Todėl transportuojant reikėtų imtis tam tikrų atsargumo priemonių.

- ▶ Prieš transportuodami ar keliaudami akumuliatorių iškraukite maždaug iki 30 %.
- ▶ Paskirties vietoje visiškai įkraukite akumuliatorių.

### 4.3.2.1 Automobiliu

Dviračių pervežimo sistemose, kuriose apverstas „Pedelec“ fiksuojamas ties vairu arba rėmu, transportavimo metu ties dalimis susidaro neleistinos jėgos. Dėl to apkrovą laikanti dalys gali lūžti.

- ▶ Išimkite akumuliatorių ir visus nuimamus komponentus (ekraną, dviračio siurbį, gertuvę ir t. t.) iš „Pedelec“.
- ▶ Gabenkite akumuliatorių sausoje, švarioje vietoje, apsaugotoje nuo tiesioginių saulės spindulių.
- ▶ Niekada nenaudokite dviračių pervežimo sistemų, kuriose apverstas „Pedelec“ fiksuojamas ties vairu arba rėmu. Specializuotose parduotuvėse teikiamos konsultacijos dėl vežėjo sistemos profesionalaus pasirinkimo ir saugaus naudojimo.
- ▶ Transportuodami atsižvelkite į paruošto važiuoti „Pedelec“ svorį.

### 4.3.2.2 Traukiniu

Daugeliu atvejų traukiniuose, kuriuose yra dviračių skyriai, galima vežti „Pedelec“.

- ✓ Jei norite pasiimti „eBike“ dviratį su savimi į traukinį, turėtumėte nepamiršti, kad kelias iki perono ne visur yra be barjerų. Todėl reikėtų numatyti laiko įlipimui ir persėdimui.

- 1 Nusipirkite dviračio bilietą „Pedelec“.
- 2 Skyriuje „Pedelec“ saugiai prirakinkite.
- 3 Atsisėskite keleivių vagonė.

Greituosiuose traukiniuose pasiimti „Pedelec“ galima tam tikruose maršrutuose. Važiuojant akumuliatorius turi būti tvirtai pritvirtintas ir jo negalima įkrauti.

#### 4.3.2.3 Vietiniame eisme

Vietiniame viešajame transporte, pvz., autobusuose ar tramvajuje, paprastai leidžiama pasiimti „Pedelec“ sumokėjus už dviračio bilietą. Išimtis – regioninės draudimo valandos. Informaciją apie tai teikia transporto paslaugų sąjungos.

#### 4.3.2.4 Tolimojo susisiekimo autobuse

Už papildomą mokestį „Pedelec“ paprastai galima pasiimti į tolimojo susisiekimo autobusus. Tačiau vietų kiekis yra ribotas. Čia galioja taisyklė: kuo anksčiau atlikite rezervaciją. Tačiau „Pedelec“ galima vežti ne visomis autobusų linijomis. Prieš keliaudami turėtumėte pasiteirauti atitinkamo tolimojo susisiekimo autobusais įmonėje.

#### 4.3.2.5 Skrydžiuose

Akumulatorius draudžiama vežti keleiviniaisiais orlaiviais. Įprastos oro linijų bendrovės keleiviniaisiais lėktuvais neperveža ir „Pedelec“ be akumulatorių.

Visiems, kurie atostogų metu nenori apsieiti be savo „Pedelec“, pravartu iš anksto ištirti „Pedelec“ nuomos punktus atostogų vietoje. Tai reiškia, kad ir per atostogas niekas netrukdytų smagiai važinėti „Pedelec“.

#### 4.3.3 „Pedelec“ siuntimas

- ▶ Privatiems naudotojams draudžiama siųsti akumulatorius. Nei kelių, nei oro transportu.
- ▶ Siunčiant „Pedelec“, rekomenduojama, kad specializuotas mažmenininkas tinkamai supakuotų „Pedelec“.

#### 4.3.4 Akumulatoriaus transportavimas

Akumulatoriams galioja pavojingų krovinių pervežimo taisyklės. Nepažeistus akumulatorius gali pervežti privatūs asmenys kelių eismo sąlygomis.

Komercinis transportas privalo laikytis pakuočių, ženklavimo ir pavojingų krovinių pervežimo taisyklių. Atviri kontaktai turi būti uždengti, o akumulatorius saugiai supakuotas.

#### 4.3.5 Akumulatoriaus siuntimas

Akumulatorius yra pavojingas krovinytis ir jį gali supakuoti ir persiųsti tik apmokyti asmenys. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

## 4.4 Sandėliavimas

- ▶ Laikykite „Pedelec“, borto kompiuterį, akumuliatorių ir kroviklį sausoje, švarioje ir nuo saulės apsaugotoje vietoje. Norėdami pailginti naudojimo trukmę, nelaikykite lauke.

Optimali „Pedelec“ sandėliavimo temperatūra	+10–+20 °C
---	------------

35 lentelė. optimali akumuliatoriaus ir „Pedelec“ sandėliavimo temperatūra

- ✓ Visada reikia vengti žemesnės kaip –10 °C ir aukštesnės nei +40 °C temperatūros.
- ✓ Laikant akumuliatorių maždaug nuo 10 iki 20 °C temperatūroje užtikrinamas ilgesnis jo veikimo laikas.
- ✓ Laikykite „Pedelec“, borto kompiuterį, akumuliatorių ir įkroviklį atskirai.

### 4.4.1 Akumuliatoriaus sandėliavimo režimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Akumuliatoriuje įdiegtas energiją taupantis sandėliavimo režimas „Charge To Storage“, kuris sumažina borto kompiuterio akumuliatoriaus išsikrovimą iki minimalaus.

- ▶ Nuostatose nustatykite sandėliavimo režimą „Charge To Storage“.

### 4.4.2 Nenaudojimo laikotarpis

#### Pastaba

Nenaudojamas akumuliatorius išsikrauna. Tai gali sugadinti akumuliatorių.

- ▶ Akumuliatorių reikia įkrauti kas 6 mėnesius.

Jei akumuliatorius visą laiką yra prijungtas prie įkroviklio, jis gali būti pažeistas.

- ▶ Niekada nelaikykite akumuliatoriaus visą laiką prijungto prie įkroviklio.

Nenaudojamas borto kompiuterio akumuliatorius išsikrauna. Tai gali jį nepataisomai sugadinti.

- ▶ Kraukite borto kompiuterio akumuliatorių kas 3 mėnesius mažiausiai 1 valandą.

- ▶ Jeigu „Pedelec“ bus nenaudojamas iki keturių savaitių, išimkite borto kompiuterį iš laikiklio. Borto kompiuterį laikykite sausoje vietoje kambario temperatūroje.
- ▶ Jeigu „Pedelec“ nenaudojamas ilgiau nei keturias savaites, turi būti pasiruošta nenaudojimo laikotarpiui.

#### 4.4.2.1 Pasiruošimas nenaudojimo laikotarpiui

- ✓ Nuimkite akumuliatorių nuo „Pedelec“. Įkraukite akumuliatorių iki maždaug 30–60 %.
- ✓ Nuvalykite „Pedelec“ drėgnu skudurėliu ir apsaugokite purškiamu vašku. Stabdžių trinties paviršių niekada nevaškuokite.
- ✓ Prieš ilgalaikes prastovas rekomenduojama pasirūpinti, kad specializuotoje parduotuvėje būtų atlikta apžiūra, pagrindinis valymas ir konservavimas.
- ✓ Padangas pripūskite iki maksimalaus slėgio. Jei „Pedelec“ stovi ant nuleistos padangos, šoninė sienelė suspaudžiama ir sugadinama.

#### 4.4.2.2 Veiksmai nenaudojimo laikotarpiu

- 1 Laikykite „Pedelec“, akumuliatorių ir įkroviklį sausoje ir švarioje aplinkoje. Rekomenduojame laikyti negyvenamose patalpose su dūmų detektoriais. Gerai tinka sausos vietos, kur aplinkos temperatūra yra apie 10–20 °C.
- 2 Po 6 mėnesių patikrinkite akumuliatoriaus įkrovos būklę. Jei šviečia tik vienas **akumuliatoriaus įkrovos lygio** šviesos diodas, įkraukite akumuliatorių maždaug iki 30–60 %.
- 3 Kraukite ekraną kas 3 mėnesius mažiausiai 1 valandą.
- 4 Reguliariai tikrinkite oro slėgį oro slėgio matuokliu.
- 5 Reguliariai tikrinkite stabdžius.
- 6 Reguliariai suspauskite amortizuojančią šakę ir galinį amortizatorių, kad šiek tiek alyvos patektų į sandariklius ir pakabos elementai išliktų elastingi.



## 5 Montavimas

### ĮSPĖJIMAS

#### Akių susižalojimo pavojus

Problemų gali kilti dėl netinkamų komponentų nustatymų. Tai gali sukelti rimtų sužalojimų veido srityje.

- ▶ Atlikdami montavimo darbus visada dėvėkite apsauginius akinius, kad apsaugotumėte akis.

### DĖMESIO

#### Netinkamai suaktyvinus kyla kritimo ir suspaudimo pavojus

Netyčia suaktyvinus elektrinę pavaros sistemą kyla susižeidimo pavojus.

- ▶ Išimkite akumuliatorių.

- ✓ Montuokite „Pedelec“ švarioje ir sausoje vietoje.
- ✓ Darbo aplinkos temperatūra turėtų siekti nuo 15 iki 25 °C.
- ✓ Naudojami montavimo stendai turi būti skirti maksimaliam 30 kg svoriui.

### 5.1 Išpakavimas

Didžiąją pakuotės dalį sudaro kartonas ir plastiko plėvelė.

- ▶ Pakuotę šalinkite laikydamiesi komunalinių tarnybų nuostatų (žr. 10 skyrių).
- ⇒ „Pedelec“ gamykloje testavimo sumetimais visiškai sumontuojamas ir vėl išardomas, kad jį būtų galima transportuoti „Pedelec“ išankstinis sumontavimas siekia nuo 95 iki 98 %.

### Komplektacija

<input type="checkbox"/>	1 sumontuotas „Pedelec“
<input type="checkbox"/>	1 priekinis ratas
<input type="checkbox"/>	2 pedalai
<input type="checkbox"/>	2 ekscentrikai (pasirinktinai)
<input type="checkbox"/>	1 kroviklis
<input type="checkbox"/>	1 naudojimo instrukcija kompaktiniame diske
<input type="checkbox"/>	1 akumuliatorius tiekiamas atskirai nuo „Pedelec“

### 5.2 Reikalingi įrankiai

Norint surinkti „Pedelec“ dviratį reikalingi šie įrankiai:

	Peilis
	Žiedinis raktas 8 mm, 9 mm, 10 mm, 13 mm, 14 mm ir 15 mm
	Dinamometrinis raktas Darbinis diapazonas 5–40 Nm
	„by.Schulz“ vairai: „TORX®“ įtaisai: T50, T55 ir T60
	Vidinis šešiabriaunis raktas 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm ir 8 mm
	Kryžminis atsuktuvus
	Plokščiasis atsuktuvus

36 lentelė. Montavimo darbams reikalingi įrankiai





## 5.3 Eksploatacijos pradžia

Kadangi pirmasis „Pedelec“ paleidimas reikalauja specialiųjų įrankių ir ypatingų profesinių žinių, šiuos darbus turi atlikti tik apmokyti darbuotojai.

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

- ▶ Rekomenduojama kiekvieną „Pedelec“ po surinkimo nedelsiant paruošti pilnaverčiam naudojimui.
- ▶ Visi su sauga susiję patikrinimai, bandymai ir techninės priežiūros darbai aprašyti montavimo protokole (žr. 11.2 skyrių).
- ▶ Siekiant „Pedelec“ paruošti pilnaverčiam naudojimui, atlikite visus montavimo darbus.
- ▶ Norėdami dokumentuoti kokybės užtikrinimą, užpildykite surinkimo protokolą (žr. 11.1 skyrių).

### 5.3.1 Akumulatoriaus patikra

Prieš pirmą įkrovimą akumuliatorių reikia patikrinti.

- ▶ Paspauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (akumulatoriaus)**.
- ⇒ Jeigu nešviečia nė vienas **akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius** šviesos diodas (LED), gali būti, kad akumulatorius yra pažeistas.
- ⇒ Jeigu šviečia bent vienas, bet ne visi **akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius** LED, akumuliatorių galima pilnai įkrauti.



### 5.3.2 Rato paruošimas

Ant padangų šoninių sienelių yra važiavimo krypties rodyklė su užrašu ROTATION (sukimasis). Senesnėse padangose nurodoma DRIVE (važiuoti). Važiavimo krypties rodyklė rodo rekomenduojamą važiavimo kryptį. Jei tai yra gatvėms skirtos padangos, važiavimo kryptis visų pirma turi vizualinių priežasčių.



63 paveikslėlis. Krypties rodyklė

Reljefo, važiavimo krypties svarba yra žymiai didesnė, nes čia dantytas profilis geriau sukimba su kelio danga. Nors galinis ratas turi perduoti varomąsias jėgas, priekinis ratas yra atsakingas už stabdymo ir vairavimo jėgų perdavimą.

Važiavimo ir stabdymo jėgų veikimo kryptys yra skirtingos. Dėl šios priežasties kai kurios padangos ant priekinių ir galinių ratų montuojamos priešingomis kryptimis. Ant šių padangų yra dvi krypties rodyklės:

- Priekinė važiavimo krypties rodyklė FRONT rodo rekomenduojamą priekinio rato sukimosi kryptį
- Galinė važiavimo krypties rodyklė REAR rodo rekomenduojamą galinio rato sukimosi kryptį.



64 paveikslėlis. Krypties rodyklė ant MTB padangų

- ▶ Įstatant ratą į šakę, krypties rodyklė turi būti nukreipta judėjimo kryptimi.
- ▶ Taip pat yra nekryptiniai padangų profiliai be krypties rodyklės.



### 5.3.3 Rato montavimas „SUNTOUR“ šakėje

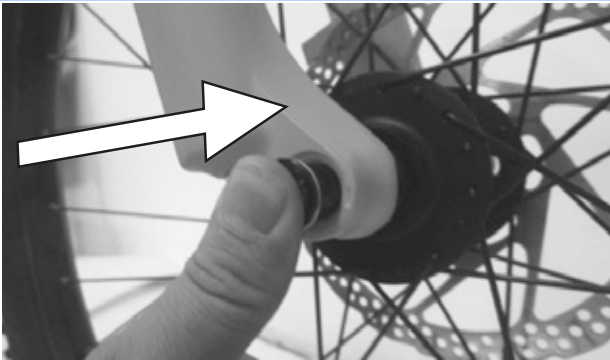
Taikoma tik „Suntour“ šakėms su šia įranga

#### 5.3.3.1 Varžto ašis (12AH2 ir 15AH2)

Taikoma tik „Suntour“ šakėms su šia įranga

✓ Prieš surinkdami įsitikinkite, kad sandarinimo žiedas tinkamai įstatytas į srieginę dalį.

- 1 Įkiškite priekinį ratą į šakės iškyšas.
- 2 Įstumkite ašį į stebulę pavaros pusėje.



65 paveikslėlis. Ašies įstūmimas rodyklės kryptimi

- 3 Naudodami 6 mm šešiakampį raktą priveržkite ašį 8–10 Nm jėga. Turi būti matomas ašies sriegis.



66 paveikslėlis. Priveržkite ašį rodyklės kryptimi

- 4 Ne pavaros pusėje įstatykite apsauginį varžtą.



67 paveikslėlis. Apsauginio varžto įstatymas

- 5 Priveržkite fiksavimo varžtą 5–6 Nm jėga 5 mm šešiakampiu raktu.



68 paveikslėlis. Apsauginio varžto priveržimas

⇒ Ratas sumontuotas.



### 5.3.3.2 20 mm skersinė ašis

Taikoma tik „Suntour“ šakėms su šia įranga

#### DĖMESIO

##### Kritimas dėl atsilaisvinusios skersinės ašies

Sugedusi arba netinkamai sumontuota skersinė ašis gali įstrigti stabdžių diske ir užblokuoti ratą. Dėl to galite nugriūti.

- ▶ Niekada nemontuokite pažeistos skersinės ašies.

##### Kritimas dėl sugedusios arba netinkamai sumontuotos skersinės ašies

Eksploatuojami diskiniai stabdžiai labai įkaista. Dėl to gali būti pažeistos skersinės ašies dalys. Skersinė ašis atsilaisvina. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

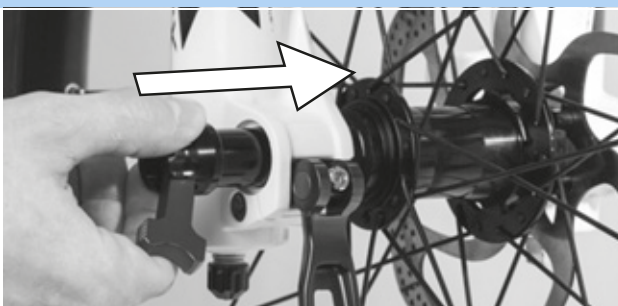
- ▶ Skersinė ašis ir stabdžių diskas turi būti vienas priešais kitą.

##### Kritimas dėl skersinės ašies nesutapimo

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

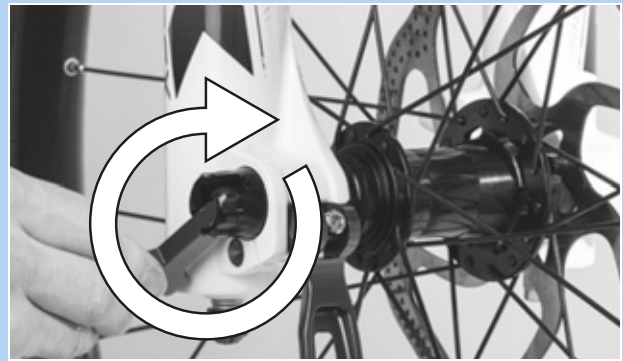
- ▶ Niekada nepritvirtinkite skersinės ašies įrankiu (pvz., plaktuku ar replėmis).

- 1 Įstumkite skersinę ašį į stebulę pavaros pusėje.



69 paveikslėlis. Pastumkite skersinę ašį rodyklės kryptimi

- 2 Priveržkite skersinę ašį raudona svirtimi.



70 paveikslėlis. Priveržkite ašį rodyklės kryptimi

- 3 Įstumkite raudoną svirtį į skersinę ašį.



71 paveikslėlis. Įstatykite raudoną svirtį rodyklės kryptimi

- 4 Uždarykite greito atleidimo svirtį.



72 paveikslėlis. Spauskite greito atleidimo svirtį rodyklės kryptimi

⇒ Skersinė ašis pritvirtinta.

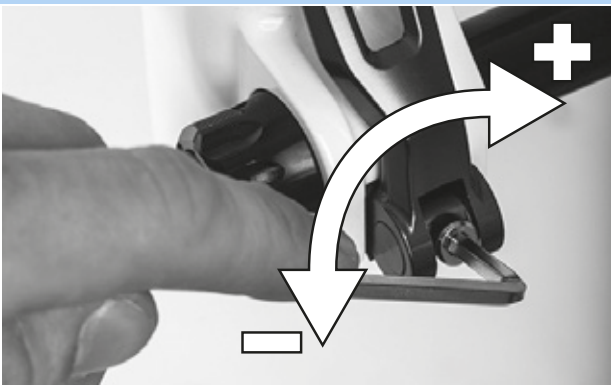


- 5 Patikrinkite greito atleidimo svirties padėtį ir suspaudimo jėgą. Greito atleidimo svirtis turi būti atremta į atramą.



73 paveikslėlis. Tobula įtempimo sverto padėtis

- 6 Esant poreikiui įtempimo sverto įtempimo jėgą nustatykite 4 mm vidiniu šešiabriauniu raktu.



74 paveikslėlis. Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas

- 7 Patikrinkite greito atleidimo svirties padėtį ir prispaudimo jėgą.

⇒ Ratas sumontuotas.





### 5.3.3.3 Q-LOC greitas atleidimas

Taikoma tik „Suntour“ šakėms su šia įranga

#### DĖMESIO

##### Kritimas atsilaisvinus ekscentrikui

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

- ▶ Niekomet neįmontuokite sugedusio ekscentriko.

##### Kritimas dėl sugedusio arba netinkamai sumontuoto ekscentriko

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

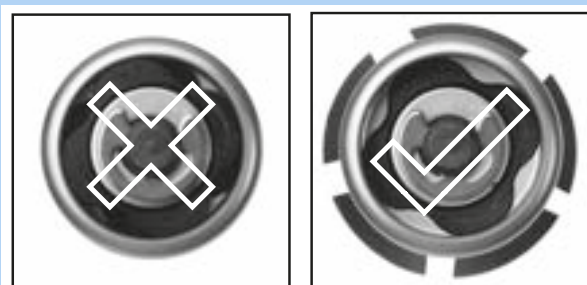
- ▶ Priekinio rato ekscentrikas ir diskiniai stabdžiai turi būti išdėstyti vienas priešais kitą.

##### Kritimas 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.

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



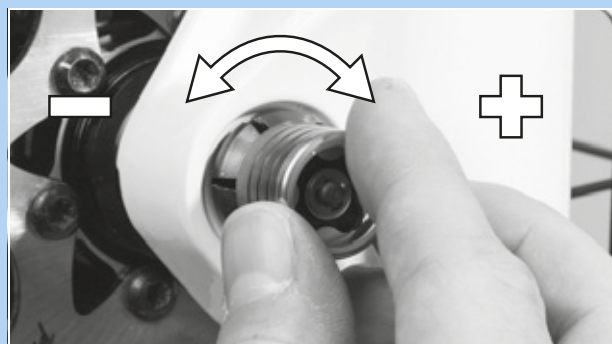
75 paveikslėlis. Uždara ir atvira jungė

- 1 Įstumkite ekscentriką į vidų, kol pasigirs spragtelėjimas. Įsitinkinkite, kad jungė yra ištempta.



76 paveikslėlis. Įdėkite greitą atleidimą rodyklės kryptimi

- 2 Įtempimą nustatykite esant atvirai įtempimo svirtčiai, kol jungė prisispaus prie rato ašies griovelio.



77 paveikslėlis. Įtempimo nustatymas

- 3 Iki galo uždarykite ekscentriką. Patikrinkite įtempimą ir, jei reikia, sureguliuokite jungę.



78 paveikslėlis. Ekscentriko uždarymas

⇒ Ratas sumontuotas.



### 5.3.4 Balnelio stovo LIMOTEC paruošimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Balnelio stovas apskaičiuojamas pagal vairuotojo kojų ilgį naudojant sėdynės aukščio formulę:  
Sėdynės aukštis ( $SH$ ) =  
vidinis kojos ilgis ( $I$ )  $\times$  0,9
- 2 Nuleiskite balnelio stovą giliau į sėdynės vamzdelį
- 3 Tokiu atveju balnelio stovo Bowdeno lyno ilgį rėme iki nuotolinio valdymo pulto reikia priveržti, kai balnelio stovas yra nuleistas.
- 4 Jei reikia, sutrumpinkite ant vairo esantį lenkiamąjį balnelio stovo Bowdeno trosą



## 5.4 Akumulatoriaus paruošimas

### 5.4.1 Akumulatoriaus patikra

Prieš pirmą įkrovimą akumuliatorių reikia patikrinti.

#### 1 Paspauskite įjungimo ir išjungimo mygtuką (akumulatoriaus).

⇒ Jeigu nešviečia nė vienas šviesos diodas (LED) įkrovos būklės indikatoriuje, gali būti, kad akumulatorius yra pažeistas.

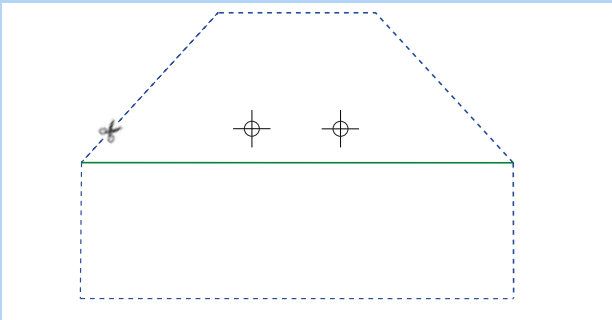
⇒ Jeigu šviečia bent vienas, bet ne visi LED įkrovos būklės indikatoriuje, akumuliatorių galima pilnai įkrauti.

### 5.4.2 Įrenkite akumulatoriaus saugos svirtį

Jeigu „SuperCore“ arba „UltraCore“ akumulatoriuje trūksta saugos svirties, ją galima įrengti papildomai.

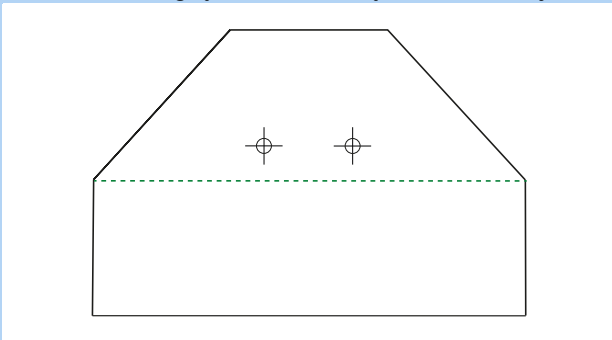
#### 5.4.2.1 Rėmo paruošimas

##### 1 Gręžimo šabloną iš skyriaus 11.4 kirpkite pagal mėlyną liniją.



79 paveikslėlis. Iškirpkite pagal mėlyną liniją

##### 2 Perlenkite gręžimo šabloną ties žalia linija.



80 paveikslėlis. Perlenkite ties žalia linija (linija 1)

##### 3 Gręžimo šabloną pridėkite prie rėmo ir nustatykite tinkamoje padėtyje.

##### 4 Gręžimo šabloną priklijuokite.

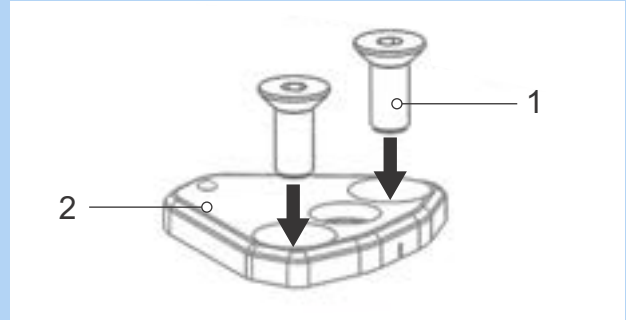
##### 5 Įgilinkite gręžimo žymes.

##### 6 Gręžkite Ø 3,3 mm (M4) grąžtu.

##### 7 Pragręžkite M4 sriegiu.

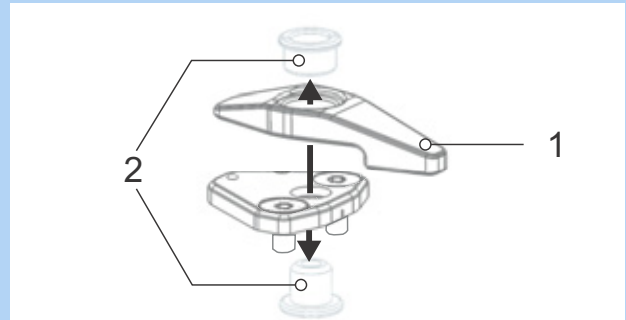
#### 5.4.2.2 Saugos svirties sumontavimas

##### 1 Įkiškite varžtus su įleistinėmis galvutėmis (1) į bazinę plokštę (2).



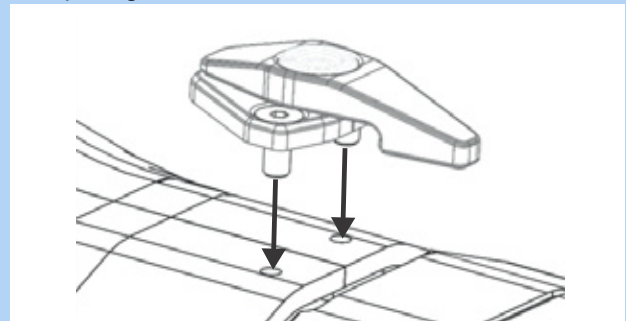
81 paveikslėlis. Varžtų su įleistinėmis galvutėmis įstatymas į bazinę plokštę

##### 2 Saugos svirtį sujunkite su bazine plokšte naudodami žvaigždžių varžtus. Naudokite varžtų apsaugas.



82 paveikslėlis. Saugos svirties sujungimas su bazine plokšte

##### 3 Varžtus su įleistinėmis galvutėmis priveržkite M4 raktu ant rėmo. Naudokite varžtų apsaugas.



83 paveikslėlis. Svirties priveržimas prie rėmo





### 5.4.3 Pedalų montavimas

Kad minant pedalus pedalai neatsilaisvintų, jie turi du skirtingus sriegius.

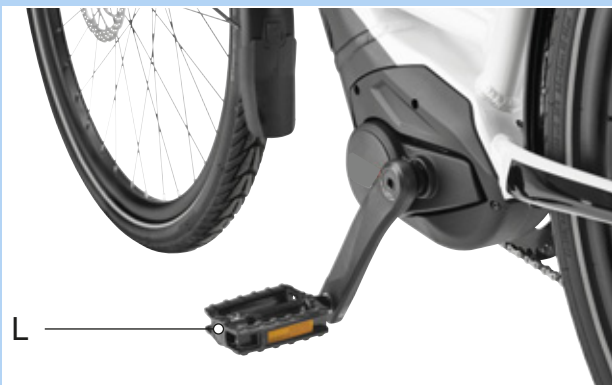
- Kairysis pedalas judėjimo kryptimi turi kairįjį sriegį ir yra pažymėtas raide L.
- Dešinysis pedalas judėjimo kryptimi turi dešinįjį sriegį ir yra pažymėtas raide R.

Ženklas yra galvutės pusėje, ant ašies arba pedalo korpuso.



84 paveikslėlis. Pedalų ženklinimo pavyzdys

- 1 Nuvalykite abiejų pedalų sriegius vandeniui atspariu tepalu.
- 2 Ranka prieš laikrodžio rodyklę pasukite pedalą, pažymėtą L, į kairiąją alkūninę svirtį, kaip parodyta važiavimo kryptimi.



85 paveikslėlis. L pedalas kairiojoje alkūninėje svirtyje

- 3 Ranka pagal laikrodžio rodyklę pasukite pedalą, pažymėtą R, į dešiniąją alkūninę svirtį, kaip parodyta važiavimo kryptimi.



86 paveikslėlis. R pedalas dešinėje alkūninėje svirtyje

- 4 Naudodami 15 mm veržliaraktį, priveržkite kairiojo pedalo sriegį prieš laikrodžio rodyklę ir dešiniojo pedalo sriegį pagal laikrodžio rodyklę taip, kad priveržimo vertė būtų nuo 33 Nm iki 35 Nm.



## 5.4.4 Iškyšos ir vairo patikra

### 5.4.4.1 Jungčių patikra

- 1 Atsistokite prieš „Pedelec“. Suspauskite priekinį ratą tarp kojų. Suimkite už vairo rankenų.
- 2 Mėginkite vairą apsukti priekinio rato atžvilgiu.
  - ⇒ Vairo iškyša turi nesislinkti ir nesisukti.
- 3 Jei vairo iškyšą galima susukti, patikrinkite, ar ji gerai pritvirtinta.
  - ⇒ Jei varo iškyšos nustatyti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 5.4.4.2 Patikrinkite, ar tinkamai įstatytas

- 1 Laikykite vairą visu kūno svoriu.
  - ⇒ Šakėje vairas neturi judėti žemyn.

### Vairo iškyša su įtempimo svirtimi, I versijos

- 2 Jei vairas turi judėti, padidinkite įtempimo svirties įtempimą.
- 3 Pasukite rievėtą varžtą pagal laikrodžio rodyklę, kai įtempimo svirtis atidaryta.
- 4 Uždarykite įtempimo svirtį ir dar kartą patikrinkite įtempimą.
- 5 Jei varo iškyšos nustatyti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### Vairo iškyša su II versijos įtempimo svirtimi ir vairo iškyša su varžtu

- ▶ Jei varo iškyšos nustatyti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 5.4.4.3 Guolių tarpo patikra

- 1 Vienos rankos pirštus uždėkite ant viršutinės vairo mechanizmo guolių įdėklo dalies. Kita ranka užtraukite priekinio rato stabdžius ir pamėginkite „Pedelec“ pastumdėti pirmyn ir atgal.
  - Atkreipkite dėmesį, kad amortizuojančiose šakėse ir diskiniuose stabdžiuose laisvas judėjimas gali jaustis dėl išmuštų guolių įvorių arba stabdžių trinkelėlių laisvumo.
  - ⇒ Guolio įdėklų pusės neturi pasislinkti viena kitos atžvilgiu.
- 2 Kuo greičiau sureguliuokite guolio tarpą pagal vairo iškyšos remonto vadovą, kitaip guolis bus pažeistas. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

## 5.5 „Pedelec“ pardavimas

- ▶ Užpildykite „Pedelec“ pasą naudojimo instrukcijos atvarte.
- ▶ Pasižymėkite akumulatoriaus rako gamintoją ir numerį.
- ▶ „Pedelec“ pritaikymas, žr. 6.5 skyrių.
- ▶ Stovo, perjungimo svirties nustatymas.
- ▶ Instruktuokite „Pedelec“ vairuotoją apie visas „Pedelec“ funkcijas (žr. 6.3 skyrių).

## 6 Eksploatacija

### 6.1 Rizika ir pavojai

#### ĮSPĖJIMAS

##### Aklosios zonos sužeidimo ir mirties rizika

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

- ▶ Dėvėkite šalimą. Šalmas turi būti aiškiai matomos spalvos su šviesą atspindinčiomis juostelėmis arba apšvietimu.
- ▶ Drabužiai turi būti kuo ryškesni arba atspindintys šviesą. Tinka ir fluorescencinė medžiaga. Dar didesnę saugumą užtikrina viršutinės kūno dalies įspėjamosios liemenės arba įspėjamosios juostos.
- ▶ Visuomet vairuokite atsargiai.
- ▶ Stebėkite sukančių transporto priemonių akląją zoną. Iš anksto sumažinkite greitį, kai transporto priemonės suka į dešinę pusę.

##### Sužeidimo ir mirties rizika dėl vairavimo klaidų

„Pedelec“ nėra dviratis. Vairavimo klaidos ir neįvertintas greitis sukelia pavojingas situacijas. Pasekmė gali būti griuvimas ir sunkūs ir (arba) mirtini sužalojimai.

- ▶ Jei nebevažinėjate dviračiu ilgą laiką, iš lėto pripraskite prie kelių eismo ir greičio prieš važiuodami didesniu nei 12 km/h greičiu.
- ▶ Pamažu didinkite pagalbos lygį.
- ▶ Reguliariai treniruokitės visiškai sustabdyti transporto priemonę.
- ▶ Baikite praktinius saugaus vairavimo kursus.

#### ĮSPĖJIMAS

##### Sužeidimo ir mirties rizika dėl išsiblašymo

Nesusikoncentravimas kelyje didina nelaimingo atsitikimo riziką. Tai gali sukelti griuvimą su stipriais sužeidimais.

- ▶ Niekada ilgai nežiūrėkite į borto kompiuterį arba išmanųjį telefoną.
- ▶ Jeigu borto kompiuteriu norite ne tik pakeisti pagalbos lygį, sustabdykite „Pedelec“. Duomenis įveskite tik dviračiui stovint.

#### DĖMESIO

##### Kritimas 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.

##### Kritimas dėl nenustatytų pažeidimų

Po griuvimo, nelaimingo atsitikimo ar „Pedelec“ nuvirtimo gali atsirasti sunkiai nustatomų, pvz., stabdžių sistemos, ekscentrikų arba rėmo pažeidimų. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Nutraukite „Pedelec“ eksploataciją. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

 **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 „Pedelec“ eksploataciją. Užsakykite specializuotam mažmenininkui atlikti komponento patikrinimą.
- ▶ Reguliariai užsakykite numatytas išsamias technines patikras specializuotose parduotuvėse. Išsamios techninės apžiūros metu „Pedelec“ tikrinamas dėl medžiagos susidėvėjimo iki rėmo, šakių, amortizuojančių dalių pakabos (jeigu yra) ir mazgų iš kompozicinių medžiagų.

Dėl šilumos spinduliavimo (pvz., šildymo) betarpiškoje aplinkoje anglis darosi trapi. Dėl to gali lūžti anglies dalis ir galite griūti bei susižeisti.

- ▶ Niekuomet neleiskite „Pedelec“ anglies pluošto dalių veikti šilumos šaltiniams.

**Kritimas dėl blogų eismo sąlygų**

Palaidi daiktai, pvz., įvairios šakos, gali įsipainioti į ratus ir kyla pavojus griūti bei susižeisti.

- ▶ 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.

 **DĖMESIO**
**Kritimas dėl užsiteršimo**

Stambūs teršalai gali trikdyti „Pedelec“ funkcijas, pvz., stabdžius. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Prieš važiuodami nuvalykite stambius nešvarumus.

**Pastaba**

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

- ▶ Statykite „Pedelec“ pavėsyje.
- ▶ Karštomis dienomis reguliariai kontroliuokite oro *slėgį padangose* ir, prireikus, jį koreguokite.

Važiuojat nuokalnėse galimas didelio greičio išvystymas. „Pedelec“ gali tik trumpam viršyti 25 km/h greitį. Esant didesnei apkrovai ypač nukentėti gali *padangos*.

- ▶ Jei pasiekiamas greitis didesnis nei 25 km/h greitis, pristabdykite „Pedelec“.

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

- ▶ „Pedelec“ visuomet saugokite sausoje ir apsaugotoje nuo šalčio vietoje.
- ▶ Jeigu „Pedelec“ naudojamas esant žemesnei nei 3 °C temperatūrai, prieš tai reikia atlikti išsamią techninę apžiūrą specializuotoje parduotuvėje 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 Patarimai dėl didesnio nuvažiuojamo atstumo

„Pedelec“ nuvažiuojamas atstumas priklauso nuo daugelio faktorių. Su viena akumulatoriaus įkrova galima nuvažiuoti mažiau kaip 20 km ir daug daugiau nei 100 km. Prieš sudėtingas keliones patikrinkite „Pedelec“ nuvažiuojamą atstumą. Yra keli bendri patarimai, kaip galima padidinti nuvažiuojama atstumą.

### Spyruoklių elementai

- ▶ Amortizuojančias šakes ir amortizatorius atidarykite tik esant poreikiui važiuojant bekele arba žvyrkeliais. Ant asfaltuotų kelių arba kalnuose amortizuojančias šakes ir amortizatorius fiksukite.

### Vairuotojo galia

Kuo daugiau galios suteikia „Pedelec“ vairuotojas, tuo didesnis pasiekiamas atstumas.

- ▶ Įjunkite 1–2 pavaras, kad būtų padidinta taikoma jėga arba minimo dažnis.

### Minimo dažnis

- ▶ Važiukite 50 sūkių per minutę minimo dažniu. Tai optimizuoja elektrinės pavaros poveikio laipsnį.
- ▶ Venkite labai lėto minimo.

### Svoris

- ▶ Sumažinkite bendrą „Pedelec“ ir bagažo svorį.

### Pradėjimas važiuoti ir stabdymas

- ▶ Ilgus atstumus važiuokite tolygiu greičiu.
- ▶ Venkite pajudėjimo iš vietos ir stabdymo.

### Pagalbos laipsnis

- ▶ Kuo mažesnis pasirinktas pagalbos laipsnis, tuo didesnis įveikiamas nuotolis.

### Pavarų perjungimo charakteristika

- ▶ Pajudant iš vietos ir įkalnėse naudokite žemą pavarą ir žemą pagalbos laipsnį.
- ▶ Į aukštesnę pavarą perjunkite atitinkamai pagal reljefą ir greitį.
- ▶ Optimali reikšmė yra 50–80 apsisukimų per minutę.
- ▶ Venkite didelių švaistiklio apkrovų perjungimo metu.
- ▶ Laiku įjunkite žemesnę pavarą, pvz., prieš įkalnes.

### Padangos

- ▶ Visuomet rinkitės pagrindui tinkamas padangas. Paprastai smulkūs profiliai rieda lengviau nei stambūs. Dideli dygliai ir dideli tarpai paprastai neigiamai veikia energijos suvartojimą.
- ▶ Važiuojant ant asfalto taikomi šie reikalavimai: Važiukite tik esant maksimaliai leidžiamam padangų slėgiui.
- ▶ Reljefui žvyrkeliuose arba ant minkštos miško ir pievų dirvos taikomi šie reikalavimai: Kuo mažesnis pripildymo slėgis, tuo mažesnė riedėjimo varža, taigi ir elektros pavaros sistemos energijos sąnaudos.

### Akumulatorius

Krintant temperatūrai didėja elektros varža. Mažėja akumulatoriaus galia. Todėl žiemą tikėtinas įprasto atstumo sumažėjimas.

- ▶ Žiemą naudokite akumulatoriaus termoapsaugą.

Įveikiamas nuotolis taip pat priklauso nuo akumulatoriaus amžiaus, priežiūros ir įkrovimo būklės.

- ▶ Prižiūrėkite akumuliatorių ir, prireikus, pakeiskite senesnius akumuliatorius.

## 6.3 Klaidos pranešimas

### 6.3.1 Ekranas

Elektrinės pavaros sistema nuolat save kontroliuoja ir atpažinus pavojų nurodo tai kaip klaidos pranešimą, užšifruotą įspėjamoju simboliu, arba kaip klaidą su numeriu.

Priklausomai nuo klaidos pobūdžio, jeigu reikia, sistema automatiškai išsijungia. Net jei variklis nebenaudojamas, „Pedelec“ vis tiek galima naudoti kaip dviratį.

#### 6.3.1.1 Būklės LED indikatorius

Būklėsšviesos diodas yra viršutiniame kairiajame ekrane.

Colour	Mirkėjimo seka	Padėtis
ŽALIA	šviečia	1 Prijunkite sistemą prie techninės priežiūros įrankio, skirto specializuotam prekybininkui.
RAU-DONA	šviečia	1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jei valdymo blokas (Remote) vis dar šviečia raudonai, leiskite komponentą pakeisti specializuotam prekybininkui.
RAU-DONA	mirksi	1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jei valdymo blokas (Remote) vis dar šviečia raudonai, leiskite komponentą pakeisti specializuotam prekybininkui.

37 lentelė. Būklės LED indikatorius

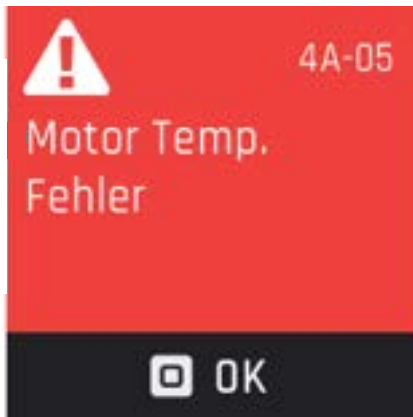
#### 6.3.1.2 Įspėjimai

Pavojingose situacijose ekrane rodomi įspėjamieji pranešimai.

Simbolis	Aprašas	Sprendimo būdas
	Temperatūra žemesnė nei 4 °C.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vairuokite atsargiai.</li> <li>▶ Atlikite apsaugos žiemą procedūras.</li> </ul>
	Simbolis įspėja apie klaidą.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
	Laikas atlikti išsamią techninę apžiūrą	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Patikrinkite, ar mygtukai stringa, pvz., dėl patekusio purvo.</li> <li>▶ Prireikus išvalykite mygtukus.</li> </ul>
	Variklio perkaitimas	Galima naudoti tik sumažintą pagalbinės vairavimo sistemos galią. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Leiskite atvėsti „Pedelec“</li> </ul>
	Galios mažinimas	Galima naudoti tik sumažintą pagalbinės vairavimo sistemos galią. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ul>
	Žemas padangų slėgis	Funkcija galima tik naudojant padangų slėgio daviklį. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Patikrinkite padangų slėgį ir, jei reikia, sureguliuokite.</li> </ul>

38 lentelė. Ekranų įspėjamųjų pranešimų sąrašas

## 6.3.1.3 Klaidų pranešimai



87 paveikslėlis. Klaidos pranešimo pavyzdys

► Paspauskite Meniu mygtuką.

⇒ Klaida bus patvirtinta.

⇒ Ekrane rodomas DRIVE PAGRINDINIS MENU.

Jei klaidos patvirtinti nepavyksta, atlikite toliau pateiktose lentelėse nurodytus atitinkamus sprendimo būdus.

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
0A-01, 0B-01	Remote Communication Err.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0A-02, 0B-02	Remote-Display Communication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite borto kompiuterį iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Naudokite Remote.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0A-03, 0A-04, 0A-05, 0A-06, 0B-03 0B-04 0B-05, 0B-06	Remote-Battery Communication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite akumuliatorių iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Akumulatoriaus įstatymas.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
0A-07, 0B-07	Remote-Speednode Communication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0A-08, 0B-08	Remote-Gear Shift Communication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0A-0A, 0B-0A	Remote-Charger Communication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Atjunkite kroviklį nuo sistemos ir lizdo.</li> <li>4 Palaukite, kol užges būklės šviesos diodas.</li> <li>5 Patikrinkite „Pedelec“ ir kroviklio kištuko kontaktus ir, jei reikia, juos išvalykite.</li> <li>6 Vėl prijunkite kroviklį prie lizdo.</li> <li>7 Vėl prijunkite kroviklį prie sistemos.</li> <li>8 Paleiskite sistemą.</li> <li>9 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0A-0B, 0B-0B	Remote-Lock Communication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0C-00	Remote Identification Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0C-01	Remote-Motor Identification Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0C-02	Remote-Display Identification Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite borto kompiuterį iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Naudokite Remote.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas



Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
0C-03, 0C-04, 0C-05, 0C-06,	Remote-Battery Identification Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite akumuliatorių iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Akumuliatoriaus įstatymas.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0C-07	Remote-Speednode Identification Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0C-08	Remote-Gear Identification Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0C-0A	Remote-Charger Identification Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Atjunkite kroviklį nuo sistemos ir lizdo.</li> <li>4 Palaukite, kol užges būklės šviesos diodas.</li> <li>5 Patikrinkite „Pedelec“ ir kroviklio kištuko kontaktus ir, jei reikia, juos išvalykite.</li> <li>6 Vėl prijunkite kroviklį prie lizdo.</li> <li>7 Vėl prijunkite kroviklį prie sistemos.</li> <li>8 Paleiskite sistemą.</li> <li>9 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0C-0B	Remote-Lock Identification Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0D-01	Motor Authentication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0D-02	Display Authentication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite borto kompiuterį iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Naudokite Remote.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
0D-03, 0D-04, 0D-05, 0D-06,	Battery Authentication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite akumuliatorių iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Akumuliatoriaus įstatymas.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0D-07	Speednode Authentication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0D-08	Gear Shift Authentication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0D-0A	Charger Authentication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Atjunkite kroviklį nuo sistemos ir lizdo.</li> <li>4 Palaukite, kol užges būklės šviesos diodas.</li> <li>5 Patikrinkite „Pedelec“ ir kroviklio kištuko kontaktus ir, jei reikia, juos išvalykite.</li> <li>6 Vėl prijunkite kroviklį prie lizdo.</li> <li>7 Vėl prijunkite kroviklį prie sistemos.</li> <li>8 Paleiskite sistemą.</li> <li>9 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0D-0B	Lock Authentication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0E-xx	Remote Authentication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0F-01	Motor Update Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas



Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
0F-02	Display Update Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite borto kompiuterį iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Naudokite Remote.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0F-03, 0F-04, 0F-05, 0F-06,	Battery Update Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite akumuliatorių iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Akumulatoriaus įstatymas.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0F-07	Speednode Update Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0F-08	Gear Shift Update Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0F-0A	Charger Update Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Atjunkite kroviklį nuo sistemos ir lizdo.</li> <li>4 Palaukite, kol užges būklės šviesos diodas.</li> <li>5 Patikrinkite „Pedelec“ ir kroviklio kištuko kontaktus ir, jei reikia, juos išvalykite.</li> <li>6 Vėl prijunkite kroviklį prie lizdo.</li> <li>7 Vėl prijunkite kroviklį prie sistemos.</li> <li>8 Paleiskite sistemą.</li> <li>9 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
0F-0B	Lock Update Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
10-xx	Remote Software Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
11-xx	Battery-Remote Communication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
12-01	Remote-Motor Pairing Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
12-02	Remote-Display Pairing Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite borto kompiuterį iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Naudokite Remote.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
12-03, 12-04, 12-05, 12-06	Remote-Battery Pairing Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite akumuliatorių iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Akumulatoriaus įstatymas.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
12-07	Remote-Speednode Pairing Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
12-08	Remote-Gear Shift Pairing Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
12-0A	Remote-Charger Pairing Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Atjunkite kroviklį nuo sistemos ir lizdo.</li> <li>4 Palaukite, kol užges būklės šviesos diodas.</li> <li>5 Patikrinkite „Pedelec“ ir kroviklio kištuko kontaktus ir, jei reikia, juos išvalykite.</li> <li>6 Vėl prijunkite kroviklį prie lizdo.</li> <li>7 Vėl prijunkite kroviklį prie sistemos.</li> <li>8 Paleiskite sistemą.</li> <li>9 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
12-0B	Remote-Lock Pairing Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
13-xx	Remote Internal Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
14-xx	Remote Configuration Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
15-01	Remote-Motor Pairing Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
15-02	Remote-Display Pairing Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite borto kompiuterį iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Naudokite Remote.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
15-03, 15-04, 15-05, 15-06	Remote-Battery Pairing Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite akumuliatorių iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Akumulatoriaus įstatymas.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
15-07	Remote-Speednode Pairing Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
15-08	Remote-Gear Shift Pairing Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
15-0A	Remote-Charger Pairing Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Atjunkite kroviklį nuo sistemos ir lizdo.</li> <li>4 Palaukite, kol užges būklės šviesos diodas.</li> <li>5 Patikrinkite „Pedelec“ ir kroviklio kištuko kontaktus ir, jei reikia, juos išvalykite.</li> <li>6 Vėl prijunkite kroviklį prie lizdo.</li> <li>7 Vėl prijunkite kroviklį prie sistemos.</li> <li>8 Paleiskite sistemą.</li> <li>9 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
15-0B	Remote-Lock Pairing Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
16-00	Remote Theft Detection	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
16-01	Motor Theft Detection	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
16-02	Display Theft Detection	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite borto kompiuterį iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Naudokite Remote.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
16-03, 16-04, 16-05, 16-06	Battery Theft Detection	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite akumuliatorių iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Akumulatoriaus įstatymas.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
16-07	Speednode Theft Detection	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
16-08	Gear Shift Theft Detection	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
16-0A	Charger Theft Detection	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Atjunkite kroviklį nuo sistemos ir lizdo.</li> <li>4 Palaukite, kol užges būklės šviesos diodas.</li> <li>5 Patikrinkite „Pedelec“ ir kroviklio kištuko kontaktus ir, jei reikia, juos išvalykite.</li> <li>6 Vėl prijunkite kroviklį prie lizdo.</li> <li>7 Vėl prijunkite kroviklį prie sistemos.</li> <li>8 Paleiskite sistemą.</li> <li>9 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
16-0B	Lock Theft Detection	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
17-00	Remote Defective Component	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
17-01	Motor Defective Component	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
17-02	Display Defective Component	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite borto kompiuterį iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Naudokite Remote.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
17-03, 17-04, 17-05, 17-06	Battery Defective Component	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite akumuliatorių iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Akumuliatoriaus įstatymas.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
17-07	Speednode Defective Component	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
17-08	Gear Shift Defective Component	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
17-0A	Charger Defective Component	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Atjunkite kroviklį nuo sistemos ir lizdo.</li> <li>4 Palaukite, kol užges būklės šviesos diodas.</li> <li>5 Patikrinkite „Pedelec“ ir kroviklio kištuko kontaktus ir, jei reikia, juos išvalykite.</li> <li>6 Vėl prijunkite kroviklį prie lizdo.</li> <li>7 Vėl prijunkite kroviklį prie sistemos.</li> <li>8 Paleiskite sistemą.</li> <li>9 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
17-0B	Lock Defective Component	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
18-00	Remote Starting Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
18-01	Motor Start Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
18-02	Display Start Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite borto kompiuterį iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Naudokite Remote.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
18-03, 18-04, 18-05, 18-06	Battery Start Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite akumuliatorių iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Akumulatoriaus įstatymas.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
18-07	Speednode Start Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
18-08	Gear Shift Start Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
18-0A	Charger Start Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Atjunkite kroviklį nuo sistemos ir lizdo.</li> <li>4 Palaukite, kol užges būklės šviesos diodas.</li> <li>5 Patikrinkite „Pedelec“ ir kroviklio kištuko kontaktus ir, jei reikia, juos išvalykite.</li> <li>6 Vėl prijunkite kroviklį prie lizdo.</li> <li>7 Vėl prijunkite kroviklį prie sistemos.</li> <li>8 Paleiskite sistemą.</li> <li>9 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
18-0B	Lock Start Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
19-xx	Remote Safety Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
1A-xx	Tampering detected	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite magneto ir greičio jutiklio montavimo padėtį.</li> <li>2 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
1B-xx	System Voltage Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar įdėtas originalus akumuliatorius (36V/48V).</li> <li>2 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
1C-xx	Bluetooth® Module Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Iš naujo paleiskite „FIT E-Bike Control“ (programėlę) ir, jei reikia, atnaujinkite.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
1D-xx	EMS mode active	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
1E-xx	OEM mode active	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
1F-xx	TEST mode active	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
20-xx	Reserve mode active (info text)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Įkraukite akumuliatorių.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
21-xx	Lock Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
22-xx	Full load cycle active (info text)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Akumuliatorius kalibravimo tikslais įkrautas 100 %, nepaisant ilgo veikimo režimo.</li> </ul>
23-xx	Pressure Sensor Error	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gali prirėikti pakeisti jutiklį. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ul>
29-xx	Display Communication Err.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
2A-xx	Display Software Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite borto kompiuterį iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Naudokite Remote.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
2B-xx	Display Authentication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite borto kompiuterį iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Naudokite Remote.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
2C-xx	Display Peripheral Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
2D-xx	Display Identification Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Išimkite borto kompiuterį iš laikiklio, patikrinkite kontaktus ir, jei reikia, išvalykite.</li> <li>4 Naudokite Remote.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
48-xx	Motor Communication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite akumuliatoriaus ir „Pedelec“ kištukų kontaktus ir, jei reikia, nuvalykite.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
49-xx	Motor Unit Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
4A-xx	Motor Overheat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Išjunkite sistemą.</li> <li>2 Variklio leiskite atvėsti ir prireikus išvalykite variklio ventiliacinę angą.</li> <li>3 Įjunkite sistemą.</li> </ol>

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
4B-01, 4B-02	Motor Speed Sensor Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
4C-01	Motor Torque Sensor Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
4D-01	Motor Gear Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
4E-xx	Motor Cadence Sensor Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
4F-xx	Motor Software Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
50-xx	Motor Current Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>▶ Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
51-xx	Motor Voltage Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
52-xx	Motor Angled Sensor Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
53-xx	Motor Software Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
67-01, 67-03, 67-05, 67-06, 67-11, 67-12, 67-15, 67-0A, 67-0B	Battery Voltage Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
67-02, 67-07, 67-08, 67-09, 67-13	Battery Voltage Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Prijunkite akumuliatorių prie įkroviklio.</li> <li>2 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
68-02, 68-03, 68-08, 68-13, 68-0A, 68-0B	Battery Charge/Disch. Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Atjunkite įkroviklį nuo akumuliatoriaus.</li> <li>2 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>3 Prijunkite įkroviklį.</li> <li>4 Paleiskite krovimo procesą.</li> <li>5 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
68-01 68-04, 68-05, 68-06 68-07, 68-08, 68-09, 68-11, 68-12, 68-13, 68-14, 68-16, 68-17, 68-18, 68-19, 68-1A, 68-0B	Battery Charge/Disch. Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Išjunkite sistemą</li> <li>2 Išimkite akumuliatorių.</li> <li>3 Akumuliatoriaus įstatymas.</li> <li>4 Paleiskite sistemą.</li> <li>5 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
69-01, 69-02, 69-08, 69-09	Battery Temperature Error (temperatūra per aukšta)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Išjunkite sistemą.</li> <li>2 Leiskite akumuliatoriui atvėsti.</li> <li>3 Įjunkite sistemą.</li> <li>4 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
69-03, 69-04, 69-06, 69-10, 69-0B, 69-0C 69-0D	Battery Temperature Error (temperatūra per žema)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Šiltoje aplinkoje leiskite akumuliatoriui lėtai įšilti.</li> <li>2 Įjunkite sistemą.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
69-13	Battery Temperature Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
6A-xx	Battery Software Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar įdėtas originalus akumuliatorius.</li> <li>2 Patikrinkite akumuliatoriaus ir „Pedelec“ kištukų kontaktus ir, jei reikia, nuvalykite.</li> <li>3 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>4 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
6B-xx	Battery Hardware Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
6C-xx	Battery Communication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar įdėtas originalus akumuliatorius.</li> <li>2 Patikrinkite akumuliatoriaus ir „Pedelec“ kištukų kontaktus ir, jei reikia, nuvalykite.</li> <li>3 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>4 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
6D-xx	Battery Authentication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar įdėtas originalus akumuliatorius.</li> <li>2 Patikrinkite akumuliatoriaus ir „Pedelec“ kištukų kontaktus ir, jei reikia, nuvalykite.</li> <li>3 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>4 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
6E-xx	Unknown Battery Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar įdėtas tinkamas akumuliatorius (36 V/48 V).</li> <li>2 Patikrinkite akumuliatoriaus ir „Pedelec“ kištukų kontaktus ir, jei reikia, nuvalykite.</li> <li>3 Atlikite sistemos paleidimą iš naujo.</li> <li>4 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
FF-xx	Permanent Battery Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
86-xx	Speednode Software Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
87-xx	Speednode Authentication Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
95-xx	Charger Software Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Išjunkite sistemą</li> <li>3 Atjunkite kroviklį nuo sistemos ir lizdo.</li> <li>4 Palaukite, kol užges būklės šviesos diodas.</li> <li>5 Patikrinkite „Pedelec“ ir kroviklio kištuko kontaktus ir, jei reikia, juos išvalykite.</li> <li>6 Vėl prijunkite kroviklį prie lizdo.</li> <li>7 Vėl prijunkite kroviklį prie sistemos.</li> <li>8 Paleiskite sistemą.</li> <li>9 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
96-xx	Charger Voltage Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar įdėtas tinkamas akumuliatorius (36 V/48 V).</li> <li>2 Atjunkite kroviklį nuo sistemos ir lizdo.</li> <li>3 Palaukite, kol užges būklės šviesos diodas.</li> <li>4 Patikrinkite „Pedelec“ ir kroviklio kištuko kontaktus ir, jei reikia, juos išvalykite.</li> <li>5 Vėl prijunkite kroviklį prie lizdo.</li> <li>6 Vėl prijunkite kroviklį prie sistemos.</li> <li>7 Paleiskite sistemą.</li> <li>8 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
97-xx	Charger Current Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar įdėtas tinkamas akumuliatorius (36 V/48 V).</li> <li>2 Atjunkite kroviklį nuo sistemos ir lizdo.</li> <li>3 Palaukite, kol užges būklės šviesos diodas.</li> <li>4 Patikrinkite „Pedelec“ ir kroviklio kištuko kontaktus ir, jei reikia, juos išvalykite.</li> <li>5 Vėl prijunkite kroviklį prie lizdo.</li> <li>6 Vėl prijunkite kroviklį prie sistemos.</li> <li>7 Paleiskite sistemą.</li> <li>8 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
98-xx	Charger Temperature Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Atjunkite įkroviklį nuo akumuliatoriaus.</li> <li>2 Leiskite krovikliui atvėsti (&gt; 30 minučių).</li> <li>3 Vėl prijunkite kroviklį prie lizdo.</li> <li>4 Vėl prijunkite kroviklį prie sistemos.</li> <li>5 Paleiskite sistemą.</li> <li>6 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
9A-xx	Lock Identification Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar įmontuotas originalus FIT užraktas.</li> <li>2 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
9B-xx	Lock blocked	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Patikrinkite, ar užraktas nėra užterštas.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
9C-xx	Lock Hardware Error	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Patikrinkite, ar užraktas nėra užterštas.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
9D-xx	Lock movement detected	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Patikrinkite, ar užraktas nėra užterštas.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

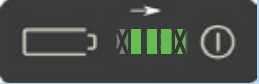

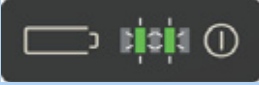

39 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas



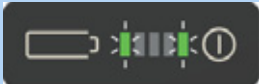
### 6.3.2 UltraCore akumulatorius

Iškilius pavojui akumulatorius išsijungia suveikus apsauginei funkcijai.

Jeigu aptinkamas akumulatoriaus defektas, mirksi LED diodai **įkrovos būklės indikatoriuje (akumulatoriaus)**.

Aprašas	Sprendimo būdas
<p>Kodas: </p> <p><b>Nuolatinė klaida</b> Įvyko nuolatinė akumulatoriaus klaida.</p>	<p><b>1</b> Pakeiskite akumuliatorių.</p> <p>Esant tokiai būklei akumulatorius klasifikuojamas kaip su nežinomais defektais ir negali būti gabenamas paštu ar lėktuvu.</p> <p><b>2</b> Kreipkitės į specializuotą prekybininką.</p>
<p>Kodas: </p> <p><b>Krovimo klaida</b> Akumulatorius yra per daug įkrautas ir kroviklis gali būti sugedęs.</p>	<p><b>1</b> Kreipkitės į specializuotą prekybininką.</p>
<p>Kodas: </p> <p><b>Srovės ir elemento gedimai</b> Gali būti variklio, įkroviklio gedimas arba gilus akumulatoriaus išsikrovimas.</p>	<p><b>1</b> Kreipkitės į specializuotą prekybininką.</p>
<p>Kodas: </p> <p><b>Temperatūros klaida</b> Akumulatorius yra neleistiname temperatūros diapazone.</p>	<p><b>1</b> Leiskite akumuliatoriui lėtai įšilti šiltoje aplinkoje arba atvėsti vėsioje aplinkoje.</p> <p><b>2</b> Įjunkite sistemą.</p> <p><b>3</b> Jei akumulatorius kurį laiką nenaudojamas ir toliau mirksi, jį reikia pakeisti.</p> <p>Esant tokiai būklei akumulatorius klasifikuojamas kaip su nežinomais defektais ir negali būti gabenamas paštu ar lėktuvu.</p> <p><b>4</b> Kreipkitės į specializuotą prekybininką.</p>

40 lentelė. Akumulatoriaus klaidų pranešimų sąrašas

Aprašas	Sprendimo būdas
<p>Kodas: </p> <p><b>Temperatūros klaida</b> Galimai atsirado atpažinimo klaida.</p>	<p><b>1</b> Patikrinkite, ar neužterštos akumulatoriaus jungtys, jei reikia, išvalykite.</p> <p><b>2</b> Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</p>

40 lentelė. Akumulatoriaus klaidų pranešimų sąrašas

### 6.3.3 Valdymo elementas

Būklės šviesos diodas (LED) yra ant valdymo pulto naršymo mygtuke.

Colour	Mirksėjimo seka	Padėtis
ŽALIA	šviečia	<b>1</b> Prijunkite sistemą prie techninės priežiūros įrankio, skirto specializuotam prekybininkui.
RAU-DONA	šviečia	<b>1</b> Paleiskite sistemą iš naujo. <b>2</b> Jei valdymo blokas (Remote) vis dar šviečia raudonai, leiskite komponentą pakeisti specializuotam prekybininkui.
RAU-DONA	mirksi	<b>1</b> Paleiskite sistemą iš naujo. <b>2</b> Jei valdymo blokas (Remote) vis dar šviečia raudonai, leiskite komponentą pakeisti specializuotam prekybininkui.

41 lentelė. Valdymo elemento būklės lemputė



## 6.4 Apmokymas ir klientų aptarnavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo tarnybą atstovauja jus aptarnaujanti specializuota parduotuvė. Šios naudojimo instrukcijos „Pedelec“ pase yra nurodyti jos kontaktai. Vėliausiai tada, kai „Pedelec“ perduodamas, pardavėjas turi informuoti naująjį savininką apie visas „Pedelec“ funkcijas. Šios naudojimo instrukcijos bus pridėtos prie kiekvieno „Pedelec“, kad vėliau jas būtų galima peržiūrėti.

Specializuotas pardavėjas ateityje ir toliau atliks visus techninės apžiūros, modifikavimo ar remonto darbus.

## 6.5 „Pedelec“ pritaikymas



**DĖMESIO**

### Kritimas dėl netinkamai nustatytų sukimo momentų

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 ir naudojimo instrukcijoje nurodytus sukimo momentus.

Tik pritaikytas „Pedelec“ užtikrina pageidaujamą važiavimo komfortą ir sveikatą stiprinančią veiklą.

Pasikeitus kūno svoriui arba maksimaliai bagažo apkrovai, visus nustatymus reikia atlikti iš naujo.

## 6.5.1 Paruošimas

Norint pritaikyti „Pedelec“ dviratį reikalingi šie įrankiai:

	Matavimo juosta
	Svarstyklės
	Gulsčiukas
	Žiedinis raktas 8 mm, 9 mm, 10 mm, 13 mm, 14 mm ir 15 mm
	Dinamometrinis raktas Darbinis diapazonas 5–40 Nm
	Vidinis šešiabriaunis raktas 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm ir 8 mm
	Kryžminis atsuktuvus
	Plokščiasis atsuktuvus

42 lentelė. Montavimo darbams reikalingi įrankiai

## 6.5.2 Sureguliuokite „Pedelec“ seką

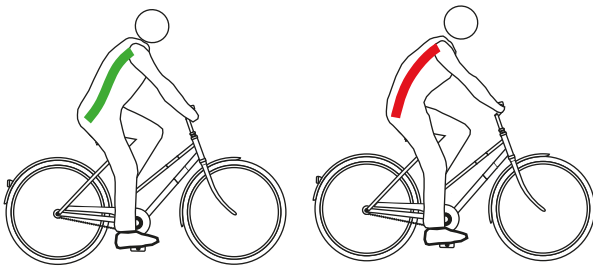
- ▶ Nustatykite kūno svorį.
- ▶ Nustatykite bagažo svorį.
- ▶ Nustatykite vairavimo įpročius: gatvė arba bekelė.

Eilės tvarka	Priderinimas	Skyrius	tik „Pedelec“ su komponentais				
			Paraleliograma- Balnelio stovas	Ergonomiškos rankenos	Amortizuojančios šakės	Galinis amortizatorius	Žibintas
1.1	Balnelis						
1.2	Balnelio išlygiavimas	<a href="#">6.5.4.8</a>					
1.3	Balnelio aukščio nustatymas	<a href="#">6.5.4.10</a>					
1.4	Balnelio padėties nustatymas	<a href="#">6.5.4.12</a>					
1.4	Balnelio palinkimo nustatymas	<a href="#">6.5.4.13</a>					
2	Vairas	<a href="#">6.5.5</a>					
3	Vairo iškyša	<a href="#">6.5.6</a>					
4	Rankenos	<a href="#">6.5.7</a>		x			
5	Padangos	<a href="#">6.5.8</a>					
6.1	Stabdis						
6.2	Stabdžių rankenų padėtis	<a href="#">6.5.9.1</a>					
6.3	Stabdžių rankenos polinkio kampas	<a href="#">6.5.9.2</a>					
6.4	Rankenos pločio nustatymas	<a href="#">6.5.9.3</a>					
6.5	Spaudimo taškas (pasirenkama)	<a href="#">6.5.9.8</a>					
6.5	Stabdžių trinkelio įvažinėjimas	<a href="#">6.5.9.6</a>					
7	Pavarų perjungimo sistema	<a href="#">6.5.10</a>					
8	Amortizatorių sureguliuavimas						
	- Amortizuojančios šakės SAG nustatymas	<a href="#">6.5.12</a>			x	x	
	- Amortizatoriaus SAG nustatymas	<a href="#">6.6.13</a>					
	- Amortizuojančios šakės atšokimo pakopos nustatymas	<a href="#">6.5.13</a>			x	x	
	- Amortizatoriaus atšokimo pakopos nustatymas	<a href="#">6.6.15</a>					
	- Amortizatoriaus kompresinio slopintuvo nustatymas	<a href="#">6.6.16</a>				x	
10	Šviesa	<a href="#">6.5.14</a>					x
11	Borto kompiuteris	<a href="#">6.6.18</a>					

43 lentelė. Sureguliuokite „Pedelec“ grafiką

### 6.5.3 Važiavimo padėtis

Patogios laikyenos atspirties taškas yra teisinga dubens padėtis. Jei dubens padėtis netinkama, tai gali būti įvairių kūno skausmų priežastis, pvz., pečių ar nugaros.



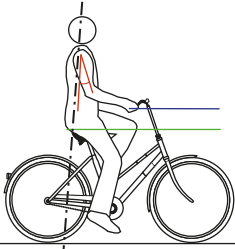
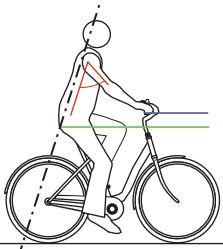
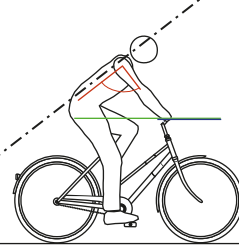
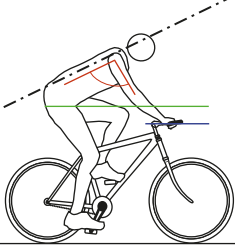
88 paveikslėlis. Dubens padėtis tinkama (žalia) arba netinkama (raudona)

Dubens padėtis tinkama, kai stuburas sudaro S formą ir susidaro natūralus, lengvas nugaros išlenkimas.

Dubens padėtis yra netinkama, jei jis virsta šiek tiek atgal. Dėl to stuburas išsiriečia ir nebegali optimaliai amortizuoti.

Tinkamą važiavimo padėtį reikia pasirinkti iš anksto, atsižvelgiant į „Pedelec“ tipą, fizinę būklę ir pageidaujamą važiavimo atstumą ir (arba) tempą.

Ypač prieš ilgesnes keliones rekomenduojama dar kartą patikrinti ir optimizuoti važiavimo padėtį.

	„Hollandrad“ padėtis	Miesto dviračio padėtis	Turistinio dviračio padėtis	Sportinė padėtis
				
<b>Viršutinės kūno dalies palinkimas (juoda punktyrinė linija)</b>	Tiesi, beveik vertikali laikysena, beveik 90° nugaros kampas. Vairas ir rankenos yra labai arti viršutinės kūno dalies.	Šiek tiek palinkusi viršutinė kūno dalis, 60–70° nugaros kampas.	Ženkliai palinkusi viršutinė kūno dalis, 30–60° nugaros kampas. Didesnis atstumas tarp vairo ir balnelio.	Stipriai palinkusi viršutinė kūno dalis, 15–30° nugaros kampas. Balnelis aukščiau už vairą.
<b>Žasto, viršutinės kūno dalies kampas (raudona linija)</b>	Išorinis smailus kampas maždaug 20°. Viršutinės rankos dalis tęsiasi beveik lygiagrečiai viršutinei kūno daliai. Rankos tik laisvai laikosi ant vairo.	Optimalus yra 75–80° kampas. Daugelis žmonių nori mažesnio kampo iki 60°, dėl mažesnės apkrovos pečių, rankų ir plaštakų srityse.	Optimalus kampas yra 90°. Esant 90°, sumažėja pečių diržo, rankų ir nugaros raumenų spaudimo jėga.	Virš 90°. Pečiai, rankos ir plaštakos turi atlikti daug atraminio darbo, nugaros atraminiai raumenys yra labai įtempti, o sėdynės paviršiaus apkrova pereina į jos priekinę sritį.
<b>Vairo rankenos aukštis [cm] (mėlyna ir žalia linija)</b>	>10 Vairas yra daug aukščiau už balnelį.	10–5 Vairas yra aukščiau už balnelį.	5–0 Vairas ir balnelis yra beveik tame pačiame aukštyje.	<0 Balnelis yra daug aukščiau už vairą.
<b>Privalumai</b>	Intuityviai stuburas įgauna natūralią S formą. Rankų ir plaštakų apkrova yra labai maža, jokios pagalbinės veiklos.	Vertikali sėdynė leidžia gerai matyti eismą. Jėgą pedalui galima perduoti be didelių energijos sąnaudų.	Pečiai, kaklas ir rankos perima daugiau pagalbinio darbo ir taip skatina dinamišką, aktyvų vairavimo stilių. Nugara, stuburas ir sėdmenys yra atpalaiduoti, o tai ypač svarbu ilgesnėse kelionėse. Jėgą pedalams galima lengvai perduoti visu kūnu.	Optimalus jėgos perdavimas. Aerodinaminės savybės: mažas oro pasipriešinimas.
<b>Trūkumai</b>	Jėga gana prastai veikia pedalus. Svoris tenka tik sėdmenims. Daugeliui žmonių stuburas susmenga po trumpo laiko (dubens ištiesinimas).	Rankos dažnai būna ištemptos siekiant aukšto vairo – dėl to atsiranda įtampa pečiuose ir skausmas rankose. Aukšta sėdynė skatina greitą stuburo susmėgimą	Daugiau apkraunamos rankos, kaklas ir pečiai. Raumenys turi būti pritaikyti šiam didesniam stresui, t. y., jie turi būti treniruojami.	Reikalingos gerai ištreiruotos nugaros, kojų, pečių, pilvo raumenų sritys! Patogi važiavimo padėtis tik treniruotiems.
<b>Esamas fizinio pasirengimo lygis ir naudojimas</b>	Žemo fizinio pasirengimo lygio, retkarčiais važiuojantis dviračiu	Vidutinio fizinio pasirengimo, miesto dviratininkas	Nuo vidutinio iki aukšto fizinio pasirengimo lygio, važiuojant didelius atstumus	Sportiškas, į greitį orientuotas važiavimas dviračiu
<b>Tinkami „Pedelec“ tipai</b>	Miesto dviratis Sulankstomas dviratis	Miesto dviratis Krovininis dviratis	Turistinis dviratis	Kalnų dviratis Lenktynių dviratis

44 lentelė. Važiavimo padėčių apžvalga

## 6.5.4 Balnelis



**DĖMESIO**

### Sėdėjimo diskomfortas dėl netinkamo balnelio

Apie 50 % visų „Pedelec“ važiuojančiųjų patiria nusiskundimų dėl netinkamo sėdėjimo.

- ▶ Sureguliuokite balnelį (žr. 6.5.5. skyrių).
- ▶ Patikrinkite nustatymus.
- ▶ Jei balnelis netinka arba sukelia skausmą, pakeiskite esamą balnelį kito dydžio balneliu, pritaikytu atstumui tarp sėdynkaulių.

### 6.5.4.1 Balnelio keitimas

#### Į kainą neįskaičiuota



Balneliai yra sudedamosios dalys, kurias galima pakeisti gavus transporto priemonės arba dalių gamintojo leidimą. Vienos produktų serijos skirtingų dydžių balnelio keitimas yra leidžiamas. Balnelius taip pat galima keisti, jei poslinkis atgal į standartinę arba originalią taikymo sritį yra ne didesnis kaip 20 mm, nes apkrovos pasiskirstymo pokytis viršijus numatytas reguliavimo srities ribas gali lemti kritines vairavimo charakteristikas. Svarbus vaidmuo tenka balnelio formai.

Jei iš anksto sumontuotas balnelis yra nepatogus arba sukelia skausmą, reikia naudoti kūno sudėjimui pritaikytą balnelį. Tuo tikslu:

- nustatykite balnelio formą (žr. 6.5.4.1 skyrių),
- nustatykite balnelio plotį (žr. 6.5.4.2 arba 6.5.4.3 skyrių),
- pasirinkite balnelio kietumą (žr. 6.5.4.5 skyrių) ir
- patikrinkite balnelį.

### 6.5.4.2 Balnelio formos nustatymas

#### Moteriškas balnelis

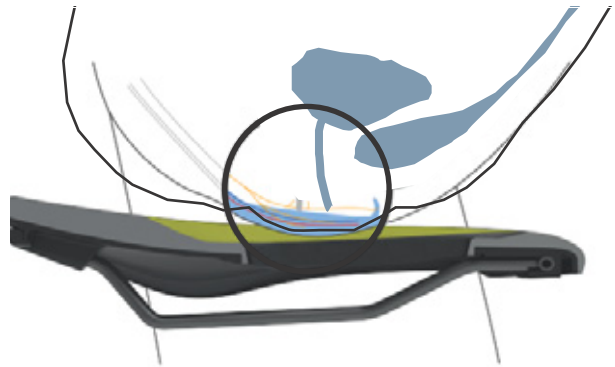
Atstumas tarp sėdmenų gumburėlių ir gaktos simfizės moterims yra vidutiniškai ketvirtadaliu mažesnis nei vyrams. Todėl vyriškuose balneliuose gali atsirasti skausmingų spaudimo taškų per balnelio nosį, nes per siauri arba per minkšti balnai spaudžia lytinius organus arba uodegikaulį.



89 paveikslėlis. Moteriškas dubuo ant balnelio

Dėl anatominių priežasčių gaktos simfizė (priekinė abiejų dubens pusių kremzlinė jungtis) yra vidutiniškai 1/4 žemesnė nei vyrų dubens. Gaktos kaulų tarpusavio kampas yra platesnis.

Moterų dubens judrumas yra didesnis nei vyrų. Dėl to dubuo ant balnelio dažnai labiau pasvyra į priekį. Dėl to atsiranda didelis spaudimas lytinių organų srityje.



90 paveikslėlis. Balnelio spaudimo taškai, moters anatomija

Siekiant užtikrinti, kad spaudimas optimaliai pasiskirstytų moters kaulinės struktūros sėdėjimo zonoje, moteriškas balnelis turėtų:

- turėti toliau priekyje esančią krūvio nuėmimo angą ir
- turėti platų V formos balnelio šoną.



91 paveikslėlis. „Ergotec“ įmonės moteriškas balnelis

### Vyriškas balnelis

Priešingai nei moterų anatomijoje, vyrų gaktos kaulai yra daug storesni vienas kito atžvilgiu. Gaktos simfizė yra daug aukštesnė.



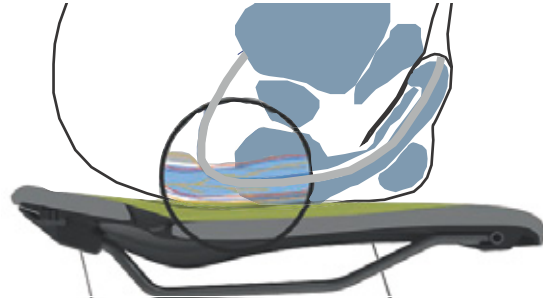
92 paveikslėlis. Vyriškas dubuo ant balnelio

Vyrų dubuo yra mažiau lankstus nei moterų. Vyrų ant balnelio sėdi vertikaliau ir labiau apkrauna sėdynkaulius. Tokiu būdu pereinamoji zona tarp balnelio galinės dalies ir nosies gali būti siaura (Y forma). Taip atsiranda daugiau erdvės pedalams minti.

Aptirpimą vyrams važiuojant „Pedelec“ dažnai sukelia didelis spaudimas jautrioje tarpvietės srityje. Netinkamai suregulavus, esant per siauriems arba per kietiems balneliams kad balnelio nosis tiesiogiai spaudžia lytinius organus. Sutrinka kraujotaka.

Išoriniai lytiniai organai retai būna diskomforto priežastimi, nes jie gali pasislinkti ir jų nespaudžia kaulinės struktūros.

Jei turite nusiskundimų dėl prostatos, būtinai kreipkitės į gydytoją. Po prostatos operacijos ar uždegimo patartina vengti bet kokio spaudimo tarpvietės srityje ir, pasitarus su gydytoju, padaryti ilgesnę pertrauką nevažinėjant „Pedelec“. Po to reikėtų naudoti prostatos balnelį. Tai iki 100 % sumažina spaudimą tarpvietės srityje.



93 paveikslėlis. Balnelio spaudimo taškai, vyro anatomija

Siekiant užtikrinti, kad spaudimas optimaliai pasiskirstytų vyro kaulinės struktūros sėdėjimo zonoje, balnelis turėtų:

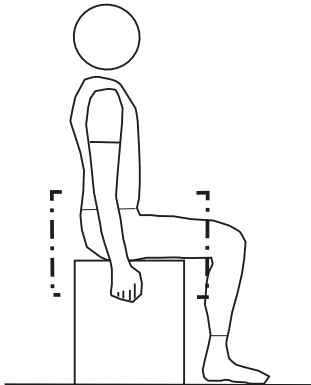
- perkelti spaudimą į sėdynkaulius ir dalį gaktikaulio lankų bei
- kuo mažiau spausti tarpvietę.



94 paveikslėlis. „Ergotec“ įmonės vyriškas balnelis

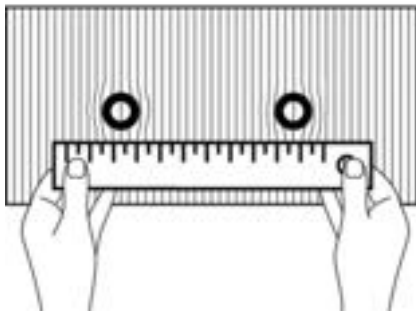
### 6.5.4.3 Minimalaus balno pločio nustatymas naudojant gofruotąjį kartoną

- 1 Padėkite gofruotąjį kartoną ant plokščios, kietos kėdės be pamušalo.
- 2 Atsisėskite centre.



95 paveikslėlis. Sėdėjimas ant gofruotojo kartono

- 3 Rankomis papildomai prisitraukite sėdynę ir išlenkite nugarą.
- ⇒ Išryškėja sėdynkauliai yra ir geriau atsispaudžia ant gofruotojo kartono.
- 4 Apveskite apskritimais išorinius įspaustų vietų kraštus.
  - 5 Nustatykite ir pažymėkite abiejų apskritimų centrus taškais.
  - 6 Išmatuokite atstumą tarp abiejų centrų.



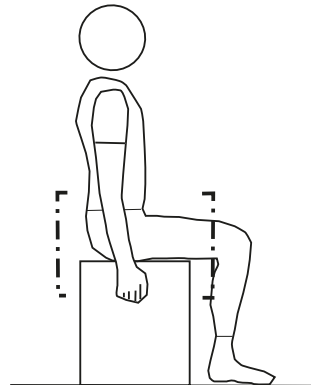
96 paveikslėlis. Atstumo matavimas

- ⇒ Atstumas tarp šių dviejų centrų yra atstumas tarp sėdynkaulių ir atitinka mažiausią balnelio plotį.
- 7 Apskaičiuokite balnelio plotį (žr. 6.5.4.4. skyrių).



### 6.5.4.4 Minimalaus balno pločio nustatymas naudojant gelio pagalvėlę

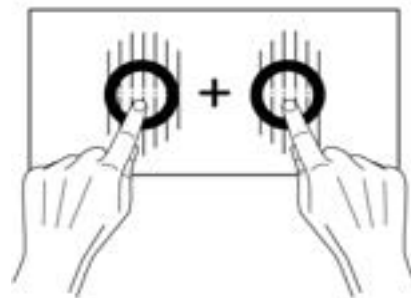
- 1 Išlyginkite gelio pagalvėlę
- 2 Padėkite gelio pagalvėlę ant plokščios, kietos kėdės be pamušalo.
- 3 Atsisėskite gelio pagalvėlės centre.



97 paveikslėlis. Sėdėjimas ant gelio pagalvėlės

Rankomis papildomai prisitraukite sėdynę ir išlenkite nugarą.

- 4 Išryškėja sėdynkauliai yra ir geriau atsispaudžia ant gelio pagalvėlės.



98 paveikslėlis. Centrų susumavimas

- 5 Nustatykite abiejų sėdynkaulių centrus.
  - 6 Sudėkite abi reikšmes.
- ⇒ Reikšmių suma yra atstumas tarp sėdynkaulių, kuris atitinka minimalų balnelio plotį.
- 7 Apskaičiuokite balnelio plotį (žr. 6.5.4.4. skyrių).

#### 6.5.4.5 Balnelio pločio apskaičiavimas

Priklausomai nuo padėties, prie minimalaus balnelio pločio pridedama ši reikšmė.

„Hollandrad“ padėtis	+ 4 cm
Miesto dviračio padėtis	+ 3 cm
Turistinio dviračio padėtis	+ 2 cm
Sportinė padėtis	+ 1 cm
Triatlonas/lenktynės	+ 0 cm

45 lentelė. Balnelio pločio apskaičiavimas

#### 6.5.4.6 Balnelio kietumo pasirinkimas

Balneliai gali būti įvairaus kietumo ir turi būti pritaikyti prie „Pedelec“ naudojimo:

- „Pedelec“, kuris daugiausia naudojamas pasivažinėjimui mėvint džinsinėmis kelnėmis, reikia minkšto balnelio.
- „Pedelec“, kuris daugiausia naudojamas sportinei veiklai mėvint dviratinių kelnėmis, reikia kieto balnelio.

Jei kietumo laipsnis neatitinka, reikia pasirinkti naują balnelį.

#### 6.5.4.7 Balnelio kietumo nustatymas

##### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Naudojant balnelius su oro pagalvėmis, balnelio kietumas individualiai reguliuojamas po sėdyne esančiu siurblio vožtuvu.

minkštas	3 × pumpuoti
vidutinio kietumo	5 × pumpuoti
kietas	10 × pumpuoti

46 lentelė. VELO balnelio su oro pagalve nustatymai

#### 6.5.4.8 Balnelio išlygiavimas

- ▶ Sulygiuokite balnelį važiavimo kryptimi. Orientuokite balnelio galiuką ant viršutinio vamzdelio.



99 paveikslėlis. Sulygiuokite balnelį važiavimo kryptimi

#### 6.5.4.9 Balnelio su spyruokliniu balnelio stovu „eightpins“ reguliavimas

##### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Sulygiuokite balnelį važiavimo kryptimi. Orientuokite balnelio galiuką ant viršutinio vamzdelio.
- 2 Balnelio stovo ašį priveržkite 8 Nm sukimo momento veržliarakčiu.

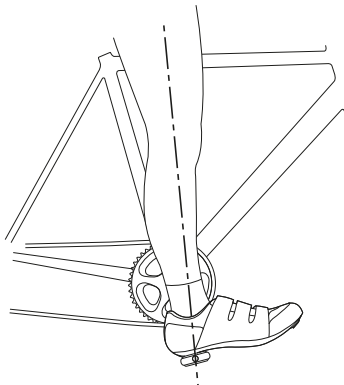


100 paveikslėlis. Priveržkite balnelio stovo ašį



### 6.5.4.10 Sureguliuokite balnelio aukštį

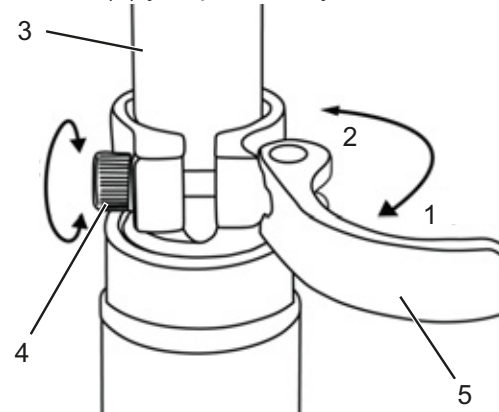
- ✓ Siekiant patikimai nustatyti balnelio aukštį, arba
  - „Pedelec“ pastumkite arčiau sienos, kad „Pedelec“ vairuotojas galėtų į ją atsiremti arba
  - paprašykite kito asmens palaikyti „Pedelec“.
- 1 Naudodami sėdynės aukščio formulę, apytiksliai sureguliuokite balnelio aukštį:  
Sėdynės aukštis ( $SH$ ) = vidinis kojos ilgis ( $I$ )  $\times$  0,9
  - 2 Užlipkite ant dviračio.
  - 3 Kulną pastatykite ant pedalo ir ištieskite koją, kad pedalas atsidurtų toliausiame apsisukimo padėties taške. Dabar reikia prispausti kelį.



101 paveikslėlis. Kulno metodas

- 4 Atlikite bandomąjį važiavimą.
- ⇒ „Pedelec“ vairuotojas esant balnelio optimaliam aukščiui sėdi tiesiai.
- Jei pedalų spaudimo ritmu dubuo pakrypsta į dešinę ir į kairę, balnelis yra per aukštas.
  - Jei kelio skausmas atsiranda po kelių kilometrų važiavimo, balnas yra per žemas.
- ⇒ Jei reikia, sureguliuokite balnelio stovą pagal poreikius. Sėdynės aukštį reguliuokite ekscentriku.

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



102 paveikslėlis. Balnelio stovo ekscentriko atidarymas

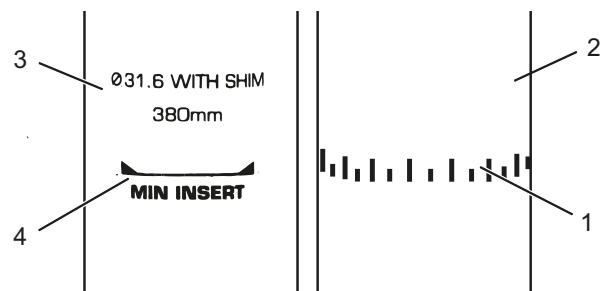
- 6 Balnelio stovą nustatykite pageidaujama aukštyje.

**! DĖMESIO**

#### Kritimas dėl per aukštai nustatyto balnelio stovo

Dėl per aukštai nustatyto *balnelio stovo* gali lūžti *balnelio stovas* arba *rėmas*. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

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



103 paveikslėlis. Detalaus balnelio stovo vaizdas, minimalaus įstatymo gylio pavyzdžiai

- 7 Norėdami uždaryti, spauskite *balnelio stovo įtempimo svirtį* iki įsiremimo į *balnelio stovą* (2).
- 8 Patikrinkite *įtempimo svirties įtempimą*.

### 6.5.4.11 Sureguliuokite balnelio aukštį nuotolinio valdymo pulteliu

Sėdynės aukščio formulę naudokite balnelio aukščiui reguliuoti:

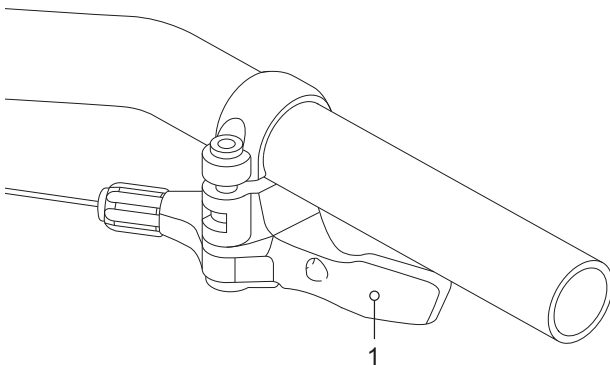
Sėdynės aukštis ( $SH$ ) = vidinis kojos ilgis ( $I$ )  $\times$  0,9

#### Pastaba

Jei norimo balnelio aukščio pasiekti nepavyksta, balnelio stovą reikia nuleisti į balnelio vamzdelį. Tokiu atveju balnelio stovo Bowdeno lyno ilgį rėme iki nuotolinio valdymo pulto reikia priveržti, kai balnelio stovas yra nuleistas. Jei tai neįmanoma, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

#### Nuleiskite balnelį

- 1 Atsisėskite ant balnelio.
  - 2 Paspauskite nuotolinio valdymo pultelio valdymo svirtį.
- ⇒ Balnelio stovas nusileidžia.
- 3 Pasiekę norimą balnelio aukštį, atleiskite nuotolinio valdymo pultelio valdymo svirtį.



104 paveikslėlis. Nuotolinio valdymo svirtis (1)

#### Pakelkite balnelį

- 1 Atsikelkite nuo balnelio.
  - 2 Paspauskite nuotolinio valdymo pultelio valdymo svirtį.
- ⇒ Balnelio stovas pakyla.
- 3 Pasiekę norimą balnelio aukštį, atleiskite nuotolinio valdymo pultelio valdymo svirtį.

### 6.5.4.12 Balnelio 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. Jei balnelis pajuda daugiau nei 10 mm, balnelio aukštį reikia dar kartą sureguliuoti, nes abu nustatymai turi įtakos vienas kitam.

- ✓ Balnelį galima reguliuoti tik tada, kai jis nejuda.
- ✓ Norėdami reguliuoti balnelio padėtį
  - „Pedelec“ pastumkite arčiau sienos, kad „Pedelec“ vairuotojas galėtų į ją atsiremti arba
  - paprašykite kito asmens palaikyti „Pedelec“.
- ✓ Balną nustatykite tik leistinose balnelio nustatymo ribose (žyma ant balnelio stovo).

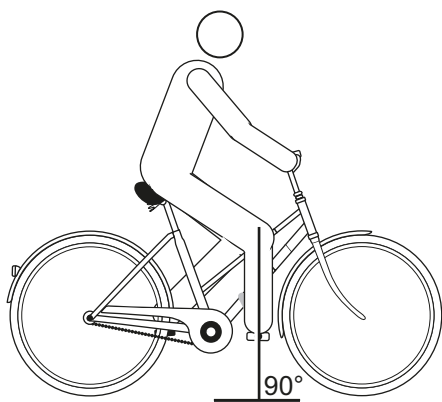
1 Užlipkite ant „Pedelec“.

2 Pedalus kojomis nustatykite horizontalioje padėtyje.

⇒ „Pedelec“ vairuotojas sėdi optimalioje balno padėtyje, kai statmena linija nuo kelio girtelės eina tiksliai per pedalo ašį.

► Jeigu linija praeina už pedalo, balną pastumkite į priekį.

► Jeigu linija praeina prieš pedalo, balnelį pastumkite atgal.



105 paveikslėlis. Linija nuo kelio girtelės

3 Atlaisvinkite varžtinius sujungimus, sureguliuokite ir pritvirtinkite maksimaliai leidžiamu gnybtiniams balnelio varžtams sukimo momento.

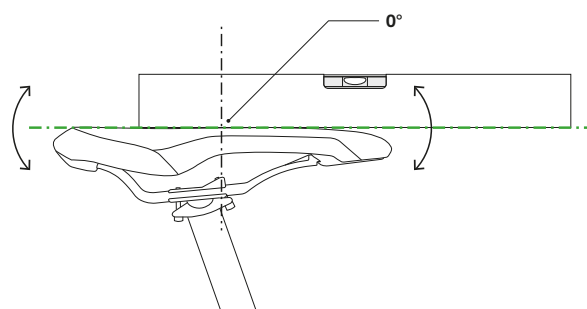
### 6.5.4.13 Balnelio palinkimo nustatymas

Siekiant užtikrinti optimalią padėtį, balnelio palinkimas turi būti pritaikytas prie sėdėjimo aukščio, balnelio ir vairo padėties bei balnelio formos. Taip galima optimizuoti važiavimo padėtį.

Horizontali balnelio padėtis neleidžia „Pedelec“ vairuotojui slysti pirmyn arba atgal. Taip išvengiama sėdėjimo problemų. Kitoje padėtyje balnelio galiukas gali nepatogiai įsistumti į lytinių organų sritį. Taip pat rekomenduojama, kad balno vidurys būtų tiksliai tiesus. Dėl to sėdite saugiai ant plačios galinės balnelio dalies.

1 Balnelio palinkimą nustatykite horizontaliai.

2 Nustatykite balnelio vidurį tiksliai tiesiai.



106 paveikslėlis. Horizontalus balnelio pokrypis su 0° pokrypiu balnelio viduryje

⇒ „Pedelec“ vairuotojas patogiai sėdi ant balnelio ir neslysta nei į priekį, nei atgal.

3 Jei „Pedelec“ vairuotojai linkę slysti į priekį arba sėdėti ant siauros balnelio dalies, sureguliuokite važiavimo padėtį (žr. 6.6.2.3 skyrių) arba šiek tiek pakreipkite balnelį atgal.

### 6.5.4.14 Patikrinkite balnelio tvirtumą

► Sureguliuavę balnelį, patikrinkite stiprumą (žr. 7.5.13 skyrių).

## 6.5.5 Vairas

### 6.5.5.1 Vairo keitimas

#### Į kainą neįskaičiuota

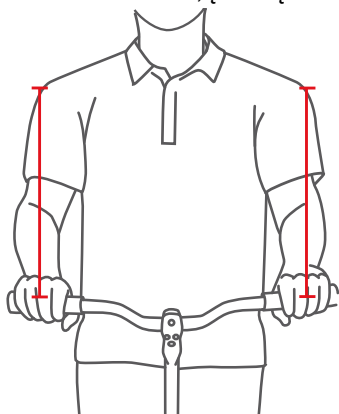


Vairai yra sudedamosios dalys, kurias galima pakeisti gavus transporto priemonės arba dalių gamintojo leidimą. Jei nereikia keisti įtempimo ir (arba) trosų ilgio, vairą galima pakeisti. Neviršijant pradinio trosų ilgio galimas važiavimo padėties pakeitimas. Be to, smarkiai pasikeičia „Pedelec“ apkrovos pasiskirstymas ir dėl to vairavimo charakteristikos gali tapti kritinėmis.

- ▶ Patikrinkite vairo plotį ir rankos padėtį.
- ▶ Jei reikia, vairą pakeiskite specializuotoje parduotuvėje.

### 6.5.5.2 Vairo pločio nustatymas

Vairo plotis turi atitikti bent pečių plotį. Matuojama nuo formų vidurio iki vietos, į kurią remiasi delnai.

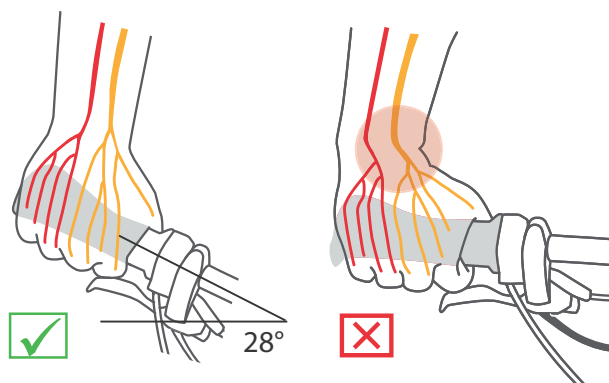


107 paveikslėlis. Nustatykite optimalų vairo plotį

Kuo platesnė vairo rankena, tuo daugiau valdymo galimybių ji suteikia, tačiau jai taip pat reikia daugiau atramos. Platesnė vairo rankena užtikrina vairavimo saugumą, ypač jei ratai yra apkrauti.

### 6.5.5.3 Rankų padėčių nustatymas

Ranka optimaliai remiasi į vairą, kai dilbis ir ranka yra tiesioje linijoje, todėl riešas nėra sulenktas. Tada nervai neužlenkiami ir nesukelia skausmo.



108 paveikslėlis. Nervų išsidėstymas su lenktu ir tiesiu vairu

Kuo siauresni pečiai, tuo stipresnis turėtų būti vairo lenkimas (daugiausia 28°).

Sportiškiems ratams (pvz., MTB) praverčia tiesios vairo rankenos. Jos palaiko tiesioginį vairavimo elgesį, tačiau sukelia slėgio piką ir didesnį raumenų stresą rankų ir pečių raumenims.

#### 6.5.5.4 Vairo nustatymas

Vairas ir jo padėtis lemia „Pedelec“ vairuotojo padėtį ant „Pedelec“.

- 1** Nustatomas viršutinės kūno dalies polinkis ir viršutinės žasto dalies kampas pagal pasirinktą važiavimo padėtį (žr. 6.6.2.1 skyrių).
- 2** Reguluodami vairą, įtempkite nugaros raumenis. Nes tik tada, kai nugaros ir pilvo raumenys yra iš anksto įtempti, stuburas gali būti stabilizuotas ir apsaugotas nuo perkrovų. Pasyvūs raumenys negali perimti šios svarbios funkcijos.
- 3** Sureguliuokite norimą vairo padėtį reguliuodami vairo iškyšos aukštį ir kampą (žr. 6.6.6 skyrių).
- 4** Sureguliuokite vairą, dar kartą patikrinkite balnelio aukštį ir važiavimo padėtį. Tam tikromis aplinkybėmis dubens padėtis ant balnelio pasikeitė dėl vairo reguliavimo. Tai gali turėti didelės įtakos klubo sąnario padėčiai dėl dubens pokrypio ir gali pakeisti naudojamą kojos ilgį ant balnelio stovo iki 3 cm.
- 5** Jei reikia, pakoreguokite balnelio aukštį ir važiavimo padėtį.

## 6.5.6 Vairo iškyša

### 6.5.6.1 Vairo iškyšos pakeitimas

Į kainą neįskaičiuota

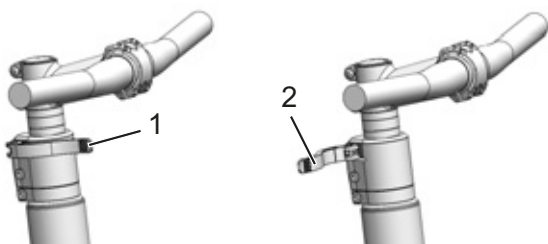


Vairų iškyšų blokai yra sudedamosios dalys, kurias galima pakeisti gavus transporto priemonės arba dalių gamintojo leidimą. Jei nereikia keisti įtempimo ir (arba) trosio ilgio, vairo iškyšą galima pakeisti. Neviršijant pradinio trosio ilgio galimas važiavimo padėties pakeitimas. Be to, smarkiai pasikeičia „Pedelec“ apkrovos pasiskirstymas ir dėl to vairavimo charakteristikos gali tapti kritinėmis.

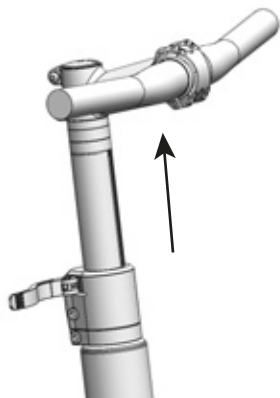
### 6.5.6.2 Vairo aukščio nustatymas naudojantis ekscentrikais

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

#### 1 Vairo iškyšos įtempimo svirties atidarymas.



109 paveikslėlis. Uždaryta (1) ir atidaryta (2) vairo iškyšos įtempimo svirtis, pavyzdys „All Up“



110 paveikslėlis. 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.

### 6.5.6.3 Patikrinkite vairo iškyšos tvirtumą

- ▶ Sureguliuavę balnelį, laikykite vairą. Prispauskite vairą visu kūno svoriu.
- ⇒ Vairas lieka stabilus savo padėtyje.

### 6.5.6.4 Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas



#### Kritimas dėl netinkamai nustatytos įtempimo jėgos

Per didelė suspaudimo jėga sugadina ekscentriką. 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).

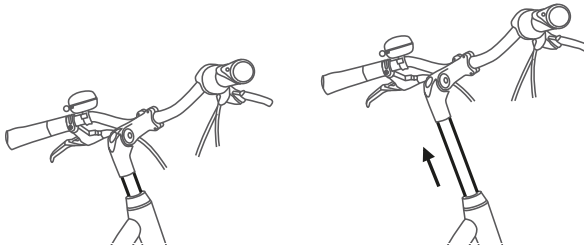
Jeigu vairo įtempimo svirtis sustoja prieš savo galinę padėtį, išsukite rievėtą veržlę.

- ▶ Jeigu balnelio stovo įtempimo svirties įtempimo jėga yra nepakankama, rievėtą veržlę įsukite.
- ▶ Jei prispaudimo jėgos nustatyti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 6.5.6.5 Stiebinė vairo iškyšos reguliavimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Jei stiebinė vairo iškyša ir šakių kotas sudaro nejudamai sujungtą komponentą, jis užspaudžiamas ant šakių koto. Vairo iškyšą ir stiebą galima keisti tik kartu.



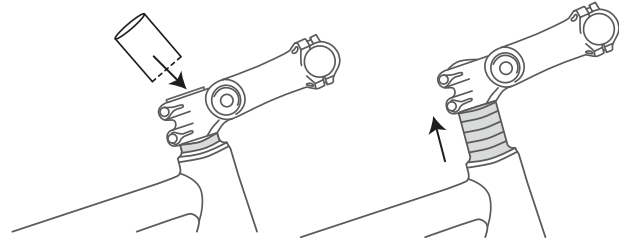
111 paveikslėlis. Stiebinės vairo iškyšos aukščio reguliavimas

- 1 Atsukite varžtą.
- 2 Ištraukite stiebinę vairo iškyšą.
- 3 Priveržkite varžtą.

### 6.5.6.6 „Ahead“ vairo iškyšos nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

„Ahead“ vairo iškyšos atveju iškyša dedama tiesiai ant šakės veleno, kuris išsikiša už rėmo.



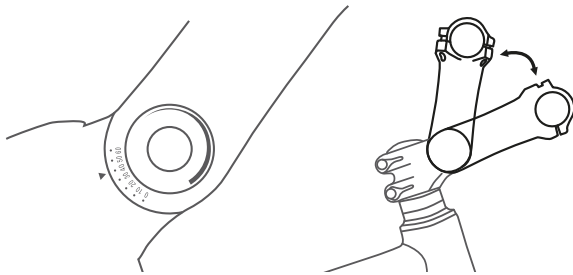
112 paveikslėlis. Padidinkite „Ahead“ vairo iškyšą sumontuodami tarpinius žiedus

Gamybos metu vairo aukštis vieną kartą reguliuojamas tarpiniais žiedais. Tada išsikišęs šakės stiebas nupjaunamas. Tuomet vairo iškyšą galima nustatyti ne aukščiau, o tik šiek tiek žemiau.

### 6.5.6.7 Kampinės vairo iškyšos nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokią įranga

Kampinė vairo iškyša yra su skirtingo ilgio iškyšos konstrukcijomis variantui su stiebu ir su „Ahead“ vairo iškyša.



113 paveikslėlis. Skirtingi reguliuojamo kampo vairo iškyšų variantai

Reguliuojant vairo iškyšos kampą (c) keičiamas atstumas tarp viršutinės kūno dalies ir jungties (b) bei jungties aukštis (a).



114 paveikslėlis. Miesto dviračio (mėlynas) ir turistinio dviračio (raudonas) padėtis



## 6.5.7 Rankenos

### 6.5.7.1 Rankenų keitimas

Į kainą neįskaičiuota



Rankenos su varžtiniais sujungimais yra sudedamosios dalys, kurias galima keisti be patvirtinimo.

Jei skauda arba tirpsta rodomasis, vidurinis pirštas arba nykštys, priežastis gali būti per didelis spaudimas į riešo kanalo išėjimą. Ilgesnėse kelionėse dėl to gali vis labiau pavargti rankos ir dėl to tampa vis sunkiau išlaikyti taisyklingą rankų padėtį.

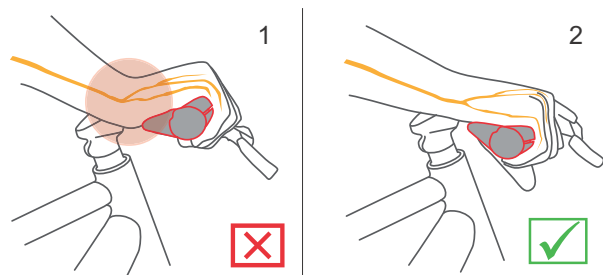
Naudojant ergonomiškos formos rankenas delnas remiasi į anatomicinės formos rankeną. Didesnis kontakto plotas reiškia, kad spaudimas yra geriau paskirstytas. Riešo tunelyje nervai ir kraujagyslės nebesuspaudžiami.

Be to, ranka palaikoma ir laikoma taisyklingoje padėtyje, kad nebegalėtų sulinkti.

Jei iš anksto sumontuotos rankenos yra nepatogios arba sukelia rodomojo, viduriniojo piršto ar nykščio skausmą ar nutirpimą, reikėtų naudoti ergonomines rankenas, papildomas rankenas arba kelių padėčių vairą.

### 6.5.7.2 Ergonomiškų rankenų nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



115 paveikslėlis. Netinkama (1) ir tinkama (2) rankenos padėtis



- 1 Atlaisvinkite rankenos tvirtinimo varžtą.
  - 2 Pasukite rankeną į tinkamą padėtį.
  - 3 Priveržkite rankenos tvirtinimo varžtą iki nurodytos prisukimo reikšmės.
- ⇒ Rankenos tvirtai priveržtos.
- ⇒ Rankenų spaudimo jėga „Holland“, „City“ ir „Trekking“ padėtyse yra ne mažesnė kaip 100 N, o sportinėje padėtyje – ne mažesnė kaip 200 N.

### 6.5.7.3 Vairo tvirtumo patikra

► Žr. 7.5.12 skyrių.

## 6.5.8 Padangos

### 6.5.8.1 Užpildymo slėgio nustatymas

Tinkamas pripildymo slėgis labai priklauso nuo padangų svorio ir apkrovos. Jį lemia nuosavas „Pedelec“ svoris, kūno svoris ir bagažo apkrova.

Skirtingai nuo automobilio, transporto priemonės svoris turi tik nedidelę įtaką bendram svoriui. Be to, asmeniniai pageidavimai labai skiriasi dėl mažo pasipriešinimo riedėjimui ar didelio pakabos komforto.

Galioja:

- Kuo didesnis pripildymo slėgis padangoje, tuo mažesnis pasipriešinimas riedėjimui, jautrumas dilimui ir pradūrimui.
- Kuo mažesnis pripildymo slėgis padangoje, tuo didesnis padangos komfortas ir sukibimas.

Kuo didesnis kelyje naudojamų „Pedelec“ pripildymo slėgis, tuo mažesnis padangos pasipriešinimas riedėjimui. Jautrumas gedimams taip pat yra mažesnis esant aukštam slėgiui. Nuolat nepakankamas pripildymo slėgis dažnai lemia ankstyvą padangos nusidėvėjimą. Įtrūkimų susidarymas ant šoninės sienos yra tipiška pasekmė. Nudilimas taip pat yra per didelis.

Kita vertus, padangos su mažu pripildymo slėgiu gali geriau amortizuoti kelio smūgius.

Plačios padangos paprastai naudojamos esant mažesniai pripildymo slėgiui. Jos suteikia galimybę pasinaudoti žemesnio pripildymo slėgio privalumais be didelių trūkumų riedėjimo pasipriešinimo, apsaugos nuo pradūrimo ir nusidėvėjimo požiūriu.

- ✓ Niekada neviršykite arba nesiekite nustatytų padangos mažiausio ir didžiausio slėgio ribų.

- 1 Padangą pripūskite pagal slėgio rekomendacijas.

Padangų plotis	Pripildymo slėgis (barais) pagal kūno svorį		
	maždaug 60 kg	maždaug 80 kg	maždaug 110 kg
25 mm	6,0	7,0	8,0
28 mm	5,5	6,5	7,5
32 mm	4,5	5,5	6,5
37 mm	4,0	5,0	6,0
40 mm	3,5	4,5	6,0
47 mm	3,0	4,0	5,0
50 mm	2,5	4,0	5,0
55 mm	2,0	3,0	4,0
60 mm	2,0	3,0	4,0

47 lentelė. SCHWALBE užpildymo slėgio rekomendacija

### 2 Apžiūrėkite padangas.



116 paveikslėlis. Tinkamas pripildymo slėgis. Padanga vos deformuota veikiant kūno svoriui



117 paveikslėlis. Per mažas pripildymo slėgis

### 6.5.8.2 Padangų keitimas

Į kainą neįskaičiuota



Padangos yra sudedamosios dalys, kurias galima pakeisti gavus transporto priemonės arba dalių gamintojo leidimą.

Dėl skirtingos naudojimo srities, papildomo svorio, didesnės apsaugos nuo pradūrimų, stipresnio pagreičio ir dinamiškesnio posūkių įveikimo būtina naudoti kitas padangas.

Leidžiama keisti visas padangas, kurios

- tinka naudoti su elektriniais dviračiais,
- atitinka ETRTO matmenis,
- turi bent tokią pačią keliamąją galią ir
- turėti bent lygiavertį apsaugos nuo pradūrimo lygį.

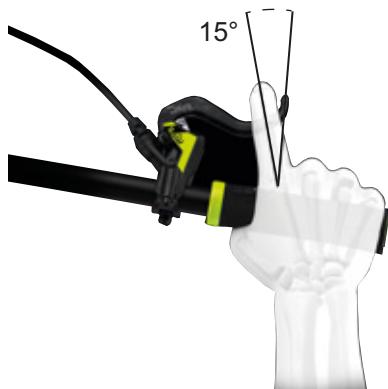
## 6.5.9 Stabdis

Rankinių stabdžių rankenos yra reguliuojamas, kad būtų galima užtikrinti geresnį pasiekiamumą. Taip pat suspaudimo taškas gali būti pritaikytas pagal „Pedelec“ vairuotojo pomėgius.

### 6.5.9.1 Rankinių stabdžių padėties keitimas

Tinkama stabdžių rankenos padėtis apsaugo riešą nuo per didelio įtempimo. Be to, stabdį galima įjungti be jokių nesklandumų, nekeičiant rankenos padėties ir neatleidžiant rankenos.

- ✓ Norėdami tiksliai dozuoti stabdymo jėgą,junkite rankinį stabdį trečiuoju piršto nareliu.
  - ✓ „Pedelec“ vairuotojui, kuris stabdo viduriniu pirštu arba dviem pirštais, svarbūs yra nustatymai, skirti viduriniajam pirštui
- 1 Uždėkite ranką ant rankenos taip, kad išorinė delno dalis uždengtų rankenos galą.
  - 2 Ištieskite rodomąjį pirštą (maždaug 15°).



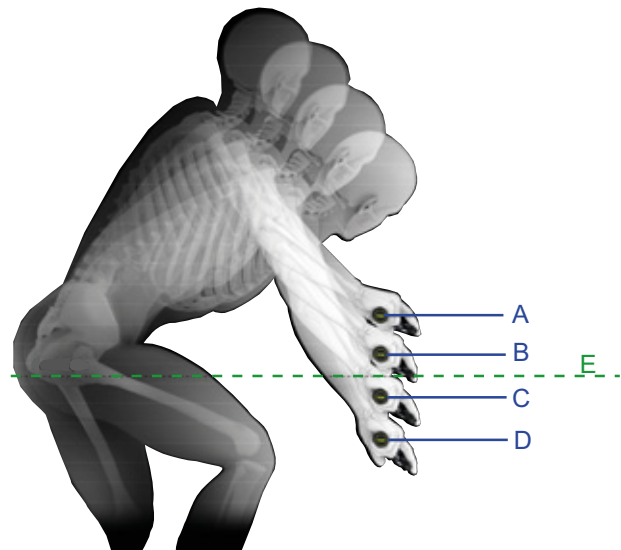
118 paveikslėlis. Stabdžių rankenos padėtis

- 3 Stumkite rankinį stabdį į išorę, kol trečiasis piršto narelis atsirems į stabdžio svirties griebtuvo angą.

### 6.5.9.2 Rankinių stabdžių polinkio kampo keitimas

Nervai, kurie eina per riešo kanalą, yra sujungti su nykščiu, rodomuoju ir viduriniu pirštais. Dėl per didelio arba per mažo stabdžio posvyrio kampo riešas susisuka ir susiaurėja riešo tunelis. Tai gali sukelti nykščio, rodomojo ir vidurinio pirštų tirpimą ir dilgčiojimą.

- 1 Apskaičiuokite skirtumą tarp vairo aukščio ir balnelio aukščio, kad nustatytumėte vairo aukštį.



119 paveikslėlis. 4 skirtingų padėčių pavyzdys: skirtingas vairo aukštis (A, B, C ir D) ir balnelio aukštis (E)

Apskaičiavimas	Vairo rankenos aukštis [mm]
A – E	>10
B – E	0–+10
C – E	0– -10
D – E	<-10

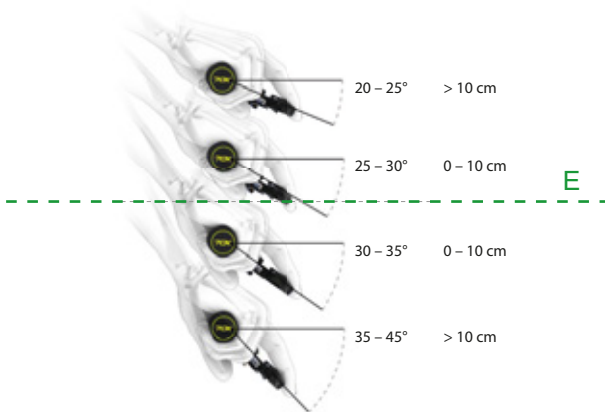
48 lentelė. Vairo iškyšos apskaičiavimo pavyzdžiai

Sureguliuokite rankinio stabdžio polinkio kampą taip, kad jis atitiktų ištiesią dilbio liniją.

2 Stabdžių svirties polinkio kampą nustatykite pagal lentelę.

Vairo rankenos aukštis (mm)	Stabdžio posvyrio kampas
>10	20–25°
0–10	25–30°
0– -10	30–35°
< -10	35–45°

120 paveikslėlis. Stabdžio posvyrio kampas



### 6.5.9.3 Rankenos pločio nustatymas

- 1 Rankos dydį nustatykite naudodami rankenos pločio trafaretą.
- 2 Sureguliuokite rankenos plotį slėgio taške, atsižvelgdami į rankos dydį.



121 paveikslėlis. Rankinio stabdžio padėties nustatymas

Rankos dydis	Rankenos plotis (cm)
S	2
M	3
L	4

#### 6.5.9.4 „SHIMANO ST-EF41“ rankinio stabdžio atstumas iki rankenos

Galioja tik „Pedelec“ su rankiniais stabdžiais:

BL-M4100  
BL-M7100  
BL-M8100  
BL-MT200  
BL-MT201  
BL-MT400  
BL-MT401  
BL-MT402  
BL-T6000  
GRX ST-RX600  
M7100  
M8100  
RS785

Rankinis stabdžio padėtį galima pritaikyti „Pedelec“ vairuotojo poreikiams.

► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 6.5.9.5 Stabdžių keitimas

Į kainą neįskaičiuota



Stabdžių sudedamąsias dalis galima keisti tik originaliomis sudedamosiomis dalimis.

Diskinių stabdžių trinkelėms optimaliausių trinkelėms derinį galima parinkti atsižvelgiant į vairuotojo patirtį ir paviršius.

### 6.5.9.6 Stabdžių trinkelėms įvažinėjimas

Stabdžių diskams reikia įvažinėjimo. Stabdymas didėja laikui bėgant. Stabdymo jėga didinama lėtėjimo metu. Tai taikoma ir pakeitus stabdžių trinkeles ar diskus.

- 1 Pagreitinkite „Pedelec“ iki 25 km/h greičio.
- 2 „Pedelec“ sustabdykite iki visiško sustojimo.
- 3 Procesą kartokite nuo 30 iki 50 kartų.

⇒ Stabdžių diskai yra įvažinėti ir stabdo optimaliai.

## 6.5.10 Pavarų perjungimo sistema

Perjungimo sistemą pritaikykite prie „Pedelec“ vairuotojo poreikių.

- 1 Atsukite tvirtinamąjį varžtą.
- 2 Valdymo bloką arba perjungimo svirtį nustatykite į tokią padėtį, kad „Pedelec“ vairuotojas galėtų naudoti valdymo bloką arba perjungiklį nykščiu ir (arba) rodomuoju pirštu. Neleiskite, kad pavarų svirtis niekada nekliudytų rankinio stabdžio veikimui.
- 3 Priveržkite tvirtinimo varžtą.

### 6.5.10.1 Pavarų perjungimo sistemos keitimas

Į kainą neįskaičiuota



Visas pavarų perjungimo sistemos sudedamąsias dalis (pavarų perjungiklį, perjungimo svirtį, sukamąją rankeną, perjungimo trosus ir korpusus) galima keisti, jei:

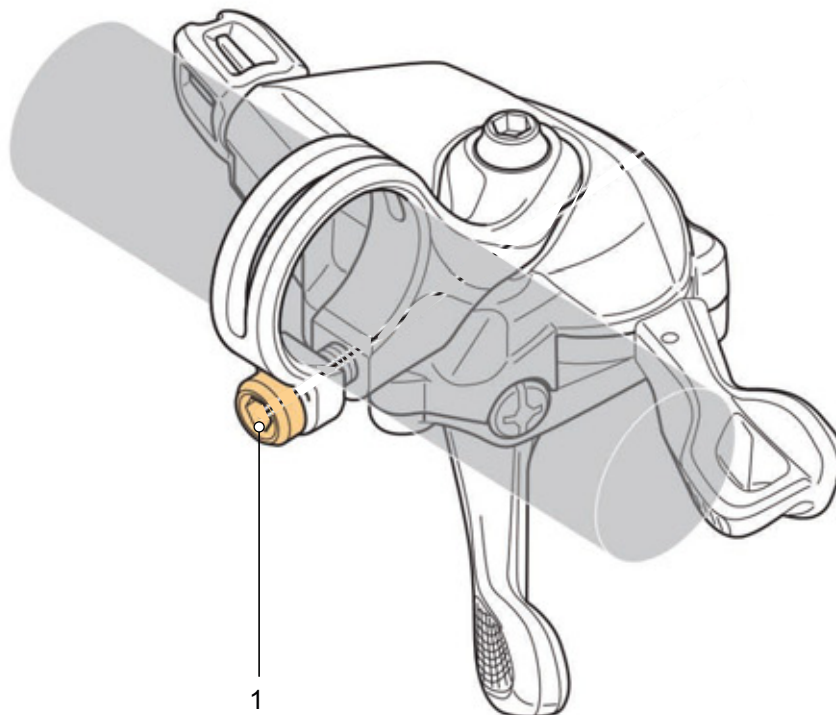
- visi perjungimo sistemos komponentai atitinka pavarų skaičių ir
- visi perjungimo sistemos komponentai yra suderinami tarpusavyje.

Leidžiama keisti elektroninės grandinės variantą į mechaninę.

Draudžiama keisti mechaninę grandinę į elektroninę.

### 6.5.10.2 SHIMANO perjungimo svirties nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



122 paveikslėlis. SHIMANO (1) perjungimo svirties tvirtinimo varžto padėtis



## 6.5.11 Amortizatoriai



Visus pakabos komponentus (standžiąją ir amortizuojančią šakę, taip pat galinį amortizatorių) galima keisti gavus transporto priemonės arba dalių gamintojo patvirtinimą.

Priklausomai nuo spyruoklės sistemos, šakės pakabą ir galinį „Pedelec“ amortizatorių galima reguliuoti pagal vairuotojo svorį ne daugiau kaip šešiais žingsniais.

► Laikykitės reguliavimo tvarkos.

Eilės tvarka	Priderinimas	Skyrius	tik „Pedelec“ su komponentais	
			Amortizuojančios šakės	Galinis amortizatorius
1	Amortizuojančios šakės SAG nustatymas	<u>6.5.12</u>	x	
2	Galinio amortizatoriaus SAG nustatymas			x
3	Amortizuojančios šakės atšokimo pakopos nustatymas	<u>6.5.13</u>	x	
4	Galinio amortizatoriaus atšokimo pakopos nustatymas			x
5	Galinio amortizatoriaus kompresinio slopintuvo nustatymas			x
6	Važiuojant šakės amortizatorius kompresinis slopintuvas prisiderina pagal reljefą	<u>6.20</u>		

49 lentelė. Amortizatorių veikimo sekos nustatymas

## 6.5.12 Šakės SAG



### Kritimas dėl netinkamai nustatytų amortizatorių

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

- Niekuomet nevažiuokite su pneumatinėmis šakėmis be oro.
- „Pedelec“ naudokite tik tada, jei amortizuojanti šakė sureguliuota pagal jūsų kūno svorį.

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

SAG priklauso nuo vairuotojo padėties ir svorio ir, priklausomai nuo „Pedelec“ naudojimo bei pomėgių, turėtų siekti nuo 10 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 „Pedelec“ dviračiuose su ilgesne spyruoklės eiga.

### Mažesnis SAG (nuo 10 iki 20 %)

Mažesnis SAG sumažina jautrumą nelygumams. Susidaro mažesnis amortizatorių judėjimas. Mažesnis jautrumas nelygumams reiškia tvirtesnę, efektyvesnę važiavimą ir paprastai naudojamas „Pedelec“ dviračiams su trumpesne spyruoklės eiga.

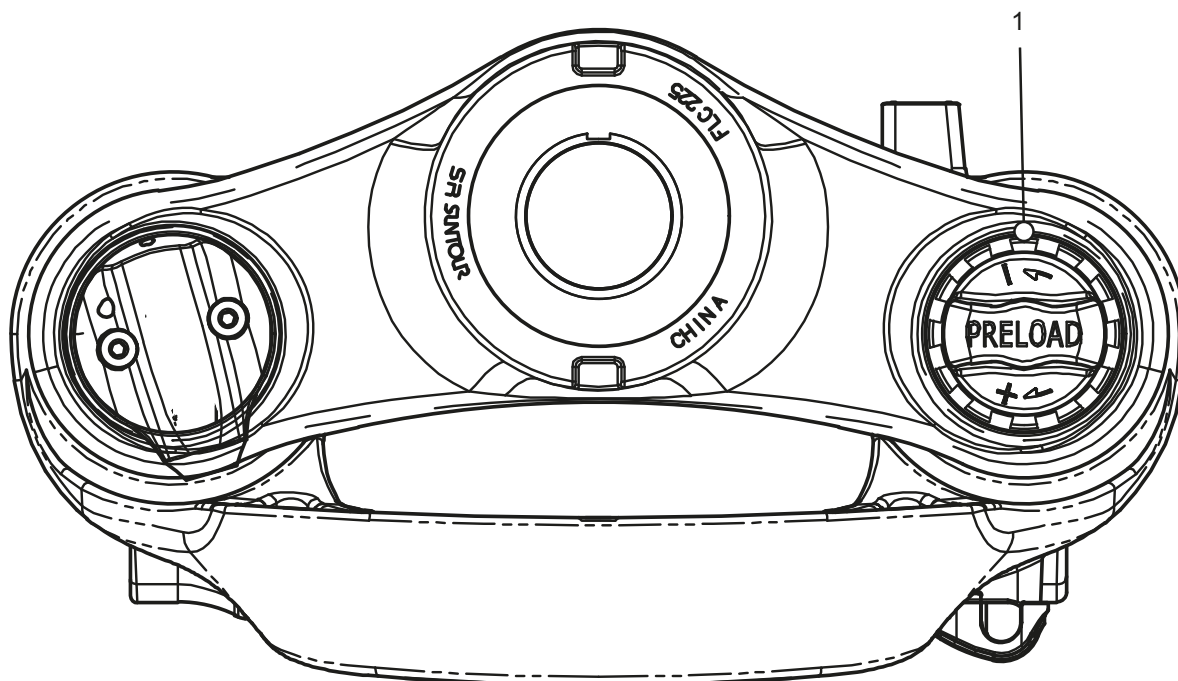
Čia parodytas pritaikymas reiškia pagrindinius nustatymus. „Pedelec“ vairuotojas priklausomai nuo dangos ir pomėgių turi pakeisti pagrindinius nustatymus.

Rekomenduojama pasižymėti pagrindinių nustatymų duomenis. Šios reikšmės bus naudojamos kaip išeities taškas vėlesniems nustatymams ir apsaugai nuo netyčinių pakeitimų.

### 6.5.12.1 SR SUNTOUR šakių plieninių amortizatorių nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



123 paveikslėlis. SAG nustatymo ratukas (1) ant amortizuojančių šakių karūnėlės

- ▶ Pasukdami **SAG nustatymo ratuką** pagal laikrodžio rodyklę amortizatorių įtempimą padidinsite.
  - ▶ Pasukdami **SAG nustatymo ratuką** prieš laikrodžio rodyklę amortizatorių įtempimą sumažinsite.
- ⇒ Optimalus nustatymas pasiektas, kai amortizacinė pakaba nuo kūno svorio susispaudžia 3 mm.
- 3** Po nustatymo vėl uždėkite plastikinį dangtelį ant karūnėlės.

## 6.5.12.2 SR SUNTOUR šakių pneumatinės spyruoklės nustatymas

## Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



124 paveikslėlis. Skirtingi varžtų dangteliai

- 1 Ant **oro vožtuvo** užsukite aukšto slėgio slopintuvo siurbį
- 2 Pneumatinę pakabą pripumpuokite iki pageidaujamo slėgio. Laikykitės SR SUNTOUR užpildymo slėgio lentelėje pateiktų duomenų. Niekomet neviršykite rekomenduojamo maksimalaus užpildymo slėgio.

Rekomenduojamas oro slėgis (psi)						
Kūno svoris	AION35 „Mobie 45“	Axon34 XCR34 XCR32	„Mobie 45“	NCX	XCR24	XCM-Jr.
<55 kg	35–50	40–55	40–55	40–55	40–55	40–55
55–65 kg	50–60	55–65	55–65	55–65	-	-
65–75 kg	60–70	65–75	65–75	65–75	-	-
85–95 kg	85–100	85–100	85–100	85–95	-	-
>100 kg	+105	+100	+100	+100	-	-
Maksimalus oro slėgis	120	145	130	180	100	100

50 lentelė. SR SUNTOUR pneumatinės šakės užpildymo 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 Dėvėkite įprastus drabužius, skirtus važiuoti „Pedelec“ (įskaitant bagažą).
- 7 Atsisėskite ant „Pedelec“ į normalią sėdėjimo padėtį ir atsiremkite (pvz., į sieną, medį).
- 8 Nulipkite nuo „Pedelec“, 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 pripildymo 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. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 6.5.13 Šakės atšokimo amortizatorius

#### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Amortizuojančių šakių atšokimo amortizatorius ir galinis amortizatorius matuoja greitį, kuriuo amortizatorius atšoka po apkrovos. Atšokimo amortizatorius valdo amortizuojančių šakių ištraukimo ir atšokimo greitį, o tai savo ruožtu daro įtaką traukai ir kontrolei.

Atšokimo amortizatorius galima reguliuoti atsižvelgiant į kūno svorį, spyruoklės standumą ir spyruoklės eigą, taip pat į reljefą ir „Pedelec“ vairuotojo pageidavimus.

Didėjant oro slėgiui ar spyruoklės standumui, didėja ir ištraukimo bei atšokimo greitis.

Siekiant optimalaus nustatymo, padidėjus oro slėgiui ar spyruoklės standumui, padidinkite atšokimo amortizavimą.

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

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



125 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika

### 6.5.13.1 SR SUNTOUR šakių atšokimo amortizatorių nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



1

126 paveikslėlis. SR SUNTOUR atšokimo pakopos varžto pavyzdys (1)

✓ Šakės SAG nustatytas.

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

**2 Atšokimo varžtą** šiek tiek pasukite prieš laikrodžio rodyklę.

⇒ Atšokimo amortizatorių 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.

## 6.5.14 Artimosios šviesos

### 1 pavyzdys

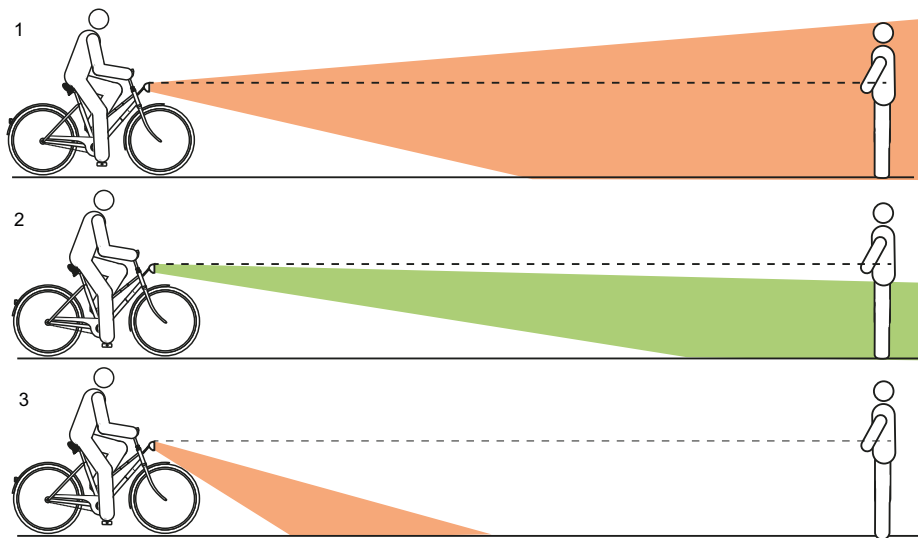
Jeigu priekinis žibintas nustatytas per aukštai, jis akina priešais esančius žmones. Tai gali sukelti rimtą avariją su mirtinomis pasekmėmis.

### 2 pavyzdys

Tinkamai suregulius priekinį žibintą galima užtikrinti, kad priešpriešinį eismą nebūtų akina ir niekam nekiltų pavojus.

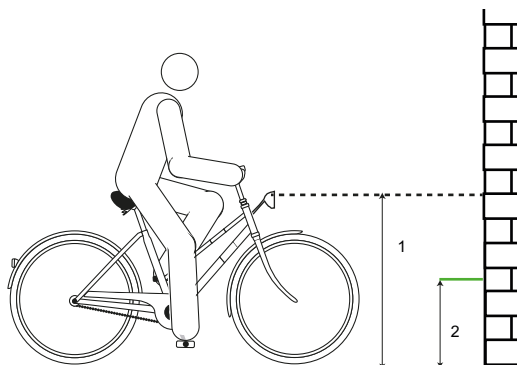
### 3 pavyzdys

Jei priekinis žibintas nustatytas per žemai, apšviesta vieta nėra optimali, o tamsoje apšviestas plotas yra mažesnis.



127 paveikslėlis. Apšvietimas nustatytas per aukštai (1), tinkamai (2) ir per žemai (3)

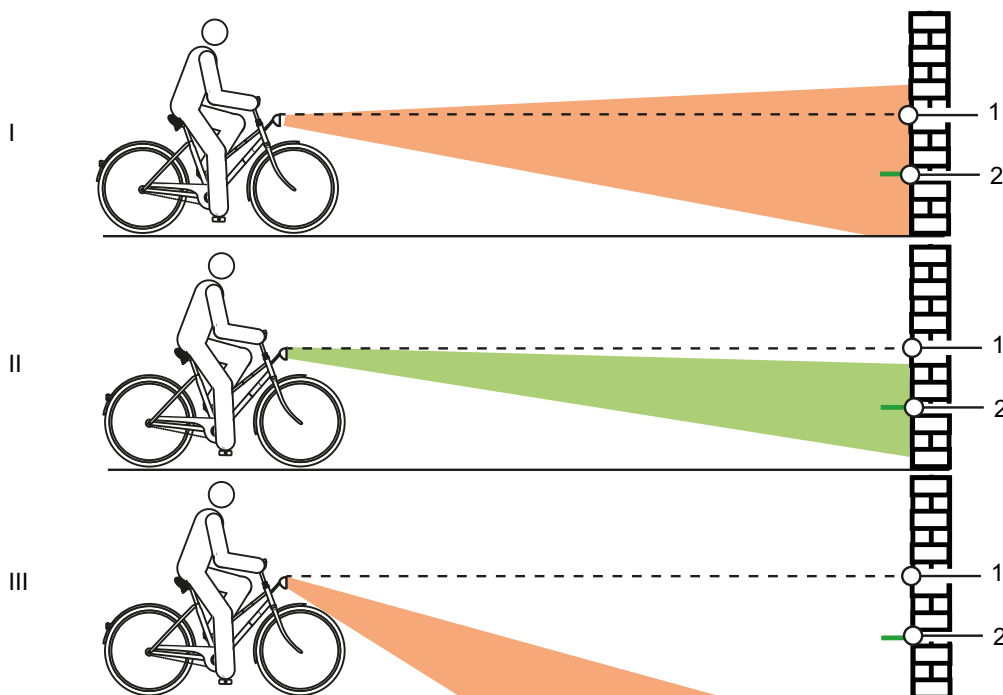
## 6.5.14.1 Žibinto suregulavimas



- 1 Pastatykite „Pedelec“ prie sienos priekiu.
- 2 Priekinio žibinto aukštį (1) ant sienos pažymėkite kreida.
- 3 Pusę priekinio žibinto aukščio (2) ant sienos pažymėkite kreida.

128 paveikslėlis. Matmenys ant sienos

- 4 Pastatykite „Pedelec“ 5 m atstumu nuo sienos.
- 5 Ištiesinkite „Pedelec“.
- 6 Laikykite vairą tiesiai abiem rankomis. Nenaudokite pastatymo kojelės.
- 7 Įjunkite artimąsias šviesas.



129 paveikslėlis. Apšvietimas nustatytas per aukštai (1), tinkamai (2) ir per žemai (3)

- 8 Patikrinkite šviesos spindulio padėtį.
  - ▶ (I) Jei viršutinis šviesos spindulio kraštas yra virš priekinio žibinto aukščio žymos (1), artimosios šviesos akina. Žibintą reikia nuleisti.
  - ▶ Jei šviesos kūgio centras yra ties pusės priekinio žibinto aukščio (2) žyma arba šiek tiek žemiau jos, apšvietimas nustatytas optimaliai.
  - ▶ Jei šviesos kūgis yra priešais sieną, pakelkite priekinį žibintą.

## 6.5.15 Borto kompiuteris



**DĖMESIO**

### Kritimas dėl dėmesio nukrypimo

Nesusikoncentravimas kelyje didina nelaimingo atsitikimo riziką. Tai gali sukelti griuvimą su stipriais sužeidimais.

- ▶ Niekuomet nenukreipkite dėmesio nuo borto kompiuterio.
  - ▶ Jeigu borto kompiuteriu norite ne tik pakeisti pagalbos lygį, sustabdykite „Pedelec“.
- Duomenis įveskite tik dviračiui stovint.

### Pastaba

- ▶ Nenaudokite borto kompiuterio kaip rankenos. Keliant „Pedelec“ paėmus už borto kompiuterio, šis gali būti nepataisomai sugadintas.

### 6.5.15.1 Borto kompiuterio įjungimas

- ✓ Į „Pedelec“ yra įstatytas pakankamai įkrautas akumuliatorius.
  - ✓ Baterija tvirtai įstatyta. Raktas yra ištrauktas.
  - ▶ Paspauskite **Įjungimo/išjungimo mygtuką (borto kompiuteris)** bent vienai sekundei.
- ⇒ Sistema pasileidžia. Rodomas Drive pagrindinis meniu



130 paveikslėlis. Ekranas (1) ant „FIT Remote“ su LCD

### 6.5.15.2 Ekranu naudojimas

Ekranas valdomas šešiais valdymo bloko mygtukais.



131 paveikslėlis. Ekranas (1) ant „FIT Remote“ su LCD

Naudodami **pasirinkimo svirtį** (2) galite

- paspausdami į dešinę arba kairę pasiekti įvairius pagrindinius vaizdus ir
- subrodinius.

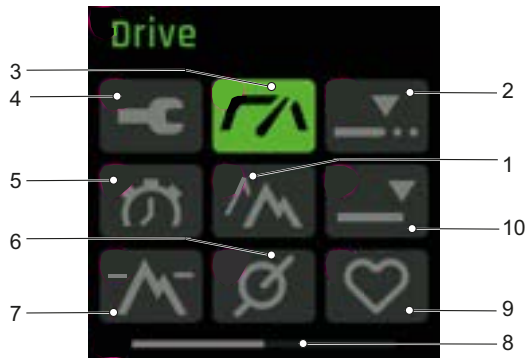
**Pliuso** (3) ir **minuso mygtukais** (4)

- parenkami žemesni lygiai ir
- slenkama aukštyrė ir žemyn sąrašė.



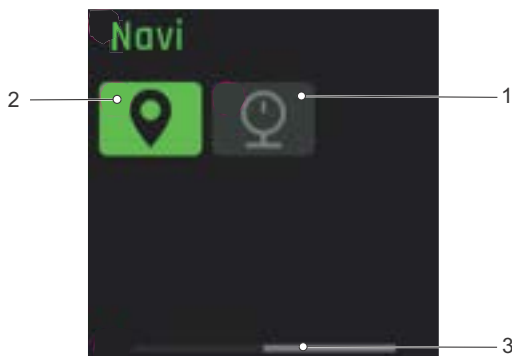
### 6.5.15.3 PASIRINKIMŲ MENIU

Pasirinkimo svirtimi (2) keiskite meniu.



132 paveikslėlis. Pasirinkimų meniu, psl. 1

- 1 TRIP HEIGHT MENU (žr. 3.4.2.6 skyrių)
- 2 TRIP DISTANCE MENU (žr. 3.4.2.4 skyrių)
- 3 DRIVE PAGRINDINIS MENU (žr. 3.4.2.2 skyrių)
- 4 NUSTATYMŲ MENU
- 5 TRIP TIME MENU (žr. 3.4.2.5 skyrių )
- 6 CADENCE MENU (žr. 3.4.2.9 skyrių)
- 7 HEIGHT MENU (žr. 3.4.2.8 skyrių)
- 8 Orientavimosi juosta
- 9 PULSE MENU
- 10 TOTAL MENU (žr. 3.4.2.7 skyrių)



133 paveikslėlis. Pasirinkimų meniu, 2 psl.

- 1 PRESSURE MENU
- 2 NAVİ MENU
- 3 Orientavimosi juosta

### 6.5.15.4 Nustatymų keitimas

- ✓ „Pedelec“ stovi. Važiavimo metu naudoti NUSTATYMŲ MENU ir juos keisti negalima.
- ✓ Įstatytas ekranas, kuriame rodomas Pasirinkimų meniu.
- ▶ Spauskite **pasirinkimo svirtį**, kol paskutiniame puslapyje bus parodytas NUSTATYMŲ MENU.

Nustatymuose galite nuskaityti ir pakeisti visas su sistema ir aptarnavimu susijusias reikšmes. Nustatymų meniu gali pasikeisti dėl papildomų komponentų arba aptarnavimo darbų.

Menu	Submenu
Reset Values	
	→ <Trip Reset>
	→ <Factory Reset>
Localization	
	→ <Language>
	→ <Time>
	→ <Date>
	→ <Units>
	→ <Time Format>
Connectivity	
	→ <Connect Komoot>
	→ <Connect Heart Rate Sensor>
My Bike	
	→ <Assistance>
	→ <Calibration Altitude>
	→ <Auto Backlight>
	→ <Auto Power Off>
	→ <Vibration Feedback>
Charge	
	→ <Normal Charge>
	→ <Fast Charge>
	→ <Charge to Storage>
	→ <LONG-LIFE Mode>
Errors	
About	

51 lentelė. FIT pagrindinio meniu ir submeniu struktūra

### 6.5.15.5 Kalbos nustatymas

Menui galima nustatyti vietinę kalbą.

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
  - 2 Atidarykite <Localization><Language>.
  - 3 Ekrane pateikiami nurodymai, kuriais reikia vadovautis.
- ⇒ Visi menui rodomi pasirinkta kalba.

### 6.5.15.6 Laiko nustatymas

Laiką galima nustatyti.

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
  - 2 Atidarykite <Localization><Time>.
  - 3 Paspauskite **pliuso mygtuką** ir **minuso mygtuką**, kad nustatytumėte dabartinį minučių ir valandų laiką.
  - 4 Paspauskite **pasirinkimo svirtį**.
- ⇒ Išeinama iš menui. Įvestas laikas išsaugotas.
- Jei nenorite nustatyti laiko, ekrane paspauskite CANCEL.
- ⇒ Išeinama iš menui. Įvestas laikas neįrašomas.

### 6.5.15.7 Datos nustatymas

Data galima nustatyti.

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
  - 2 Atidarykite <Localization><Date>.
  - 3 Paspauskite **pliuso** ir **minuso mygtukus**, kad nustatytumėte dabartinę dienos ir mėnesio datą.
  - 4 Paspauskite **pasirinkimo svirtį**.
- ⇒ Išeinama iš menui. Įvesta data išsaugoma.
- Jei nenorite nustatyti datos, ekrane paspauskite CANCEL.
- ⇒ Išeinama iš menui. Įvesta data neįrašoma.

### 6.5.15.8 Mato vienetų nustatymas

Rodomi vienetai gali būti rodomi metrinėje arba imperinėje sistemoje. Galima pasirinkti šių dydžių vienetus:

Dydis	Metrinis vienetas	Imperinis vienetas
Atstumas	km	Mi
Greitis	km/h	Mph
Energijos suvartojimas	Wh/km	Wh/Mi
Temperatūra	°C	°F
Aukštis virš jūros lygio	m.a.s.l.	ASL

#### 52 lentelė. Units

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
- 2 Atidarykite <Localization><Units>.
- 3 Ekrane pateikiami nurodymai, kuriais reikia vadovautis.

Visos vertės rodomos pasirinktu vienetu.

### 6.5.15.9 Laiko formato nustatymas

Laikas rodomas 12 arba 24 valandų formatu.

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
  - 2 Atidarykite <Localization><Time Format>.
  - 3 Ekrane pateikiami nurodymai, kuriais reikia vadovautis.
- ⇒ Laikas rodomas pasirinktu laiko formatu.

### 6.5.15.10 Prisiungimas prie „Komoot“ programėlės

„Komoot“ programėlę galima prijungti prie FIT sistemos. Daugiau informacijos rasite:

[www.komoot.de](http://www.komoot.de).

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
  - 2 Atidarykite <Connectivity><Connect Komoot>.
  - 3 Ekrane pateikiami nurodymai, kuriais reikia vadovautis.
- ⇒ „Komoot“ yra prijungta prie sistemos.

### 6.5.15.11 Prijunkite impulsinį diržą

Galima prijungti skirtingus pulso diržus su „Bluetooth®“ funkcija.

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
  - 2 Atidarykite <Connectivity><Heart Rate Sensor>.
  - 3 Ekrane pateikiami nurodymai, kuriais reikia vadovautis.
- ⇒ Impulsinis diržas yra sujungtas su sistema.

### 6.5.15.12 Pagalbos nustatymas

Palaikymą galima tinkinti. Pasirinktas pagalbos nustatymas taip pat veiks tris pakopas: ECO, STD ir AUTO. Pasirinkus HIGH variklis visada užtikrina visišką palaikymą.

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
  - 2 Atidarykite <My Bike><Assistance>.
  - 3 **Pasirinkimo svirtelė** nustatykite norimą pagalbos lygį:
    - Jei visos ekrano juostos yra juodos, nustatoma maksimali palaikymo nuostata. Šis nustatymas lemia mažesnę diapazoną.
    - Jeigu rodmenyje kairėje parodomas juodas stulpelis, jis parodo, kad nustatytas mažiausias pagalbos nustatymas. Šis nustatymas leidžia maksimalų galimą ECO palaikymo lygio diapazoną.
  - 4 Paspauskite **pasirinkimo svirtį**.
- ⇒ Pasirinktas palaikymo parametras išsaugotas.

### 6.5.15.13 Kalibruoti aukščiamatį

Aukščiamatį galima kalibruoti.

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
  - 2 Atidarykite <My Bike><Calibration Altitude>.
  - 3 Ekrane pateikiami nurodymai, kuriais reikia vadovautis.
- ⇒ Aukščiamatis sukalibruotas. Aukščio matavimas priklauso nuo oro slėgio ir esant oro slėgio svyravimams gali būti netikslus.

### 6.5.15.14 Fono apšvietimo nustatymas

Galinio foninio apšvietimo intensyvumą galima reguliuoti.

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
  - 2 Atidarykite <My Bike><Auto Backlight>.
  - 3 - Pasirinkite ON, jei norite naudoti foninį apšvietimą, automatiškai sureguliuotą pagal aplinkos apšvietimą.  
- Pasirinkite OFF, jei norite naudoti rankiniu būdu nustatytą foninį apšvietimą 10–100 % diapazone.
  - 4 Paspauskite **pasirinkimo svirtį**.
- ⇒ Naudojamas pasirinktas foninis apšvietimas.

### 6.5.15.15 Nustatyti savaiminį išjungimą

Galima nustatyti trukmę, kuriai pasibaigus elektrinė pavaros sistema automatiškai išsijungia.

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
  - 2 Atidarykite <My Bike><Auto Power Off>.
  - 3 Ekrane pateikiami nurodymai, kuriais reikia vadovautis.
- ⇒ Nenaudojama elektrinė pavaros sistema automatiškai persijungia po nustatyto laiko.

### 6.5.15.16 Vibracijos grįžtamojo ryšio nustatymas

Galima nustatyti vibracijos grįžtamąjį ryšį.

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
- 2 Atidarykite <My Bike><Vibration Feedback>.
- 3 - Pasirinkite **ON**, jei kiekvienas mygtuko paspaudimas ir kiekvienas aktyvus pranešimas generuoja vibracijos grįžtamąjį ryšį.  
- Pasirinkite **OFF**, jei vibracijos grįžtamasis ryšys nebus generuojamas.  
- **ONLY WITH MESSAGES**, jei vibracijos grįžtamasis ryšys bus generuojamas tik pranešimams.

⇒ Sukuriamas pasirinktas vibracijos grįžtamasis ryšys.

### 6.5.15.17 Įkrovimo režimo nustatymas

Galima nustatyti akumulatoriaus įkrovimo režimą ir ilgalaiį režimą. Kuo greičiau įkraunamas akumulatorius, tuo trumpesnis jo naudojimo laikas. Tai gali sutrumpinti akumulatoriaus naudojimo laiką iki 50 %.

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
- 2 Atidarykite <Charge>.
- 3 - <Normal> pasirinkite, jei norite, kad akumulatorius būtų įkraunamas įprastai greitai.  
- <Fast> pasirinkite, jei norite greitai įkrauti akumuliatorių.  
- <Charge to Storage> pasirinkite, jei akumulatorius bus laikomas ilgesnį laiką.  
- Pasirinkite <LONG LIFE>, jeigu norite žymiai prailginti akumulatoriaus tarnavimo trukmę. Tai sumažina akumulatoriaus talpą.

⇒ Veikia pasirinktas įkrovimo režimas.

### 6.5.15.18 Visų kelionės duomenų atstata

Visos TOUR ir DRIVE PAGRINDINIŲ MENIU vertės galima atstatyti.

- Trip
- Time
- Trip Height
- Cons.
- MAX ir
- AVG

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
- 2 Atidarykite <Reset Values><Trip Reset>.
- 3 Ekrane pateikiami nurodymai, kuriais reikia vadovautis.

⇒ Visi kelionės duomenys nustatomi iš naujo.

### 6.5.15.19 Gamyklinių nustatymų atkūrimas

Galima atkurti gamyklines sistemos nuostatas.

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
- 2 Atidarykite <Reset Values><Factory Reset>.
- 3 Ekrane pateikiami nurodymai, kuriais reikia vadovautis.

⇒ Visi nustatymai grąžinami į gamyklinius nustatymus.

### 6.5.15.20 Klaidų pranešimų rodymas

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
- 2 Atidarykite <Errors>.

⇒ Rodomas sąrašas su aktualiais klaidos pranešimais.

### 6.5.15.21 Programos versijos rodymas

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
- 2 Atidarykite <About>.

⇒ Rodomos atskirų komponentų programinės įrangos versijos.

## 6.6 Priedai

### Į kainą neįskaičiuota

„Pedelec“ 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 ir toliau
Bagaziinės krepšiai Sistemos komponentas	080-40946
Krepšys ant galinio rato Sistemos komponentas	051-20603
Dviračio dėžė Sistemos komponentas	080-40947

53 lentelė. Priedai

### 6.6.1 Vaikiška kėdutė



**ĮSPĖJIMAS**

#### Kritimas dėl netinkamos vaikiškos kėdutės

Bagazo laikikliai, kurių maksimali keliamoji galia yra mažesnė nei 27 kg, ir apatinis vamzdis yra netinkami vaikų kėdutėms ir gali sulūžti. Dėl to kyla pavojus griūti ir sunkiai susižeisti ne tik „Pedelec“ vairuotojui, bet ir vaikams.

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



**DĖMESIO**

#### Kritimas dėl netinkamo naudojimo

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

- ▶ Treniruokitės kaip saugiai vairuoti su vaikiška kėdute, prieš pradėdami naudoti „Pedelec“ viešoje vietoje.



**DĖMESIO**

#### Suspaudimo pavojus dėl atvirų spyruoklių

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

- ▶ Niekomet nemontuokite balnelių atviromis spyruoklėmis, jeigu naudojama vaikiška kėdutė.
- ▶ Niekada nemontuokite spyruoklinio balnelio stovo naudodami atvirą mechaniką arba atviras spyruokles, kai naudojama vaikiška kėdutė.

### Pastaba

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

Specializuotoje parduotuvėje pataria, kokia vaikiškos kėdutės sistema tinka vaikui ir „Pedelec“.

Siekiant užtikrinti saugą, pirmasis vaikiškos kėdutės sumontavimas turi būti atliekamas specializuotoje parduotuvėje.

Montuojant vaikišką kėdutę reikia užtikrinti, kad

- sėdynė ir sėdynės tvirtinimas tinka „Pedelec“,
- visi komponentai yra sumontuoti ir tvirtai pritvirtinti,
- esant reikalui būtų sureguliuoti perjungimo, stabdžių, hidrauliniai ir elektriniai trosai,
- „Pedelec“ vairuotojų judesių laisvė yra optimali ir
- neviršijamas didžiausias leistinas bendras „Pedelec“ svoris.

Specialistas apmokys, kaip elgtis su „Pedelec“ ir vaikiška kėdute.

## 6.6.2 Priekaba



**DĒMESIO**

### Kritimas dėl stabdžių sutrikimo

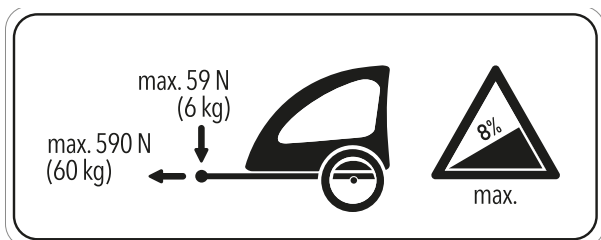
Jeigu viršijamas priekabos svoris stabdymo kelias gali pailgėti. Ilgas stabdymo kelias gali sukelti griuvimą arba nelaimingą atsitikimą su sužeidimais.

- ▶ 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.

„Pedelec“, su kuriuo leidžiama naudoti priekabas, paženklintas atitinkamu ženklu su nuoroda. Leidžiama naudoti tik tas priekabas, kurių atraminė apkrova ir svoris neviršija leistinų reikšmių.



### 134 paveikslėlis. Priekabos ženklas su nuoroda

Specializuotoje parduotuvėje patars, kokia priekabos sistema tinka jūsų „Pedelec“. Siekiant užtikrinti saugą pirmasis priekabos sumontavimas turi būti atliekamas specializuotoje parduotuvėje.

### 6.6.2.1 Leidžiama priekaba su „Enviolo“ stebule

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

### KETTLER

KETTLER „Quadriga“ vaikiška priekaba.

### BURLY

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

### CROOZER

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

### THULE

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

### 6.6.2.2 Išleidimo priekaba su „ROHLOFF“ šakotuvu

#### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

##### „ROHLOFF Speedhub“ 500/14

Naudoti priekabą kartu su ROHLOFF SPEEDHUB 500/14 paprastai leidžiama.

Montuojant ir važiuojant su priekaba, perjungimo įrenginio ROHLOFF E-14 dangtis dėl spaudimo ar įtempimo neturi liestis su jokia sudedamąja dalimi!

Naudojant tinkamas poveržles arba specialius atitinkamo sankabos gamintojo ašies adapterius (tarpines arba daugiakampius), išvengiama susidūrimo ir galimo perjungimo bloko ROHLOFF E-14 sugadinimo.

##### „Speedhub“ su A-12



#### Nelaimingo atsitikimo rizika

A-12 tvirtinimo varžto įsukimo gylis yra labai mažas. Jei priekabos sukabinimo įtaisai montuojamas tiesiai ant ašies arba A-12 tvirtinimo varžto, gali būti pažeistas arba išplėštas ašies plokštelės arba varžto sriegis. Dėl to gali įvykti eismo įvykis, kurio metu gali būti sužaloti žmonės.

- ▶ Niekada nemontuokite priekabos prikabinimo įtaiso tiesiai prie „ROHLOFF Speedhub“ su A-12 ašies sistema 12 mm skersmens rėmo, skirto skersinei ašiai, prie ašies ir A-12 tvirtinimo varžto.

### 6.6.3 Mobiliojo telefono laikiklis

#### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

„SP Connect“ mobiliojo telefono dėklas tvirtinamas laikiklyje ant vairo iškyšos.

- ✓ Laikykitės „SP Connect“ mobiliojo telefono dėklo ir mobiliojo telefono naudojimo instrukcijų.
- ✓ Naudokite tik važiuodami asfaltuotais keliais.
- ✓ Saugokite savo mobilųjį telefoną nuo vagystės.
- ▶ Norėdami pritvirtinti „SP Connect“ mobiliojo telefono dėklą, įstatykite jį į laikiklį ir pasukite 90° kampu į dešinę.
- ▶ Norėdami ištraukti „SP Connect“ mobiliojo telefono dėklą, pasukite jį 90° į kairę ir ištraukite.

### 6.6.4 „Tubeless“ ir „Airless“ padangos

Važiavimas „Pedelec“ beamerinėmis padangomis reiškia, kad bus nebus arba bus mažiau pradūrimų.

Specializuotoje parduotuvėje patars, kokia padangų sistema tinka jūsų „Pedelec“.

Užtikrinant saugumą, pertvarkymą į beamerines ar beores padangas gali atlikti tik specializuota prekybininką.

### 6.6.5 Amortizuojančių šakių varžtinė spyruoklė

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

- ▶ Norėdami padidinti SAG, sumontuokite minkštesnį varžtinės spyruoklės mazgą.

Norėdami sumažinti SAG, sumontuokite kietesnį varžtinės spyruoklės mazgą.

### 6.6.6 Bagažinė

Specializuotas prekybininkas pakonsultuos jus renkantis tinkančią bagažinę.

Siekiant užtikrinti saugą pirmą kartą bagažinę turi sumontuoti specializuotas prekybininkas.

Montuodama bagažinę specializuota parduotuvė atsižvelgia į tai, kad tvirtinimas tiktų „Pedelec“, kad būtų sumontuotos ir tvirtai pritvirtintos visos dalys, prireikus, būtų pritaikyti pavarų perjungimo ir stabdžių trosai, hidraulinės ir elektrinės linijos, kad važiuojantis asmuo turėtų pakankamai laisvos vietos judėti ir kad nebūtų viršijamas maksimalus leistinas bendrasis „Pedelec“ svoris.

Specializuotas prekybininkas apmoko kaip elgtis su „Pedelec“ ir bagažine.

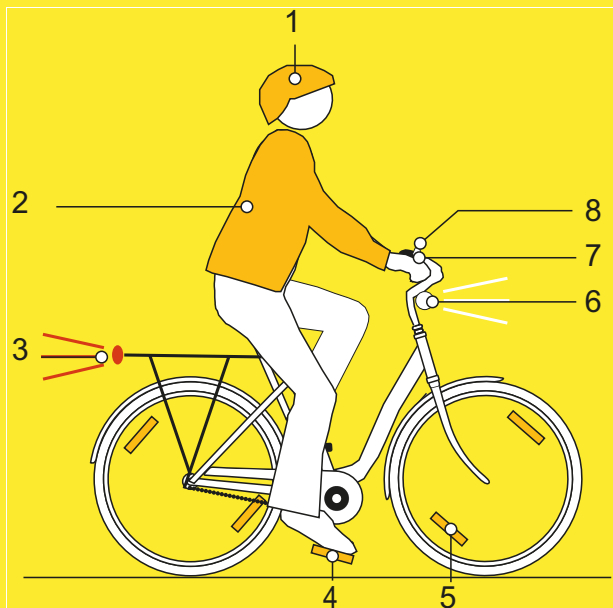
### 6.6.7 Bagažinės ir dėžės

- ▶ Pritvirtindami bagažines naudokite dažų apsaugos plėvelę. Tai sumažina dažų dilimą ir komponentų nusidėvėjimą.



## 6.7 Asmeninės apsaugos priemonės ir priedai kelių eismo saugumui užtikrinti

Kelių eisme labai svarbu matyti ir būti matomam. Dalyvavimas kelių eisme keliuose važinėjant saugiu „Pedelec“ apima šiuos dalykus.



135 paveikslėlis. Saugus eismas

- 1 **Šalmas** turi būti aiškiai matomos spalvos su šviesą atspindinčiomis juostelėmis arba apšvietimu.
- 2 **Dviračiams pritaikyta apranga** yra svarbi bet kuriuo metų laiku. Drabužiai turi būti kuo ryškesni arba atspindintys šviesą. Tinka ir fluorescencinė medžiaga. Dar didesnę saugumą užtikrina viršutinės kūno dalies įspėjamosios liemenės arba įspėjamosios juostos. Rekomenduojama nedėvėti sijono, o kelnės visada turi siekti kulkišnis.
- 3 **Raudonas didelio ploto atšvaitas** su registracijos ženklu „Z“ ir **raudonas galinis žibintas**, kuris turi būti tokio aukščio, kad būtų matomas iš arčiau transporto priemonės (mažiausias aukštis 25 cm), turi būti švarus. Galinis žibintas turi veikti.
- 4 Du **atšvaitai ant dviejų neslidžių pedalų** turi būti švarūs.
- 5 **Geltoni atšvaitai** ant kiekvieno rato arba **balti fluorescenciniai atšvaitai** ant abiejų ratų turi būti švarūs.

6 **Baltas priekinis žibintas** turi veikti ir būti sureguliuotas taip, kad neakintų kitų eismo dalyvių. Baltas priekinis žibintas ir **baltas atšvaitas** visada turi būti švarūs.

7 **Du nepriklausomi stabdžiai** „Pedelec“ turi visada veikti.

8 Turi būti įrengtas ir veikti **garsus skambutis**.

## 6.8 Prieš kiekvieną kelionę

► Prieš kiekvieną kelionę patikrinkite „Pedelec“, žr. 7.1 skyrių.

### Kontrolinis darbų sąrašas prieš kiekvieną važiavimą

<input type="checkbox"/>	Patikrinkite švara.	žr. 7.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite apsauginius įtaisus.	žr. 7.1.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar akumuliatoriaus padėtis yra tvirta.	žr. 6.16.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite apšvietimą.	žr. 7.1.13 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžius.	žr. 7.1.14 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite spyruoklinį balnelio stovą.	žr. 7.1.9 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite bagažinę.	žr. 7.1.5 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite skambutį.	žr. 7.1.10 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rankenas.	žr. 7.1.11 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite galinį amortizatorių.	žr. 7.1.4 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rėmą.	žr. 7.1.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratų koncentriškumą.	žr. 7.1.7 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ekscentriką.	žr. 7.1.8 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite purvasaugius.	žr. 7.1.6 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite USB dangtelį.	žr. 7.1.12 skyrių

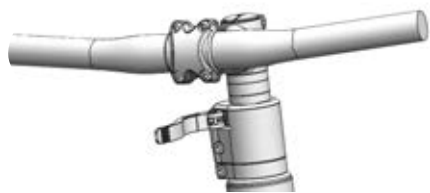
► Važiudami atkreipkite dėmesį į neįprastą triukšmą, vibraciją ar kvapus. Atkreipkite dėmesį į neįprastus pojūčius stabdant, minant ar vairuojant. Tai liudija apie medžiagos susidėvėjimą.

⇒ Jei atsiranda nukrypimų nuo kontrolinio sąrašo „Prieš kiekvieną važiavimą“ ar neįprasto elgesio, „Pedelec“ nenaudokite. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

## 6.9 Greitai reguliuojamos vairo iškyšos nustatymas tiesiai

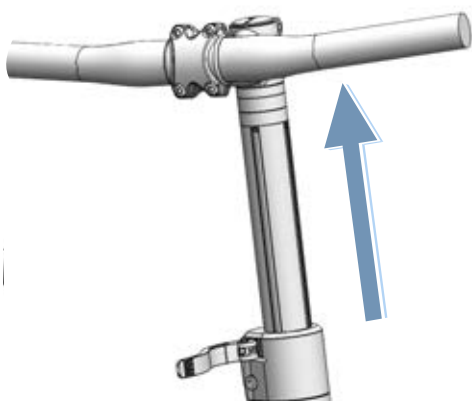
Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Vairo iškyšos įtempimo svirties atidarymas.



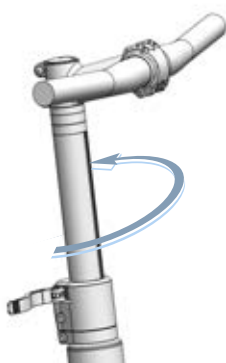
136 paveikslėlis. Pavyzdys „All Up“, kai iškyšos įtempimo svirtis atidaryta

- 2 Patraukite vairą į aukščiausią įmanomą padėtį.



137 paveikslėlis. Pavyzdys „All Up“ ištraukta į aukščiausią padėtį

- 3 Pasukite vairą prieš laikrodžio rodyklę 90° kampu tiesiai.



138 paveikslėlis. Pavyzdys „All Up“

- 4 Nustatykite reikiamą vairo aukštį.
- 5 Uždarykite vairo iškyšos įtempimo svirtį.

## 6.10 Bagažinės naudojimas



**DĖMESIO**

### Kritimas dėl apkrautos bagažinės

Esant apkrautai *bagažinei* keičiasi „Pedelec“ 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 „Pedelec“ viešojoje 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.

### Kritimas 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 *atšvaitus* ir *žibintus*. „Pedelec“ gali tapti blogai matomu kelių eismo sąlygomis. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Ant *bagažinės* esančius daiktus pakankamai gerai pritvirtinkite.
- ▶ Prie *bagažinės* pritvirtinti daiktai niekada neturi užstoti atšvaitų, priekinio ar *galinio žibinto*.

- ▶ Bagažą paskirstykite kuo tolygiau kairėje ir dešinėje pusėse.

- ▶ Rekomenduojama naudoti *bagažinės* krepšius ir krepšelius.



139 paveikslėlis. Ant bagažinės nurodyta maksimali keliamoji galia (1)

- ▶ Pakraukite „Pedelec“ tik iki didžiausio leistino bendrojo svorio (zGG).
- ▶ Pakraukite „Pedelec“ tik iki didžiausios leistinos bagažinės talpos (1).
- ▶ Naudokite tik originalias bagažines.

## 6.11 Pastatymo kojelės užlenkimas

- ▶ Prieš važiuodami visiškai užlenkite pastatymo kojelę koja.

## 6.12 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.

Ypač pradedantiesiems arba sezono pradžioje, po ilgesnės pertraukos, dažnai jaučiamas sėdynkaulių skausmas. Dėl neįprastos trinties dirginama oda aplink sėdynkaulį. Siekdami sumažinti dirginimą:

- ▶ mūvėkite dviratininkų šortus su smūgius sugeriančia pagalvėle ir
  - ▶ naudokite sėdmenų kremą arba tepalą.
- ⇒ Po penkių-šešių važiavimų skausmo pojūtis sumažėja, tačiau po dviejų-trijų savaičių pertraukos jis gali vėl sustiprėti.

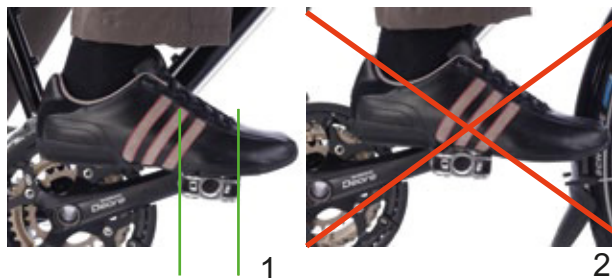
### 6.12.1 Odinio balnelio naudojimas

Saulės šviesa arba UV spinduliai pažeidžia spalvą, todėl oda gali išdžiūti ir išblukti.

- ▶ Statykite „Pedelec“ pavėsyje.
  - ▶ Visuomet naudokite balnelio apsaugą.
- Dėl drėgmės oda gali nusilupti nuo pagrindo ir formotis pelėsis.
- ▶ Jei odos rankenos sušlapo, visiškai išdžiovinkite jas.
  - ▶ Visuomet naudokite balnelio apsaugą.

### 6.13 Pedalų naudojimas

- ▶ Važiuojant ir minant pedalus, pėdos atrama yra ant pedalo.



140 paveikslėlis. Tinkama (1) ir netinkama (2) kojos padėtis ant pedalo

### 6.14 Skambučio naudojimas

- 1 Paspauskite skambučio mygtuką žemyn.
- 2 Leiskite mygtukui atšokti atgal.

## 6.15 Vairo naudojimas

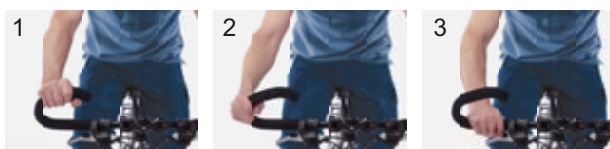
- ▶ Mūvėkite gerai paminkštintas dviratininko pirštines.
- ⇒ Taip saugomos jautrios delno vietos.
- ▶ Važiudami vis keiskite rankenos padėtį.
- ⇒ Taip išvengiama rankų pervargimo ir nuovargio.

### 6.15.1 Daugiafunkcio vairo naudojimas

#### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Daugiafunkcis vairas idealiai tinka dinamiškam važiavimui. Lenkti vairo galai, vadinamieji vairo ragai užtikrina skirtingas rankenų laikymo galimybes. Keičiant skirtingas raumenų grupes ilgesnių kelionių metu atsipalaiduoja plaštakos, rankos ir nugarą.

- ▶ Važiudami vis keiskite rankenos padėtį.
- ⇒ Taip išvengiama rankų pervargimo ir nuovargio.



141 paveikslėlis. Daugiafunkcio vairo rankenos padėtyys

#### Padėtis 1

Viršutinė rankenos padėtis tinkama važiuojant lėtai.

- ▶ Šioje padėtyje atsipalaidavę ištiesinkite viršutinę kūno dalį.

#### Padėtis 2 ir 3

Vidurinė ir žemiausia rankenos padėtis tinka greitiems važiavimams ir įkalnėms.

- ▶ Vidurinėje padėtyje ranką ir riešą laikykite vertikaliai ir atpalaiduokite.
- ▶ Žemiausioje padėtyje viršutinę kūno dalį palenkite šiek tiek žemiau. Laikykite pirštus prie stabdžių svirties.

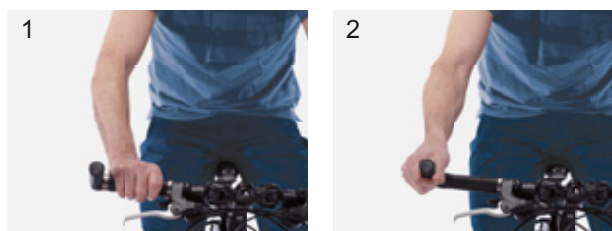
## 6.15.2 Papildomų rankenų naudojimas

### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Su įprastu vairo galima naudoti papildomas rankenas.

Reguliuojamuose papildomose rankenose yra rutulinis guolis, kuris leidžia laisvai pasirinkti optimalią padėtį.

- ▶ Papildomas rankenas nustatykite teisingai. Norint tai padaryti, alkūnė ir petys turi būti vienoje linijoje tuo metu, kai ranka laiko rankenas.
- ▶ Važiudami keiskite rankenos laikymo padėtį tarp palenkto (1) ir vertikali (2) rankos padėties.
- ⇒ Taip išvengiama pervargimo, nuovargio ir rankų bei pirštų tirpimo.



142 paveikslėlis. Papildomų rankenų laikymo padėtyys

## 6.15.3 Odinių rankenų naudojimas

### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Prakaitas ir odos aliejai yra du didžiausi odos priešai. Jie prasiskverbia į odą ir daro ją trapią greičiau, todėl oda gali suminkštėti ir nusitrinti.

- ▶ Mūvėkite pirštines.

Saulės šviesa arba UV spinduliai pažeidžia spalvą, todėl oda gali išdžiūti ir išblukti.

- ▶ Statykite „Pedelec“ pavėsyje.

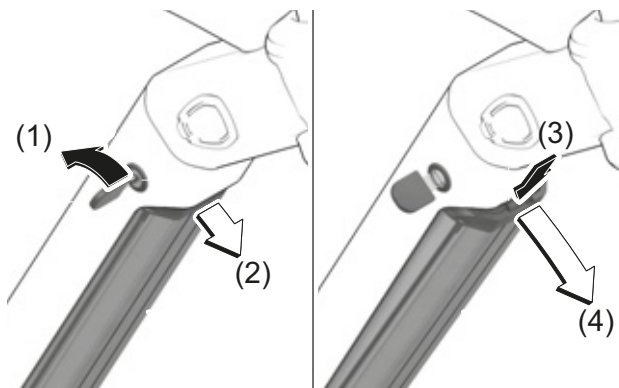
Dėl drėgmės oda gali nusilupti nuo pagrindo ir formotis pelėsis.

- ▶ Jei odinės rankenos sušlapo, išdžiovinkite jas.

## 6.16 Akumulatoriaus naudojimas

- ✓ Prieš išimdami ar įstatydami akumuliatorių, išjunkite jį ir elektrinės pavaros sistemą.

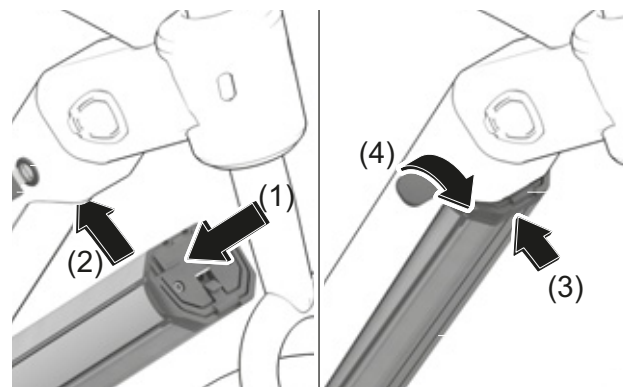
### 6.16.1 Akumulatoriaus ištraukimas



143 paveikslėlis. Akumulatoriaus ištraukimas

- 1 Akumulatoriaus užraktą atidarykite akumulatoriaus raktu (1).  
⇒ Akumulatorius yra išblokuotas ir įkrenta į laikiklį (2).
- 2 Iš apačios paremkite akumuliatorių ranka. Iš viršaus kita ranka spauskite laikiklį (3).  
⇒ Akumulatorius yra visiškai išblokuotas ir įkrenta į rankas (4).
- 3 Ištraukite akumuliatorių iš rėmo.
- 4 Ištraukite akumulatoriaus raktą iš akumulatoriaus užrakto.

### 6.16.2 Akumulatoriaus įstatymas



144 paveikslėlis. Akumulatoriaus įstatymas

- 1 Akumuliatorių su kontaktais nustatykite prieš apatinį akumuliatoriaus laikiklį (1).
- 2 Akumuliatorių atverskite į viršų, kol akumuliatorių laiko laikiklis (2).
- 3 Akumuliatorių spauskite aukštyn (3).  
⇒ Pasigirsta spragtelėjimas.
- 4 Patikrinkite, ar akumulatoriaus padėtis yra tvirta.
- 5 Akumuliatorių užrakinkite akumulatoriaus raktu, kadangi priešingu atveju užraktas atsidarys ir akumuliatorius gali iškristi iš laikiklio (4).
- 6 Ištraukite akumulatoriaus raktą iš akumulatoriaus užrakto.
- 7 Prieš kiekvieną važiavimą patikrinkite, ar akumulatoriaus padėtis yra tvirta.

### 6.16.3 Akumulatoriaus įkrovimas

- ✓ Aplinkos temperatūra krovimo metu turi siekti nuo 0 iki 40 °C.
  - ✓ Akumulatorius krovimo metu gali likti „Pedelec“ arba jį galima ištraukti.
  - ✓ Krovimo proceso nutraukimas nekenkia akumulatoriui.
- 1 Jeigu reikia, nuimkite kabelio jungties dangtelį.
  - 2 Kroviklio kištuką kiškite į įprastą buitinį įžemintą kištukinį lizdą.

Prijungimo duomenys	230 V, 50 Hz
---------------------	--------------

#### Pastaba

- ▶ Atsižvelkite į tinklo įtampą! Srovės šaltinio įtampa turi atitikti duomenis kroviklio gamyklinių duomenų lentelėje. 230 V žyma paženklininti krovikliai gali būti naudojami su 220 V.

- 3 Įkiškite kroviklio laidą į akumulatoriaus krovimo lizdą.
- ⇒ Krovimo procesas bus paleistas automatiškai.
- ⇒ Krovimo metu įkrovos būklės indikatorius (akumulatoriaus) rodo įkrovos būklę.

Pasirinkimas	Aprašas
Ramybės būklė	Žalia, greitai mirksi (2 × per sekundę)
Įkrovimas	Raudona
Įkrovimas baigtas	Žalia
Klaida	Raudonai mirksi (1 × per sekundę)

- ⇒ Esant įjungtai elektrinės pavaros sistemai *ekranas* rodo krovimo procesą.
- 4 Krovimo procesas užbaigtas, jeigu **įkrovos būklės indikatorius (akumulatoriaus)** šviesos diodai šviečia žaliai.
  - 5 Atjunkite akumulatorių nuo įkroviklio.
  - 6 Išjunkite kroviklį iš tinklo.

## 6.17 Elektrinės pavaros sistemos naudojimas

### 6.17.1 Elektrinės pavaros sistemos įjungimas



#### Kritimas dėl stabdžių nebuvimo

Įjungta elektrinė pavaros sistema gali būti suaktyvinta pedalų veikimo jėgos. Jeigu elektrinė pavaros sistema suaktyvinama netyčia ir stabdžiai nepasiekiami, galite nugriūti ir susižeisti.

- ▶ Niekomet nepaleiskite elektrinės pavaros sistemos ir (arba) staiga neišjunkite, jeigu negalite pasiekti stabdžių.

- ✓ Į „Pedelec“ yra įstatytas pakankamai įkrautas akumuliatorius.
- ✓ Baterija tvirtai įstatyta. Raktas yra ištrauktas.



#### 145 paveikslėlis. Įjungimo ir išjungimo mygtukas (1)

- ▶ Paspauskite **įjungimo/išjungimo mygtuką (borto kompiuteris)** bent vienai sekunde.
- ⇒ Elektrinė pavaros sistema prijungta. Rodomas Drive pagrindinis meniu
- ⇒ Jeigu elektrinė pavaros sistema įjungta, variklis suaktyvinamas, kai tik pedalai pradeda minti pakankama jėga.

### 6.17.2 Elektrinės pavaros sistemos išjungimas

Praėjus keliolikai minučių po paskutinės komandos sistema automatiškai išsijungia.

Elektrinę pavaros sistemą tiesiogiai išjungti rankiniu būdu galima taip, kaip aprašyta toliau.

- ▶ Paspauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (borto kompiuteryje)**.

#### arba

- ▶ ilgai spauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (akumuliatoriaus)**.
- ▶ Indikatorius ir **įkrovos būklės indikatorius (akumuliatoriaus)** šviesos diodai užgęsta.

⇒ Elektrinė pavaros sistema išjungta.



## 6.18 Borto kompiuterio naudojimas

### 6.18.1 Pagalbos stumiant naudojimas



#### Susižeidimas į pedalus ir ratus

Naudojant pagalbą stumiant sukasi pedalai ir varomasis ratas. Jeigu „Pedelec“ ratai naudojant stūmimo pagalbą neturi kontakto su žeme (pvz., nešant laiptais arba uždedant ant dviračių laikiklio), kyla pavojus susižeisti.

- ▶ Naudokite pagalbą stumiant funkciją tik „Pedelec“ stumti.
- ▶ Naudodami pagalbą stumiant „Pedelec“ stumkite abiem rankomis.
- ▶ Palikite pakankamai laisvos vietos judėti pedalam.

Pagalba stumiant padeda vairuotojui stumti „Pedelec“. Didžiausias greitis yra 6 km/h.

- ✓ Elektrinė pavaros sistema įjungta.



146 paveikslėlis. Pagalbos stumiant mygtuko padėtis

#### 1 Trumpai paspauskite **Pagalbos stumiant mygtuką**.

⇒ Įjungtas stūmimo pagalbinis režimas.

#### 2 Per 3 sekundes paspauskite **Pagalbos stumiant mygtuką** dar kartą ir palaikykite nuspaudę.

⇒ Įjungiamas stūmimo pagalba.

- 3 Atleiskite **Stūmimo pagalbos mygtuką**, kad galėtumėte išjungti stūmimo pagalbą.
- 4 Stūmimo pagalbos režimas išjungiamas **atleidus Pagalbos stumiant mygtuką 10 sekundžių**. Taip pat ir pagalbinis slydimo režimas automatiškai išsijungia, kai greitis viršija 6 km/h.

### 6.18.2 Žibintų naudojimas






147 paveikslėlis. Artimųjų šviesų mygtuko vieta

- ✓ Norint įjungti *artimąsias šviesas*, elektrinė pavaros sistema turi būti įjungta.

- ▶ Paspauskite **Artimųjų šviesų mygtuką**.

Apšvietimo režimai keičiami tokia tvarka:

	1. Artimosios šviesos (taikoma tik „Pedelec“ su šia įranga)
	2. Tolimosios šviesos (taikoma tik „Pedelec“ su šia įranga)
	3. Šviesos išjungtos

54 lentelė. Artimųjų šviesų simbolių apžvalga



### 6.18.3 Pagalbos laipsnio pasirinkimas

Maksimali variklio galia priklauso nuo pasirinkto pagalbos laipsnio. Borto kompiuteryje nustatoma, kiek stipriai elektrinės pavaros sistema padeda minti pedalus. Pagalbos laipsnį galima pakeisti bet kada.



148 paveikslėlis. Pluso (1), minuso (2) ir stūmimo pagalbos (3) mygtukų padėtis

► Paspauskite **pliuso mygtuką**.

⇒ Pagalbos laipsnis padidintas.

► Paspauskite **minuso mygtuką**.

⇒ Pagalbos laipsnis sumažintas.

### 6.18.4 Galios padidinimo (Boost) funkcijos naudojimas

Esant [BOOST] palaikymo lygiui, variklio jėgą galima greitai padidinti iki palaikymo lygio [HIGH], nepriklausomai nuo pasirinkto palaikymo lygio.

1 Norėdami įjungti funkciją [BOOST], **paspauskite pagalbos stumiant mygtuką**.

2 **Atleiskite pagalbos stumiant mygtuką**, kad išjungtumėte funkciją [BOOST].

## 6.19 Stabdžių naudojimas



### Kritimas 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 trinkelėlių ir ratlankio.
- ▶ Jei stabdžių trinkelės susilietė su alyva ar tepalu, kreipkitės į specializuotą platintoją, kad išvalytų arba pakeistų komponentus.

Ilgai, nuolat spaudžiant stabdžius (pvz., ilgai važiuojant nuokalnėje), alyva stabdžių sistemoje gali įkaisti. Dėl to gali susidaryti garų burbulas. Tai sukelia stabdžių sistemoje esančio vandens arba oro pūslių plėtimąsi. Dėl to staiga gali padidėti svirties kelias, todėl galite nugriūti ir stipriai susižeisti.

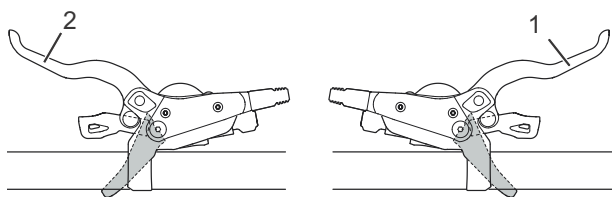
- ▶ Ilgai važiuodami nuokalnėse reguliariai atleiskite stabdžius.
- ▶ Priekinius ir galinius stabdžius naudokite pakaitomis.

Važiuojant variklio pavaros galia išjungiamą, kai tik „Pedelec“ vairuotojas nebemina pedalų. Stabdant elektrinė pavaros sistema neišsijungia.

- ▶ Siekiant optimalaus stabdžių rezultato, stabdydami neminkite pedalų.

### 6.19.1 Rankinio stabdžio naudojimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



149 paveikslėlis. Rankinis stabdis gale (1) ir priekyje (2), SHIMANO stabdžių pavyzdys

- ▶ Spauskite kairiąją *Rankinį stabdį* norėdami stabdyti priekinio rato stabdžiais.
- ▶ Spauskite dešiniąją *Rankinį stabdį* norėdami stabdyti galinio rato stabdžiais.

### 6.19.2 Kojinių pedalinių stabdžių naudojimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Šiek tiek pastumkite pedalus virš 3 arba 9 valandos padėties.
- 2 Minkite pedalus priešingai *važiavimo kryptčiai*, kol bus pasiektas pageidaujamas greitis.

## 6.20 Amortizatorių ir slopintuvų naudojimas

### Kietas kompresinis slopintuvas

- Veikia taip, kad šakės amortizuodamos juda aukščiau. Tai palengvina keliones tolygiai kalvotoje vietovėje ir per vingius, padidina efektyvumą ir padeda išlaikyti pagreitį.
- Nelygiame kelyje jaučiamas kietesnis susispaudimas.

### Minkštai nustatytas kompresinis slopintuvas

- Veikia taip, kad šakės greitai ir sklandžiai susitraukia. Tai palengvina traukos ir greičio išlaikymą važiuojant duobėta vietove.
- Nelygiame kelyje susispaudimas gali būti mažiau kietas.



150 paveikslėlis. 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).

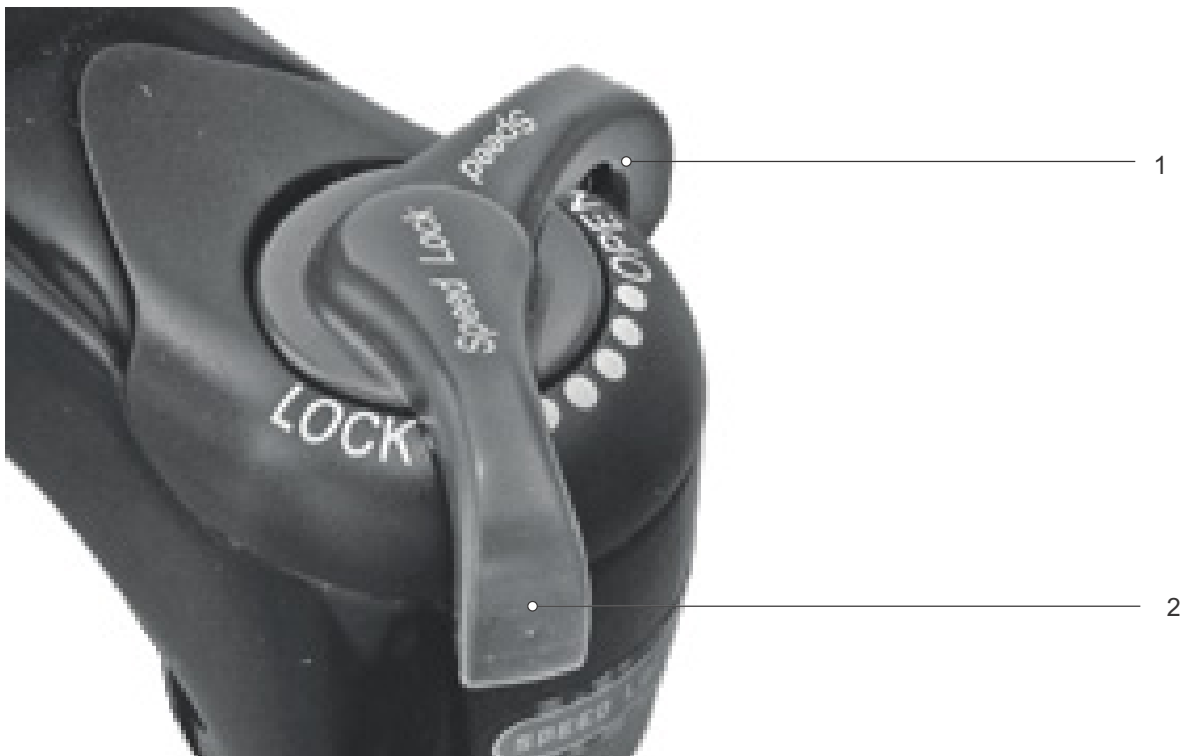
### Slenkstis

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 pedalių efektyvumui pagerinti plokščioje ar šiek tiek kalvotoje vietovėje. Veikiant slenkščio režimu didesnis „Pedelec“ greitis, atsitrenkus į nelygumus, sukelia didesnes smūgio jėgas, todėl šakės susitraukia ir smūgis yra amortizuojamas.

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

## 6.20.1 SR SUNTOUR kompresinio slopintuvo perjungimas



151 paveikslėlis. SR SUNTOUR kompresiniai slopintuvai atviroje (1) ir uždaroje (2) padėtyje

► Nustatykite **kompresinį reguliatorių** į OPEN padėtį.

⇒ Atidarytas kompresinis slopintuvas.

► Nustatykite **kompresinį reguliatorių** į LOCK padėtį.

⇒ Kompresinis slopintuvas yra užblokuotas.

► Nustatykite **kompresinį reguliatorių** tarp OPEN ir LOCK padėties.

⇒ Ši padėtis leidžia tiksliai sureguliuoti kompresinį slopintuvą.

Rekomenduojama **kompresinį reguliatorių** pirmiausiai nustatyti į OPEN padėtį.

## 6.21 Pavarų perjungimo sistema

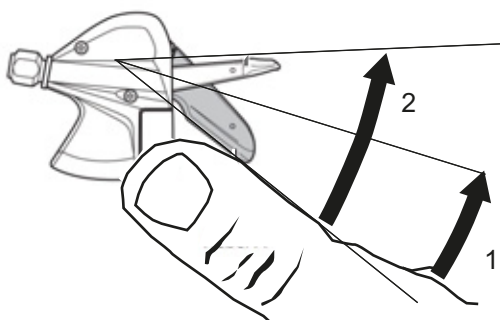
Tinkamos pavaros pasirinkimas yra sąlyga kūną tausojančiam važiavimui ir nepriekaištingai veikiančiai elektrinei pavaros sistemai. Optimalus minimo dažnis siekia 70–80 sūkių per minutę.

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

### 6.21.1 Grandininės pavaros naudojimas

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

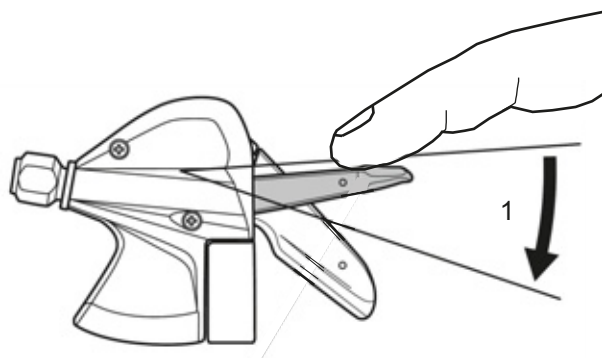
- ✓ Perjungimo metu trumpam neminkite pedaly. Taip palengvinsite perjungimą ir sumažinsite pavaros mechanizmo dėvėjimąsi. Tačiau perjungdami pavaras neleiskite alkūnei judėti.



152 paveikslėlis. Perjungimas A svirtimi, pavyzdys pavarų perjungimo sistema SL-M315

Svirtis A perjungia mažesnes ir didesnes žvaigždutes. Perjungiamų krumpliaračių skaičius priklauso nuo pasirinktos svirties A padėties.

- ▶ Perjungimo svirtį A nustatykite į 1 padėtį.
  - ⇒ Viena žvaigždutė perstumiamama aukštyn.
- ▶ Perjungimo svirtį A nustatykite į 2 padėtį.
  - ⇒ Dvi žvaigždutės perkeliamos į viršų.



153 paveikslėlis. Perjungimas B svirtimi, perjungimo pavyzdys SL-M315

Svirtis B perjungia didesnes ir mažesnes žvaigždutes.

- ▶ Perjungimo svirtį B nustatykite į 1 padėtį.
  - ⇒ Viena žvaigždutė perstumiamama žemyn.

### Jungiklis

- ▶ Perjungimo įtaisų įjunkite reikiamą pavarą.
  - ⇒ Pavarų perjungimo sistema keičia pavarą.
  - ⇒ Perjungimo svirtis grįžta į pradinę padėtį.
- ▶ Blokuokite pavarų perjungimą, išvalykite perjungimo mechanizmą ir sutepkite.

## 6.21.2 SHIMANO stebulės pavaros naudojimas

Galioja tik „Pedelec“ 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.

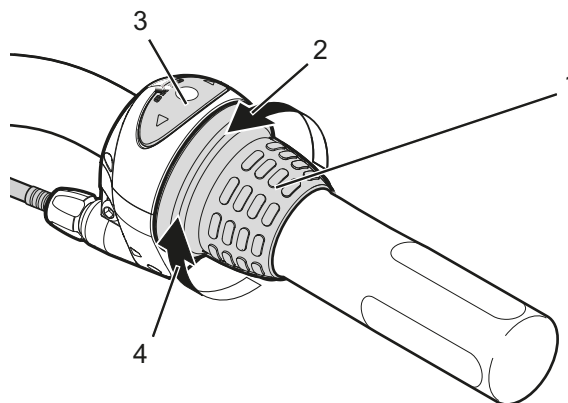
### Pastaba

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

- ▶ Niekuomet nenaudokite „Pedelec“ 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. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.



154 paveikslėlis. „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.
- ⇒ Pavarų perjungimo sistema keičia pavarą.
- ⇒ Indikatoriuje (3) rodoma pasirinkta pavarą.

### 6.21.3 „eShift“ naudojimas

„eShift“ yra elektroninės perjungimo sistemos įterpimas į elektrinę pavaros sistemą.

#### 6.21.3.1 „eShift“ su SHIMANO-DI2 automatinėmis pavaromis naudojimas

##### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Automatinis „SHIMANO-DI2“ pavarų perjungimo mechanizmas gali būti naudojamas rankiniu arba automatinio režimu. Rankiniu režimu pavaros perjungiamos naudojantis perjungimo svirtimi. Automatinio režimu perjungimo sistema savarankiškai perjungia pavaras priklausomai nuo greičio, pedalų minimo jėgos ir minimo dažnio. Keitimas iš automatinio režimo į rankinį (priklausomai nuo naudojamos perjungimo svirties) aprašytas borto kompiuterio instrukcijoje. Jeigu perjungimo svirtis naudojama veikiant automatinio režimu, perjungimo sistema perjungia kitą pavarą. Perjungimo sistema toliau veikia automatinio režimu. Rankiniai pavarų perjungimo veiksmai veikiant automatinio režimu ilgalaikėje perspektyvoje pakeičia pavarų perjungimo sistemos pavarų perjungimo charakteristikas ir pritaiko pavarų perjungimo veiksmus važiavimo būdui. Jeigu sistema įjungžiama pirmą kartą dar nenaudojus naujo dviračio, visų pirma įsisavinamos pavaros. Tuo tikslu automatika pirmojo važiavimo metu įjungži aukščiausią / sunkiausią pavarą ir vieną kartą perjungži visas pavaras. Kaskart keičiant pavarą įjungži pavara trumpai parodoma borto kompiuteryje.

Kadangi variklis atpažįsta pavaros perjungimą ir trumpam sumažina variklio pagalbą, pavaros perjungimas galimas ir esant apkrovai ar ant kalno. Jeigu „Pedelec“ sustabdomas važiuojant didesniu kaip 10 km/h greičiu, sistema gali automatiškai persijungti į nustatytą žemesnę START GEAR (PRADINĖ PAVARA).

- ▶ Esant poreikiui START GEAR (PRADINĖ PAVARA) nustatykite sistemos nustatymuose.

#### 6.21.3.2 „eShift“ su SHIMANO-DI2 rankinėmis pavaromis naudojimas

##### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Kaskart keičiant pavarą įjungži pavara trumpai parodoma borto kompiuteryje.

Kadangi variklis atpažįsta pavaros perjungimą ir trumpam sumažina variklio pagalbą, pavaros perjungimas galimas ir esant apkrovai ar ant kalno.

Jeigu „Pedelec“ sustabdomas važiuojant didesniu kaip 10 km/h greičiu, sistema gali automatiškai persijungti į nustatytą žemesnę START GEAR (PRADINĖ PAVARA).

- ▶ Esant poreikiui START GEAR (PRADINĖ PAVARA) nustatykite sistemos nustatymuose.

#### 6.21.3.3 „eShift“ su SHIMANO-DI2 automatinėmis pavaromis naudojimas

##### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Kadangi variklis atpažįsta pavaros perjungimą ir trumpam sumažina variklio pagalbą, pavaros perjungimas galimas ir esant apkrovai ar ant kalno.

- ⇒ Kaskart keičiant pavarą įjungži pavara trumpai parodoma borto kompiuteryje.

## 6.22 Statymas

### Pastaba

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

- ▶ Statykite „Pedelec“ pavėsyje.
- ▶ Karštomis dienomis reguliariai kontroliuokite *oro slėgį padangose* ir, prireikus, jį koreguokite.

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

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

Dėl didelio „Pedelec“ svorio, pastatymo kojelė ant minkšto pagrindo gali įsmigti. „Pedelec“ gali pavirsti ir nukristi.

- ▶ „Pedelec“ statykite tik ant lygių ir tvirtų pagrindų.

- 1 Apie elektrinės pavaros sistemos išjungimą žr. 6.17.2 skyrių.
- 2 Nulipę, prieš pastatydami, koja iki galo atlenkite pastatymo kojelę. Pasirūpinkite stabilumu.
- 3 Atsargiai pastatykite „Pedelec“ ir patikrinkite jo stabilumą.
- 4 Jei „Pedelec“ laikomas pastatytas lauke, uždenkite jį dangčiu.
- 5 Užfiksukite pedalą dviračio spyna.

6 Apsaugai nuo vagystės išimkite akumuliatorių, žr. 6.16.1 skyrių.

7 Po kiekvieno važiavimo nuvalykite ir atlikite „Pedelec“ priežiūrą, žr. 7.2 skyrių.

### Kontrolinis darbų sąrašas po kiekvieno važiavimo

Valymas	
<input type="checkbox"/> Žibintai ir atšvaitai	žr. 7.2.5 skyrių
<input type="checkbox"/> Stabdis	žr. 7.2.5 skyrių
<input type="checkbox"/> Amortizuojančios šakės	žr. 7.2.1 skyrių
<input type="checkbox"/> Spyruoklinis balnelio stovas	žr. 7.2.6 skyrių
<input type="checkbox"/> Galinis amortizatorius	žr. 7.2.7 skyrių
<input type="checkbox"/> Pedalas	žr. 7.2.4 skyrių
Priežiūra	
<input type="checkbox"/> Amortizuojančios šakės	žr. 3 skyrių

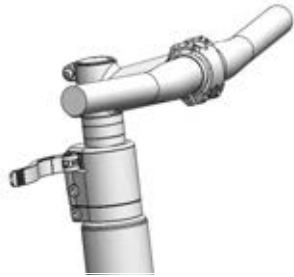


## 6.22.1 Vairo „All Up“ įsukimas

### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

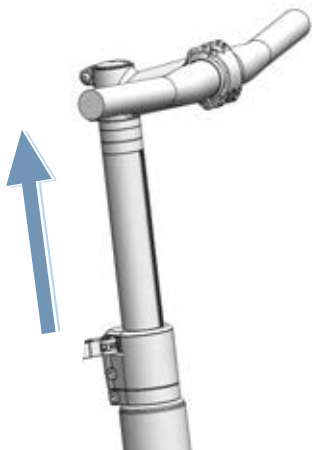
Norėdami taupyti vietą, įsukite „All Up“ vairo iškyšą.

1 Vairo iškyšos įtempimo svirties atidarymas.



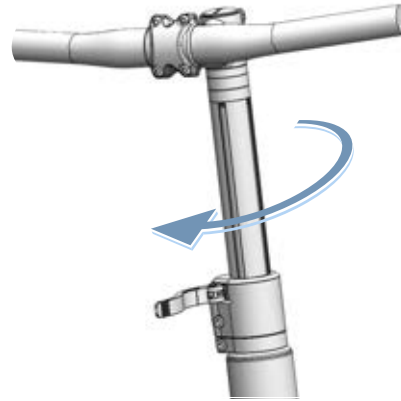
155 paveikslėlis. „All Up“ su atidaryta vairo iškyšos įtempiamąją svirtimi

2 Ištraukite vairą į aukščiausią įmanomą padėtį.



156 paveikslėlis. „All Up“ ištrauktas į aukščiausią padėtį

3 Pasukite vairą pagal laikrodžio rodyklę 90° kampu.



157 paveikslėlis. „All Up“ įsuktas

4 Nustatykite reikiamą vairo aukštį.

5 Uždarykite vairo iškyšos įtempimo svirtį.

## 7 Valymas, priežiūra ir apžiūra

- Nuvalykite, prižiūrėkite ir tikrinkite „Pedelec“ pagal kontrolinius sąrašus. Laikantis šių priemonių galima padidinti eksploatacinę saugą, sumažinti komponentų dėvėjimąsi, pailginti tarnavimo laiką ir garantuoti saugumą.

Kontrolinis sąrašas: Prieš kiekvieną kelionę		
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar švara pakankama	žr. 7.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Apsauginių įtaisų patikra	žr. 7.1.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar akumulatorius priveržtas	žr. 6.17.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinti apšvietimą	žr. 7.1.13 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžius	žr. 7.1.14 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite spyruoklinį balnelio stovą	žr. 7.1.9 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite bagažinę	žr. 7.1.5 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite skambučių	žr. 7.1.10 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rankenas	žr. 7.1.11 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite galinį amortizatorių	žr. 7.1.4 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rato koncentriškumą	žr. 7.1.7 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rėmą	žr. 7.1.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ekscentriką	žr. 7.1.8 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite purvasargius	žr. 7.1.6 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite USB dangtelį	žr. 7.1.12 skyrių

Kontrolinis sąrašas: Po kiekvieno važiavimo		
<input type="checkbox"/>	Apšvietimo valymas	žr. 7.2.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite atšvaitus	žr. 7.2.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Stabdžių valymas	žr. 7.2.5 skyrių
<input type="checkbox"/>	Amortizuojančios šakės valymas	žr. 7.2.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Amortizuojančių šakių priežiūra	žr. 3 skyrių
<input type="checkbox"/>	Spyruoklinio balnelio stovo valymas	žr. 7.2.6 skyrių
<input type="checkbox"/>	Galinio amortizatoriaus valymas	žr. 7.2.7 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite pedalus	žr. 7.2.4 skyrių

Kontrolinis sąrašas: Kassavaitiniai darbai		
	Grandinės valymas.	žr. 7.3.18 skyrių
<input type="checkbox"/>	Miesto, sulankstomi, krovininiai, vaikų ir jaunimo dviračiai	<b>Sausomis sąlygomis:</b> kas 10 dienų <b>Drėgnomis sąlygomis:</b> kas 2–6 dienas
	Dviračiai žygiams ir lenktynėms	<b>Sausomis sąlygomis:</b> kas 140–200 km <b>Drėgnomis sąlygomis:</b> kas 100 km
	Kalnų dviračiai	<b>Sausomis sąlygomis:</b> kas 60–100 km <b>Drėgnomis sąlygomis:</b> po kiekvieno važiavimo
<input type="checkbox"/>	Diržai (kas 250–300 km)	žr. 7.3.17 skyrių
	Prižiūrėkite grandinę.	žr. 7.4.16 skyrius ir 7.4.16.1 skyrius
<input type="checkbox"/>	Miesto, sulankstomi, krovininiai, vaikų ir jaunimo dviračiai	<b>Sausomis sąlygomis:</b> kas 10 dienų <b>Drėgnomis sąlygomis:</b> kas 2–6 dienas
	Dviračiai žygiams ir lenktynėms	<b>Sausomis sąlygomis:</b> kas 140–200 km <b>Drėgnomis sąlygomis:</b> kas 100 km
	Kalnų dviračiai	<b>Sausomis sąlygomis:</b> kas 60–100 km <b>Drėgnomis sąlygomis:</b> visada atlikite priežiūrą
<input type="checkbox"/>	Išlaikykite universalią grandinės apsaugą.	žr. 7.4.16.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite pripildymo slėgį (bent kartą per savaitę)	žr. 7.5.1.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite padangas (kas 10 dienų)	žr. 7.5.1.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Balnelio stovas „eightpins“ Alyvos papildymas (kas 20 valandų)	žr. 7.4.19 skyrių

Kontrolinis sąrašas: Kasmėnesiniai darbai		
<input type="checkbox"/>	Akumuliatoriaus valymas	žr. 7.3.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Išvalykite valdymo bloką	žr. 7.3.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Borto kompiuterio valymas	žr. 7.3.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžių trinkeles, diskinius stabdžius (kas mėnesį arba po 1000 stabdžių paspaudimų)	žr. 7.5.2.6 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžių trinkelę ratlankio stabdį (kas mėnesį arba po 3000 stabdžių paspaudimų)	žr. 7.5.1.3 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratlankio stabdžių paviršius	žr. 7.5.2.6 skyrių
<input type="checkbox"/>	Rankinio stabdžio valymas	žr. 7.3.15.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite stabdžių diską	žr. 7.3.16 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžių diską	žr. 7.5.2.4 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžio Bowdeno trosą	žr. 7.5.2.3 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite bagažinę	žr. 7.3.4 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite rankenas	žr. 7.3.7 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite rankenų priežiūrą	žr. 7.4.8 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rankinį stabdį	žr. 7.5.2.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite hidraulinę sistemą	žr. 7.5.2.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite kasetę	žr. 7.3.14 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite grandinę su universalia grandinės apsauga	žr. 7.3.18.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite krumpliaračius	žr. 7.3.14 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite odines rankenas	žr. 7.3.7.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite odinių rankenų priežiūrą	žr. 7.4.8.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite odinį balnelį	žr. 7.3.9.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite odinio balnelio priežiūrą	žr. 7.4.11 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite vairo rankenas	žr. 7.3.6 skyrių
<input type="checkbox"/>	Variklio valymas	žr. 7.3.3 skyrių

Kontrolinis sąrašas: Kasmėnesiniai darbai		
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite stebulę	žr. 7.3.12 skyrių
<input type="checkbox"/>	Rėmo valymas	žr. 7.3.4 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite padangas	žr. 7.3.10 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite kojinius pedalinius stabdžius	žr. 7.5.2.5 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite balnelį	žr. 7.3.9 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite balnelio stovą	žr. 7.3.8 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite balnelio stovo priežiūrą	žr. 7.4.9 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite perjungimo svirtį	žr. 7.3.13.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite kontūrą	žr. 7.3.13 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite perjungimo kabelius	žr. 7.3.13 skyrių
<input type="checkbox"/>	Diskinio stabdžio patikra	žr. 7.5.2.4 skyrių
<input type="checkbox"/>	Apsauginės skardos valymas	žr. 7.3.4 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite pastatymo kojeles	žr. 7.3.4 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite stipinus ir stipinų antgalius	žr. 7.3.11 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite stipinų antgalių priežiūrą	žr. 7.4.13 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite standžiąją šakę	žr. 7.3.4 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite perdavimą	žr. 7.3.13 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite priekinį pavarų perjungiklį	žr. 7.3.14 skyrių
<input type="checkbox"/>	Vairo iškyšos valymas	žr. 7.3.5 skyrių

Kas ketvirtį atliekamų darbų kontrolinis sąrašas		
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžių slėgio tašką	žr. 7.5.2.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratlankio stabdį (100 valandų važiavimo laiko arba kas 2000 km)	žr. 7.5.2.6 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stipinus	žr. 7.5.1.3 skyrių

Kontrolinis sąrašas: atlikite darbus bent kas pusmetį (arba kas 1000 km)		
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite Bowdeno trosu grandinę	žr. <u>7.5.15.2</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Rankinio stabdžio priežiūra	žr. <u>7.4.18.1</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite anglies pluošto balnelio stovo priežiūrą	žr. <u>7.4.9.2</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite elektros laidų grandinę	žr. <u>7.5.15.1</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite spyruoklinio balnelio stovo priežiūrą	žr. <u>7.4.9.1</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite ratlankių priežiūrą	žr. <u>7.4.10</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Ratlankių patikra	žr. <u>7.5.1.3</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratlankio kablius	žr. <u>7.5.1.3</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Šakės priežiūra	žr. <u>7.4.2</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite pavarų perjungimo sistemą	žr. <u>7.5.15</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite bagažinės priežiūrą	žr. <u>7.4.3</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Grandinės tikrinimas	žr. <u>7.5.14.1</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite pavarų perjungiklį	žr. <u>7.5.14.1</u> skyrius ir <u>7.5.15.3</u> skyrius
<input type="checkbox"/>	Grandinės įtempimo patikra	žr. <u>7.5.4.1</u> skyrius ir <u>7.5.4.2</u> skyrius
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratą	žr. <u>7.5.1</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite vairo priežiūrą	žr. <u>7.4.7</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite vairo rankenas	žr. <u>7.5.12</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite žibintus	žr. <u>7.5.10</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite stebulės priežiūrą	žr. <u>7.4.12</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stebulę	žr. <u>7.5.14.2</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite įmovos angas	žr. <u>7.5.1.4</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite pedalų priežiūrą	žr. <u>7.4.15</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite pedalus	žr. <u>7.5.14</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Rėmo priežiūra	žr. <u>7.4.1</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite diržo įtempimą	žr. <u>7.5.9</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite balnelį	žr. <u>7.5.13</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite perjungimo svirties priežiūrą	žr. <u>7.4.14.2</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite užpakalinių kardaninių velenų priežiūrą	žr. <u>7.4.14.1</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite pavarų perjungimo mechanizmo grandinės priežiūrą	žr. <u>7.4.14.1</u> skyrių

Kontrolinis sąrašas: atlikite darbus bent kas pusmetį (arba kas 1000 km)		
<input type="checkbox"/>	Atlikite pastatymo kojelės priežiūrą	žr. <u>7.4.5</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite šoninio stovo stabilumą	žr. <u>7.5.19</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite valdymo guolį	žr. <u>8.5.6</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Vairo iškyšos priežiūra	žr. <u>7.4.6</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Vairo iškyšos patikra	žr. <u>7.5.11</u> skyrių

Kontrolinis sąrašas: Kasmetiniai darbai (arba kas 2000 km)		
<input type="checkbox"/>	Sureguliuokite stebulę, kūginį guolį	žr. <u>8.5.6</u> skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite antgalių pagrindą (kas 1000 valandų arba kas 2000 km)	žr. <u>7.5.1.5</u> skyrių

## ĮSPĖJIMAS

### Kritimas 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 trinkelėlių ir ratlankio.
- ▶ Jei stabdžių trinkelės susilietė su alyva ar tepalu, kreipkitės į specializuotą platintoją, kad išvalytų arba pakeistų komponentus.
- ▶ Po valymo, techninės priežiūros ar remonto darbų atlikite kelis stabdymo bandymus.

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

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

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

- ▶ Niekada nevalykite „Pedelec“ aukšto slėgio plovimo įrenginiu, vandens srove ar suslėgtuoju oru.

Atsargiai elkitės su vandens žarna. Niekada nelaikykite vandens srovės nukreipę tiesiai į sandarinimo vietas.

## DĖMESIO

### Netinkamai suaktyvinus kyla kritimo ir apvirtimo pavojus

Netyčia suaktyvinus elektrinę pavaros sistemą kyla susižeidimo pavojus.

- ▶ Prieš valydami išimkite akumuliatorių.

## Pastaba

Naudojant slėginį plovimo įrenginį, į guolių vidų gali patekti vanduo. Juose esantys tepalai praskiedžiami, padidėja trintis ir ilgainiui guoliai sugadinami. Vanduo taip pat gali patekti į elektrinius komponentus ir juos sunaikinti.

- ▶ Niekada nevalykite „Pedelec“ aukšto slėgio plovimo įrenginiu, vandens srove ar suslėgtuoju oru.

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

- ▶ Niekada netepkite užspaudimo vietų tepalais ar alyvomis.

Aštrios valymo priemonės, pvz., acetonai, trichloretilenai ar metilenai, taip pat tirpikliai, pvz., skiediklis, alkoholis ar apsauga nuo korozijos, gali pažeisti ir sunaikinti „Pedelec“ komponentus.

- ▶ Naudokite tik patvirtintas valymo ir priežiūros priemones.

## 7.1 Prieš kiekvieną kelionę

Laikantis šių valymo instrukcijų galima sumažinti komponentų dėvėjimąsi, pailginti tarnavimo laiką ir garantuoti saugumą.

### 7.1.1 Apsauginių įtaisų patikra

Transportavimo metu arba kai „Pedelec“ pastatytas lauke, grandinės arba diržo apsaugos diskas, purvasaugiai arba variklio dangtis gali nutrūkti ir nukristi.

- ▶ Patikrinkite, ar yra visi apsauginiai įtaisai.
- ▶ Jei apsauginis įtaisas pažeistas arba jo nėra, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 7.1.2 Rėmo patikra

- ▶ Patikrinkite, ar rėmas nėra įtrūkęs, deformuotas ir nepažeisti jo dažai.
- ▶ Jei yra įtrūkimų, deformacijų ar dažų pažeidimų, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 7.1.3 Šakių patikra

- ▶ Patikrinkite šakes, ar nėra įtrūkimų, deformacijų, nešvarumų, išsiliejusios alyvos ar dažų pažeidimų. Pažiūrėkite ir paslėptose zonose apatinėje dalyje.
- ⇒ Jei yra įtrūkimų, deformacijų, nusidėvėjusių dalių ar dažų pažeidimų, jei pasibaigę tepalas, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 7.1.4 Patikrinkite galinį amortizatorių

- ▶ Patikrinkite galinį amortizatorių, ar nėra įtrūkimų, deformacijų, nešvarumų, išsiliejusios alyvos ar dažų pažeidimų. Pažiūrėkite ir paslėptose zonose apatinėje dalyje.
- ⇒ Jei yra įtrūkimų, deformacijų, nusidėvėjusių dalių ar dažų pažeidimų, jei pasibaigę tepalas, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 7.1.5 Bagažinės patikra

- 1 Laikykite „Pedelec“ už rėmo. Kita ranka laikykite bagažinę
  - 2 Pajudindami bagažinę pirmyn ir atgal patikrinkite, ar visos sraigtinės jungtys patikimai pritvirtintos.
- ⇒ Vėl priveržkite varžtus.
- ⇒ Pritvirtinkite atsilaisvinusius bagažinių laikiklius arba kabelių raiščius.

### 7.1.6 Purvasaugių patikra

- 1 Laikykite „Pedelec“ už rėmo. Kita ranka laikykite purvasaugį.
  - 2 Judindami purvasaugį pirmyn ir atgal, patikrinkite, ar visos sraigtinės jungtys patikimai pritvirtintos.
- ⇒ Vėl priveržkite varžtus.

### 7.1.7 Patikrinkite ratų koncentriškumą

- ▶ Pakelkite priekinius ir galinius ratus vieną po kito. Pajudinkite ratą proceso metu.
- ⇒ Jei ratas sukasi įstrižai arba yra atsilaisvinęs, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 7.1.8 Patikrinkite ekscentriką

- ▶ Patikrinkite, ar visi ekscentriko gnybtai yra visiškai uždaryti.
- ⇒ Jei ekscentrikas nėra užfiksuotas uždarytoje galinėje padėtyje, atidarykite ekscentriką ir perkeltite jį į galutinę padėtį.
- ⇒ Jei ekscentriko negalima tvirtai nustatyti galinėje padėtyje, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 7.1.9 Patikrinkite spyruoklinį balnelio stovą

- ▶ Suspauskite ir atstatykite spyruoklinį balnelio stovą
- ⇒ Jei suspaudimo ir atstatymo metu skleidžiamas neįprastas triukšmas arba nėra spyruoklinio balnelio stovo pasipriešinimo, „Pedelec“ nenaudokite. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 7.1.10 Patikrinkite skambučių

- 1 Paspauskite skambučio mygtuką žemyn.
  - 2 Leiskite mygtukui atšokti atgal.
- ⇒ Jei nėra garsaus ir aiškaus skambučio signalo, pakeiskite jį. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 7.1.11 Patikrinkite rankenas

- ▶ Patikrinkite rankenų tvirtumą.
- ⇒ Priveržkite atsilaisvinusias rankenas.

### 7.1.12 Patikrinkite USB dangtelį

- ⇒ Jei yra, reguliariai tikrinkite *USB jungties dangtelio* padėtį ir, jei reikia, pataisykite.

### 7.1.13 Artimųjų šviesų patikra

- 1 Įjunkite šviesas.
  - 2 Patikrinkite, ar šviečia priekinis ir galiniai žibintai.
- ⇒ Jei nepavyksta įjungti priekinio ar galinio žibinto, „Pedelec“ nenaudokite. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 7.1.14 Patikrinkite stabdžius

- 1 Paspauskite abi stabdžių rankenas stovint.
  - 2 Minkite pedalus.
- ⇒ Jei priešslėgis nesukurtas įprastoje stabdžių svirties padėtyje, „Pedelec“ nenaudokite. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
  - ⇒ Jei stabdis praranda stabdžių skystį, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

## 7.2 Po kiekvieno važiavimo

Laikantis šių valymo instrukcijų galima sumažinti komponentų dėvėjimąsi, pailginti tarnavimo laiką ir garantuoti saugumą.

Norint išvalyti „Pedelec“ po kiekvieno važiavimo, reikia:

Įrankiai		Valikliai	
 skudurėlis	 kibiras	 vanduo	 ploviklis
 šepetys	 šakių alyva	 silikono arba teflono alyva	 tepalas, kurio sudėtyje nėra rūgščių

55 lentelė. Po kiekvieno važiavimo reikalingi įrankiai ir valikliai

### 7.2.1 Nuvalykite žibintus ir atšvaitus



- 1 Priekinį žibintą, galinį žibintą ir atšvaitus valykite drėgna šluoste.

### 7.2.2 Amortizuojančios šakės valymas



- 1 Drėgna šluoste pašalinkite nešvarumus ir šiukšles nuo stovų ir tarpiklių. Patikrinkite, ar stovai neįlenkti, nesubraižyti, nepakitusi spalva ir neišsipylusi alyva.
- 2 Patepkite dulkių tarpines ir šakės vamzdį keliais lašais silikoninio purškiklio.
- 3 Po valymo atlikite amortizuojančios šakės priežiūrą.

### 7.2.3 Amortizuojančių šakių priežiūra



- Apdorokite dulkių tarpines šakių alyva.

### 7.2.4 Pedalų valymas



- Nuvalykite pedalus šepetiu ir muiluotu vandeniu.

### 7.2.5 Stabdžių valymas



- Nuvalykite purvą nuo stabdžių komponentų ir ratlankio šiek tiek drėgna šluoste.

### 7.2.6 Spyruoklinio balnelio stovo valymas



- Iškart po važiavimo nuvalykite nešvarumus nuo jungčių šiek tiek drėgna šluoste.

### 7.2.7 Galinio amortizatoriaus valymas



- Iškart po važiavimo nuvalykite nešvarumus nuo jungčių šiek tiek drėgna šluoste.



## 7.3 Pagrindinis valymas

Laikantis šių bazinių valymo instrukcijų galima sumažinti komponentų dėvėjimąsi, pailginti tarnavimo laiką ir garantuoti saugumą.

Pagrindiniam valymui reikalingos priemonės:

Įrankiai		Valikliai	
 pirštinės	 dantų šepetėlis	 vanduo	 sutepimo priemonė
 skudurėlis	 teptukas	 ploviklis	 stabdžių valiklis
 kempinė	 laistytuvas	 riebalų šalinimo priemonė	 odos valiklis
 šepėčiai	 kibiras		

56 lentelė. Įrankiai ir valymo priemonės pagrindiniam valymui

- ✓ Prieš atlikdami pagrindinį valymą, nuimkite akumuliatorių ir borto kompiuterį.

### 7.3.1 Borto kompiuterio ir valdymo bloko valymas



#### Pastaba

Jei vanduo pateks į borto kompiuterį, jis bus sugadintas.

- ▶ Niekada nenardinkite borto kompiuterio į vandenį.
- ▶ Niekada nenaudokite valymo priemonių.
- ▶ Atsargiai nuvalykite borto kompiuterį ir valdymo bloką drėgna, minkšta šluoste.

### 7.3.2 Akumulatoriaus valymas



#### ! DĖMESIO

#### Gaisras ir sprogimas patekus vandens

Akumuliatorius yra apsaugotas tik nuo paprasto tykštančio vandens. Prasiskverbęs vanduo gali sukelti trumpąjį jungimą. Akumuliatorius gali savaime užsidegti ir sprogti.

- ▶ Užtikrinkite, kad kontaktai būtų švarūs ir sausi.
- ▶ Niekada nenardinkite akumulatoriaus į vandenį.

#### Pastaba

- ▶ Niekada nenaudokite valymo priemonių.

- 1 Akumulatoriaus elektros jungtis valykite sausu skudurėliu ar šepetėliu.
- 2 Dekoratyvinius šonus nuvalykite šiek tiek drėgnu skudurėliu.

### 7.3.3 Variklio valymas



#### Pastaba

Jei vanduo pateks į variklį, jis bus sugadintas.

- ▶ Niekada neatidarykite variklio.
- ▶ Niekada nenardinkite variklio į vandenį.
- ▶ Niekada nenaudokite valymo priemonių.
- ▶ Kruopščiai nuvalykite variklį iš išorės drėgna, minkšta šluoste.

### 7.3.4 Rėmo, šakių, bagažinės, purvasaugių ir pastatymo kojėlės valymas



- 1 Atsižvelgdami į nešvarumų kiekį ir atsparumą, visus konstrukcinius komponentus sudrėkinkite valikliu.
- 2 Šiek tiek palaukę nuvalykite nešvarumus ir purvą kempine, šepetėliu ir dantų šepetėliu.
- 3 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.
- 4 Nuvalykite alyvos dėmes nuriebalinimo priemone.

### 7.3.5 Vairo iškyšos valymas



- 1 Nuvalykite vairo iškyšą šluoste ir muiluotu vandeniu.
- 2 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.

### 7.3.6 Vairo valymas



- 1 Vairą su rankenomis ir visus perjungiklius arba sukamųjų rankenėlių jungiklius valykite šluoste ir muiluotu vandeniu.
- 2 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.

### 7.3.7 Rankenų valymas



- 1 Nuvalykite rankenas kempine, vandeniu ir muiluotu vandeniu.
- 2 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.
- 3 Po valymo atlikite guminių rankenų priežiūrą (žr. 7.4.8 skyrių).

#### 7.3.7.1 Odinių rankenų valymas



Oda yra natūralus produktas, pasižymintis panašiomis savybėmis kaip ir žmogaus oda. Reguliarus valymas ir priežiūra padeda išvengti perdžiūvimo, skilinėjimo, dėmių ir išblukimo.

- 1 Nuvalykite nešvarumus drėgna, minkšta šluoste.
- 2 Odos valikliu nuvalykite stipriai prikibusius nešvarumus.
- 3 Nuvalę odines rankenas atlikite jų priežiūrą (žr. 7.4.8.2 skyrių).

### 7.3.8 Balnelio stovo valymas



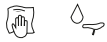
- 1 Nuvalykite balnelio stovą šluoste ir muiluotu vandeniu.
- 2 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.
- 3 Likusią dalį nuvalykite pastos arba tepalo šluoste su riebalų šalinimo priemone.

### 7.3.9 Balnelio valymas



- 1 Balnelį valykite drungnu vandeniu ir sudrėkintu natūraliu muilu skudurėliu.
- 2 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.

#### 7.3.9.1 Odinio balnelio valymas



Oda yra natūralus produktas, pasižymintis panašiomis savybėmis kaip ir žmogaus oda. Reguliarus valymas ir priežiūra padeda išvengti perdžiūvimo, skilinėjimo, dėmių ir išblukimo.

- 1 Nuvalykite nešvarumus drėgna, minkšta šluoste.
- 2 Odos valikliu nuvalykite stipriai prikibusius nešvarumus.
- 3 Nuvalę atlikite odinio balnelio priežiūrą (žr. 7.4.11 skyrių).

### 7.3.10 Padangų valymas



- 1 Padangas valykite kempine, šepečiu ir muilo valikliu.
- 2 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.
- 3 Pašalinkite nuvalytą purvą ir smulkius akmenis.

#### 7.3.11 Nuvalykite stipinus ir stipinų antgalius

- 1 Nuvalykite stipinus iš vidaus į išorę kempine, šepečiu ir muiluotu vandeniu.
- 2 Nuvalykite ratlankį kempine.
- 3 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.
- 4 Po valymo atlikite stipinų antgalių priežiūrą (žr. 7.4.13 skyrių).

### 7.3.12 Stebulės valymas



- 1 Užsimaukite apsaugines pirštines.
- 2 Nuvalykite nuo stebulės nešvarumus kempine ir muiluotu vandeniu.
- 3 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.
- 4 Alyvos turinčius nešvarumus nuvalykite nuriebalinimo priemone ir šluoste.

### 7.3.13 Perjungimo elementų valymas



- 1 Nuvalykite pavarų perjungimo bloką, pavarų perjungimo trosus vandeniu, plovikliu ir šepečiu.
- 2 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.

#### 7.3.13.1 Perjungimo svirčių valymas



- Atsargiai nuvalykite perjungimo svirtis drėgna, minkšta šluoste.

#### 7.3.14 Kasetės, krumpliaračių ir pavarų perjungiklių valymas



- 1 Užsimaukite apsaugines pirštines
- 2 Apipurškite kasetę, krumpliaračius ir pavarų perjungiklį nuriebalinimo priemone.
- 3 Šiek tiek palaukę kol įmirks, šepetėliu pašalinkite stambius nešvarumus.
- 4 Nuplaukite visas dalis plovikliu ir dantų šepetėliu.
- 5 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.

### 7.3.15 Stabdžių valymas

#### 7.3.15.1 Rankinių stabdžių valymas



- ▶ Atsargiai rankinius stabdžius drėgna, minkšta šluoste.

#### 7.3.16 Stabdžių disko valymas



#### Pastaba

- ▶ Saugokite stabdžių diską nuo tepalų ir tepalų.

- 1 Užsimaukite apsaugines pirštines.
- 2 Apipurškite stabdžių diską stabdžių valiklio purškalu.
- 3 Nušluostykite šluoste.

#### 7.3.17 Dirželio valymas



#### Pastaba

- ▶ Valydami diržą niekada nenaudokite ėsdinančių (rūgščių) valiklių, rūdžių šalinimo priemonių arba nuriebalinimo priemonių.

- 1 Sudrėkinkite šluostę muiluotu vandeniu. Uždėkite skudurėlį ant diržo.
- 2 Sukdami galinį ratą laikykite nestipriai spausdami, kol diržas lėtai juda per skudurėlį.

### 7.3.18 Grandinės valymas



#### Pastaba

- ▶ Valydami grandinę, niekada nenaudokite ėsdinančių (rūgščių) valiklių, rūdžių šalinimo priemonių arba nuriebalinimo priemonių.
- ▶ Niekada nenaudokite ginklų alyvos ar rūdis šalinančio purškalo.
- ▶ Niekada nenaudokite grandinių valymo įrenginių ir nemirkykite grandinių plovimo vonelėse.
- ▶ Per išsamią techninę priežiūrą išvalykite ir atlikite grandinės ir jos apsaugos priežiūrą.

- ✓ Paklokite laikraštinio popieriaus arba popierinį rankšluostį purvui surinkti.
- 1 Sudrėkinkite šepetėlį nedideliu kiekiu ploviklio. Šepetėliu nuvalykite abi grandinės puses.
  - 2 Sudrėkinkite skudurėlį muiluotu vandeniu. Uždėkite skudurėlį ant grandinės.
  - 3 Sukdami galinį ratą laikykite nestipriai spausdami, kol grandinė lėtai juda per skudurėlį.
  - 4 Kruopščiai nuvalykite tepaluotas, nešvarias grandinės šluoste ir nuriebalinimo priemone.
  - 5 Po valymo atlikite grandinės priežiūrą (žr. 7.4.16 skyrių).

#### 7.3.18.1 Grandinės su apsauga valymas



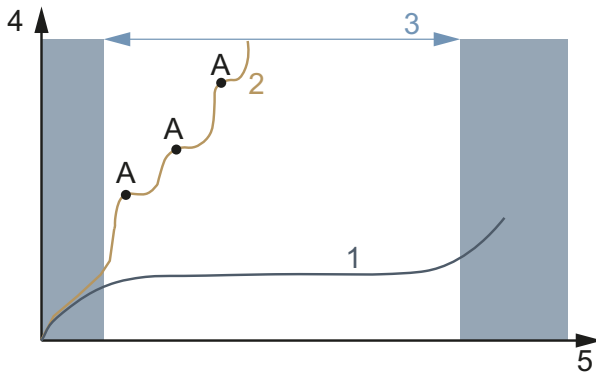
#### Pastaba

Prieš valant reikia nuimti grandinės apsaugą. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

- ▶ Nuvalykite vandens nutekėjimo angą grandinės apsaugos apačioje.
- ▶ Po valymo atlikite grandinės priežiūrą (žr. 7.4.16.1 skyrių).

## 7.4 Priežiūra












Laikantis priežiūros instrukcijų galima sumažinti komponentų dėvėjimąsi, pailginti tarnavimo laiką ir garantuoti saugumą.



158 paveikslėlis. Diagrama: nusidėvėjimas, eksploataavimo trukmė (x) iki medžiagos pašalinimo (y)

Idealiai prižiūrimos pavaros grandinės (1) tarnavimo laikas (3) yra beveik tris kartus ilgesnis nei netaisyklingai tris kartus suteptos (A) pavaros grandinės (2).

Priežiūrai reikalingi šie įrankiai ir valymo priemonės:

Įrankiai		Valikliai	
	skudurėlis		dantų šepečelis
			purškiamas rėmo vaškas
			silikono arba teflono alyva
			tepalas, kurio sudėtyje nėra rūgščių
			šakių alyva
			teflono purškiklis
			purškiamą alyvą
			grandinės alyva
			odos priežiūros priemonės
			akumuliatoriaus polių tepalas

57 lentelė. Priežiūrai reikalingi įrankiai ir valymo priemonės

### 7.4.1 Rėmas



#### Pastaba

- ▶ Kietas poliravimo vaškas arba apsauginis vaškas yra ypač atsparūs ant blizgių dažų. Šie automobilių aksesuarų produktai nėra tinkami matiniams dažams.
- ▶ Patikrinkite nedidelį nematomą plotelį padengdami purškiamuoju vašku.

- 1 Nusausinkite rėmą šluoste.
- 2 Apipurškite rėmą purškiamuoju vašku ir leiskite jam išdžiūti.
- 3 Nuvalykite vaško sluoksnį šluoste.

### 7.4.2 Šakė



#### Pastaba

- ▶ Kietas poliravimo vaškas arba apsauginis vaškas yra ypač atsparūs ant blizgių dažų. Šie automobilių aksesuarų produktai nėra tinkami matiniams dažams.
- ▶ Patikrinkite nedidelį nematomą plotelį padengdami purškiamuoju vašku.

- 1 Nusausinkite šakes šluoste.
- 2 Apipurškite rėmo priežiūros alyvą ir leiskite išdžiūti.
- 3 Nuvalykite vaško sluoksnį šluoste.

### 7.4.3 Bagažinė



- 1 Nusausinkite bagažinę šluoste.
- 2 Bagažinę apipurškite purškiamuoju vašku ir leiskite išdžiūti.
- 3 Bagažinę nušluostykite šluoste.
- 4 Apsaugokite pakavimo maišų aptvarus lipnia plėvele. Pakeiskite susidėvėjusią lipnią plėvelę.
- 5 Spyruokles retkarčiais padenkite silikoniniu purškiamuoju arba purškiamuoju vašku.

### 7.4.4 Purvasaugis



- Priklausomai nuo purvasaugio medžiagos, naudokite kietą vaškinį poliruoklį, metalo poliruoklį arba plastiko priežiūros priemonę pagal gaminio instrukcijas.

### 7.4.5 Pastatymo kojėlės priežiūra



- 1 Pastatymo kojėlę nusausinkite šluoste.
- 2 Pastatymo kojėlę apipurškite purškiamuoju vašku ir leiskite išdžiūti.
- 3 Pastatymo kojėlę nuvalykite šluoste.
- 4 Pastatymo kojėlės jungtis sutepkite purškiamą alyva.

### 7.4.6 Vairo iškyša



- 1 Dažytus ir poliruotus metalinius paviršius apipurškite purškiamuoju vašku ir leiskite išdžiūti.
- 2 Nuvalykite vaško sluoksnį šluoste.

- 3 Sutepkite vairo iškyšos veleną ir ekscentriką silikonine arba teflonine alyva su šluoste.
- 4 „Speedlifer Twist“ papildomai sutepkite „Speedlifter“ korpuse esantį išblokovimo varžtą.
- 5 Norėdami sumažinti ekscentriko veikimo jėgą, tarp vairo iškyšos ekscentriko ir šliaužiklio įpilkite šiek tiek tepalo, kurio sudėtyje nėra rūgščių.
- 6 Jei vairo iškyša yra su kūginiu gnybtu, kasmet ant vairo iškyšos ir šakės veleno kontaktinio ploto užtepkite naują apsauginį montavimo pastos sluoksnį.

### 7.4.7 Vairas



- 1 Dažytus ir poliruotus metalinius paviršius apipurškite purškiamuoju vašku ir leiskite išdžiūti.
- 2 Nuvalykite vaško sluoksnį šluoste.

### 7.4.8 Rankena

#### 7.4.8.1 Guminės rankenos

- 1 Lipnias gumines rankenas pabarstykite trupučiu talko.

#### Pastaba

- Niekada neberkite talko ant odos ar putplasčio rankenų.

#### 7.4.8.2 Odinė rankena



Parduodamos odos priežiūros priemonės yra elastingos ir atsparios odai, atgaivina spalvą ir pagerina arba atnaujina apsaugą nuo dėmių.

- 1 Prieš naudodami išbandykite odos priežiūros priemonės mažiau matomoje vietoje.
- 2 Odinių rankenų priežiūra odos priežiūros priemonėmis.

### 7.4.9 Balnelio stovas

- 1 Atsargiai užkonservuokite jungiamąsias detales purškiamuoju vašku. Įsitinkinkite, kad ant metalinių kontaktinių paviršių nepateko vaško.
- 2 Kasmet pakeiskite metalinių kontaktinių balnelio stovo ir sėdynės vamzdžio paviršių apsauginį surinkimo pastos sluoksnį.

#### 7.4.9.1 Spyruoklinis balnelio stovas



- 1 Sutepkite jungtis purškiamą alyva.
- 2 Spyruoklinį balnelio stovą penkis kartus įspauskite ir ištraukite. Pašalinkite tepalo perteklių švaria šluoste.

#### 7.4.9.2 Anglies pluošto balnelio stovas



### Pastaba

Jei anglies pluošto balnelio stovas įstatomas į aliuminio rėmą be apsauginės montavimo pastos, atsiranda lietaus ir nešvaraus vandens sukelta korozija. Dėl to balnelio stovą galima atlaisvinti tik naudojant didelę jėgą. Anglies pluošto balnelio stovas dėl to gali sulūžti.

- 1 Nuimkite anglies pluošto balnelio stovą.
- 2 Senas montavimo pastas nuvalykite šluoste.
- 3 Užtepkite naujos montavimo pastos šluoste.
- 4 Vėl įstatykite anglies pluošto balnelio stovą.

### 7.4.10 Ratlankis



- Chromuotus ratlankius, nerūdijančio plieno ratlankius ir poliruotus aliuminio ratlankius prižiūrėkite naudodami chromo arba metalo poliruoklius. Niekada nepoliruokite stabdžių paviršiaus.

### 7.4.11 Odinis balnelis



Parduodamos odos priežiūros priemonės yra elastingos ir atsparios odai, atgaivina spalvą ir pagerina arba atnaujina apsaugą nuo dėmių.

- 1 Prieš naudodami išbandykite odos priežiūros priemonės mažiau matomoje vietoje.
- 2 Odinį balnelį iš apačios prižiūrėkite odos priežiūros priemonėmis. Odos priežiūros priemonėmis apdorokite tik stipriai pažeistų ir perdžiuvusių odinių balnelių viršų.
- 3 Nedėvėkite šviesios spalvos kelnų po atliktų priežiūros darbų.

### 7.4.12 Stebulė



- 1 Konservuokite purškiamuoju vašku, ypač aplink stipinų angas. Įsitinkinkite, kad ant stabdžių dalių nepateko vaško.
- 2 Guminius sandariklius patepkite šluoste su 1–2 lašais silikoninio puršiklio. Niekada nenaudokite alyvos diskiniams stabdžiams.

### 7.4.13 Stipino galvutė



- 1 Užtepkite purškiamojo vaško nuo ratlankio pusės ant stipinų antgalių
- 2 Ant labai surūdijusių stipinų antgalių galima naudoti nedidelį kiekį prasiskverbiančios arba priežiūros aliejaus.

## 7.4.14 Pavarų perjungimo sistema

### 7.4.14.1 Pavarų perjungimo mechanizmas, kardaniniai velenai ir perjungimo velenai



- ▶ Apipurškite kardaninį veleną, pavarų perjungimo mechanizmo velenus ir pavarų perjungiklį tefloniniu purškikliu.

### 7.4.14.2 Perjungimo svirtis



## Pastaba

- ▶ Niekada nevalykite perjungimo svirties nuriebalinimo priemone arba slankumą užtikrinančia alyva.
- ▶ Sutepkite iš išorės pasiekiamas jungtis ir mechanizmus keliais lašais purškiamosios alyvos arba smulkiosios mechaninės alyvos.

## 7.4.15 Pedalas

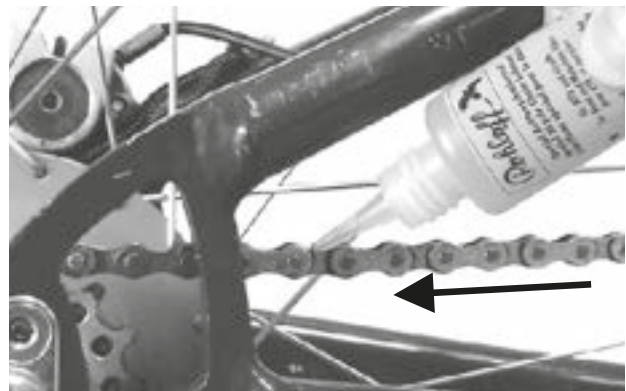


- 1 Apdorokite pedalus purškiamą alyva. Įsitinkite, kad ant protektoriaus nepateko tepalo.
- 2 Šiek tiek patepkite sandariklius ir mechanizmus keliais lašais alyvos.
- 3 Pašalinkite tepalo perteklių švaria šluoste.
- 4 Apipurškite metalines kojų plokšteles silikoniniu purškikliu.

## 7.4.16 Grandinės priežiūra



- ✓ Paklokite laikraštinio popieriaus arba popierinį rankšluostį, kad alyva nubėgtų tik ant jo.
- 1 Pakelkite galinį ratą.
  - 2 Greitai pasukite rankenėlę prieš laikrodžio rodyklę.
  - 3 Lengvai pirštais spausdami grandininės alyvos butelį, ant grandinės grandžių užtepkite labai ploną alyvos sriegį. Kuo alyvos sluoksnis yra plonesnis, tuo greičiau sukama rankenėlė.



159 paveikslėlis. Grandinės sutepimas

- 4 Grandinės alyvos perteklių pašalinkite šluoste. Pernelyg didelis tepalo kiekis lemia vėlesnį grandinės užteršimo laipsnį.
- 5 Leiskite grandinių alyvai prasiskverbti į grandinių jungtis kelias valandas arba per naktį.



### 7.4.16.1 Grandinės priežiūra su universalia grandinės apsauga



- ✓ Paklokite laikraštinio popieriaus arba popierinį rankšluostį, kad alyva nubėgtų tik ant jo.
- 1 Pakelkite galinį ratą.
- 2 Greitai pasukite rankenėlę prieš laikrodžio rodyklę.
- 3 Lengvai pirštais spausdami grandinės alyvos butelį, pro grandinės apsaugo viršuje esančią alyvos angą ant grandinės grandžių naudokite labai ploną alyvos sluoksnį. Kuo alyvos sluoksnis yra plonesnis, tuo greičiau sukama rankenėlė.
- 4 Grandinės alyvos perteklių pašalinkite šluoste. Pernelyg didelis tepalo kiekis lemia vėlesnį grandinės užteršimo laipsnį.
- 5 Leiskite grandinių alyvai prasiskverbti į grandinių jungtis kelias valandas arba per naktį.

### 7.4.17 Akumulatoriaus priežiūra



- ▶ Retkarčiais sutepkite akumulatoriaus jungties kontaktus polių tepalu arba kontaktų purškikliu.

### 7.4.18 Stabdžių priežiūra

#### 7.4.18.1 Rankinio stabdžio priežiūra



#### Pastaba

- ▶ Niekada nevalykite rankinių stabdžių nuriebalinimo priemone arba prasiskverbiančios alyvos purškikliu.
- ▶ Sutepkite iš išorės pasiekiamas jungtis ir mechanizmus keliais lašais purškiamosios alyvos arba smulkiosios mechaninės alyvos.

### 7.4.19 Sutepkite „eightpins“ balnelio stovo vamzdį

- ▶ Atsargiai ir labai lėtai 2,5 ml švirkštu įpilkite „eightpins Fluid V3“ į išorinio vamzdžio tepimo antgalį.



160 paveikslėlis. Sutepkite „eightpins“ balnelio stovo vamzdį

#### Pastaba

- ▶ Įpilkite ne daugiau kaip 2,5 ml alyvos, kitaip vidinis rezervuaras persipildys ir alyva tekės į rémą.

## 7.5 Apžiūra

Toliau nurodyti įrankiai reikalingi apžiūrai atlikti.

	Pirštinės
	Žiedinis raktas 8 mm, 9 mm, 10 mm, 13 mm, 14 mm ir 15 mm
	Dinamometrinis raktas Darbinis diapazonas 5–40 Nm
	„by.Schulz“ vairai: „TORX®“ įtaisai: T50, T55 ir T60
	Vidinis šešiabriaunis raktas 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm ir 8 mm
	Kryžminis atsuktuvus
	Plokščiasis atsuktuvus

58 lentelė. Priežiūrai reikalingi įrankiai

### 7.5.1 Rato patikra

- 1 Laikykite „Pedelec“.
- 2 Tvirtai laikykite priekinį arba galinį ratą ir pasistenkite jį pastumti į šoną. Patikrinkite, ar rato veržlė arba greitis atleidimas juda.
  - ⇒ Jei ratas, rato veržlė arba ekscentrikas juda į šonus, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
- 3 Šiek tiek pakelkite „Pedelec“. Pasukite priekinį ir (arba) galinį ratą. Patikrinkite, ar ratas nenukrypsta nei į šoną, nei į išorę.
  - ⇒ Jei ratas krypsta į šoną arba į išorę, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

#### 7.5.1.1 Patikrinkite pripildymo slėgį

### 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.

Padangos yra besidėvinčios dalys ir susidėvi dėl aplinkos poveikio, mechaninio poveikio, ilgalaikio naudojimo ar sandėliavimo. Didesnę apsaugą nuo pradūrimo, mažesnį pasipriešinimą riedėjimui, ilgesnį tarnavimo laiką ir didesnę saugumą užtikrina tik optimalus pripildymo slėgis.

#### Oro praradimas

Net ir stipriausia kamera nuolat praranda slėgį, nes, priešingai nei automobilio padangose, „Pedelec“ padangose oro slėgis yra žymiai didesnis, o sienelių storis – žymiai mažesnis. Slėgio praradimas 1 barą per mėnesį gali būti laikomas normaliu. Šiuo atveju slėgio praradimas yra žymiai greitesnis esant dideliame slėgiui ir žymiai lėtesnis esant mažam slėgiui.

#### Patikrinkite pripildymo slėgį

Leistinas slėgio intervalas nurodomas ant padangos krašto.



161 paveikslėlis. Užpildymo slėgis barais (1) ir psi (2)

- Pildymo slėgis reguliuojamas bent kas 10 dienų, naudojant „Pedelec“ pase įrašytą vertę.

**Greitaveikis vožtuvas****Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga**

Pripildymo slėgio negalima išmatuoti paprastu greitaveikiu vožtuvu. Dėl šios priežasties pildymo kameroje esantis pripildymo slėgis naudojant lėtai veikiančias pompas matuojamas dviračio pompa.

- ✓ Rekomenduojama naudoti dviračio pompą su manometru.
  - 1 Atsukite vožtuvo dangtelį.
  - 2 Atlaisvinkite ratlankio veržlę.
  - 3 Prijunkite dviračio pompą.
  - 4 Lėtai pripūskite padangą, stebėdami oro slėgį.
  - 5 Užpildymo slėgį koreguokite pagal „Pedelec“ paso informaciją.
  - 6 Jei pripildymo slėgis yra per didelis, atlaisvinkite veržlę, išleiskite orą ir prisukite veržlę atgal į vietą.
  - 7 Nuimkite dviračio pompą.
  - 8 Sandariai užsukite vožtuvo dangtelį.
  - 9 Pirštų galais lengvai prisukite ratlankio veržlę prie ratlankio.
- ⇒ Jei reikia, pareguliuokite pripildymo slėgį (žr. [6.5.8](#) skyrių).

**Automatinis vožtuvas****Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga**

- ✓ Rekomenduojama naudoti degalinės oro pompą arba šiuolaikinę dviračio pompą su manometru. Senesnės ir paprastos dviračio pompos nėra tinkamos pripildyti per automatinį vožtuvą.
  - 1 Atsukite vožtuvo dangtelį.
  - 2 Atlaisvinkite ratlankio veržlę.
  - 3 Prijunkite dviračio pompą.
  - 4 Pripūskite padangą, stebėdami oro slėgį.
- ⇒ Pripildymo slėgis koreguojamas atsižvelgiant į informaciją.
- 5 Nuimkite dviračio pompą.
  - 6 Sandariai užsukite vožtuvo dangtelį.
  - 7 Pirštų galais lengvai prisukite ratlankio veržlę prie ratlankio.
- ⇒ Jei reikia, pareguliuokite pripildymo slėgį (žr. [6.5.8](#) skyrių).

**Prancūziškas vožtuvas****Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga**

- ✓ Rekomenduojama naudoti dviračio pompą su manometru. Turi būti laikomasi dviračio pompos naudojimo instrukcijos.
  - 1 Atsukite vožtuvo dangtelį.
  - 2 Maždaug keturiais pasukimais atsukite rievėta veržlę.
  - 3 Atsargiai prijunkite dviračio pompą, kad vožtuvo įdėklas nebūtų sulenktas.
  - 4 Pripūskite padangą, stebėdami oro slėgį.
  - 5 Pripūtimo slėgį koreguokite laikydamiesi padangos informacijos.
  - 6 Nuimkite dviračio pompą.
  - 7 Pirštų galais paspauskite rievėta veržlę.
  - 8 Sandariai užsukite vožtuvo dangtelį.
  - 9 Pirštų galiukais šiek tiek prisukite rievėta veržlę prie ratlankio.
- ⇒ Jei reikia, pareguliuokite pripildymo slėgį (žr. [6.5.8](#) skyrių).

### 7.5.1.2 Patikrinkite padangas

Dviračių padangų protektorius yra daug mažiau svarbus nei, pavyzdžiui, automobilių padangų. Todėl, išskyrus visureigių dviračių padangas, padangą vis tiek galima eksploatuoti net su susidėvėjusiu profiliu.

- 1 Patikrinkite protektoriaus nusidėvėjimą. Padanga nusidėvi, kai ant protektoriaus matosi apsauginis įdėklas arba karkaso siūlės.

Kadangi atsparumas gedimams taip pat priklauso nuo protektoriaus storio, gali būti naudinga iš anksto pakeisti padangą.



**162 paveikslėlis.** Padangos be profilio, kurias galima pakeisti (1), ir padangos su permatoma apsauga nuo pradūrimo (2), kurias reikia pakeisti

- 2 Patikrinkite šoninių sienelių nusidėvėjimą. Jei atsiranda įtrūkimų, padangą reikia pakeisti.



**163 paveikslėlis.** Naudojimo įtrūkių (1) ir senėjimo įtrūkių (2) pavyzdžiai

- ⇒ Norint pakeisti padangą, reikia daug mechanikos žinių. Jei padanga susidėvėjusi, ją reikia pakeisti specializuotose parduotuvėse.

### 7.5.1.3 Patikrinkite ratlankius



#### Kritimas dėl ratlankio susidėvėjimo

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

- ▶ Reguliariai tikrinkite ratlankio nusidėvėjimą.
- ▶ Jei ratlankis įtrūkęs arba deformavęsis, „Pedelec“ nenaudokite. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

Ratlankiai yra susidėvinčios dalys ir dėvėsi dėl aplinkos poveikio, mechaninio poveikio, naudojimo arba ratlankių stabdžių atveju dėl stabdymo.

- ▶ Patikrinkite ratlankio įdubimo 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.

### 7.5.1.4 Patikrinkite antgalių angas

Antgaliai sukelia susidėvėjimą ir apkrovą antgalio angos krašte.

- ▶ Patikrinkite, ar nėra įtrūkimų antgalio angos krašte.

Jei antgalio angos krašte yra įtrūkimų, kreipkitės į specializuotą parduotuvę.

### 7.5.1.5 Patikrinkite antgalių griovelį

Antgalių angos gali susilpninti padangų pagrindą.

- ▶ Patikrinkite, ar nėra įtrūkimų, pradedant nuo antgalių angų.
- ⇒ Jei yra įtrūkimų pradedant nuo antgalių angų, kreipkitės į specializuotą parduotuvę.

### 7.5.1.6 Patikrinkite ratlankio kablius

Mechaniniai smūgiai gali deformuoti ratlankio kablius. Tokiu atveju nebegalima garantuoti saugaus padangų montavimo.

- ▶ Patikrinkite, ar ratlankio kabliai nesulenkti.
- ⇒ Pakeiskite ratlankius su lenktais kabliais. Niekada neremontuokite ratlankio replėmis ir nesulenkite kablo atgal.

### 7.5.1.7 Patikrinkite stipinus

- ▶ Nykščiu ir smiliumi švelniai suspauskite stipinus. Patikrinkite, ar visų stipinų įtampa yra vienoda.
- ⇒ Jei įtampa skiriasi arba jei stipinai atsilaisvinę, kreipkitės į specializuotą parduotuvę.

## 7.5.2 Stabdžių sistemos patikra



### Kritimas dėl stabdžių gedimo

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

- ▶ Reguliariai tikrinkite stabdžių diską, stabdžių trinkeles ir hidraulinę stabdžių sistemą. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

Stabdžių techninės priežiūros dažnumas priklauso nuo naudojimo intensyvumo ir oro sąlygų. Jei „Pedelec“ naudojamas ekstremaliomis sąlygomis (tokiomis kaip lietus, purvas ar su didesne rida), techninė priežiūra turi būti atliekama dažniau.

### 7.5.2.1 Rankinio stabdžio patikrinimas

- 1 Patikrinkite, ar visi rankinio stabdžio varžtai priveržti.
  - ⇒ Vėl priveržkite varžtus.
- 2 Patikrinkite, ar rankiniai stabdžiai nesisuka ant vairo.
  - ⇒ Vėl priveržkite varžtus.
- 3 Patikrinkite, ar rankinio stabdžio svirtis lieka bent 1 cm atstumu nuo rankenos, kai stabdžio svirtis yra visiškai užtraukta.
  - ⇒ Jei atstumas per mažas, sureguliuokite rankenos plotį (žr. [6.5.9.5](#) skyrių, [6.5.10.1](#) skyrius arba [6.5.9.4](#)).
- 4 Esant paspaustam rankiniam stabdžiui, sukdami pedalus patikrinkite stabdymo poveikį.
  - ⇒ Jei stabdymo galia yra per maža, nustatykite stabdžių spaudimo tašką (žr. [6.5.9.8](#) skyrių).
  - ⇒ Jei spaudimo taško nustatyti nepavyksta, kreipkitės į specializuotus mažmenininkus.

### 7.5.2.2 Hidraulinės stabdžių sistemos patikra

- 1 Patraukite rankinį stabdį ir patikrinkite, ar stabdžių skystis išteka iš linijų, jungčių arba ant stabdžių trinkelės.
  - ⇒ Jei bent vienoje vietoje išteka stabdžių skystis, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
- 2 Kelis kartus patraukite ir palaikykite rankinius stabdžius.
  - ⇒ Jei spaudimo taškas nėra aiškiai matomas ir keičiasi, stabdį reikia išleisti. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 7.5.2.3 Patikrinkite Bowdeno trosą

- 1 Kelis kartus patraukite rankinius stabdžius. Patikrinkite, ar Bowdeno trosas neužstrigęs ir ar nesigirdi girgždesio.
- 2 Apžiūrėkite, ar Bowdeno trosas mechaninė būklė nepažeista ir ar vielinės gyslos nesuplyšusios.
  - ⇒ Pakeiskite sugedusį Bowdeno trosą. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 7.5.2.4 Diskinio stabdžio patikra

#### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

##### Stabdžių trinkelėlių patikra

- ▶ Patikrinkite stabdžių trinkelėlių storį, jis niekada neturi būti mažesnis kaip 1,8 mm, o stabdžių trinkelės ir laikančiosios plokštelės storis – ne mažesnis kaip 2,5 mm.



164 paveikslėlis. Naudodami transportavimo apsaugą patikrinkite sumontuotas stabdžių trinkeles.

- 1 Patikrinkite, ar stabdžių trinkelės nėra pažeistos ar nešvarios.
  - ⇒ Pakeiskite pažeistas arba labai užterštas stabdžių trinkeles. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
- 2 Kelis kartus patraukite ir palaikykite rankinius stabdžius.
- 3 Patikrinkite, ar transportavimo apsauga telpa tarp stabdžių trinkelėlių laikančiųjų plokštelių.
  - ⇒ Jei transportavimo apsauga telpa tarp laikiklio plokščių, stabdžių trinkelės nepasiekė nusidėvėjimo ribos. Susidėvėjus kreipkitės į specializuotą prekybininką.

##### Patikrinkite stabdžių diskus

- ✓ Užsimaukite pirštines, nes stabdžių diskas yra labai aštrus.
- 1 Paimkite stabdžių diską ir šiek tiek patraukdami patikrinkite, ar stabdžių diskas ant rato užmautas tvirtai.
- 2 Patikrinkite, ar traukiant ir atleidžiant rankiniai stabdžiai tolygiai ir simetriškai juda atgal stabdžių disko kryptimi.
  - ⇒ Jei stabdžių diską galima pajudinti arba stabdžių trinkelės juda netaisyklingai, kreipkitės į specializuotą pardavėją.
- 3 Patikrinkite, ar stabdžių diskas nėra vienoje vietoje nėra plonesnis nei 1,8 mm.
  - ⇒ Jei viršijama nusidėvėjimo riba ir stabdžių disko storis yra mažesnis nei 1,8 mm, stabdžių diską reikia pakeisti. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.



### 7.5.2.5 Patikrinkite pedalinį stabdį

#### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ✓ Ant pedalinio stabdžio yra aštrių kampų ir briaunų. Mūvėkite pirštines.
- 1 Tvirtai laikykite sąvaržas ir patikrinkite, ar jos tvirtai pritvirtintos prie galinio apatinio vamzdžio.
  - ⇒ Atsilaisvinusį sąvaržos varžtą priveržkite.
- 2 Atlikite stabdžių veikimo patikrinimą. Stebėkite ar nėra garsų.
  - ⇒ Jei stabdant pedaliniu stabdžiu atsiranda triukšmas, kreipkitės į specializuotą pardavėją.



### 7.5.2.6 Ratlankio stabdžių patikra

#### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

#### Stabdžių trinkelėlių patikra

- ▶ *Ratlankius* rekomenduojama pakeisti kas antrą kartą keičiant stabdžių trinkeles.
- 1 Patikrinkite, ar stabdžių trinkelės tolygiai nusidėvėjusios abiejose ratlankio pusėse. Patikrinkite, ar stabdžių trinkelės nėra nusidėvėjusios įstrižai.
  - ⇒ Jei stabdžių trinkelės susidėvi skirtingai arba įstrižai, kreipkitės į specializuotą pardavėją.
- 2 Patikrinkite, ar pasiekta stabdžių trinkelėlių susidėvėjimo riba.
  - ⇒ Jei pasiekta stabdžių trinkelėlių susidėvėjimo riba, jas reikia pakeisti. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
- 3 Patikrinkite, ar stabdžių trinkelės gali prasisukti.
  - ⇒ Jei stabdžių trinkelės persisuka, stabdžių trinkelės laikiklis yra sugedęs ir turi būti pakeistas. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
- 4 Patikrinkite, ar traukiant ir atleidžiant rankinio stabdžio trinkelės juda tolygiai ir simetriškai atgal ratlankio link.
  - ⇒ Jei stabdžių trinkelės juda netolygiai, kreipkitės į specializuotą pardavėją.

#### Patikrinkite ratlankio stabdymo paviršiaus nusidėvėjimą

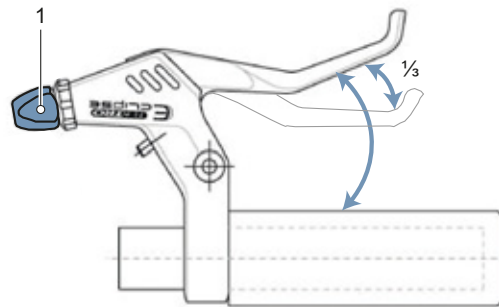
Jeigu naudojami ratlankio stabdžiai, šoninė sienelė gali nusidėvėti. Nusidėvėjimas priklauso nuo važiavimo apkrovos. Nešvarumai tarp stabdžių trinkelėlių ir ratlankio bei stiprios stabdymo jėgos gali turėti įtakos eksploataavimo trukmei.

Jei sienelės storis yra mažesnis nei 0,9 mm, ratlankį reikia pakeisti. Jei matomi gilūs grioveliai, ratlankio kabliai deformuojasi į išorę arba keičiasi stabdžių charakteristikos, kuo greičiau kreipkitės į specializuotą pardavėją.

- ▶ Ratlankio pakeitimui reikia daug mechaninių žinių, tai gali atlikti tik specializuoti pardavėjai.

#### V stabdžių nustatymas

- ▶ Patikrinkite, ar stabdymas prasideda po trečdaliao rankinio stabdžio eigos.
  - ⇒ Tolygiai sureguliuokite atstumą tarp stabdžių trinkelėlių ir ratlankio iki 1–1,5 mm sukdami stabdžių svirties reguliavimo varžtą į kairę ir į dešinę.
  - ⇒ Jei stabdžių svirtis neturi reguliavimo varžto arba jei atstumą tarp stabdžių trinkelėlių ir ratlankio galima reguliuoti tik daugiau kaip 1,5 mm, kreipkitės į specializuotą pardavėją.



165 paveikslėlis. Sukite reguliavimo varžtą (1), kol stabdžiai įsijungs po  $\frac{1}{3}$  rankinio stabdžio eigos.

### 7.5.3 Grandinės patikra

- ▶ Patikrinkite, ar grandinė nesurūdijusi, nepažeista ir ar nėra sunkiai judančių grandinės grandžių.
- ⇒ Pakeiskite surūdijusias, pažeistas arba sunkiai judančias grandines, nes jos neatlaikys pavaros tempimo apkrovos ir netrukus pačios nutrūks. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 7.5.4 Grandinės įtempimo patikra

#### Pastaba

Per didelis grandinės įtempimas padidina dėvėjimąsi. Esant per mažam grandinės įtempimui, *grandinė* gali nukristi nuo *žvaigždžių*.

- ▶ Kas mėnesį patikrinkite grandinės įtempimą.

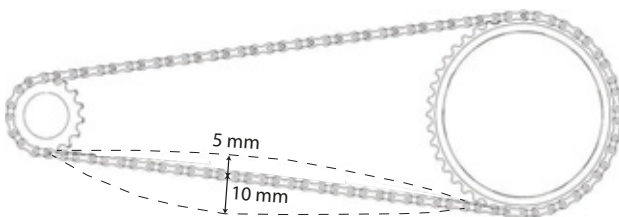
#### 7.5.4.1 Grandininės pavaros įtempimo patikra

„Pedelec“ su grandinine pavana pavarų perjungimo mechanizmas įtempia grandinę.

- 1 Patikrinkite, ar grandinė nekaba.
  - 2 Patikrinkite, ar pavarų perjungimo mechanizmą galima stumti į priekį nestipriai spaudžiant ir ar jis atsistato.
- ⇒ Jei grandinė kaba arba pavarų perjungimo mechanizmas savaime neatsistato, kreipkitės į specializuotą parduotuvę.

#### 7.5.4.2 Stebulės pavaros įtempimo patikra

Jei naudojate „Pedelec“ su universalia grandinės apsauga, nuimkite grandinės apsaugą.



166 paveikslėlis. Grandinės įtempimo patikrinimo pavydys: 5 mm į viršų, 10 mm žemyn = 15 mm nuokrypis

- 1 Kilstelėkite grandinę aukšty. Išmatuokite atstumą iki centro. Paspauskite grandinėle žemyn. Išmatuokite atstumą iki centro.
- 2 Norint nustatyti nuokrypį, reikia sudėti abi reikšmes.
- 3 Patikrinkite grandinės įtempimą trijuose ar keturiuose taškuose.
  - ⇒ Jei nuokrypis didesnis nei 20 mm, dar kartą įtempkite grandinę.
  - ⇒ Jei nuokrypis mažesnis nei 10 mm, atlaisvinkite grandinę.
- ▶ Naudojant stebulės pavaras, galinis ratas turi būti stumiamas pirmyn ir atgal, kad įtemptų grandinę. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
- ▶ „Pedelec“ su stebulės pavara arba pedaliniais stabdžiais grandinė įtempama ekscentrinu guoliu arba stumdomais ašies grioveliais apatiniam laikiklyje. Įtempimui reikalingi specialūs įrankiai ir specialios žinios. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 7.5.5 Grandinės susidėvėjimo patikra

Kiekviena grandinė turi susidėvėjimo ribą. Jei ji viršijama, grandinę reikia pakeisti.

Gamintojas	Susidėvėjimo riba
SHIMANO	> 1 %
KCM	>0,8 mm vienai grandžiai
SRAM	> 0,8 %
ROHLOFF	S: >0,1 mm vienai grandžiai A: >0,075 mm vienai grandžiai

59 lentelė. Grandinės susidėvėjimo riba pagal gamintoją

#### 7.5.5.1 Apytikslė patikra

Norint apytiksliai patikrinti įprastines grandines, galima atlikti rankinį žvaigždės bandymą.

- 1 Uždėkite grandinę ant didžiausios žvaigždės.
- 2 Pakelkite grandinę iš priekio į žvaigždės centrą.
  - ⇒ Jei grandinę nuo žvaigždės galima pakelti daugiau nei pusė grandies, patikrinkite arba kreipkitės į specializuotą parduotuvę.

### 7.5.5.2 Patikrinimas

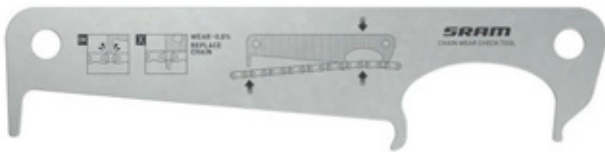
Priklausomai nuo gamintojo, kiekviena grandinė turi skirtingą nusidėvėjimo matuoklį:



167 paveikslėlis. Matuoklio pavyzdys KMC



168 paveikslėlis. Matuoklio pavyzdys SHIMANO



169 paveikslėlis. Matuoklio pavyzdys SRAM

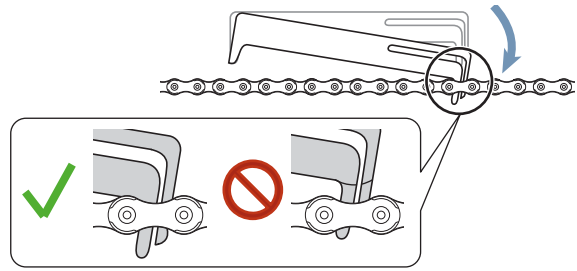


170 paveikslėlis. Matuoklio pavyzdys ROHLOFF



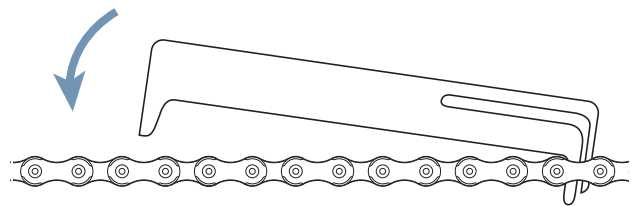
171 paveikslėlis. Skaitmeninio matuoklio pavyzdys KMC

1 Įstatykite dešinėje pusėje esantį matuoklį tarp dviejų grandinės grandžių.



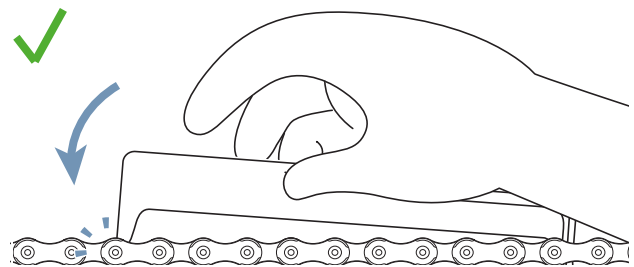
172 paveikslėlis. Matuoklis įstatomas

2 Nulenkite kairėje pusėje esantį matuoklį.



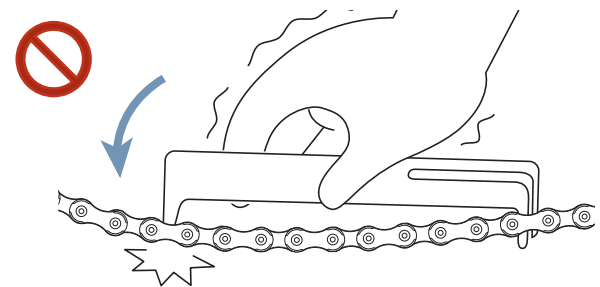
173 paveikslėlis. Nuleiskite kairėje esantį matuoklį

⇒ Jei matuoklis netelpa tarp grandžių, grandinė dar nėra susidėvėjusi.



174 paveikslėlis. Matuoklis netelpa

⇒ Jei matuoklis telpa tarp dviejų grandžių, grandinė yra susidėvėjusi ir turi būti pakeista. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

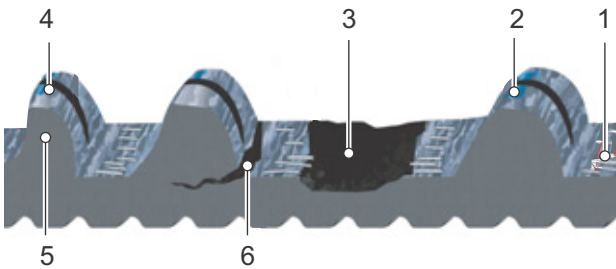


175 paveikslėlis. Matuoklis telpa

### 7.5.6 Dirželio patikra

### 7.5.7 Dirželio susidėvėjimo patikra

► Patikrinkite dirželio susidėvėjimo charakteristikas:



176 paveikslėlis. Dirželio susidėvėjimo charakteristikos

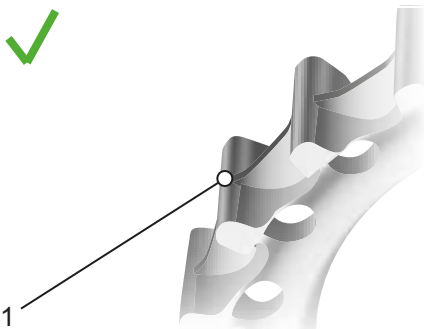
- 1 Anglies pluoštas atviras,
- 2 Susidėvėjęs audinys su matomais polimerais,
- 3 Trūksta dirželio danties,
- 4 Asimetrija,
- 5 „Ryklio“ dantis arba
- 6 Įtrūkimai

⇒ Jei yra vienas ar daugiau susidėvėjimo požymių, pakeiskite dirželį. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 7.5.8 Skriemulio susidėvėjimo patikra

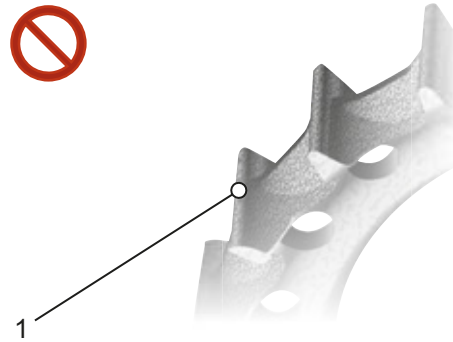
► Skriemulio patikra.

⇒ Dantų profilis suapvalintas, o dantys stori. Skriemulio keisti nereikia.

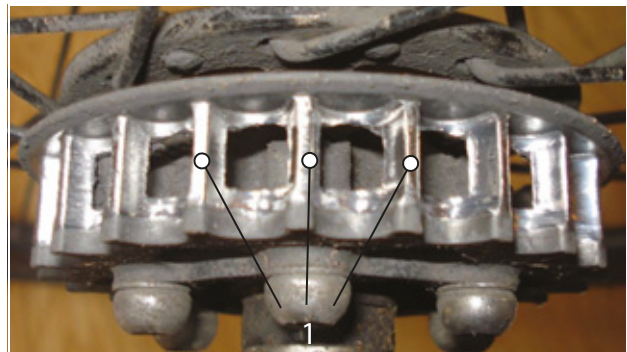


177 paveikslėlis. Optimalus dantų profilis

⇒ Dantų profilis yra smailus, o dantų storis susidėvėjęs. Skriemulio pakeitimas. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.



178 paveikslėlis. Susidėvėjęs dantų profilis



179 paveikslėlis. Susidėvėjusio dantų profilio nuotrauka

### 7.5.9 Dirželio įtempimo patikra

Per mažas dirželio įtempimas gali sukelti peršokimą per dantis arba „praslydimą“, t. y. diržo dantų praslydimą per galinio rato skriemulio dantis. Dėl per didelės įtampos gali būti pažeisti guoliai, sistema gali veikti vangiai ir padidėti elektrinės pavaros sistemos nusidėvėjimas.

Dirželio įtempimo reguliavimas priklauso nuo „Pedelec“. Dažniausiai pasitaikančios įtempimo sistemos yra nuožulnūs arba vertikalūs ašies grioveliai, horizontaliai slankiojantys ašies grioveliai ir ekscentriniai dugno laikikliai.

Yra trys įprasti dirželio įtempimo matavimo būdai:

- „Gates Carbon-Drive“ mobilioji programėlė, skirta „iPhone®“ ir „Android®“,
- „Gates Krikit“ įtempimo matuoklis ir
- „Eco“ įtempimo testeris.

Taikant kiekvieną iš šių būdų, dirželio įtempimas gali šiek tiek skirtis, todėl procesą reikia pakartoti kelis kartus. Po kiekvieno matavimo pasukite pedalą ketvirtadaliu apskirimo. Dar kartą išmatuokite.

Įrankiais matuojamas tik įtempimas. Jie nepateikia reikalaujamo įtempimo specifikacijų. Toliau pateiktoje lentelėje nurodytos „Gates Carbon Drive“ diržų tinkamo įtempimo diapazono specifikacijos.

	Tolygus mynimas	Sportiškas naudojimas
MTB* ir vieno greičio dviračiai	45–60 Hz (35–45 lbs)	60–75 Hz (45–53 lbs)
stebulės pavara/ „Pinion“ pavara	35–50 Hz (28–40 lbs)	

#### 60 lentelė. Įtempimo nuostatos

\* CDN ir „SideTrack“ sistemos nėra patvirtintos kalnų dviračiams, el. dviračiams su centriniu varikliu ar pavarų dėže, dviračiams be pavarų, turistiniams, trekingo ar kelionių dviračiams.

Šios įtempimo specifikacijos yra pradinis orientacinis rodiklis, kurį gali tekti koreguoti aukštyn arba žemyn, atsižvelgiant į kėbulo dydį, perdavimo koeficientą ir pedalus veikiančią jėgą.

#### 7.5.9.1 „Gates Carbon-Drive“ mobilioji programėlė



„Gates Carbon-Drive“ mobilioji programėlė matuoja dirželio įtempimą pagal dirželio natūralųjį dažnį (Hz). Šiuo tikslu programėlė mobiliojo telefono mikrofonu įrašo dirželio garsą ir nustato pagrindinį dažnį.

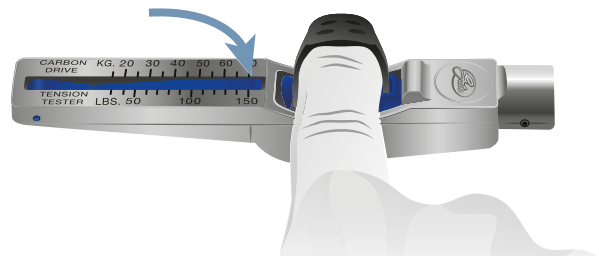
- ✓ Nemokamai atsisiųskite mobiliąją programėlę „Gates Carbon-Drive“ iš „App Store“ arba „Google Play“.
- ✓ Matuokite ramioje aplinkoje.
- ✓ Įsitinkite, kad įjungtas mobiliojo telefono mikrofonas.

- 1 Iškvieskite programėlę.
  - 2 Spustelėkite įtempimo simbolį.
  - 3 Spustelėkite MEASURE.
  - 4 Nukreipkite mobiliojo telefono mikrofona į dirželį.
  - 5 Lieskite dirželį taip, kad jis vibruotų kaip gitaros styga.
  - 6 Rekomenduojama atlikti kelis lyginamuosius matavimus. Pasukite alkūnę ketvirtadaliu. Pakartokite dažnio matavimą.
  - 7 Patikrinkite, ar rodomas dirželio dažnis atitinka 44 lentelėje nurodytas įtempimo specifikacijas.
- ⇒ Jei reikšmė yra didesnė nei nurodyta specifikacijoje, sumažinkite dirželio įtempimą.
- ⇒ Jei reikšmė atitinka specifikaciją, dirželio įtempimas nustatytas teisingai.
- ⇒ Jei reikšmė yra žemesnė nei nurodyta specifikacijoje, padidinkite dirželio įtempimą.

#### 7.5.9.2 „Gates Krikit“ įtempimo matuoklis

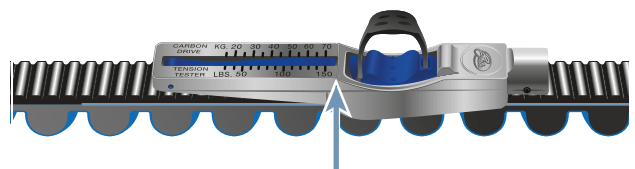
##### Į kainą neįskaičiuota

- ✓ Patikrinkite, ar matuoklio indikatorius yra pačioje apačioje.
- 1 Įkiškite rodomąjį pirštą į piršto kilpą. Uždėkite ant kontrolinio matuoklio.



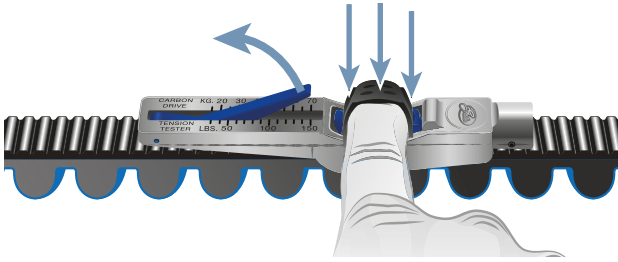
180 paveikslėlis. Rodomasis pirštas kontroliniame matuoklyje

- 2 Uždėkite kontrolinį matuoklį ant dirželio viršaus. Nustatykite kontrolinį matuoklį dirželio centre.



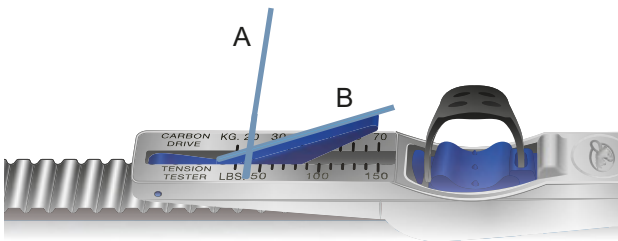
181 paveikslėlis. Matuoklis ant dirželio

- 3 Matuoklį spauskite žemyn tik vienu pirštu, kol jis užsifiksuos.



182 paveikslėlis. Matuoklio spaudimas žemyn pirštu

- 4 Duomenys nuskaitomi ten, kur susikerta A ir B linijos.



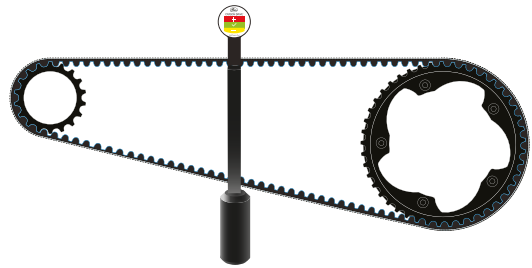
183 paveikslėlis. Nuskaitytos reikšmės pavyzdys 20 kg

- 5 Pasukite pedalą ketvirtadaliu apsisukimo. Matavimą pakartokite bent tris kartus.
- 6 Konvertuokite rodmenis iš kg į svarus. Pavyzdys: 20 kg = 44 In = 44 lbs
- 7 Palyginkite reikšmę su 44 lentelės įtampos specifikacija.
- ⇒ Jei reikšmė yra didesnė nei nurodyta specifikacijoje, sumažinkite dirželio įtempimą.
  - ⇒ Jei reikšmė atitinka specifikaciją, dirželio įtempimas nustatytas teisingai.
  - ⇒ Jei reikšmė yra žemesnė nei nurodyta specifikacijoje, padidinkite dirželio įtempimą.

### 7.5.9.3 ECO įtempimo testeris

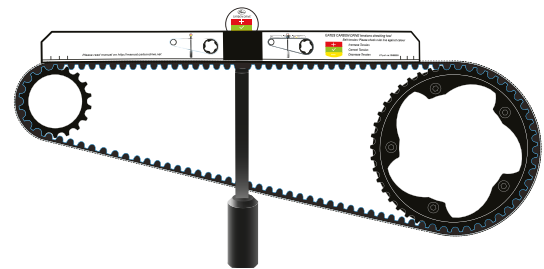
#### Į kainą neįskaičiuota

- 1 Matuoklį pakabinkite dirželio centre.



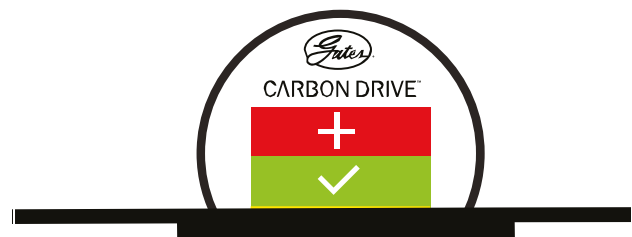
184 paveikslėlis. Pakabintas matuoklis

- 2 Uždėkite liniuotę ant abiejų skriemulių.



185 paveikslėlis. Liniuotės uždėjimas

⇒ Įtampos indikatoriuje nuskaitykite įtempą.



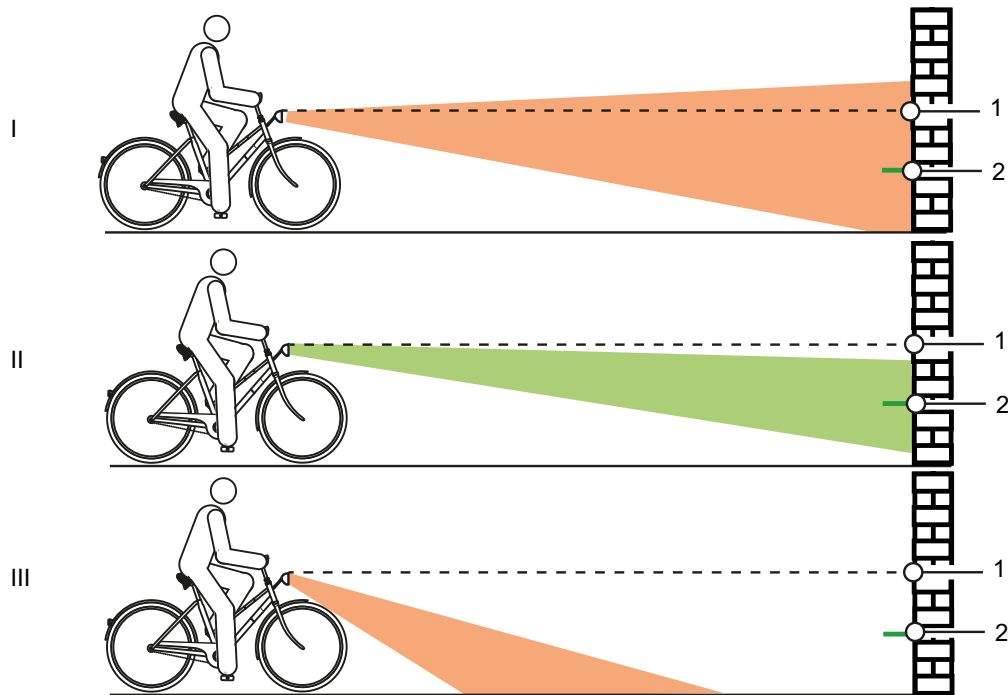
186 paveikslėlis. Pavyzdys: Todėl šiek tiek sumažinkite dirželio įtempimą ties apatiniu geltonuoju kraštu

Raudona = padidinkite dirželio įtempimą  
 Žalia = dirželio įtempimas nustatytas teisingai  
 Geltona = sumažinkite dirželio įtempimą



### 7.5.10 Artimųjų šviesų patikra

- 1 Patikrinkite priekinio ir galinio žibintų kabelių jungtis, ar jos nepažeistos, nesurūdijusios ir gerai pritvirtintos.
  - ⇒ Jei kabelių jungtys pažeistos, surūdijusios arba netvirtai pritvirtintos, nutraukite „Pedelec“ naudojimą. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
- 2 Įjunkite šviesas.
- 3 Patikrinkite, ar šviečia priekinis ir galiniai žibintai.
  - ⇒ Jei nepavyksta įjungti priekinio ar galinio žibinto, „Pedelec“ nenaudokite. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
- 4 Statykite „Pedelec“ 5 m atstumu nuo sienos.
- 5 Ištiesinkite „Pedelec“. Laikykite vairą tiesiai abiem rankomis. Nenaudokite pastatymo kojėlės.



187 paveikslėlis. Apšvietimas nustatytas per aukštai (1), tinkamai (2) ir per žemai (3)

- 6 Patikrinkite šviesos spindulio padėtį.
  - ⇒ Jei apšvietimas nustatytas per aukštai arba per žemai, iš naujo nustatykite artimąsias šviesas (žr. 6.5.14).

### 7.5.11 Vairo iškyšos patikra

- ▶ Vairo iškyša ir ekscentriko sistema turi būti reguliariai tikrinami ir, jei reikia, reguliuojami specializuotoje parduotuvėje.
  - ▶ 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.
  - ▶ Patikrinkite, ar metaliniai kūgio, vairo iškyšos tvirtinimo varžto ir šakių koto kontaktiniai paviršiai nėra pažeisti korozijos.
- ⇒ Nusidėvėjus ir atsiradus korozijos požymių, nustokite eksploatuoti „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 7.5.12 Vairo patikra

- 1 Abiem rankomis laikykite vairą už rankenų.
  - 2 Pakelkite ir nuleiskite vairo rankenas ir paspauskite jas nulenkdami.
- ⇒ Jeigu vairo rankenos juda. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
- 3 Užfiksukite priekinį ratą, kad jis nesisuktų į šoną (pvz., dviračio stovė).
  - 4 Laikykite vairą abiem rankomis.
  - 5 Patikrinkite, ar vairas gali pasisukti priekinio rato link.
- ⇒ Jei vairas pajudėtų, kreipkitės į specializuotus mažmenininkus.

### 7.5.13 Patikrinkite balnelį

- 1 Prilaikykite balnelį.
  - 2 Patikrinkite, ar balnelis gali prisisukti, pasvirti arba pasislinkti viena kryptimi.
- ⇒ Jei balnelį galima pajudinti, prasukti arba pastumti viena kryptimi, sureguliuokite balnelį iš naujo (žr. 6.5.4 skyrių).
- ⇒ Jei balnelio nustatyti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą pardavėją.

### 7.5.14 Patikrinkite balnelio stovą

- 1 Nuimkite balnelio stovą nuo rėmo.
  - 2 Patikrinkite, ar ant balnelio stovo nėra korozijos ir įtrūkimų.
  - 3 Sumontuokite balnelio stovą.
  - 4 Patikrinkite pedalus.
  - 5 Tvirtai laikykite pedalą ir stenkitės stumti jį į šonus arba į vidų. Stebėkite, ar alkūninė svirtis arba alkūninis guolis juda į šonus.
- ⇒ Jei pedalas, alkūninė svirtis arba alkūninis guolis juda į šonus, priveržkite užpakalinėje pedalo alkūnės dalyje esantį varžtą.
- 6 Laikykite pedalą ir stenkitės judinti vertikaliai aukštyn arba žemyn. Stebėkite, ar pedalas, alkūninė svirtis arba alkūninis guolis juda vertikaliai.
- ⇒ Jei pedalas, alkūninė svirtis arba alkūninis guolis juda vertikaliai, priveržkite varžtą.

#### 7.5.14.1 Patikrinkite grandininę pavarą

„Pedelec“ su grandinine pavara grandinę įtempia pavarų perjungimo mechanizmas.

- 1 Pastatykite „Pedelec“ ant stovo.
  - 2 Patikrinkite, ar grandinė nekaba.
  - 3 Patikrinkite, ar pavarų perjungimo mechanizmą galima stumti į priekį nestipriai spaudžiant ir ar jis atsistato.
- ⇒ Jei grandinė kaba arba pavarų perjungimo mechanizmas neatsistato, kreipkitės į specializuotą parduotuvę.

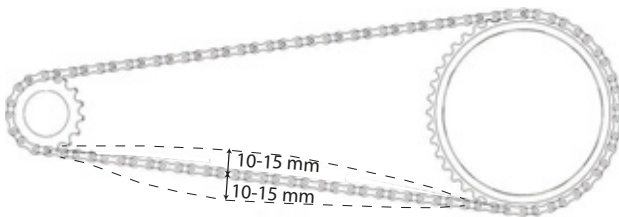


### 7.5.14.2 Patikrinkite stebulės pavara

„Pedelec“ su stebulės pavara arba pedaliniiais stabdžiais grandinė arba diržas įtempiamas ekscentrinio guoliu arba stumdomais ašies grioveliais apatiniaje laikiklyje. Įtempimui reikalingi specialūs įrankiai ir specialios žinios. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

✓ Jei naudojate „Pedelec“ su universalia grandinės apsauga, nuimkite grandinės apsaugą.

- 1 Pastatykite „Pedelec“ ant stovo.
- 2 Patikrinkite grandinės arba diržo įtempimą per visą alkūninio veleno apsisukimą trijuose ar keturiuose taškuose.



#### 188 paveikslėlis. Grandinės įtempimo patikra

- ⇒ Jei grandinę arba diržą galima prispausti daugiau nei 2 cm, grandinę reikia įtempti iš naujo. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
- ⇒ Jei grandinę arba diržą galima spausti aukštyje ir žemyn mažiau nei 1 cm, grandinė arba diržas turi būti atlaisvinti. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
- ⇒ Optimalus grandinės arba diržo įtempimas pasiekiamas, jei grandinę galima prispausti daugiausia iki 10–15 mm viduryje tarp krumpliaračio ir pavaros. Švaistiklis taip pat turi sukstis be pasipriešinimo.

### 7.5.15 Pavarų perjungimo sistemos patikra

- 1 Patikrinkite, ar visi pavarų perjungimo sistemos komponentai yra nepažeisti.
- 2 Jei komponentai pažeisti, kreipkitės į specializuotą parduotuvę.
- 3 Pastatykite „Pedelec“ ant stovo.
- 4 Pasukite pedalo rankeną pagal laikrodžio rodyklę.
- 5 Perjunkite pavaras.
- 6 Patikrinkite, ar visos pavaros perjungiamos be nejprastų garsų.
- 7 Jei pavaros perjungiamos netinkamai, surgeuliukite pavarų perjungimo mechanizmą.

#### 7.5.15.1 Elektrinė pavarų perjungimo sistema

- 1 Patikrinkite, ar kabelių jungtys nepažeistos, nerūdijančios ir sandarios.
- ⇒ Jei kabelių jungtys pažeistos, surūdijusios arba atsilaisvinusios, kreipkitės į specializuotus prekybos atstovus.

#### 7.5.15.2 Mechaninė pavarų perjungimo sistema

- 1 Kelių pavarų perjungimas. Patikrinkite, ar Bowdeno trosas neužstrigęs ir ar nesigirdi girgždesio.
  - 2 Apžiūrėkite, ar Bowdeno trosas mechaninė būklė nepažeista ir ar vielinės gyslos nesusplyšusios.
- ⇒ Pakeiskite sugedusį Bowdeno trosą. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 7.5.15.3 Patikrinkite grandininę pavarą

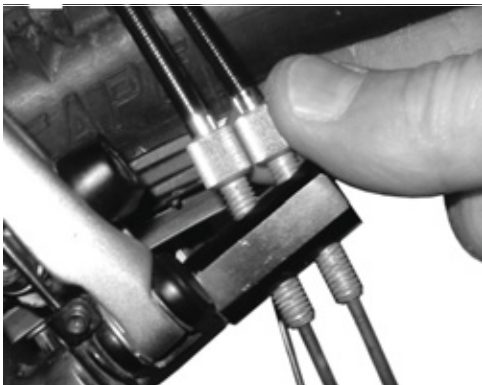
- 1 Patikrinkite, ar tarp grandinės įtempiklio ir stipinų yra laisvos vietos.
- ⇒ Jei nėra laisvos vietos arba grandinė trinasi į stipinus ar padangas, kreipkitės į specializuotus pardavėjus.
- 2 Patikrinkite, ar tarp pavarų perjungimo mechanizmo arba grandinės ir stipinų yra laisvos vietos.
- ⇒ Jei nėra laisvos vietos arba grandinė trinasi į stipinus, kreipkitės į specializuotus pardavėjus.

### 7.5.16 Pavarų perjungimo mechanizmo nustatymas

#### 7.5.16.1 ROHLOFF stebulės nustatymas

##### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Patikrinkite, ar perjungimo įtempimas sureguliuotas taip, kad sukant perjungimo rankeną būtų jaučiamas 5 mm sukimosi tarpas.
- 2 Reguluokite perjungimo įtempimą sukdami įtempimo reguliatorių.
- ⇒ Išsukus įtempimo reguliatorius, padidėja perjungimo įtempimas.
- ⇒ Įtempimo reguliatorių įsukimas sumažina perjungimo įtempimą.



189 paveikslėlis. ROHLOFF stebulės variantas su vidiniu perjungimo valdymu turi įtempimo reguliatorių atraminiame įtempimo įtaise



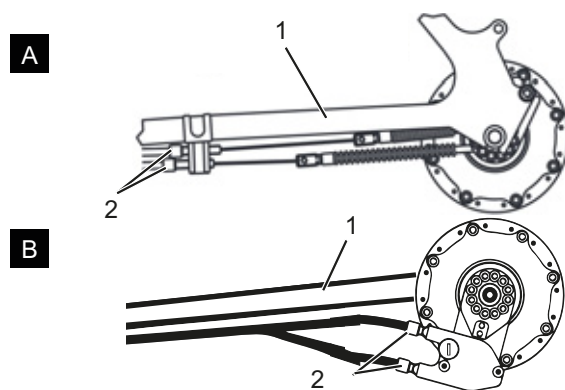
190 paveikslėlis. ROHLOFF stebulės variantas su išoriniu perjungimo valdymu turi įtempimo reguliatorius ant kabelių dėžės kairėje

- 3 Jei suregulius pavarų perjungimą žymėjimas ir skaičiai ant pavarų perjungimo rankenos nebesulygiuojami, vienas iš įtempimo reguliatorių įjungiamas, o kitas – išjungiamas tokiu pačiu laipsniu.

### 7.5.17 Trosu valdomos pavaros, dviejų trosų nustatymas

##### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ▶ Norėdami, kad perjungimas būtų sklandus, sureguliuokite reguliavimo įvoves po rėmo grandine.
- ▶ Šiek tiek ištraukto perjungimo troso tarpas siekia maždaug 1 mm.

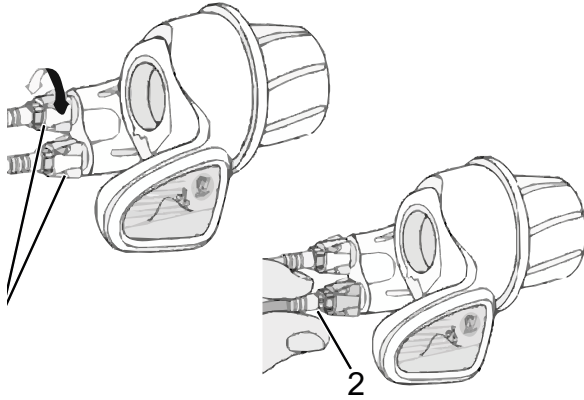


191 paveikslėlis. Dviejų trosų, dviejų alternatyvių variantų (A ir B) reguliavimo įvovės (2), trosu valdomas pavarų perjungimo mechanizmas grandinės atramoje (1)

### 7.5.18 Trosu valdoma sukamoji perjungimo rankenėlė, dviejų trosų nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ▶ Siekdami sklandaus pavarų perjungimo, sureguliuokite pavarų svirties korpuse esančias reguliavimo įvares.
- ⇒ Pasukdami sukimo rankenėlės jungiklį, galite pajusti nuo 2 iki 5 mm (1/2 pavaros) laisvumą.



192 paveikslėlis. Sukamasis perjungiklis su reguliavimo įvorėmis (1) ir pavarų perjungimo laisvumu (2)

### 7.5.19 Patikrinkite pastatymo kojelės stabilumą

- 1 „Pedelec“ pastatykite ant nedidelės 5 cm aukščio pakylės.
  - 2 Atlenkite pastatymo kojelę.
  - 3 Patikrinkite stabilumą trūktelėdami „Pedelec“.
- ⇒ Jeigu „Pedelec“ virsta, priveržkite varžtus arba pakeiskite pastatymo kojelės aukštį.

## 8 Apžiūra ir techninė priežiūra

### 8.1 Pirmoji apžiūra

**nuvažiavus 200 km arba praėjus 4 savaitėms nuo įsigijimo**

Dėl vibracijos važiuojant gali nusistovėti arba atsilaisvinti varžtai ir spyruoklės, kurie yra tvirtai priveržti „Pedelec“ gamybos metu.

- ▶ Pirkdami „Pedelec“, susitarkite dėl greitos pirmosios apžiūros.
- ▶ Įveskite pirmąją apžiūrą į techninės priežiūros knygelę ir paprašykite uždėti antspaudą.



- ▶ Atlikite pirmąją apžiūrą, žr. 8.4 skyrių.

### 8.2 Didžioji apžiūra

**kas pusę metų**

Specializuota parduotuvė didžiąją apžiūrą turi atlikti ne rečiau kaip kas šešis mėnesius. Tai yra vienintelis būdas užtikrinti „Pedelec“ saugumą ir veikimą.

Daugeliui darbų atlikti reikia tam tikrų žinių, taip pat specialių įrankių ir tepalų. Neatlikus numatytos didžiosios apžiūros ir procedūrų, „Pedelec“ gali būti sugadintas. Todėl didžiąją apžiūrą galima atlikti tik specializuotoje parduotuvėje.

- ▶ Susisiekite su specializuota parduotuve ir susitarkite dėl susitikimo.
- ▶ Techninės priežiūros knygelėje įrašykite atliktą didžiąją apžiūrą ir paprašykite uždėti antspaudą.



- ▶ Didžiosios apžiūros atlikimas.

### 8.3 Nuo komponento priklausanti techninė priežiūra

Aukštos kokybės komponentai reikalauja papildomos priežiūros. Daugeliui darbų atlikti reikia tam tikrų žinių, taip pat specialių įrankių ir tepalų. Neatlikus numatytos techninės priežiūros darbų ir procedūrų, „Pedelec“ gali būti sugadintas. Todėl techninę priežiūrą gali atlikti tik prekybos atstovo specialistas.

Tinkama šakės priežiūra ne tik užtikrina ilgaamžiškumą, bet ir palaiko optimalų veikimo efektyvumą.

Techninės priežiūros intervalas rodo maksimalias važiavimo valandas atitinkamam rekomenduojamos gamintojo techninės priežiūros tipui.

- ▶ Dėl trumpesnių priežiūros intervalų, priklausomai nuo naudojimo, reljefo ir aplinkos sąlygų, našumas yra optimizuotas.



- ▶ Įsigydami „Pedelec“, į techninės priežiūros knygelę įrašykite esamus komponentus su papildomomis techninės priežiūros rekomendacijomis ir atitinkamais techninės priežiūros intervalais.
- ▶ Praneškite pirkėjui apie papildomos techninės priežiūros grafiką.
- ▶ Techninės priežiūros knygelėje įrašykite atliktą techninę priežiūrą ir ją užantspauduokite.

Amortizuojančių šakių patikros ir techninės priežiūros intervalai		
Amortizuojančios šakės SR SUNTOUR		
<input type="checkbox"/>	1 priežiūra	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	2 priežiūra	Kas 100 val.
Amortizuojančios šakės „FOX“		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 125 val. arba kartą per metus
Amortizuojančios šakės „ROCKSHOX“		
<input type="checkbox"/>	<b>Panardinamųjų vamzdžių priežiūra:</b> 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"/>	<b>Spyruoklės ir amortizatoriaus techninė priežiūra:</b> „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"/>	<b>Spyruoklės ir amortizatoriaus techninė priežiūra:</b> 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.

Balnelio stovo patikros ir techninės priežiūros intervalai		
Spyruoklinis balnelio stovas „by.schulz“		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Po pirmųjų 250 km, po to kas 1500 km
Spyruoklinis balnelio stovas SR SUNTOUR		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 100 val. arba kartą per metus
Spyruoklinis balnelio stovas „eightpins“		
<input type="checkbox"/>	Grandiklių valymas	20 val.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite slankiąją įvorę	40 val.
<input type="checkbox"/>	Pakeiskite slankiąją įvorę, grandiklį ir veltinio juosteles	100 val.
<input type="checkbox"/>	Dujų slėgio spyruoklės sandarumo patikrinimas	200 val.
Spyruoklinis balnelio stovas „ROCKSHOX“		
<input type="checkbox"/>	Oro išleidimas iš nuotolinio valdymo svirties ir (arba) apatinės balnelio stovo dalies aptarnavimas: „Reverb™“ A1/A2/B1, „Reverb Stealth“ A1/A2/B1/C1*	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	Nuimkite apatinį balnelio stovą, nuvalykite, patikrinkite ir pakeiskite žvalvarinius kaiščius, jei reikia, ir užtepkite naujo tepalo „Reverb AXS™ A1**“	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	Oro išleidimas iš nuotolinio valdymo svirties ir (arba) apatinės balnelio stovo dalies aptarnavimas: „Reverb B1“, „Reverb Stealth B1/C1**“, „Reverb AXS™ A1**“	Kas 200 val.
<input type="checkbox"/>	Visapusė balnelio stovo priežiūra: Reverb A1/A2, Reverb Stealth A1/A2	Kas 200 val.
<input type="checkbox"/>	Visapusė balnelio stovo priežiūra: Reverb B1, Reverb Stealth B1	Kas 400 val.
<input type="checkbox"/>	Visapusė balnelio stovo priežiūra: „Reverb AXS™ A1**“, „Reverb Stealth C1**“	Kas 600 val.
Spyruoklinis balnelio stovas „FOX“		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 125 val. arba kartą per metus
Visi kiti spyruokliniai balnelio stovai		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 100 val.

Galinio amortizatoriaus apžiūros ir techninės priežiūros intervalai		
<b>Galinis amortizatorius „ROCKSHOX“</b>		
<input type="checkbox"/>	Aptarnavimo oro kameros remontas	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	Amortizatoriaus ir slopintuvo remontas	Kas 200 val.
<b>Galinis amortizatorius „FOX“</b>		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 125 val. arba kartą per metus
<b>Galinis amortizatorius SR SUNTOUR</b>		
<input type="checkbox"/>	Visapusiška amortizatorių priežiūra, įskaitant sklendės atstatymą ir oro sandariklio pakeitimą	Kas 100 val.

Stebulės apžiūros ir techninės priežiūros intervalai		
<b>„SHIMANO“ 11 pavarų stebulė</b>		
<input type="checkbox"/>	Vidinis alyvos keitimas ir priežiūra	1000 km nuo naudojimo pradžios, tada kas 2 metus arba 2000 km
<b>„SHIMANO“ visos kitos krumpliaračių stebulės</b>		
<input type="checkbox"/>	Sutepkite vidinius komponentus	Kartą per metus arba 2000 km
<b>„ROHLOFF Speedhub“ 500/14</b>		
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite trosų dėžutę ir sutepkite trosų būgno vidų	kas 500 km
<input type="checkbox"/>	Alyvos keitimas	Kas 5000 km arba bent kartą per metus
<b>„pinion“</b>		
<input type="checkbox"/>	1 priežiūra Patikrinkite pavaros elementus ir, jei reikia, pakeiskite. Kruopščiai išvalykite ir gausiai sutepkite universalųjį skriemulį, slydimo paviršių ir valdymo dėžės vidų, planetines pavaras ir t. t.	kas 500 km
<input type="checkbox"/>	2 priežiūra Ratukų keitimas ir alyvos keitimas	Kas 10 000 km

 **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 sunkiai sužaloti žmonės.

- ▶ Stabdžių remontas gali būti atliekamas tik specializuotose atstovybėse.
- ▶ 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 bus atlikti netinkamai, gali kilti problemų, kurios gali sukelti rimtų sužalojimų.

- ▶ Atlikdami apžiūros ir techninės priežiūros darbus, visada dėvėkite apsauginius akinius.

 **DĖMESIO****Netinkamai suaktyvinus kyla kritimo ir apvirtimo pavojus**

Netyčia suaktyvinus elektrinę pavaros sistemą kyla susižeidimo pavojus.

- ▶ Prieš atlikdami apžiūrą ir techninę priežiūrą išimkite akumuliatorių.

**Griuvimas dėl medžiagos susidėvėjimo**

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

- ▶ Specializuotose parduotuvėse kas šešis mėnesius užsakykite pagrindinį „Pedelec“ valymą, pageidautina atliekant nurodytus techninės priežiūros darbus.

 **DĖMESIO****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 šalinkite aplinkai nekenksmingu būdu ir laikydamiesi atitinkamų taisyklių.

**Pastaba**

Variklis nereikalauja priežiūros ir jį atidaryti gali tik kvalifikuoti specialistai.

- ▶ Niekada neatidarykite variklio.

**8.4 Atlikite pirminę apžiūrą**

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.

Dėl vibracijos važiuojant gali nusistovėti arba atsilaisvinti varžtai ir spyruoklės, kurie yra tvirtai priveržti „Pedelec“ gamybos metu.

- 1 Patikrinkite greitojo atjungimo sistemos stiprumą.
- 2 Patikrinkite visus varžtų ir sraigčių jungčių sukimo momentus.



## 8.5 Apžiūros ir techninės priežiūros vadovas

Laikantis šių apžiūros ir techninės priežiūros instrukcijų galima sumažinti komponentų nusidėvėjimą, pailginti tarnavimo laiką ir garantuoti saugumą.

### Esamos būklės diagnostika ir

### dokumentavimas

Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Apžiūra	Testai	Apžiūra/ techninė priežiūra	Priė- mimas	Atmetimas	
<b>Važiuklė</b>							
Rėmas	Kartą į mėnesį	Nešvarumai	...	7.3.4 skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	7.4.1 skyrius	Gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, trūkimų, įbrėžimų	8.6.1 skyrius	...	Gerai	Yra pažeidimų	„Pedelec“ naudojimo nutraukimas, naujas rėmas pagal dalių sąrašą
Anglies rėmas (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Nešvarumai	7.3.4 skyrius	...	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	7.4.1 skyrius	Gerai	Be vaško	Vaškas
	6 mėnesiai	Pažeistas lako sluoksnis	8.6.1.1 skyrius	...	Gerai	Pažeistas dažų sluoksnis	Nudažyti
	6 mėnesiai	Smūgių padaryta žala	8.6.1.1 skyrius	...	Gerai	Smūgių padaryta žala	„Pedelec“ naudojimo nutraukimas, naujas rėmas pagal dalių sąrašą
ROCKSHOX Galinis amortizatorius (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	žr. komponentų priežiūros vadovą „ROCKSHOX“	Techninė priežiūra pgl. gamintoją  Oro kameros mazgas, sklendė ir spyruoklė.	Gerai	Yra pažeidimų	Naujas galinis amortizatorius pagal dalių sąrašą
FOX Galinis amortizatorius (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Pateikti „FOX“	Gerai	Yra pažeidimų	Naujas galinis amortizatorius pagal dalių sąrašą
SR SUNTOUR Galinis amortizatorius (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	žr. komponentų priežiūros vadovą SR SUNTOUR	Techninė priežiūra pgl. gamintoją  Visapusiška amortizatorių priežiūra, įskaitant sklendės atstatymą ir	Gerai	Yra pažeidimų	Naujas galinis amortizatorius pagal dalių sąrašą
<b>Vairo mechanizmas</b>							
Vairas	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.6 skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Vaškas	...	7.4.7 skyrius	Gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	7.5.12 skyrius	...	Gerai	Atsivalaidavęs, rūdys	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, naudokite naują vairą
Vairo iškyša	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.5 skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Vaškas	...	7.4.6 skyrius	Gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	7.5.11 skyrius ir 8.6.4 skyrius	...	Gerai	Atsivalaidavęs, rūdys	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, nauja vairo iškyša





Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Apžiūra	Testai	Priežiūra	Prėmimas	Atmetimas	
Rankenos	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.7</u> skyrius	Gera	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	<u>7.4.8</u> skyrius	...	Gera	Neapdorotas	Talkas
	Prieš kiekvieną kelionę	Patikrinkite nusidėvėjimą, tvirtinimą	<u>7.1.11</u> skyrius	...	Gera	Trūksta, juda	Pagal dalių sąrašą vėl priveržkite varžtus, naujas rankenas ir dangtelius
Vairo guolis	6 mėnesiai	Nuvalykite ir patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Valymas, tepimas ir reguliavimas	Gera	Nešvarumai	Nuvalykite ir sutepinkite
Šakė (nelanksti)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkumų	...	Nuėmimas, patikrinimas, sutepinkimas, montavimas	Gera	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Anglies pluošto šakė (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkumų	...	Techninė priežiūra pgl. gamintoją  tepinimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	Gera	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Amortizuojančios šakės SR SUNTOUR (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkumų	...	Techninė priežiūra pgl. gamintoją  tepinimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	Gera	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Amortizuojančios šakės „FOX“ (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkumų	...	Pateikti „FOX“	Gera	Yra pažeidimų	Naujas galinis amortizatorius pagal dalių sąrašą
Amortizuojančios šakės „ROCKSHOX“ (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkumų	...	Techninė priežiūra pgl. gamintoją  tepinimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	Gera	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Amortizuojančios šakės pakaba (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkumų	...	Techninė priežiūra pgl. gamintoją  tepinimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	Gera	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
<b>Ratas</b>							
Ratas	Prieš kiekvieną kelionę	Koncentriškumas	<u>7.1.7</u> skyrius	...	Gera	Istrižinis vamzdis	Rato gnybtą prispauskite iš naujo
	6 mėnesiai	Montavimas	<u>7.5.1</u> skyrius	...	Gera	Atsipalaidavęs	Sureguliuokite ekscentriką
Padangos	Kartą į mėnesį	Valymas	<u>7.3.10</u> skyrius	...	Gera	Nešvarumai	Valymas
	Kas savaitę	Pripildymo slėgis	<u>7.5.1.1</u> skyrius	...	Gera	Pripildymo slėgis per žemas / per aukštas	Pripildymo slėgio reguliavimas
	10 dienų	Susidėvėjimas	<u>7.3.10</u> skyrius	...	Gera	Nusidėvėjęs profilis	Naujos padangos pagal dalių sąrašą



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Apžiūra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Ratlankiai	6 mėnesiai	Vaškas	...	<u>7.4.10</u> skyrius	Gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Susidėvėjimas	<u>7.5.1.3</u> skyrius	...	Gerai	Pažeistas ratlankis	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
	Kartą į mėnesį	Stabdžių paviršiaus nusidėvėjimas	<u>7.5.2.6</u> skyrius	...	Gerai	Nusidėvėjęs stabdymo paviršius	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Stipinas	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.11</u> skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	3 mėnesiai	Įtampos tikrinimas	<u>7.5.1.3</u> skyrius	...	Gerai	Atsilaisvinęs, įtampa skiriasi	Priveržkite stipinus arba naudokite naujus stipinus pagal dalių sąrašą
	6 mėnesiai	Patikrinkite ratlankio kablius	<u>7.5.1.3</u> skyrius	...	Gerai	Kreivi ratlankio kabliai	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Stipino antgaliai	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.11</u> skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Vaškas	...	<u>7.4.13</u> skyrius	Gerai	Neapdorotas	Vaškas
Antgalių angos	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra įtrūkimų	<u>7.5.1.4</u> skyrius	...	Gerai	Įtrūkimai	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Įmovos apačia	Kasmet	Patikrinkite, ar nėra įtrūkimų	<u>7.5.1.5</u> skyrius	...	Gerai	Įtrūkimai	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Stebulė	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.12</u> skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	...	<u>7.4.12</u> skyrius	Gerai	Neapdorotas	Apdorotas
Prie kūgio tvirtinama stebulė (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.12</u> skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	...	<u>7.4.12</u> skyrius	Gerai	Neapdorotas	Apdorotas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	...	...	Gerai	Atsivalaidavęs, rūdys	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, naudokite naują vairą
	Kasmet	Reguluoti	...	...	Gerai	nesureguliuota	Nauja padėtis
Stebulės pavara (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.12</u> skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	...	<u>7.4.12</u> skyrius	Gerai	Neapdorotas	Apdorotas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	...	...	Gerai	Atsivalaidavęs, rūdys	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, naudokite naują vairą
	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	<u>7.5.14.2</u> skyrius	...	...	Netinkamas perjungimas	Iš naujo sureguliuokite stebulę
<b>Balnėlis ir balnelio stovas</b>							
Balnelis	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.9</u> skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	<u>7.5.13</u> skyrius	...	Gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Odinis balnelis (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.9.1</u> skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	<u>7.4.11</u> skyrius	Gerai	Neapdorotas	Odos vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	<u>7.5.13</u> skyrius	...	Gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Apžiūra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Balnelio stovas	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.8</u> skyrius	Gera	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...		Gera	Neapdorotas	Odos vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę	...	8.6.8 skyrius	Gera	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, patikrinkite naują dažų apsaugos sluoksnį
Anglies pluošto balnelio stovas (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.8</u> skyrius	Gera	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	<u>7.4.9.2</u> skyrius	Gera	Neapdorotas	Montavimo pasta
	6 mėnesiai	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę	...	8.6.8.1 skyrius	Gera	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, padenkite naują dažų apsaugos plėvelę, jei ji pažeista, naudokite naują balnelio stovą pagal dalių sąrašą
Spyruoklinis balnelio stovas (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	...	Gera	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	<u>7.4.9.1</u> skyrius	Gera	Neapdorotas	Tepalai
	100 valandų arba 6 mėnesiai	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę	8.6.8 skyrius	...	Gera	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, patikrinkite naują dažų apsaugos sluoksnį
Spyruoklinis balnelio stovas „by.schulz“ (pasirinktinai)	Po pirmųjų 250 km, po to kas 1500 km	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę, sutepkite	8.6.8.2 skyrius	...	Gera	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, padenkite naują dažų apsaugos plėvelę, jei ji pažeista, naudokite naują balnelio stovą pagal dalių sąrašą
Spyruoklinis balnelio stovas SR SUNTOUR	Kas 100 val. arba kartą per metus	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę, sutepkite	8.6.8.3 skyrius	...	Gera	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, padenkite naują dažų apsaugos plėvelę, jei ji pažeista, naudokite naują balnelio stovą pagal dalių sąrašą
eightpins NGS2 Spyruoklinis balnelio stovas	20 val.	Papildykite alyvos.	...	<u>7.4.19</u> skyrius	Gera	Be alyvos	Papildykite alyvos.
	20 val.	Grandiklių valymas			Gera	Nešvarumai	Valymas
	40 val.	Nuvalykite slankiąją įvorę			Gera	Nešvarumai	Valymas
	100 val.	Pakeiskite slankiąją įvorę, grandiklį ir veltinio juostelę			Gera	Be keitimo	Pakeitimas
	200 val.	Dujų slėgio spyruoklės sandarumo patikrinimas			Gera	Nėra techninės priežiūros	Atlikite techninę priežiūrą
eightpins H01 Spyruoklinis balnelio stovas	20 val.	Papildykite alyvos.	...	<u>7.4.19</u> skyrius	Gera	Be alyvos	Papildykite alyvos.
	20 val.	Grandiklių valymas			Gera	Nešvarumai	Valymas
	40 val.	Nuvalykite slankiąją įvorę			Gera	Nešvarumai	Valymas
	100 val.	Pakeiskite slankiąją įvorę, grandiklį ir veltinio juostelę			Gera	Be keitimo	Pakeitimas
	200 val.	Dujų slėgio spyruoklės sandarumo patikrinimas			Gera	Nėra techninės priežiūros	Atlikite techninę priežiūrą



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Apžiūra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Spyruoklinis balnelio stovas „ROCKSHOX“	50 val.	Nuorinimas	...	žr. gamintojas	Gera		
	50 val.	Valymas	...	žr. gamintojas	Gera		
	200 val.	Nuorinimas	...	žr. gamintojas	Gera		
	200 val.	Išsami techninė priežiūra	...	žr. gamintojas	Gera		
	400 val.	Išsami techninė priežiūra	...	žr. gamintojas	Gera		
	600 val.	Išsami techninė priežiūra	...	žr. gamintojas	Gera		
Spyruoklinis balnelio stovas „FOX“	125 val. arba kartą per metus	Išsami techninė priežiūra	žr. gamintojas	Pas gamintoją „FOX“	...	...	
<b>Apsauginiai įtaisai</b>							
Diržo arba grandinės apsaugos skriemulys	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Purvasaugis	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Variklio dangtis	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Stabdžių sistema</b>							
Rankinis stabdis	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Stabdžių skystis	6 mėnesiai	Skysčio lygio patikrinimas	Pagal sezoną	...	Gera	Per mažai	Įpilkite stabdžių skysčio, jei stabdžių žarnos pažeistos, <i>nutraukite „Pedelec“ eksploataciją</i> , pakeiskite naujomis
Stabdžių trinkelės	6 mėnesiai	Stabdžių kaladėlės, stabdžių diskas ir ratlankiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Gera	Yra pažeidimų	Naujos stabdžių kaladėlės, stabdžių diskas ir ratlankiai
Pedalinių stabdžių inkaras	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Stabdžių sistema	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Apšvietimo sistema</b>							
Žibintų laidai	6 mėnesiai	Jungtys, teisingas klojimas	Patikrinimas	...	Gera	Kabelis sugedęs, nešviečia	Nauji laidai
Galinis žibintas	6 mėnesiai	Stovėjimo žibintas	Veikimo išbandymas	...	Gera	Nėra pastovios šviesos	Naujas galinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
Priekinis žibintas	6 mėnesiai	Stovėjimo žibintai, dieniniai žibintai	Veikimo išbandymas	...	Gera	Nėra pastovios šviesos	Naujas priekinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
Atšvaitai	6 mėnesiai	Komplektavimas, būklė, tvirtinimas	Patikrinimas	...	Gera	Nevisiškai arba pažeisti	Nauji atšvaitai



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Apžiūra	Testai	Priežiūra	Prė-mimas	Atmetimas	
<b>Pavara / pavaros perjungimo mechanizmas</b>							
Grandinė / kasetė / žvaigždė / grandininė pavara	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Gerai	Pažeidimas	Pritvirtinkite, jei reikia, arba atnaujinkite pagal dalių sąrašą
Grandinės apsauga / stipinų apsauga	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Gerai	Pažeidimas	Nauja pagal dalių sąrašą
Apatinis laikiklis / švaistiklis	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Pedalai	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Perjungimo svirtis	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Pavarų perjungimo trosai	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Gerai	Atsilaisvinęs ir pažeistas	Sureguliuokite pavarų perjungimo trosus, jei reikia, įrenkite naujus
Pavarų perjungiklis	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Gerai	Perjungti neįmanoma arba sunku	Sureguliuokite
Pavarų perjungimo mechanizmas	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Gerai	Perjungti neįmanoma arba sunku	Sureguliuokite
<b>Elektrinė pavaros sistema</b>							
Borto kompiuteris	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Gerai	Nerodo, rodo neteisingai	paleiskite iš naujo, išbandykite akumuliatorių, nauja programinė įranga arba naujas borto kompiuteris, <i>eksplotavimo nutraukimas</i> ,
Valdymo blokas	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nepažeistas valdymo blokas	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Gerai	Jokios reakcijos	Paleiskite iš naujo, kreipkitės į valdymo bloko gamintoją, naudokite naują valdymo bloką
Tachometras	6 mėnesiai	Kalibravimas	Greičio matavimas	...	Gerai	„Pedelec“ važiuoja 10 % per greitai / per lėtai	nenaudokite „Pedelec“, kol bus rastas klaidos šaltinis
Kabeliai	6 mėnesiai	Vizuali apžiūra	Vizuali apžiūra	...	Gerai	Sistemos gedimas, pažeidimas, persisukę kabeliai	Nauji laidai
Akumuliatoriai	6 mėnesiai	Pirminis išbandymas	Žr. skyrių Montavimas	...	Gerai	Klaidos pranešimas	Kreipkitės į akumuliatorių gamintoją, <i>eksplotavimo nutraukimas</i> , naujas akumuliatorius
Akumuliatoriaus laikiklis	6 mėnesiai	Tvirtumas, užraktas, kontaktai	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gerai	Laisvas, užraktas neuždaroamas, kontaktų nėra	Naujas akumuliatoriaus laikiklis
Variklis	6 mėnesiai	Vizuali apžiūra ir tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gerai	Pažeistas, atsipalaidavęs	Priveržkite variklį, susisiekite su variklio gamintoju, naujas variklis, <i>eksplotavimo nutraukimas</i> ,
Programinė įranga	6 mėnesiai	Būklės nustatymas	Patikrinkite programinės įrangos versiją	...	Atnaujinta	Neatnaujinta	Įdiekite atnaujinimą



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Apžiūra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Kita							
Bagaziinė	Prieš kiekvieną kelionę	Tvirtumas	7.1.5 skyrius	...	Gera	Atsipalaidavęs	Tvirtas
	Kartą į mėnesį	Nešvarumai	...	7.3.4 skyrius	Gera	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	7.4.3 skyrius	Gera	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Pritvirtinimo ir apsauginio dažų sluoksnio patikrinimas	8.5.2 skyrius	...	Gera	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, patikrinkite naują dažų apsaugos sluoksnį
Pastatymo kojėlė	Kartą į mėnesį	Nešvarumai	...	7.3.4 skyrius	Gera	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	7.4.5 skyrius	Gera	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Tvirtinimas	7.5.19 skyrius	...	Gera	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
	6 mėnesiai	Pastatymo stabilumas	7.5.19 skyrius	...	Gera	Atlenkimas	Pakeisti stovo aukštį
Skambutis	Prieš kiekvieną kelionę	Skambėjimas	Veikimo patikra 7.1.10 skyrius	...	Gera	Nėra garso, tylus, trūksta	Naujas skambutis pagal dalių sąrašą
Papildomos konstrukcijos (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gera	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus

### Techninė kontrolė, saugos patikrinimas, bandomasis važiavimas

Komponentas	Aprašas		Kriterijai		Atmetimo priemonės
	Montavimas / apžiūra	Testai	Priėmimas	Atmetimas	
Stabdžių sistema	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gera	Nepilnas stabdymas, stabdymo kelias per ilgas	Suraskite ir ištaisykite sugedusį stabdžių sistemos elementą
Perjungimas veikiant darbinei apkrovai	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gera	Perjungimo problemos	Iš naujo sureguliuokite grandinę
Spyruoklių elementai (šakė, amortizatorius, balnelio stovas)	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gera	Pakaba per žema arba jos nebėra	Suraskite ir ištaisykite sugedusį elementą
Elektrinė pavaros sistema	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gera	Silpnas kontaktas, vairavimo problemos, įsibėgėjimas	Suraskite ir ištaisykite sugedusį elektrinės pavaros sistemos komponentą
Apšvietimo sistema	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gera	Nėra nuolatinės šviesos, nepakankamas ryškumas	Suraskite ir ištaisykite sugedusį apšvietimo sistemos elementą
Bandomasis važiavimas	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Nėra neįprasto triukšmo	Neįprastas triukšmas	Nustatykite ir ištaisykite triukšmo šaltinį



### 8.5.1 Rėmo apžiūra

- 1 Patikrinkite, ar rėmas nėra įtrūkęs, deformuotas ir nepažeisti jo dažai.
- ⇒ Jei yra įtrūkimų, deformacijų ar dažų pažeidimų, išjunkite „Pedelec“. Naujas rėmas pagal dalių sąrašą.

#### 8.5.1.1 Anglies pluošto rėmo patikrinimas

Jei pažeidžiami anglies rėmo dažyti sluoksniai, dėl smūgių gali atsisluoksniuoti dažai

- ▶ Paklauskite klientų apie žalos priežastį.
- ▶ Su lupa patikrinkite pažeidimus, ar nėra sutrūkusių gijų ar nesimato laminavimo defektų.

### 8.5.2 Bagažinės apžiūra

Bagažinėje dėl krepšių ir dėžių vežiojimo gali atsirasti įbrėžimų, įtrūkimų ir lūžių.

- 1 Patikrinkite, ar ant bagažinės nėra įbrėžimų, įtrūkimų ir lūžių.
- ⇒ Pakeiskite pažeistą bagažinę.
- ⇒ Jei dažų apsauginė plėvelė susidėvėjusi arba jos nėra, uždėkite naują dažų apsauginę plėvelę.

### 8.5.3 Galinio amortizatoriaus apžiūra ir techninė priežiūra

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

#### **ISPĖJIMAS**

#### Sužalojimas dėl sproginimo

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.

#### 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 patikrinimo ir priežiūros darbų, jei laukiatės.
- ▶ Naudokite perdengimą toje vietoje, kur atliekami galinio amortizatoriaus remonto darbai.

#### Apsinuodijimas tepaline alyva

„eightpins“ balnelio stovo tepimo alyva yra toksiška, kai liečiama ir įkvepiama.

- ▶ Dirbdami su tepimo alyva visada dėvėkite apsauginius akinius ir nitrilines pirštines.
- ▶ Sutepkite balnelio stovą tik lauke arba labai gerai vėdinamoje patalpoje.
- ▶ Saugokitės, kad tepalinė alyva nepatektų ant odos. Tepdami, valydami ir atlikdami priežiūrą dėvėkite nitrilines pirštines.
- ▶ Alyvos pagalvėlę naudokite po balnelio stovo priežiūros.

**! 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 šalinkite aplinkai nekenksmingu būdu ir laikydamiesi atitinkamų taisyklių.

- 1 Galinio amortizatoriaus išardymas.
  - 2 Apžiūrėkite ir išvalykite vidų ir išorę.
  - 3 Atlikite kapitalinį pneumatinių spyruoklių remontą.
  - 4 Pakeiskite pneumatinių spyruoklių sandariklius.
  - 5 Pakeiskite alyvą.
- ⇒ Pakeiskite dulkių grandiklį.

**8.5.4 Pavarų stebulės apžiūra****8.5.4.1 Kūgio guolio stebulės reguliavimas**

Jei stebulės montuojamos ant kūgio, prie stebulės kūgio korpuso pritvirtintas guolio jungiklis sukasi taip, kad didesni rutulinio guolio paviršiai apie vidinį guolio kūgį remtųsi į nuleidžiamąjį galą. Išorinis guolio jungiklis, besisukantis aplink nejudantį guolio kūgį, apkraunamas daug tolygiau didesniu rutulinio guolio paviršiumi.

- 1 Ant antveržlės uždėkite mažą raudoną žymę.
  - 2 Pasukite rato ašį 40–90° kas 1000–2000 km.
- ⇒ Guolio kūgis naudojamas tolygiai.

**8.5.5 Vairo iškyšos apžiūra**

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

- ▶ Patikrinkite, ar tvirtai priveržta vairo iškyša ir ekscentriko sistema.

**8.5.6 Valdymo guolio apžiūra ir sutepimas**

- 1 Išimkite šakę.
- 2 Nuvalykite valdymo guolį. Jei guolis labai užterštas, nuplaukite jį valikliais, pvz., WD-40 arba „Karamba“.
- 3 Patikrinkite, ar nepažeistas valdymo guolis.
  - ⇒ Jei valdymo guolis pažeistas, pakeiskite jį pagal dalių sąrašą.
- 4 Valdymo guolį ir guolių lizdus sutepkite labai klampiu ir vandenį atstumiančiu tepalu (pvz., specialiu tepalu „SHIMANO“ „Dura Ace“).
- 5 Vėl sumontuokite šakę su vairo guoliu pagal šakės instrukcijas.





### 8.5.7 Ekscentriko ašies apžiūra

#### **⚠ DĖMESIO**

#### Kritimas 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.

#### Kritimas dėl sugedusio arba netinkamai sumontuoto ekscentriko

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

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

#### Kritimas 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 sunkiai susižeisti.

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

- 1 Atleiskite ekscentriką.
- 2 Užfiksukite ekscentriką.
- 3 Patikrinkite ekscentriko padėtį ir įtempimo jėgą.

⇒ Ekscentrikas yra laikomas prigludęs vienoje linijoje prie apatinio korpuso.

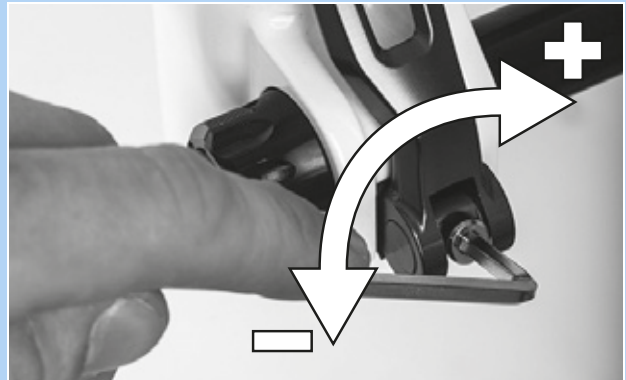
⇒ Kai ekscentriko svirtis paleidžiama, delne matomas nedidelis įspūdis.



193 paveikslėlis. Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas

4 Esant poreikiui įtempimo svertu įtempimo jėgą nustatykite 4 mm vidiniu šešiabriauniu raktu.

5 Tada dar kartą patikrinkite ekscentriko svirties padėtį ir suspaudimo jėgą.



194 paveikslėlis. Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas



## 8.5.8 Šakių apžiūra

### **ISPĖJIMAS**

#### Sužalojimas dėl sprogdimo

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 vandenius, jie juos užnuodys.

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

- 1 Išimkite šakę.
  - 2 Patikrinkite, ar šakė nėra įtrūkusi, deformuota ir nepažeisti jos dažai.
- ⇒ Jei yra įtrūkimų, deformacijų ar dažų pažeidimų, išjunkite „Pedelec“. Nauja šakė pagal dalių sąrašą.
- 3 Išvalykite vidų ir išorę.
  - 4 Sutepkite šakę.
  - 5 Sumontuokite šakę.

### 8.5.8.1 Anglies pluošto amortizuojančios šakės apžiūra

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Išimkite šakę.
  - 2 Patikrinkite, ar šakė nėra įtrūkusi, deformuota ir nepažeisti jos dažai.
  - 3 Jei pažeidžiami anglies pluošto amortizuojančios šakės dažyti sluoksniai, dėl smūgių gali atsislauksniuoti dažai.
- ▶ Paklauskite klientų apie žalos priežastį.
  - ▶ Su lupa patikrinkite pažeidimus, ar nėra sutrūkusių gijų ar nesimato laminavimo defektų.

### 8.5.8.2 Amortizuojančios šakės apžiūra

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Išimkite šakę.
  - 2 Patikrinkite, ar šakė nėra įtrūkusi, deformuota ir nepažeisti jos dažai.
- ⇒ Jei yra įtrūkimų, deformacijų ar dažų pažeidimų, išjunkite „Pedelec“. Nauja šakė pagal dalių sąrašą.
- 3 Išardykite amortizuojančią šakę.
  - 4 Sutepkite dulkių sandariklius ir slankiąsias įvoves.
  - 5 Patikrinkite sukimo momentus.
  - 6 Išvalykite vidų ir išorę.
  - 7 Sutepkite šakę.
  - 8 Sumontuokite šakę.
  - 9 Sureguliuokite amortizuojančią šakę (žr. 6.3.14 skyrius).



## 8.5.9 Balnelio stovo apžiūra



### ISPĖJIMAS

#### Apsinuodijimas tepaline alyva

„eightpins“ balnelio stovo tepimo alyva yra toksiška, kai liečiama ir įkvepiama.

- ▶ Dirbdami su tepimo alyva visada dėvėkite apsauginius akinius ir nitrilines pirštines.
- ▶ Sutepkite balnelio stovą tik lauke arba labai gerai vėdinamoje patalpoje.
- ▶ Saugokitės, kad tepalinė alyva nepatektų ant odos. Tepdami, valydami ir atlikdami priežiūrą dėvėkite nitrilines pirštines.
- ▶ Alyvos pagalvėlę naudokite po balnelio stovo priežiūros.

- 1 Nuimkite balnelio stovą nuo rėmo.
  - 2 Nuvalykite balnelio stovą viduje ir išorėje.
  - 3 Patikrinkite, ar ant balnelio stovo nėra įbrėžimų, įtrūkimų ir lūžių.
- ⇒ Pakeiskite pažeistą balnelio stovą pagal dalių sąrašą.
- 4 Sumontuokite balnelio stovą pagal „Pedelec“ pase nurodytą aukštį.

## 8.5.9.1 Anglies pluošto balnelio stovo apžiūra

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Jei pažeidžiami anglies balnelio stovo dažyti sluoksniai, dėl smūgių gali atsisluoksniuoti dažai.

- ▶ Paklauskite klientų apie žalos priežastį.
- ▶ Su lupa patikrinkite pažeidimus, ar nėra sutrūkusių gijų ar nesimato laminavimo defektų.



### 8.5.9.2 BY.SCHULZ amortizuojančio balnelio stovo apžiūra ir sutepimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Nuimkite balnelio stovą nuo rėmo.
  - 2 Nuimkite apsaugą ir apsauginį dangtelį.
  - 3 Nuvalykite balnelio stovą viduje ir išorėje.
  - 4 Patikrinkite, ar ant balnelio stovo nėra įbrėžimų, įtrūkimų ir lūžių.
- ⇒ Pakeiskite pažeistą balnelio stovą pagal dalių sąrašą.
- 5 Sutepkite lygiagrečių amortizatorių varžtus.
  - 6 Vėl sumontuokite balnelio stovą pagal „Pedelec“ pase nurodytą aukštį. Patikrinkite, ar tinkami varžtų sukimo momentai.

☐	<b>Sukimo momentai G1</b>	
	M8 balnelio spaustuvo varžtas Tvirtinimo varžtai M5	20–24 Nm 3 Nm

☐	<b>Sukimo momentas G2</b>	
	M6 balnelio spaustuvo varžtas Tvirtinimo varžtai M5	12–14 Nm 3 Nm

- 7 Uždėkite apsaugą ir apsauginį dangtelį.

### 8.5.9.3 RS SUNTOUR amortizuojančio balnelio stovo apžiūra ir sutepimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Nuimkite balnelio stovą nuo rėmo.
  - 2 Nuimkite apsaugą ir apsauginį dangtelį.
  - 3 Patikrinkite, ar ant balnelio stovo nėra įbrėžimų, įtrūkimų ir lūžių.
- ⇒ Pakeiskite pažeistą balnelio stovą pagal dalių sąrašą.
- ⇒ Jei vaikiškos kėdutės apsauginė dažų plėvelė susidėvėjusi arba jos nėra, užklijuokite naują apsauginę dažų plėvelę.
- 4 Atleiskite išankstinės apkrovos reguliatorių ir ištraukite plieninę spyruoklę.
  - 5 Nuvalykite balnelio stovą iš vidaus ir išorės.
  - 6 Balnelio stovą viduje sutepkite alyva SR SUNTOUR Nr. 9170-001.
  - 7 Prispaudimo volelį sutepkite dviračio grandinės alyva.
- ▶ Sutepkite lygiagrečios pakabos jungtis dviračių grandinių alyva.



195 paveikslėlis. Spyruoklinio balnelio stovo SR SUNTOUR sutepimas

- 8 Vėl sumontuokite balnelio stovą pagal „Pedelec“ pase nurodytą aukštį.
- 9 Patikrinkite, ar tinkami varžtų sukimo momentai.

☐	<b>Spyruoklinio balnelio stovo SR SUNTOUR sukimo momentai</b>	
	Balnelio tvirtinimo varžtas Tvirtinimo varžtai M5	15–18 Nm 3 Nm

- 10 Uždėkite apsaugą ir apsauginį dangtelį.



#### 8.5.9.4 Nuo FOX komponento priklausanti techninė priežiūra

FOX pakabos šakės, galiniai amortizatoriai ir FOX balnelio stovai turi būti prižiūrimi FOX techninės priežiūros tarnybos.

- ▶ Techninės priežiūros metu atliekamas pilnas vidinis ir išorinis patikrinimas.
- ▶ Bus atliktas visų amortizatorių kapitalinis remontas.
- ▶ Jei naudojamos pneumatinės pakabos šakės, bus keičiamos oro tarpinės.
- ▶ Bus atliktas kapitalinis pneumatinės pakabos remontas.
- ▶ Bus keičiama alyva.
- ▶ Bus keičiami dulkių grandikliai.

Daugiau informacijos rasite:

[www.foxracingshox.de/service](http://www.foxracingshox.de/service).

## 9 Trikčių šalinimas, problemų sprendimas ir taisymas

### 9.1 Skausmų vengimas

„Pedelec“ yra sporto įrenginys, skatinantis sveikatą.

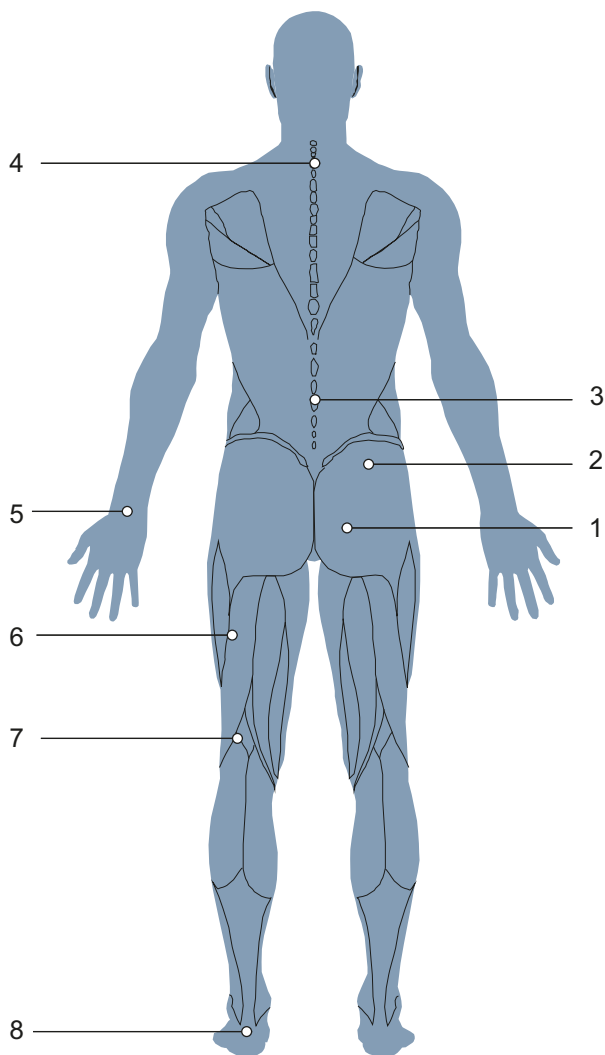
Po kelių pirmųjų važiavimų kitą dieną gali atsirasti raumenų skausmas. Tačiau nuolatinis skausmas niekada neturėtų atsirasti važiuojant ar po važiavimo.

Skausmas gali maskuoti medicines problemas. Todėl šias problemas visada reikia atvirai aptarti su gydytoju.

Tačiau dažniausiai skausmas po pasivažinėjimo su „Pedelec“ atsiranda dėl nepakankamų treniruočių ir netinkamai sureguliuotų arba kūnui nepritaiktų komponentų.

Dažniausiai pasitaikantys nusiskundimai:

- 1 Nusiskundimai, susiję su sėdėjimu,
- 2 Klubų skausmas,
- 3 Nugaros skausmas,
- 4 Sprando ir pečių skausmas,
- 5 Aptirpusios ir skausmingos rankos,
- 6 Šlaunų skausmas,
- 7 Kelių skausmas,
- 8 Pėdų skausmas.



196 paveikslėlis. Pažįstamas skausmas dėl nepakankamų treniruočių ir (arba) neteisingo komponentų reguliavimo

### 9.1.1 Nusiskundimai, susiję su sėdėjimu

Apie 50 % visų „Pedelec“ vairuotojų patiria nusiskundimų dėl sėdėjimo.

- Sėdynkaulių spaudimo skausmas,
- apatinės nugaros dalies skausmas ir
- skausmas ir tirpimas tarpvietės srityje.

#### Sprendimas

- Užimkite optimalią vairavimo padėtį (žr. 6.5.3 skyrių).
- Sureguliuokite balnelio aukštį ir nuolydį (žr. 6.5.4 skyrių).
- Dėvėkite dviratininkų šortus ir naudokite sėdmenų kremą (žr. 6.12 skyrių) ir
- Naudokite ergonomišką balnelį (žr. 6.5.4 skyrių).



- Retkarčiais vairuokite stovėdami.

### 9.1.2 Klubų skausmas

Apatinės nugaros dalies skausmą dažnai sukelia ne nugaros raumenys, o klubinis juosmens raumuo (Musculus iliopsoas). Šis raumuo yra vidinių klubo raumenų dalis ir lenkia klubą. Jis prasideda nuo šlaunikaulio ir siekia stuburą. Jei šis raumuo perkraunamas arba sutrumpėja, gali atsirasti nugaros skausmas.

#### Sprendimas



- Klubinio juosmens raumens stiprinimo pratimai,
- Tempimo pratimai lenkiamajam ir tiesiamajam klubo raumenims.

### 9.1.3 Nugaros skausmas

Važiavimas „Pedelec“ stiprina nugaros raumenis. Kuo aukščiau balnelis yra vairo atžvilgiu, tuo didesnis krūvis tenka nugaros raumenims. Iš pradžių dėl per daug į priekį palenktos laikysenos gali skaudėti nugarą, rankas ir riešus. Pilvo raumenys yra nugaros raumenų atitikmuo ir stabilizuoja dubenį bei nugarą. Todėl nugaros skausmą dažnai sukelia silpni pilvo raumenys.

#### Sprendimas



- Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Reikia pasirinkti vertikalesnę sėdėjimo padėtį (žr. 6.5.3 skyrių).
- Nugaros ir pilvo raumenų raiščių tempimo pratimai ir vidutinio sunkumo dviračių treniruotės padeda pailginti sausgysles ir suformuoti naujus nugaros ir pilvo raumenis.

Po tam tikro treniruočių laiko galima užimti norimą padėtį.

### 9.1.4 Sprando ir pečių skausmas

Dėl į priekį sulenktos laikysenos ant „Pedelec“, viršutinės kūno dalies svoris tenka pečiams. Kuo labiau ištempta padėtis, tuo didesnė apkrova tenka pečiams.

Dažnai skausmo priežastis yra pasirinkta laikysena. „Pedelec“ vairuotojai dažnai ištempia rankas. Todėl smūgiai, pavyzdžiui, važiuojant nelygiu keliu, nesušvelninti perduodami pečiams. Tai sukelia didelius skausmus.

Dar vienas skausmo šaltinis yra vadinamoji kupra. Dėl pasirinktos laikysenos sprandas turi būti labai stipriai atlenktas atgal, kad būtų galima žiūrėti į priekį. Tai įtempia sprando ir pečių raumenis.

### 9.1.5 Užtirpusios ir skausmingos rankos

Rankos yra vienas iš trijų kontaktinių taškų važiuojant „Pedelec“. Rankos perkelia viršutinės kūno dalies svorį ant vairo. Vertikalioje „Holland“ padėtyje beveik nėra svorio, o sportinėje padėtyje kūno svoris yra didžiausias. Jėga veikia nedidelį rankenos plotą, todėl rankos patiria labai didelį spaudimą. Rankos yra labai jautrios ir gali išlaikyti ne daugiau kaip 20 proc. kūno svorio ilgalaikės apkrovos metu.

### 9.1.6 Šlaunų skausmas

Šlaunies skausmas paprastai atsiranda dėl raumenų problemų. Šis skausmą gali sukelti raumenų disbalansas tarp tiesiamųjų, lenkiamųjų ir prisitraukiamųjų raumenų.

#### Sprendimas



- Tiesesnė važiavimo padėtis iš karto sumažina skausmą.
- Visada šiek tiek sulenkite alkūnes.
- ⇒ Alkūnės sąnarys neblokuoja. Rankos sušvelnina smūgius.
- Vairo priderinimas (žr. 6.5.5. skyrių).
- Visada užimkite optimalią vairavimo padėtį (žr. 6.5.3 skyrių).

#### Sprendimas

- Sureguliuokite rankenas iki tobulos padėties (žr. 6.5.5.1, 6.5.5.2 ir 6.5.8 skyrius),
- Vairuodami judinkite rankas ir plaštakas (žr. 6.15 skyrių),
- Naudokite paminkštintas dviratininko pirštines (žr. 2.15 skyrių) ir
- Optimizuokite rankenas (žr. 6.5.7. skyrių).

#### Sprendimas

- Padidinus „Pedelec“ pagalbą, iš karto palengvėja.



- Tiksliniai pratimai prieš šlaunų raumenų disbalansą ir sutrumpėjimą.
- Šlaunų raumenų tempimo pratimai.



### 9.1.7 Kelių skausmas

Važiavimas „Pedelec“ – tai sportas, kuris nestipriai veikia kelio sąnarį ir rekomenduojamas pradedantiesiems. Minant pedalus labai didelės jėgos iš šlaunies į pėdą perduodamos per kelį. Todėl kelio sausgyslės ir kremzlės patiria didelį krūvį.

Vidinės ir išorinės kelio pusės skausmo priežastis dažnai būna neteisingai sureguliuota „click“ sistema ir dėl to neteisingai padėta pėda. Skausmas apatinėje kelio dalyje paprastai atsiranda dėl netinkamos važiavimo padėties.

Šaltas oras taip pat gali sukelti kelio skausmą. Esant žemai temperatūrai sausgyslės yra mažiau elastingos, todėl labiau trina kelį.

Jei yra netinkama padėtis, kremzlė labai susidėvi. Per trumpi raiščiai arba raumenų disbalansas gali sustiprinti šį poveikį. Skausmas kelio girnelės viršuje dažnai rodo raumenų disbalansą. Skausmas po kelio girnele paprastai yra susijęs su per dideliu spaudimu kelio sąnaryje ir dėl to atsiradusiu kelio sausgyslės dirginimu.

### 9.1.8 Pėdų skausmas

Pėdos yra vienas iš trijų kontaktinių taškų važiuojant „Pedelec“. Pėdos perduoda šlaunų jėgą pedalams ir taip varo „Pedelec“. Pėdoms tenka nuo 100 iki 1000 % kūno svorio, kai atliekami šuoliai.

Pėdų skausmas dažnai atsiranda, kai balnelis yra per žemai arba pėda neteisingai padėta ant pedalo.

Pėdų skausmą gali sukelti ir netinkama avalynė.

### Sprendimas

- Kreipkitės į specializuotą prekybininką. „Pedelec“ pritaikymas (žr. 6.5. skyrių). Tada išmatuokite ratą.
- Venkite šalčio.



- Sukontroliuokite netinkamas padėtis atlikdami tempimo pratimus, stiprindami raumenis ir „Blackroll“ treniruotes.

### Sprendimas

- Avėkite tvirtus, ne per stipriai surištus batus. (žr. 2.5 skyrių)
- Teisingai pastatykite kojas ant pedalo (žr. 6.13 skyrių).
- Balnelio aukštį sureguliuokite optimaliai (žr. 6.5.4. skyrių).

## 9.2 Trikčių šalinimas ir problemų sprendimas

Elektrinės pavaros sistemos komponentai yra nuolat tikrinami automatiškai. Jei randama klaida, *ekrane* pasirodo klaidos pranešimas. Priklausomai nuo klaidos pobūdžio elektrinė pavaros sistema gali būti automatiškai išjungiama.

### 9.2.1 Elektrinė pavaros sistema ar ekranas neįsijungia

Jei ekranas ir (arba) elektrinė pavaros sistema neįsijungia, atlikite šiuos veiksmus:

- 1 Patikrinkite, ar įjungtas akumuliatorius. Jei ne, įjunkite akumuliatorių.
- ⇒ Jei **krovimo būklės indikatorius (akumuliatoriaus)** šviesos diodai neužsidega, susisiekite su specializuota parduotuve.
- 2 Jei užsidega **krovimo būklės indikatoriai (akumuliatoriaus)** šviesos diodai, bet neįsijungia pavaros elektrinė sistema, išimkite akumuliatorių.
- 3 Įstatykite akumuliatorių.
- 4 Įjunkite elektrinę pavaros sistemą.

### 9.2.3 Pagalbos klaida

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Pagalba neužtikrinama.	Per didelis greitis?	► Peržiūrėkite ekrane rodomus pranešimus. Elektroninė perjungimo pagalba yra aktyvi tik iki maksimalaus 25 km/h greičio.
	Ar akumuliatorius pakankamai įkrautas?	1 Patikrinkite akumuliatoriaus įkrovą. 2 Jei akumuliatorius beveik išsikrovęs, įkraukite jį.
	Važiuojant aukštoje temperatūroje, ilgomis įkalnėmis arba ilgai didele apkrova, akumuliatorius gali įkaisti.	1 Elektrinės pavaros sistemos išjungimas 2 Palaukite ir bandykite iš naujo.
	Akumuliatorius, ekranas arba atraminis jungiklis gali būti netinkamai prijungti arba gali būti problemų su vienu ar daugiau iš jų.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

61 lentelė. Pagalbos trikčių šalinimas

- 5 Jei elektrinė pavaros sistema neįsijungia, išimkite akumuliatorių.
- 6 Nuvalykite visus kontaktus minkštu skudurėliu.
- 7 Įstatykite akumuliatorių.
- 8 Įjunkite elektrinę pavaros sistemą.
- 9 Jei elektrinė pavaros sistema neįsijungia, išimkite akumuliatorių.
- 10 Iki galo įkraukite akumuliatorių.
- 11 Įstatykite akumuliatorių.
- 12 Įjunkite elektrinę pavaros sistemą.
- 13 Jei elektrinė pavaros sistema neįsijungia, paspauskite **įjungimo/išjungimo mygtuką (valdymo bloke) ir palaikykite bent 8 sekundes.**
- 14 Jei elektrinė pavaros sistema neužsiveda po maždaug 6 sekundžių, paspauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (valdymo bloke) ir palaikykite bent 2 sekundes.**
- 15 Jeigu elektrinė pavaros sistema neįjungta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 9.2.2 Įspėjimai ir šviesos diodai

Visi įspėjamieji pranešimai ir šviesos diodų reikšmės aprašyti 6.2 skyriuje.

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Pagalba neužtikrinama.	Ar jūs naudojate pedalais?	► „Pedelec“ nėra motociklas. Minkite pedalus.
	Ar sistema įjungta?	► Paspauskite akumuliatoriaus <b>įjungimo-išjungimo (akumuliatorius)</b> mygtuką, kad vėl ją įjungtumėte.
	Ar pagalbinis režimas yra nustatytas ties [OFF] (išjungta)?	1 Nustatykite pagalbinį režimą ties kitokiu pagalbos lygiu nei [OFF] (išjungta). 2 Jei vis dar jaučiate, kad pagalbinis režimas neveikia, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Atstumas, kurį veikia pagalbinis režimas, yra per mažas.	Žiemą akumuliatoriaus savybės prastėja.	Tai nereiškia, kad yra problema.
	Atstumas gali būti trumpesnis dėl kelio sąlygų, pavarų lygio ir bendro žibintų naudojimo laiko.	1 Patikrinkite akumuliatoriaus įkrovą. 2 Jei akumuliatorius beveik išsikrovęs, įkraukite jį.
	Ar akumuliatorius įkrautas iki galo?	► Jei sumažėja bendras atstumas, kurį galima nuvažiuoti su iki galo įkrautu akumuliatoriumi, gali būti, kad akumuliatorius sugedo. Pakeiskite akumuliatorių nauju.
	Akumuliatorius yra susidėvinti dalis. Dėl daugkartinio įkrovimo ir ilgo naudojimo laiko akumuliatoriaus savybės gali suprastėti (jis praras našumą).	► Jei atstumas, kurį galima įveikti vienu įkrovimu, tampa labai trumpas, akumuliatorių pakeiskite nauju.
Pedalus sunku minti.	Ar padangos pripūstos iki pakankamo slėgio?	► Pripūskite padangas.
	Ar pagalbinis režimas yra nustatytas ties [OFF] (išjungta)?	► Nustatykite palaikymo lygį [HIGH], [STD], [ECO] arba [AUTO].
	Akumuliatorius gali būti įkrautas per mažai.	1 Patikrinkite akumuliatoriaus įkrovą. 2 Jei akumuliatorius beveik išsikrovęs, įkraukite jį.
	Ar sistema buvo įjungta uždėjus koją ant pedalo?	1 Nespausdami pedalo, įjunkite sistemą iš naujo. 2 Jeigu pagalba vis dar neveikia, kreipkitės į specializuotą pardavėją.

61 lentelė. Pagalbos trikdžių šalinimas

## 9.2.4 Akumulatoriaus triktis

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Akumulatorius greitai išsikrauna.	Akumulatoriaus tinkamumo naudoti laikas gali būti pasibaigęs.	► Seną akumuliatorių pakeiskite nauju.
Akumulatoriaus nesikrauna.	Ar kroviklio maitinimo tinklo kištukas tvirtai įkištas į lizdą?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Ištraukite kroviklio tinklo kištuką.</li> <li>2 Įkiškite tinklo kištuką.</li> <li>3 Paleiskite krovimo procesą.</li> </ol>
	Ar kroviklio kištukas gerai įkištas į akumuliatorių?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Jei akumulatoriaus vis tiek nepavyksta įkrauti, ištraukite kroviklio krovimo kištuką.</li> <li>2 Įkiškite krovimo kištuką.</li> <li>3 Paleiskite krovimo procesą.</li> </ol>
	Ar adapteris gerai prijungtas prie įkrovimo kištuko ar akumulatoriaus kroviklio jungties?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Jei akumulatoriaus vis tiek nepavyksta įkrauti, sujunkite adapterį su krovimo kištuku arba akumulatoriaus kroviklio jungtimi.</li> <li>2 Paleiskite krovimo procesą.</li> </ol>
	Ar švari kroviklio, įkrovimo adapterio ar akumulatoriaus jungtis?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Jei akumulatoriaus vis tiek nepavyksta įkrauti, jungtis nuvalykite sausa šluoste.</li> <li>2 Paleiskite krovimo procesą.</li> <li>3 Jeigu akumulatorius ir toliau nesikrauna, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
Prijungus kroviklį akumulatorius nepradedą krauti.	Akumulatoriaus tinkamumo naudoti laikas gali būti pasibaigęs.	► Seną akumuliatorių pakeiskite nauju.
Akumulatorius ir kroviklis įkaista.	Akumulatoriaus ir kroviklio temperatūra gali viršyti darbinės temperatūros diapazoną.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Nutraukite krovimo procesą.</li> <li>2 Šiek tiek palaukite.</li> <li>3 Paleiskite krovimo procesą.</li> <li>4 Jei akumulatorius per karštas liesti, tai gali reikšti akumulatoriaus problemą. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
Kroviklis yra šiltas.	Jei kroviklis nuolat naudojamas akumuliatoriams krauti, jis gali įkaisti.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Šiek tiek palaukite.</li> <li>2 Paleiskite krovimo procesą.</li> </ol>
Kroviklio šviesos diodas nešviečia.	Kai akumulatorius visiškai įkrautas, kroviklio šviesos diodas užgęsta.	Tai nėra gedimas.
	Ar kroviklio kištukas gerai įkištas į akumuliatorių?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar jungtyje nėra svetimkūnių.</li> <li>2 Įkiškite krovimo kištuką.</li> <li>3 Jei niekas nepasikeičia, susisiekite su specializuota parduotuve.</li> </ol>
	Ar akumulatorius įkrautas iki galo?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Jei niekas nepasikeičia, ištraukite kroviklio tinklo kištuką.</li> <li>2 Įkiškite tinklo kištuką.</li> <li>3 Paleiskite krovimo procesą.</li> <li>4 Jeigu kroviklio šviesos diodai nešviečia, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
Akumulatoriaus nepavyksta išimti.		► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Akumulatoriaus negalima įstatyti.		► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Iš akumulatoriaus ištekėjo skystis.		► Laikykitės visų perspėjimų, pateiktų 2 skyriuje.

62 lentelė. Akumulatoriaus trikčių šalinimas

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Sklinda neįprastas kvapas.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Nedelsdami ištraukite akumuliatorių iš „Pedelec“.</li> <li>2 Susisiekite su priešgaisrine tarnyba.</li> <li>3 Laikykitės visų perspėjimų, pateiktų 2 skyriuje.</li> </ol>
Iš akumulatoriaus sklinda dūmai.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Nedelsdami ištraukite akumuliatorių iš „Pedelec“.</li> <li>2 Susisiekite su priešgaisrine tarnyba.</li> <li>3 Laikykitės visų perspėjimų, pateiktų 2 skyriuje.</li> </ol>

62 lentelė. Akumulatoriaus trikčių šalinimas

### 9.2.5 Borto kompiuterio triktis

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Kai nuspaudžiamas akumulatoriaus įjungimo / išjungimo mygtukas, borto kompiuteriye nerodomi jokie duomenys.	Akumuliatorius tikriausiai nepakankamai įkrautas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Įkraukite akumuliatorių.</li> <li>2 Įjunkite maitinimą.</li> </ol>
	Ar maitinimas įjungtas?	▶ Palaikykite nuspaudę įjungimo / išjungimo mygtuką, kad įjungtumėte maitinimą.
	Ar akumuliatorius kraunamas?	▶ Jei akumuliatorius yra įmontuotas „Pedelec“ ir yra įkraunamas, jo negalima įjungti. Nutraukite krovimo procesą.
	Ar tinkamai prijungtas maitinimo laido kištukas?	▶ Patikrinkite, ar maitinimo kabelio kištukas ištrauktas. Jeigu taip nėra, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Gali būti prijungta dalis, kurios sistema negali identifikuoti.	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Borto kompiuteriye nerodomas įjungtos pavaros laipsnis.	Pavaros laipsnis rodoma tik tada, kai naudojamas elektroninis pavarų perjungimo mechanizmas.	▶ Patikrinkite, ar maitinimo kabelio kištukas ištrauktas. Jeigu taip nėra, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Pavarų perjungimo mechanizmas persijungia savaime, kai „Pedelec“ po sustojimo pradeda važiuoti.	„Pedelec“ su elektroninėmis stebulės pavaromis pavarų perjungimo mechanizmas nustatytas taip, kad „Pedelec“ automatiškai perjungtų pavarą, kuri palengvina pajudėjimą iš vietos sustojus ([paleidimo režimas]).	Tai nėra gedimas.
Sustabdžius „Pedelec“ neįjungžiama [Paleidimo režimas] nustatyta pavana.	Galbūt per stipriai buvo spaudžiami pedalai.	▶ Sklandžiau minant pedalus lengviau perjungti pavaras.

63 lentelė. Borto kompiuterio trikties sprendimas

### 9.2.6 Artimosios šviesos neveikia

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Priekinis arba galinis žibintas nešviečia net paspaudus jungiklį.	Konfigūracija gali būti neteisinga. Perdegę žibintas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Nedelsdami nutraukite „Pedelec“ eksploataciją.</li> <li>2 Kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

64 lentelė. Artimųjų šviesų problemos sprendimas

### 9.2.7 Kitos elektrinės pavaros sistemos klaidos

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Paspaudus jungiklį, pasigirsta du pyptelėjimai ir jungikliu negalima valdyti.	Nuspausto jungiklio veikimas išaktyvintas.	► Tai nėra gedimas.
Yra trys pyptelėjimai.	Įvyko klaida ar pateiktas perspėjimas.	► Taip nutinka, kai borto kompiuteryje parodomas įspėjimas arba klaida. Laikykitės instrukcijų, pagal pateiktą kodą 6.2 skyriuje „Sistemos pranešimai“.
Jeigu naudojate elektroninį pavarų perjungimo mechanizmą, mynimo pagalba susilpnėja, kai perjungiamas pavara.	Taip yra todėl, kad kompiuteris padeda nustatyti optimalų pagalbos minant pedalus lygį.	► Tai nėra gedimas.
Perjungus pasigirsta garsas.		► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Įprasto važiavimo metu iš galinio rato gali būti girdimas garsas.	Pavarų perjungimo mechanizmo nustatymas galimai buvo atliktas netinkamai.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Jeigu „Pedelec“ sustabdomas, perdavimas nepersijungia į padėtį, iš anksto nustatytame veikimo požymyje.	Galbūt per stipriai buvo spaudžiami pedalai.	► Jei pedalai spaudžiami tik šiek tiek, pavarų santykis bus keičiamas lengviau.

65 lentelė. Kitos elektrinės pavaros sistemos klaidos

9.2.8 Problemos su laisvosios eigos

mova

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Laisvosios eigos mova blokuojama.	Po sumontavimo buvo pamirštas apvalkalas.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Patikrinkite, ar sumontavimas tinkamas.
	Sumontavus įvorė buvo suspausta per daug priveržiant įstatomą ašį.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Išmatuokite įvorės ilgį. Jei įvorė yra trumpesnė nei 15,4 mm, pakeiskite įvorę.
Laisvosios eigos mova neužsifiksuoja arba praslysta.	Po techninės priežiūros: Per daug arba netinkamai sutepti krumpliaračiai.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Išmontuokite stebulę. Išvalykite ir sutepkite krumpliaračius.
	Krumpliaračiai nusidėvėjo.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Krumpliaračio keitimas.
	Montavimo metu viena arba abi spyruoklės buvo pamirštos.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Patikrinkite, ar sumontavimas tinkamas.
	Po surinkimo vienas arba abu dantyti diskai sumontuojami aukštyr kojomis.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Patikrinkite, ar sumontavimas tinkamas.
Stebulė turi ašinį laisvumą.	Rutuliniai guoliai susidėvėję	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Rutulinių guolių keitimas.
	Po surinkimo vienas arba abu dantyti diskai sumontuojami aukštyr kojomis.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Patikrinkite, ar sumontavimas tinkamas.
Stebulė sukasi vangiai.	Rutuliniai guoliai susidėvėję.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Rutulinių guolių keitimas.
	Sumontavus, stabdžių pusės rutulinis guolis įsuktas per stipriai.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Patikrinkite, ar sumontavimas tinkamas.
	Nesilaikoma rutulinių guolių montavimo sekos.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Patikrinkite, ar sumontavimas tinkamas.
Stebulė veikia triukšmingai	Rutuliniai guoliai susidėvėję	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Rutulinių guolių keitimas.
Įpjovos nuo kasetės ant laisvosios eigos movos korpuso.	Plieninė kasetė įsiterpia į laisvosios eigos movos korpuso aliuminio strypą.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Pašalinkite kasetės įdubimus pavišiuje naudodami šlifavimo dildę.
Laisvosios eigos movos korpusas sukasi vangiai.	Laisvosios eigos movos korpuso rutuliniai guoliai susidėvėję.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Pakeiskite laisvosios eigos movos korpusą.
Laisvosios eigos mova veikia per garsiai arba per tyliai.	Laisvosios eigos movos keliamo triukšmo suvokimas yra subjektyvus. Kai kurie „Pedelec“ vairuotojai pageidauja garsaus laisvosios eigos movos triukšmo, kiti nori tylaus.	► Tai nėra gedimas. Iš esmės laisvosios eigos movos sukimosi triukšmui įtakos gali turėti tepalo kiekis tarp krumpliaračių. Dėl mažesnio tepalų kiekio padidėja laisvosios eigos movos sukimosi triukšmas, tačiau kartu padidėja ir dėvėjimasis.

66 lentelė. Problemų su laisvosios eigos mova sprendimas

## 9.2.9 Problemos su stebulės pavara

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Nuspaudus pedalą girdimas garsas.	Visos pavaros, išskyrus 1.	▶ Tai nėra gedimas.
Jei „Padelec“ pastumiamas atgal, girdimas garsas.	Visos pavaros, išskyrus 1.	
Perjungiant sklinda triukšmas ir vibracija.	Visos pavaros.	
Perjungimas skiriasi priklausomai nuo pavaros.	Visos pavaros.	
Jei vairuojant pedalai neminami, girdimas garsas.	Visos pavaros.	
Sunku perjungti pavaras.	Netinkamai nutiestas trosas.	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Pavarų perjungimo blokas buvo nustatytas perjungimo būklėje.	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką. (Iš naujo nustatykite perjungimo bloką)
Pavaros sklandžiai nesijungia.	Perjungimo įtempimas sureguliuotas netinkamai.	▶ Atsargiai ištraukite <i>reguliavimo įvorę</i> iš jungiklio korpuso ir pasukite. ▶ Po kiekvieno reguliavimo patikrinkite pavarų perjungimo mechanizmo funkciją.
Pavarų perjungti negalima.	Troso nustatymas atliktas neteisingai.	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką. (Iš naujo nustatykite pavarų perjungimo bloką, patikrinkite, ar pavaras galima perjungti, kai ratas yra nuimta nuo rėmo.)
Girdisi neįprastas triukšmas	Perjungimo metu	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Minant pedalus	
Pavara, rodoma ant perjungimo rankenos esančiu indikatoriumi, nukrypsta nuo pavaros ant stebulės.	Troso nustatymas atliktas neteisingai.	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Vidinis mazgas turi defektą.	
Stebulę sunku pasukti arba ji nesisuka sklandžiai.	Kūgis per daug priveržtas.	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Vidinis mazgas turi defektą.	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Minant pedalus girdisi barškėjimas.	Pažeista sritis aplink kūgi.	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Laisvasis sukimasis nevyksta sklandžiai, jei nespaudžiami pedalai.		▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Stabdžiai per jautrūs.		▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Stabdžiai veikia silpnai.		▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Kad stabdžiai įsijungtų, pedalus reikia nuspausti per toli atgal.		▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Ratai užsifiksuoja, kai „Padelec“ stumiamas atgal.		▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Stabdant girdimas neįprastas triukšmas.		▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

67 lentelė. Stebulės pavaros problemų sprendimas



Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Laisva eiga mechanizmas sukasi sunkiai.		► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Perjungiant pavaras grandinė šokinėja tarp krumpliaračių.	Krumpliaračiai ir (arba) grandinė susidėvėjo.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Nauja grandinė, krumpliaračiai arba stebulė.

**67 lentelė. Stebulės pavaros problemų sprendimas**

### 9.2.10 Problemos su diskiniiais stabdžiais

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Diskinių stabdžių skambėjimas ir triukšmas.	Važiavimas bekelės padangomis ant asfalto.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Sumontuokite miesto arba žygio padangą.
Maža diskinių stabdžių stabdymo galia.	Nešvarus arba tepaluotas stabdžių diskas.	► Kruopščiai išvalykite stabdžių diską spiritu arba stabdžių valikliu.
	Susidėvėjęs stabdžių diskas arba stabdžių trinkelė, stabdžių trinkelės prikepimas.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Metaliniai garsai naudojant diskinius stabdžius.	Susidėvėjusios stabdžių trinkelės.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Naujos stabdžių trinkelės ir stabdžių diskas.
Neryškus, minkštas arba prastas diskinių stabdžių spaudimo taškas.	Netinkamai sumontuoti stabdžių suportai, atsilaisvinęs stabdžių diskas, nusidėvėjęs stabdžių diskas arba stabdžių trinkelės arba nesandari stabdžių sistema.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Triukšmas naudojant ratlankio stabdžius.	Užterštumas.	1 Kruopščiai nuvalykite stabdžių diską ir stabdžius. 2 Jeigu problemos nepasišalina, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Susidėvėjusios arba netinkamos stabdžių trinkelės.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Naujos stabdžių trinkelės ir stabdžių diskai.
	Netinkamai sumontuoti ratas, stebulė arba ašis.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Patikrinkite stabdžių sistemą ir ratų sumontavimą.
	Netinkamai sumontuotas stabdžių suportas ir (arba) stabdžių diskas.	
	Netinkami sūtkio momentai.	
	Stabdžių diskas krypsta į šoną.	
	Prikepusios stabdžių trinkelės.	
	Nesandari stabdžių sistema.	
Netinkami sūtkio momentai.		
Netinkamo aukščio stabdžių bazė.		

68 lentelė. Problemų su diskiniiais stabdžiais sprendimas

### 9.2.11 Problemos su ratlankio stabdžiais

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Triukšmas naudojant ratlankio stabdžius.	Pristabdymas. Visa ratlankių stabdžių stabdymo galia pasireiškia tik nuvažiavus daugelį kilometrų.	► Tai nėra gedimas. Per pirmuosius maždaug 50 km važiavimo po stabdžių trinkelėlių keitimo reguliariai tikrinkite ratlankius ir stabdžių trinkeles ir valydami pašalinkite nešvarumų likučius.
	Užterštumas.	1 Kruopščiai nuvalykite ratlankius ir stabdžius. 2 Jeigu problemos nepasišalina, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Susidėvėjusios arba netinkamos stabdžių trinkelės.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Naujos stabdžių kaladėlės ir ratlankiai.
	Netinkamai sumontuoti ratai, stebulė arba ašis.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Patikrinkite stabdžių sistemą ir ratų sumontavimą.
	Netinkami sukio momentai.	
	Netinkamo aukščio stabdžių bazė.	

69 lentelė. Problemų su ratlankio stabdžiais sprendimas

## 9.2.12 Problemos su pedaliniiais stabdžiais

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Stabdžiai per jautrūs.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Sutepkite alyva stabdžių stebulę.</li> <li>2 Pakeiskite stabdžių trinkelį bloką.</li> </ol>
Stabdžiai per silpni.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Pakeiskite stabdžių trinkelį bloką.</li> <li>2 Jei problema išlieka, pakeiskite vidinį stebulės bloką.</li> </ol>
Kad stabdžiai įsijungtų, pedalus reikia nuspausti per toli atgal.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Pakeiskite stabdžių trinkelį bloką.</li> <li>2 Jei problema išlieka, pakeiskite vidinį stebulės bloką.</li> </ol>
Ratai užsifiksuoja, kai „Pedelec“ stumiamas atgal.		<ul style="list-style-type: none"> <li>► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Pakeiskite vidinį stebulės bloką.</li> </ul>
Neįprasti garsai stabdant.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Sutepkite alyva stabdžių stebulę.</li> <li>2 Pakeiskite stabdžių trinkelį bloką.</li> </ol>
Laisva eiga mechanizmas sukasi sunkiai.		<ul style="list-style-type: none"> <li>► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Pakeiskite stabdžių trinkelį bloką.</li> </ul>

70 lentelė. Problemų su pedaliniiais stabdžiais sprendimas

## 9.2.13 Amortizuojančios šakės SR SUNTOUR

### 9.2.13.1 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 kūno svoris esant tam tikroms aplinkybėms gali būti nekontroliuojamai perkeltas aukštyn ir atgal (žalia linija).



197 paveikslėlis. Per greitas amortizuojančių šakių atšokimas

### Sprendimas



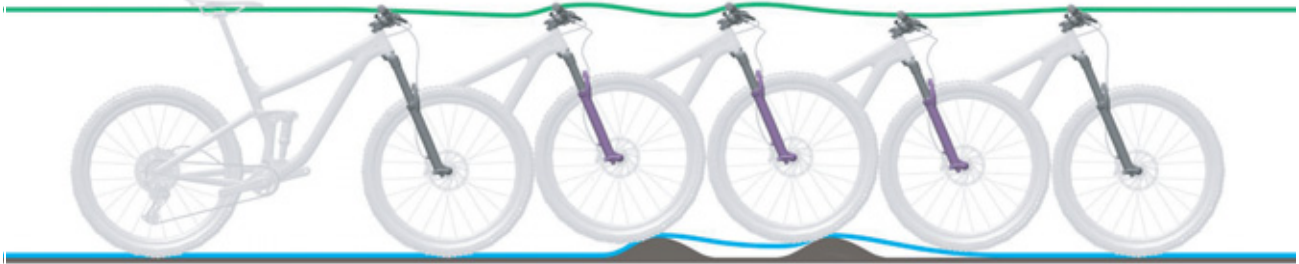
198 paveikslėlis. SR SUNTOUR atšokimo pakopos varžtas (1)

- Pasukite **atšokimo pakopos varžtą** pagal laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Sumažinamas atšokimo greitis (lėtesnis grįžimas).

### 9.2.13.2 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 kūno svoris perkeliamas į priekį (žalia linija).



199 paveikslėlis. Per lėtas amortizuojančių šakių atšokimas

### Sprendimas

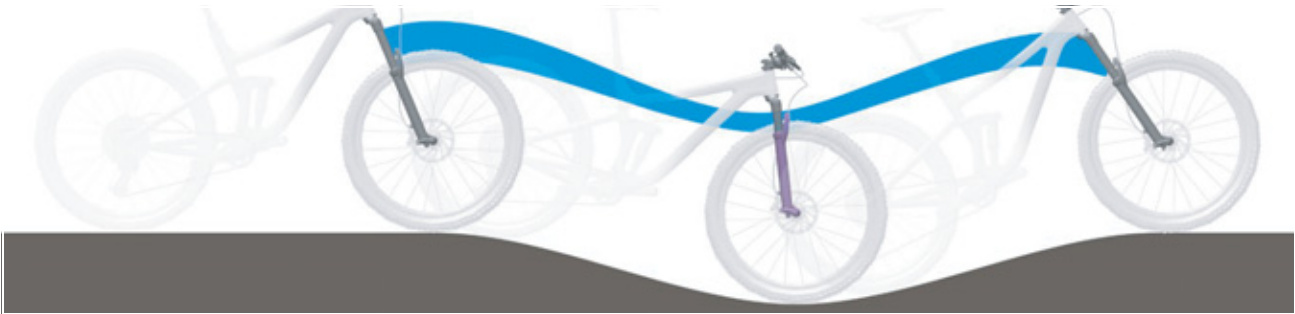


200 paveikslėlis. SR SUNTOUR atšokimo pakopos varžtas (1)

- ▶ **Atšokimo pakopos varžtą** pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Padidinamas atšokimo greitis (greitesnis sugrįžimas).

### 9.2.13.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

Šakės suspaudžiamos žemiausiame reljefo taške. Važiuojant greitai kūno svoris gali pasislinkti į priekį o „Pedelec“ gali prarasti dalį pagreičio.



201 paveikslėlis. Ant kalno šakių amortizavimas per minkštas

#### Sprendimas



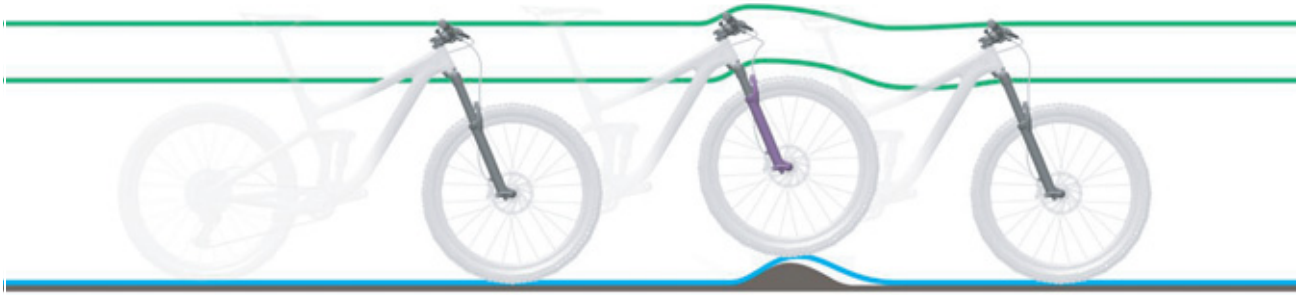
202 paveikslėlis. Kompresijos reguliatorių nustatykite kietesnėje padėtyje

- ▶ **Pasukite** kompresijos reguliatorių pagal laikrodžio rodyklę LOCK kryptimi.
- ⇒ Padidinamas suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas bei sumažinamas suspaudimo eigos greitis. Efektyvumas pagerėja kalvotose ir lygiose vietovėse.

### 9.2.13.4 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.



203 paveikslėlis. Per kietas amortizuojančių šakių slopinimas nelygumuose

#### Sprendimas



204 paveikslėlis. Kompresijos reguliatorių nustatykite minkštesnėje padėtyje

- ▶ Pasukite **kompresijos reguliatorių** prieš laikrodžio rodyklę OPEN kryptimi.
- ⇒ Sumažinamas suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas bei padidinamas suspaudimo eigos greitis. Padidėja jautrumas smulkiems pažeidimams.



## 9.2.14 Amortizuojančios šakės „ROCKSHOX“

### 9.2.14.1 Per greitas atšokimas

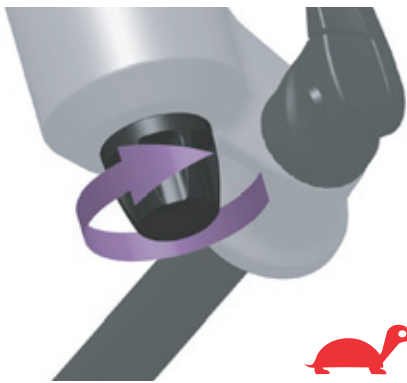
Amortizuojančios šakės per greitai atšoka, sukurdamos „pogo efektą“, kai ratas nekontroliuojamai pakyla nuo reljefo. Sutrinka trauka ir kontrolė (mėlyna linija).

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



205 paveikslėlis. Per greitas amortizuojančių šakių atšokimas

### Sprendimas



206 paveikslėlis. Pasukite atšokimo pakopos varžtą vėžlio kryptimi.

- ▶ Pasukite atšokimo pakopos varžtą vėžlio kryptimi.
- ⇒ Sumažinamas atšokimo greitis (lėtesnis grįžimas).

### 9.2.14.2 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 kūno svoris perkeliamas į priekį (žalia linija).



207 paveikslėlis. Per lėtas amortizuojančių šakių atšokimas

#### Sprendimas



208 paveikslėlis. Pasukite atšokimo pakopos varžtą kiškio kryptimi

- ▶ Pasukite atšokimo pakopos varžtą prieš laikrodžio rodyklę kiškio kryptimi.
- ⇒ Padidinamas atšokimo greitis (greitesnis sugrįžimas).

### 9.2.14.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

Šakės suspaudžiamos žemiausiame reljefo taške. Važiuojant greitai kūno svoris gali pasislinkti į priekį o „Pedelec“ gali prarasti šiek tiek traukos.



209 paveikslėlis. Ant kalno šakių amortizavimas per minkštas

### Sprendimas



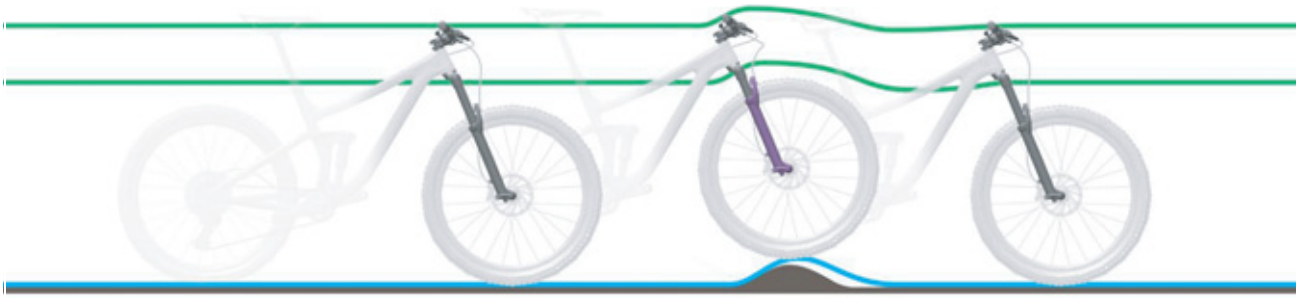
210 paveikslėlis. Kompresijos reguliatorių nustatykite kietesnėje padėtyje

- ▶ Pasukite kompresinį reguliatorių pagal laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Padidinamas suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet sumažinamas suspaudimo eigos greitis. Efektyvumas pagerėja kalvotose ir lygiose vietovėse.

#### 9.2.14.4 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.



211 paveikslėlis. Per kietas amortizuojančių šakių slopinimas nelygumuose

#### Sprendimas



212 paveikslėlis. Nustatykite kompresinį reguliatorių minkščiau

- ▶ Pasukite **kompresinį reguliatorių** prieš laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Sumažėja suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet padidėja suspaudimo eigos greitis. Padidėja jautrumas smulkiems pažeidimams.

## 9.2.15 Galinis amortizatorius

### 9.2.15.1 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. Kūno svoris gali būti perkeltas į viršų ir į priekį, jei amortizatorius per greitai visiškai atšoka (žalia linija).



213 paveikslėlis. Per greitas galinio amortizatoriaus atšokimas

### Sprendimas



214 paveikslėlis. SR SUNTOUR atšokimo reguliatoriaus ratukas (1) ant galinio amortizatoriaus

► **Atšokimo pakopos ratuką** sukite pluso kryptimi.

⇒ Spyruoklės susitraukimo judesiai sumažėja.

### 9.2.15.2 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).



215 paveikslėlis. Per lėtas galinio amortizatoriaus atšokimas

#### Sprendimas



216 paveikslėlis. SR SUNTOUR atšokimo regulatoriaus ratukas (1) ant galinio amortizatoriaus

► **Atšokimo pakopos ratuką** sukite minuso kryptimi.

⇒ Padidėja atšokimas.

### 9.2.15.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

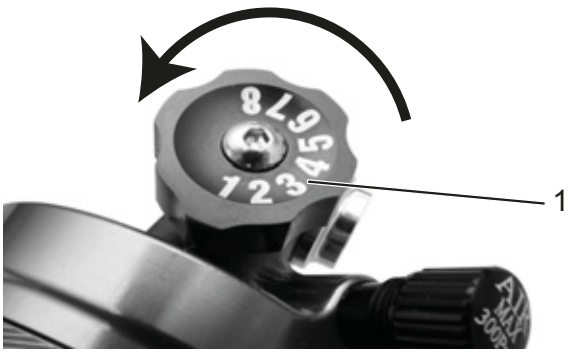
Galinis amortizatorius suspaudžiamas giliausiame reljefo taške. Važiuojant greitai kūno

svoris gali pasislinkti žemyn, o „Pedelec“ gali prarasti šiek tiek traukos.



217 paveikslėlis. Ant kalno galinio amortizatoriaus amortizavimas per minkštas

### Sprendimas



218 paveikslėlis. SR SUNTOUR kompresinis reguliatorius (1) ant galinio amortizatoriaus

- ▶ Pasukite **kompresinis reguliatorių** pagal laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Padidinamas suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet sumažinamas suspaudimo eigos greitis. Efektyvumas pagerėja kalvotose ir lygiose vietovėse.



#### 9.2.15.4 Per kietas slopinimas nelygumuose

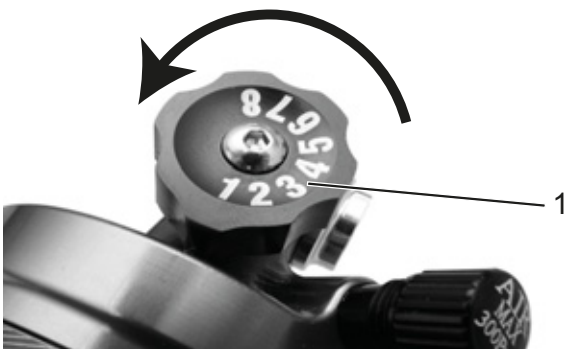
Atsitrenkus į kelio nelygumą, amortizatorius per lėtai susispaudžia ir galinis ratas pakyla nuo kelio nelygumo. Trauka sumažėja (mėlyna linija).

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



219 paveikslėlis. Per kietas galinio amortizatoriaus amortizavimas nelygumuose

#### Sprendimas



220 paveikslėlis. SR SUNTOUR kompresinis reguliatorius (1) ant galinio amortizatoriaus

- ▶ Pasukite **kompresinį reguliatorių** prieš laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Sumažėja suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet padidėja suspaudimo eigos greitis. Padidėja jautrumas smulkiems pažeidimams.



## 9.2.16 Galinis amortizatorius „ROCKSHOX“

### 9.2.16.1 Per greitas atšokimas

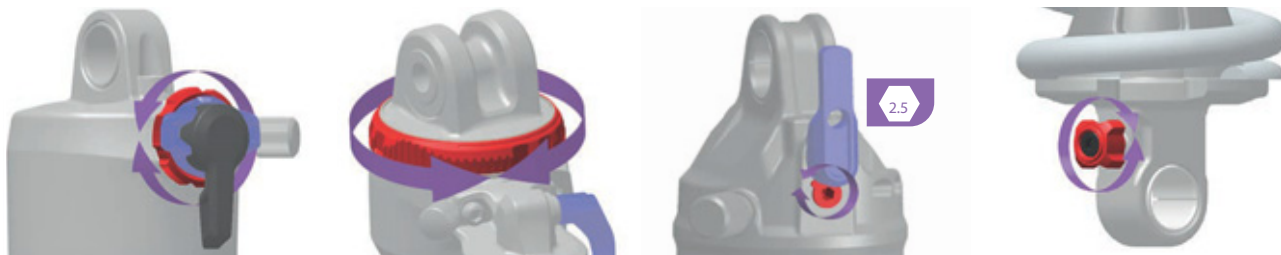
Galinis amortizatorius per greitai atšoka, sukurdamos „pogo efektą“ arba atšokimą, kai ratas susiduria su nelygumu ir vėl paliečia žemę. Dėl nekontroliuojamo greičio, kuriuo amortizatorius atšoka po susitraukimo, neigiamai paveikiama trauka ir kontrolė (mėlyna linija).

Kai ratas atšoka nuo nelygumo ar žemės, balnelis ir vairas nukreipiami į viršų. Kūno svoris gali būti perkeltas į viršų ir į priekį, jei amortizatorius per greitai visiškai atšoka (žalia linija).



221 paveikslėlis. Per greitas galinio amortizatoriaus atšokimas

### Sprendimas



222 paveikslėlis. Atšokimo pakopos reguliatoriaus (raudonos spalvos) padėtis ir forma priklauso nuo modelio

- ▶ Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių** pagal laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Atšokimo amortizavimas padidintas. Sumažėja atšokimo greitis, padidėja trauka ir valdymas.

### 9.2.16.2 Per lėtas atšokimas

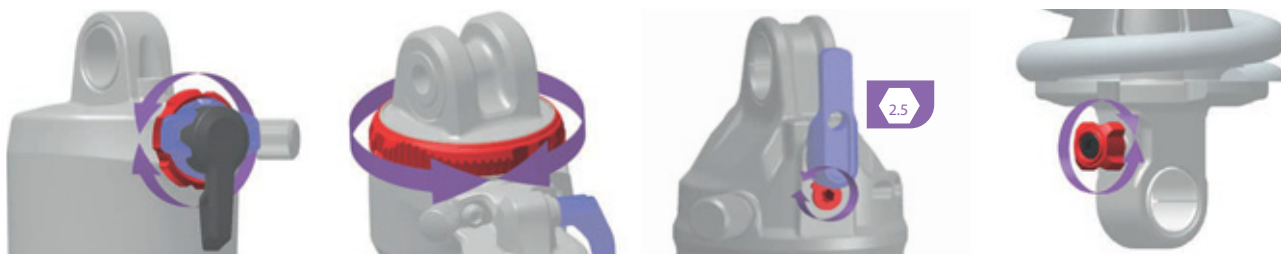
Galinis amortizatorius nepakankamai greitai atšoka po nelygumo išbalansavimo ir pasiekus kitą nelygumą dar nėra reikiamoje pagrindinėje padėtyje. Galinis amortizatorius lieka suspaustas keliose vienas po kito sekančiuose nelygumuose, o tai sumažina spyruoklės eigą ir kontaktą su žeme bei padidina kietumą 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).



223 paveikslėlis. Per lėtas galinio amortizatoriaus atšokimas

#### Sprendimas



224 paveikslėlis. Atšokimo pakopos reguliatoriaus (raudonos spalvos) padėtis ir forma priklauso nuo modelio

- ▶ **Atšokimo pakopos reguliatorių** pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Atšokimo amortizavimas sumažėjęs. Padidėja atšokimo greitis. Pagerėjo našumas važiuojant per nelygumus.

### 9.2.16.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

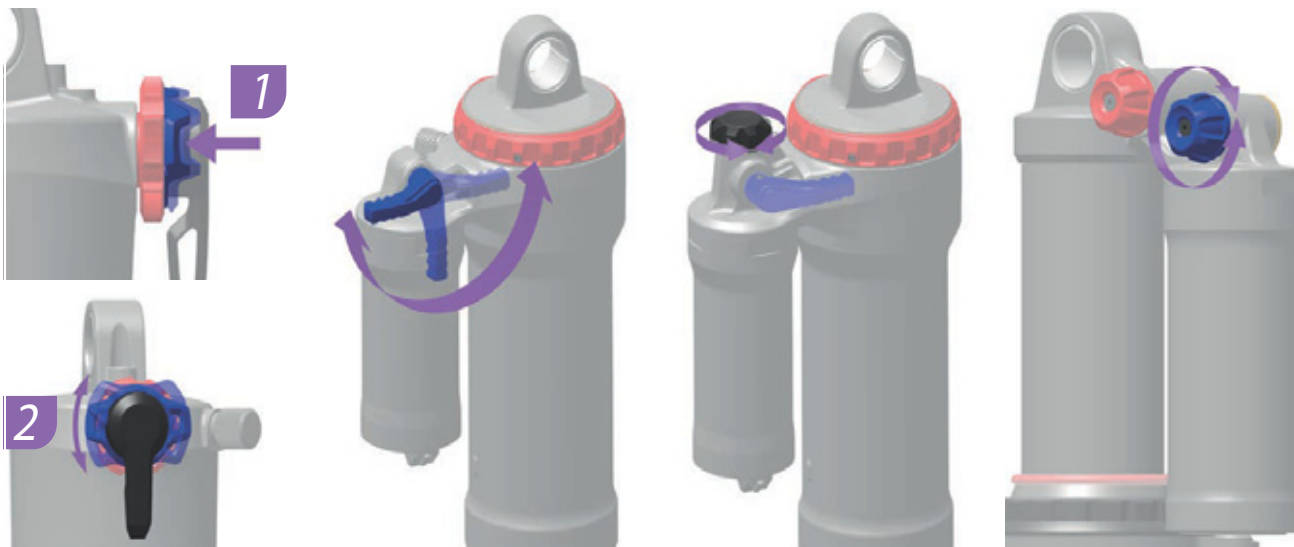
Galinis amortizatorius suspaudžiamas giliausiame reljefo taške. Važiuojant greitai

„Pedelec“ vairuotojo svoris pasislenka žemyn, o „Pedelec“ praranda dalį traukos.



225 paveikslėlis. Ant kalno galinio amortizatoriaus amortizavimas per minkštas

### Sprendimas



226 paveikslėlis. Kompresinio reguliatoriaus (mėlyna spalva) padėtis ir forma priklauso nuo modelio

- ▶ Pasukite **kompresinis reguliatorių** pagal laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Padidinamas suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet sumažinamas suspaudimo eigos greitis.

#### 9.2.16.4 Per kietas slopinimas nelygumuose

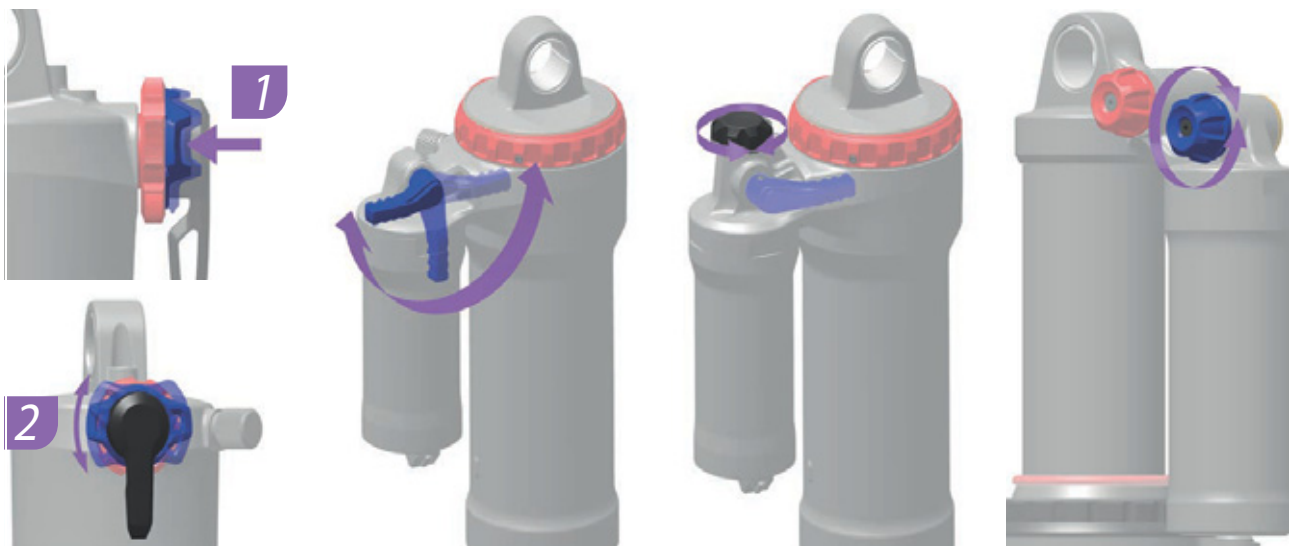
Atsitrenkus į kelio nelygumą, amortizatorius per lėtai susispaudžia ir galinis ratas pakyla nuo kelio nelygumo. Trauka sumažėja (mėlyna linija).

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



227 paveikslėlis. Per kietas galinio amortizatoriaus amortizavimas nelygumuose

#### Sprendimas



228 paveikslėlis. Kompresinio reguliatoriaus (mėlyna spalva) padėtis ir forma priklauso nuo modelio

- Pasukite **kompresinį reguliatorių** prieš laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Sumažėja suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet padidėja suspaudimo eigos greitis. Padidėja jautrumas smulkiems pažeidimams.

### 9.2.17 Kitos klaidos

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Paspaudus jungiklį, pasigirsta du pyptelėjimai ir jungikliu negalima valdyti.	Nuspausto jungiklio veikimas išaktyvintas.	► Tai nėra gedimas.
Yra trys pyptelėjimai.	Įvyko klaida ar pateiktas perspėjimas.	► Taip nutinka, kai borto kompiuteryje parodomas įspėjimas arba klaida. Laikykitės instrukcijų, pagal pateiktą kodą 6.2 skyriuje „Sistemos pranešimai“.
Jeigu naudojate elektroninį pavarų perjungimo mechanizmą, mynimo pagalba susilpnėja, kai perjungiamą pavarą.	Taip yra todėl, kad kompiuteris padeda nustatyti optimalų pagalbos minant pedalus lygį.	► Tai nėra gedimas.
Perjungus pasigirsta garsas.		► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Įprasto važiavimo metu iš galinio rato gali būti girdimas garsas.	Pavarų perjungimo mechanizmo nustatymas galimai buvo atliktas netinkamai.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Jeigu „Pedelec“ sustabdomas, perdavimas nepersijungia į padėtį, iš anksto nustatytame veikimo požymyje.	Galbūt per stipriai buvo spaudžiami pedalai.	► Kad būtų lengviau perjungti pavarą, pedalus spauskite nestipriai.

71 lentelė. Kitos pavaros sistemos klaidos

## 9.3 Remontas

Atliekant daugumą remonto darbų reikalingos specialios žinios ir įrankiai. Todėl remontas gali būti atliekamas tik specializuotose dirbtuvėse, pvz.:

- padangų, kameros ir stipinų keitimas,
- Stabdžių trinkelėlių ir ratlankių bei stabdžių diskų keitimas,
- Grandinės keitimas ir įtempimas.

### 9.3.1 Originalios dalys ir tepalai

Atskiri „Pedelec“ 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.

### 9.3.2 Rėmo remontas

#### 9.3.2.1 Lako defektų ant rėmo pašalinimas

- 1 Lengvai nušlifaukite dažų pažeidimus 600 numerio rupumo švitrinio popieriumi.
- 2 Išlyginkite kraštus.
- 3 Remontinius dažus tepkite vieną ar du kartus.

#### 9.3.2.2 Pašalinti anglies pluošto rėmo pažeidimus dėl smūgių

Smūgio metu gali būti pažeistas apatinis laminato sluoksnis. Esant mažai apkrovai rėmas gali sulūžti.

- 1 Nutraukite „Pedelec“ eksploataciją.
- 2 Siųskite rėmą į pluošto remonto dirbtuves arba įsigykite naują rėmą pagal dalių sąrašą.

### 9.3.3 Amortizuojančios šakės remontas

#### 9.3.3.1 Šakės lako defektų šalinimas

- 1 Lengvai nušlifaukite dažų pažeidimus 600 numerio rupumo švitrinio popieriumi.
- 2 Išlyginkite kraštus.
- 3 Remontinius dažus tepkite vieną ar du kartus.

#### 9.3.3.2 Pašalinti anglies pluošto rėmo pažeidimus dėl smūgių

Smūgio metu gali būti pažeistas apatinis laminato sluoksnis. Esant mažai apkrovai šakė gali sulūžti.

- ▶ Nutraukite „Pedelec“ eksploataciją. Nauja šakė pagal dalių sąrašą.
- ⇒ Šakės būklė turi būti nepriekaištinga.
- 4 Išvalykite vidų ir išorę.
  - 5 Sutepkite šakę.
  - 6 Sumontuokite šakę.

#### 9.3.3.3 Balnelio stovo remontas

Lako defektų ant balnelio stovo remontas

- 1 Lengvai nušlifaukite dažų pažeidimus 600 numerio rupumo švitrinio popieriumi.
- 2 Išlyginkite kraštus.
- 3 Remontinius dažus tepkite vieną ar du kartus.

#### 9.3.3.4 Pašalinti anglies pluošto balnelio stovo pažeidimus dėl smūgių

Smūgio metu gali būti pažeistas apatinis laminato sluoksnis. Esant mažai apkrovai anglies pluošto balnelio stovas gali sulūžti.

- 1 Nutraukite „Pedelec“ eksploataciją.
- 2 Naujas anglies pluošto balnelio stovas pagal dalių sąrašą.

### 9.3.4 Artimųjų šviesų keitimas

- ▶ Keitimui naudokite tik atitinkamos našumo klasės komponentus.

### 9.3.5 Priekinio žibinto suregulavimas

- ▶ *Priekinis žibintas* turi būti sureguliuotas taip, kad jo šviesos srautas kristų 10 m atstumu priešais „Pedelec“ (žr. 6.4 skyrių).

### 9.3.6 Patikrinkite tarpą tarp padangų ir amortizuojančios šakės

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

- 1 Nuimkite nuo šakės spaudimą.
- 2 Suspauskite šakę iki galo.
- 3 Išmatuokite atstumą tarp padangos viršaus ir kūgio apačios. 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 šakę 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



Šis įrenginys yra paženklintas pagal Europos Sąjungos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų (EEĪA) ir direktyvą dėl senų akumuliatorių (Direktyva 2006/66/EB). Ši direktyva skirta sukurti panaudotų įrenginių grąžinimo ir perdirbimo ES mastu pagrindus. Būdami vartotoju, esate teisiškai



įpareigoti grąžinti visas panaudotas baterijas ir akumulatorius. Draudžiama šalinti kartu su buitinėmis atliekomis!

Akumulatoriaus gamintojas pagal 9 straipsnį (BattG) privalo nemokamai atsiimti panaudotus ir senus akumulatorius. „Pedelec“ rėmas, akumulatorius, variklis, borto kompiuteris ir įkroviklis yra vertingos medžiagos. Laikantis galiojančių įstatymų jie turi būti šalinami atskirai


nuo buitinių atliekų ir perdirbami. Atskiras rinkimas ir perdirbimas taupo žaliavų atsargas ir užtikrinama, kad perdirbant gaminį ir (arba) baterijas būtų laikomasi visų sveikatos ir aplinkos apsaugos taisyklių.

- ▶ Niekada neardykite „Pedelec“, akumuliatorių ar kroviklio.

„Pedelec“, borto kompiuterį, neatidarytą ir nepažeistą akumuliatorių bei įkroviklį galima nemokamai grąžinti bet kuriam specializuotam platintojui. Priklausomai nuo regiono, galimos ir kitos šalinimo galimybės.


- ▶ Laikykite atskiras uždaryto „Pedelec“ dalis sausoje, neužšąlančioje ir apsaugotoje nuo tiesioginių saulės spindulių vietoje.

### 10.1 Atliekų šalinimo vadovas

Atliekų rūšis	Šalinimas
Nepavojingos atliekos	
 Perdirbimas	
Popieriaus, kartono atliekos	Grąžinkite popieriaus dėžę, popieriaus konteinerį, nepažeistą transportavimo pakuotę tiekėjams
Metalo ir aliuminio atliekos	Pristatymas savivaldybių mažmenininkams arba atliekų šalinimo įmonių atliekamas surinkimas
Padangos, kameros	Informacija apie padangų gamintojų surinkimo vietas, surinkimo blankus ir fakso šablonus gausite iš padangų gamintojo Kitos atliekos (pilka šiukšliadėžė)
Kompozicinės pluošto sudedamosios dalys (pvz., anglis, GRP)	Dideli anglies komponentai, pvz., brokuoti rėmai ir ratlankiai, gali būti siunčiami į specialius surinkimo punktus perdirbti, žr. <a href="http://www.cfk-recycling.de">www.cfk-recycling.de</a>
Dvejetainės sistemos prekinė pakuotė, pagaminta iš plastiko, metalo ir kompozito, lengva pakuotė	Jeigu reikia, grąžinkite transportavimo pakuotes tiekėjams, kad juos surinktų specializuota atliekų šalinimo įmonė Plastikinė šiukšliadėžė (Geltona)
Kompaktiniai diskai, DVD diskai	Aukštos kokybės plastikas, kurį lengva pristatyti į atliekų perdirbimo centrus ir panaudoti Kitos atliekos (pilka šiukšliadėžė)

72 lentelė. Atliekų šalinimo vadovas



Atliekų rūšis	Šalinimas
<b>Utilizavimas</b>	
Kitos atliekos	Kitų atliekų dėžė (pilka dėžė)
Biologiškai skaidūs tepalai Biologiškai skaidi alyva Biologiškai skaidūs alyva sutepti skudurai	Kitų atliekų dėžė (pilka dėžė)
Kaitinamosios lempos, halogeninės lempos	Kitų atliekų dėžė (pilka dėžė)
<b>Pavojingos atliekos</b>	
 <b>Perdirbimas</b>	
Baterijos, akumuliatoriai	Gražinkite akumuliatoriaus gamintojui
Elektros prietaisai: Variklis Ekranas Valdymo blokas Kabelių vijos	Elektroninio laužo pristatymas į komunalinių atliekų surinkimo punktą
<b>Utilizavimas</b>	
Alyvos atliekos Valymo skudurai, sutepti alyva Tepalai Transmisinė alyva Tepalas Valymo skysčiai Žibalas Plovimui skirtas benzinas Hidraulinė alyva Stabdžių skystis	Niekada nemaišykite skirtingų alyvos skysčių. Laikyti gamintojo pakuotėje  Maži kiekiai (dažniausiai <30 kg) Pavojingų atliekų pristatymas į komunalinių atliekų surinkimo punktus  Didesnis kiekis (>30 kg) Atliekų šalinimo įmonių atliekamas surinkimas
Spalvos Lakas Skiediklis	Pavojingų atliekų pristatymas į komunalinių atliekų surinkimo punktus
Neoninės lemputės, energiją taupančios lemputės	Pavojingų atliekų pristatymas į komunalinių atliekų surinkimo punktus

72 lentelė. Atliekų šalinimo vadovas



# 11 Dokumentai

## 11.1 Surinkimo protokolas

Rėmo numeris:

Data:

Komponentai	Aprašas		Kriterijai		Atmetimo priemonės
	Montavimas / patikra	Testai	Priėmimas	Atmetimas	
<b>Priekinis ratas</b>	Montavimas		Gera	Atsivalaidavęs	Sureguliuokite ekscentriką
<b>Pastatymo kojėlė</b>	Patikrinkite tvirtinimą	Veikimo išbandymas	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Padangos</b>		Padangų slėgio tikrinimas	Gera	Padangų slėgis per žemas / per aukštas	Sureguliuokite oro slėgį padangose
<b>Rėmas</b>	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, trūkimų, įbrėžimų		Gera	Yra pažeidimų	<i>Eksploatavimo nutraukimas, naujas rėmas</i>
<b>Rankenos, dangteliai</b>	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Trūksta	Pagal dalių sąrašą vėl priveržkite varžtus, naujas rankenas ir dangtelius
<b>Vairas, vairo iškyša</b>	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, nauja vairo iškyša
<b>Valdymo guolis</b>	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Balnelis</b>	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Balnelio stovas</b>	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Purvasaugis</b>	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Bagažinė</b>	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Papildomos konstrukcijos</b>	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Skambutis</b>		Veikimo išbandymas	Gera	Nėra garso, tylus, trūksta	Naujas skambutis pagal dalių sąrašą
<b>Spyruoklių elementai</b>					
<b>Šakė, amortizuojančios šakės</b>	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų		Gera	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
<b>Galinis amortizatorius</b>	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų		Gera	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
<b>Spyruoklinis balnelio stovas</b>	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų		Gera	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
<b>Stabdžių sistema</b>					
<b>Rankinis stabdis</b>	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Stabdžių skystis</b>	Skysčio lygio patikrinimas		Gera	Per mažai	Įpilkite stabdžių skystį, jei stabdžių žarnos pažeistos, pakeiskite naujomis
<b>Stabdžių trinkelės</b>	Patikra, ar nepažeistos stabdžių trinkelės, stabdžių diskai ir ratlankiai		Gera	Yra pažeidimų	Naujos stabdžių kaladėlės, stabdžių diskas ir ratlankiai
<b>Pedalių stabdžių inkaras</b>	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Apšvietimo sistema</b>					
<b>Akumulatorius</b>	Pirminis išbandymas		Gera	Klaidos pranešimas	<i>Eksploatavimo nutraukimas, susisiekite su akumulatoriaus gamintoju, naujas akumulatorius</i>
<b>Žibintų laidai</b>	Jungtys, teisingas klojimas		Gera	Kabelis sugedęs, nešviečia	Nauji laidai
<b>Galinis žibintas</b>	Stovėjimo žibintas	Veikimo išbandymas	Gera	Nėra pastovios šviesos	<i>Eksploatavimo nutraukimas, naujas galinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite</i>
<b>Priekinis žibintas</b>	Stovėjimo žibintai, dieniniai žibintai	Veikimo išbandymas	Gera	Nėra pastovios šviesos	<i>Eksploatavimo nutraukimas, naujas priekinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite</i>
<b>Atšvaitai</b>	Komplektavimas, būklė, tvirtinimas		Gera	Nevisiški arba pažeisti	Nauji atšvaitai



Pavara / pavaros perjungimo mechanizmas					
<b>Grandinė / kasetė / žvaigždė / grandininė pavara</b>	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų		Gera	Pažeidimas	Pritvirtinkite, jei reikia, arba atnaujinkite pagal dalių sąrašą
<b>Grandinės apsauga / stipinų apsauga</b>	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų		Gera	Pažeidimas	Nauja pagal dalių sąrašą
<b>Apatinis laikiklis / švaistiklis</b>	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Pedalai</b>	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Perjungimo svirtis</b>	Patikrinkite tvirtinimą	Veikimo išbandymas	Gera	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Pavarų perjungimo trosai</b>	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas	Gera	Atsilaisvinęs ir pažeistas	Sureguliuokite pavarų perjungimo trosus, jei reikia, įrenkite naujus
<b>Pavarų perjungiklis</b>	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas	Gera	Perjungti neįmanoma arba sunku	Sureguliuokite
<b>Pavarų perjungimo mechanizmas</b>	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas	Gera	Perjungti neįmanoma arba sunku	Sureguliuokite
Elektrinė pavara					
<b>Borto kompiuteris</b>	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas	Gera	Nerodo, rodo neteisingai	Paleiskite iš naujo, išbandykite akumuliatorių, naują programinę įrangą arba naujas borto kompiuteris, <i>eksploatavimo nutraukimas</i> ,
<b>Valdymo blokas</b>	Valdymo blokas Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas	Gera	Jokios reakcijos	Paleiskite iš naujo, kreipkitės į valdymo bloko gamintoją, naudokite naują valdymo bloką
<b>Tachometras</b>		Greičio matavimas	Gera	„Pedelec“ važiuoja 10 % per greitai / per lėtai	ne naudokite „Pedelec“, kol bus rastas klaidos šaltinis
<b>Kabeliai</b>	Vizuali apžiūra		Gera	Sistemos gedimas, pažeidimas, persisukę kabeliai	Nauji laidai
<b>Akumuliatoriaus laikiklis</b>	Tvirtumas, užraktas, kontaktai	Veikimo išbandymas	Gera	Laisvas, užraktas neuždaramas, kontaktų nėra	Naujas akumuliatoriaus laikiklis
<b>Variklis</b>	Vizuali apžiūra ir tvirtinimas		Gera	Pažeistas, atsipalaidavęs	Priveržkite variklį, susisiekite su variklio gamintoju, naujas variklis
<b>Programinė įranga</b>	Būklės nustatymas		Atnaujinta	Neatnaujinta	Įdiekite atnaujinimą

### Techninė kontrolė, saugos patikrinimas, bandomasis važiavimas

Komponentas	Aprašas		Kriterijai		Atmetimo priemonės
	Montavimas / patikra	Testai	Priėmimas	Atmetimas	
<b>Stabdžių sistema</b>		Veikimo išbandymas	Gera	Nevisiškas stabdymas, stabdymo kelias per ilgas	Suraskite ir ištaisykite sugedusį stabdžių sistemos elementą
<b>Perjungimas veikiant darbinei apkrovai</b>		Veikimo išbandymas	Gera	Perjungimo problemos	Iš naujo sureguliuokite grandinę
<b>Spyruoklių elementai (šakė, amortizatorius, balnelio stovas)</b>		Veikimo išbandymas	Gera	Pakaba per žema arba jos nebėra	Suraskite ir ištaisykite sugedusį elementą
<b>Elektrinė pavaros sistema</b>		Veikimo išbandymas	Gera	Silpnas kontaktas, vairavimo problemos, įsibėgėjimas	Suraskite ir ištaisykite sugedusį elektrinės pavaros sistemos komponentą
<b>Apšvietimo sistema</b>		Veikimo išbandymas	Gera	Nėra nuolatinės šviesos, nepakankamas ryškumas	Suraskite ir ištaisykite sugedusį apšvietimo sistemos elementą
<b>Bandomasis važiavimas</b>			Nėra neįprasto triukšmo	Neįprastas triukšmas	Nustatykite ir ištaisykite triukšmo šaltinį

<b>Data:</b>	
<b>Montuotojo vardas, pavardė:</b>	
<b>Galutinis dirbtuvių vadovybės patvirtinimas:</b>	



## 11.2 Apžiūros ir techninės priežiūros protokolas

### Esamos būklės diagnostika ir dokumentavimas

Data:

Rėmo numeris:

Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Apžiūra/techninė priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
<b>Priekinis ratas</b>	6 mėnesiai	Montavimas			Gerai	Atsikalaidavęs	Sureguliuokite ekscentriką
<b>Pastatymo kojelė</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	Veikimo išbandymas		Gerai	Atsikalaidavęs	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, trūkumų, įbrėžimų			Gerai	Yra pažeidimų	„Pedelec“ naudojimo nutraukimas, 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	Atsikalaidavęs	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	Atsikalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Balnelis</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gerai	Atsikalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Balnelio stovas</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gerai	Atsikalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Purvasaugis</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gerai	Atsikalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Bagažinė</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gerai	Atsikalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Papildomos konstrukcijos</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gerai	Atsikalaidavęs	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>Spyruoklinis balnelio stovas</b>	pgl. gamintoją*	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų		Techninė priežiūra pgl. gamintoją	Gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
<b>Stabdžių sistema</b>							
<b>Rankinis stabdis</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Stabdžių skystis</b>	6 mėnesiai	Skysčio lygio patikrinimas		Pagal sezoną	Gerai	Per mažai	Ipilkite stabdžių skysčio, jei stabdžių žarnos pažeistos, nutraukite „Pedelec“ eksploataciją, pakeiskite naujomis
<b>Stabdžių trinkelės</b>	6 mėnesiai	Patikra, ar nepažeistos stabdžių trinkelės, stabdžių diskai ir ratlankiai			Gerai	Yra pažeidimų	Naujos stabdžių kaladėlės, stabdžių diskas ir ratlankiai
<b>Pedalių stabdžių inkaras</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Stabdžių sistema</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą		Veikimo išbandymas	Gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Apšvietimo sistema</b>							
<b>Akumulatorius</b>	6 mėnesiai	Pirminis išbandymas			Gerai	Klaidos pranešimas	Kreipkitės į akumulatoriaus gamintoją, išimkite akumuliatorių iš eksploatacijos, naudokite naują akumuliatorių
<b>Žibintų laidai</b>	6 mėnesiai	Jungtys, teisingas klojimas			Gerai	Kabelis sugedęs, nešviečia	Nauji laidai
<b>Galinis žibintas</b>	6 mėnesiai	Stovėjimo žibintas	Veikimo išbandymas		Gerai	Nėra pastovios šviesos	naujas galinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
<b>Žibintas</b>	6 mėnesiai	Stovėjimo žibintai, dieniniai žibintai	Veikimo išbandymas		Gerai	Nėra pastovios šviesos	Naujas priekinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
<b>Atšvaitai</b>	6 mėnesiai	Komplektavimas, būklė, tvirtinimas			Gerai	Nevisiški arba pažeisti	Nauji atšvaitai
<b>Pavara / pavaros perjungimo mechanizmas</b>							
<b>Grandinė / kasetė / žvaigždė / grandininė pavara</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų			Gerai	Pažeidimas	Pritvirtinkite, jei reikia, arba atnaujinkite pagal dalių sąrašą
<b>Grandinės apsauga / stipinų apsauga</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų			Gerai	Pažeidimas	Nauja pagal dalių sąrašą
<b>Apatinis laikiklis / švaistiklis</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Pedalai</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Perjungimo svirtis</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	Veikimo išbandymas		Gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
<b>Pavarų perjungimo trosai</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas		Gerai	Atsilaisvinęs ir pažeistas	Sureguliuokite pavarų perjungimo trosus, jei reikia, įrenkite naujus
<b>Pavarų perjungiklis</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas		Gerai	perjungti neįmanoma arba sunku	Sureguliuokite
<b>Pavarų perjungimo mechanizmas</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas		Gerai	perjungti neįmanoma arba sunku	Sureguliuokite



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
<b>Elektrinė pavaros sistema</b>							
<b>Borto kompiuteris</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas		Gerai	Nerodo, rodo neteisingai	Iš naujo paleiskite, išbandykite akumuliatorių, naują programinę įrangą arba naują borto kompiuterį, nutraukite eksploataciją,
<b>Valdymo blokas</b>	6 mėnesiai	Valdymo blokas Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas		Gerai	Jokios reakcijos	Paleiskite iš naujo, kreipkitės į valdymo bloko gamintoją, naudokite naują valdymo bloką
<b>Tachometras</b>	6 mėnesiai		Greičio matavimas		Gerai	„Pedelec“ važiuoja 10 % per greitai / per lėtai	nenaudokite „Pedelec“, kol bus rastas klaidos šaltinis
<b>Kabeliai</b>	6 mėnesiai	Vizuali apžiūra			Gerai	Sistemos gedimas, pažeidimas, persisukę kabeliai	Nauji laidai
<b>Akumuliatoriaus laikiklis</b>	6 mėnesiai	Tvirtumas, užraktas, kontaktai	Veikimo išbandymas		Gerai	Laisvas, užraktas neuždaromas, kontaktų nėra	Naujas akumuliatoriaus laikiklis
<b>Variklis</b>	6 mėnesiai	Vizuali apžiūra ir tvirtinimas			Gerai	Pažeistas, atsipalaidavęs	Priveržkite variklį, susisiekite su variklio gamintoju, naujas variklis, <i>eksploatavimo nutraukimas</i> ,
<b>Programinė įranga</b>	6 mėnesiai	Būklės nustatymas			Atnaujinta	Neatnaujinta	Įdiekite atnaujinimą

### Techninė kontrolė, saugos patikrinimas, bandomasis važiavimas

Komponentas	Aprašas		Kriterijai		Atmetimo priemonės
	Montavimas / patikra	Testai	Priėmimas	Atmetimas	
<b>Stabdžių sistema</b>	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gerai	Nepilnas stabdymas, stabdymo kelias per ilgas	Suraskite ir ištaisyskite sugedusį stabdžių sistemos elementą
<b>Perjungimas veikiant darbinei apkrovai</b>	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gerai	Perjungimo problemos	Iš naujo sureguliuokite grandinę
<b>Spyruoklių elementai (šakė, amortizatorius, balnelio stovas)</b>	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gerai	Amortizatorius per žemai arba jis neveikia	Suraskite ir ištaisyskite sugedusį elementą
<b>Elektrinė pavara</b>	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gerai	Silpnas kontaktas, vairavimo problemos, įsibėgėjimas	Suraskite ir ištaisyskite sugedusį elektrinės pavaros sistemos komponentą
<b>Apšvietimo sistema</b>	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gerai	Nėra nuolatinės šviesos, nepakankamas ryškumas	Suraskite ir ištaisyskite sugedusį apšvietimo sistemos elementą
<b>Bandomasis važiavimas</b>	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Nėra neįprasto triukšmo	Neįprastas triukšmas	Nustatykite ir ištaisyskite triukšmo šaltinį

Data:	
Montuotojo vardas, pavardė:	
Galutinis dirbtuvių vadovybės patvirtinimas:	



**Užrašai**

## 11.3 Dalių sąrašas

### 11.3.1 E-Stream EVA 1 27,5"

22-18-1057

Šakė	Bulls Lytro 34 BLACK LOR Air CTS Boost 1.8	Spyruoklės eiga: 120 mm
Amortizatorius	...	...
Vairo guolis	ACROS, AZX-262R1	...
Vairas	Bulls	35 mm
Rankenos	#BULLS	#
Vairo iškyša	MTBi-Sport	Su CCS lizdu
Balnelis	#	BULLS Sportive Ergo
Balnelio stovas	Bulls #	...
Balnelio gnybtas	MONKEYLINK, QR-ML2	...
Alkūninis guolis	FSA	165 mm
Pedalai	BULLS MTB	
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore RD-M5120-SGS Shadow Plus	10 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SHIMANO, Deore SL-M4100	Perjungimo svirtis
Pavarų perjungiklis	...	...
Kasetė/žvaigždžių blokas	SHIMANO, Deore CS-M4100-10	11-42T
Grandinė	KMC, E10S	...
Diržai	...	...
Stabdys priekyje/gale	SHIMANO, BR-MT420, BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys
Rankiniai stabdžiai priekyje / gale	SHIMANO, BL-MT4100	...
Diskas priekyje/gale	#	180 mm, Center Lock
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje/gale	RYDE, Disc 30	#
Priekinė stebulė	SHIMANO, HB-MT400	Priekinė diskinių stabdžių stebulė
Galinė stebulė	SHIMANO, FH-MT400	Kasetės stebulė
Stipinas	#	#
Padangos	SCHWALBE, Smart Sam K-Guard	65-584, 27,5 × 2,60
Kamera	#	#
Žibintas	#	#
Galinis žibintas	#	#
Dinama	...	...
Bagażinė	#	#
Purvasaugis	#	#
Grandinės apsauga	...	...



<b>Užraktas</b>	ABUS	#
<b>Stovas/stovo lizdas</b>	#	#
<b>Variklis</b>	BROSE, S-Mag Plus FIT	250 vatų, 85 Nm
<b>Akumuliatorius</b>	BMZ, UltraCore 555	555 Wh
<b>Ekranas</b>	FIT, LCD Remote	...
<b>Kroviklis</b>	FIT	4 A

... nėra

# šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

## 11.3.2 E-Stream EVA TR1 27,5"

22-18-1060

Šakė	Bulls, Lytro 34 LOR Air 1.8 CTS Boost	Spyruoklės eiga: 120 mm
Amortizatorius	SR SUNTOUR	Unair LOR8
Vairo guolis	ACROS, AZX-262R1	...
Vairas	BULLS	35 mm
Rankenos	#/BULLS	#
Vairo iškyša	MTBi-Sport	Su CCS lizdu
Balnelis	#	BULLS Sportive Ergo
Balnelio stovas	Bulls #	...
Balnelio gnybtas	MONKEYLINK, ML-CC	...
Alkūninis guolis	FSA	165 mm
Pedalai	BULLS MTB	...
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore RD-M5120-SGS Shadow Plus	10 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SHIMANO, Deore SL-M4100	Perjungimo svirtis
Pavarų perjungiklis	...	...
Kasetė/žvaigždžių blokas	SHIMANO, Deore CS-M4100-10	11-42T
Grandinė	KMC, E10S	...
Diržai	...	...
Stabdys priekyje/gale	SHIMANO, BR-MT420, BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys
Rankiniai stabdžiai priekyje / gale	SHIMANO, BL-MT4100	...
Diskas priekyje/gale	#	180 mm, Center Lock
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje/gale	RYDE, Disc 30	#
Priekinė stebulė	SHIMANO, HB-MT400	Priekinė diskinių stabdžių stebulė
Galinė stebulė	SHIMANO, FH-MT400	Kasetės stebulė
Stipinas	#	#
Padangos	SCHWALBE, Nobby Nic Performance	65-584, 27,5 × 2,60
Kamera	#	#
Žibintas	#	#
Galinis žibintas	#	#
Dinama	...	...
Bagażinė	#	#
Purvasaugis	#	#
Grandinės apsauga	...	...
Užraktas	ABUS	#
Stovas/stovo lizdas	#	#

<b>Variklis</b>	BROSE, S-Mag Plus FIT	250 vatų, 85 Nm
<b>Akumulatorius</b>	BMZ, UltraCore 555	555 Wh
<b>Ekranas</b>	FIT, LCD Remote	...
<b>Kroviklis</b>	FIT	4 A

... nėra

# šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

## 11.3.3 E-Stream EVA TR2 27,5"

22-18-1061

Šakė	Bulls Lytro 34 LOR Air 1.8 CTS Boost	Spyruoklės eiga: 120 mm
Amortizatorius	SR SUNTOUR	Unair LOR8
Vairo guolis	ACROS, AZX-262R1	...
Vairas	BULLS	35 mm
Rankenos	#/BULLS	#
Vairo iškyša	MTBi-Sport	Su CCS lizdu
Balnelis	#	BULLS Sportive Ergo
Balnelio stovas	Bulls #	...
Balnelio gnybtas	MONKEYLINK, ML-CC	...
Alkūninis guolis	FSA	165 mm
Pedalai	BULLS MTB	...
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore RD-M5120-SGS Shadow Plus	12 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SHIMANO, Deore RD-M5120-SGS Shadow Plus	Perjungimo svirtis
Pavarų perjungiklis	...	...
Kasetė/žvaigždžių blokas	SHIMANO, Deore CS-M4100-10	11-42T
Grandinė	KMC, E10S	...
Diržai	...	...
Stabdys priekyje/gale	SHIMANO, BR-MT420/BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys
Rankiniai stabdžiai priekyje / gale	SHIMANO, BL-MT4100	...
Diskas priekyje/gale	#	180 mm, Center Lock
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje/gale	RYDE, Disc 30	#
Priekinė stebulė	SHIMANO, HB-MT400	Priekinė diskinių stabdžių stebulė
Galinė stebulė	SHIMANO, FH-MT400	Kasetės stebulė
Stipinas	#	#
Padangos	SCHWALBE, Nobby Nic Performance	65-584, 27,5 × 2,60
Kamera	#	#
Žibintas	#	#
Galinis žibintas	#	#
Dinama	...	...
Bagažinė	#	#
Purvasaugis	#	#
Grandinės apsauga	...	...
Užraktas	ABUS	#
Stovas/stovo lizdas	#	#

<b>Variklis</b>	BROSE, S-Mag Plus FIT	250 vatų, 85 Nm
<b>Akumulatorius</b>	BMZ, UltraCore 555	555 Wh
<b>Ekranas</b>	FIT, LCD Remote	...
<b>Kroviklis</b>	FIT	4 A

... nėra

# šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

## 11.3.4 E-Stream EVO 1 29"

22-18-2007, 22-18-1056

Šakė	Bulls, Lytro 34 BLACK LOR Air CTS Boost 1.8	Aliuminis
Amortizatorius	...	...
Vairo guolis	ACROS, AZX-262R1	...
Vairas	Bulls	35 mm
Rankenos	#/BULLS	#
Vairo iškyša	MTBi-Sport	Su CCS lizdu
Balnelis	#	BULLS Sportive Ergo
Balnelio stovas	Bulls #	...
Balnelio gnybtas	MONKEYLINK, ML-CC	...
Alkūninis guolis	FSA	165 mm
Pedalai	BULLS MTB	
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore RD-M5120-SGS Shadow Plus	10 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SHIMANO, Deore SL-M4100	Perjungimo svirtis
Pavarų perjungiklis	...	...
Kasetė/žvaigždžių blokas	SHIMANO, Deore CS-M4100-10	11-42T
Grandinė	KMC, E10S	...
Diržai	...	...
Stabdys priekyje/gale	SHIMANO, BR-MT420/BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys
Rankiniai stabdžiai priekyje / gale	SHIMANO, BL-MT4100	...
Diskas priekyje/gale	#	180 mm, Center Lock
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje/gale	RYDE, Disc 30	#
Priekinė stebulė	SHIMANO, HB-MT400	Priekinė diskinių stabdžių stebulė
Galinė stebulė	SHIMANO, FH-MT400	Kasetės stebulė
Stipinas	#	#
Padangos	SCHWALBE, Smart Sam K-Guard	65-622, 29 × 2,60
Kamera	#	#
Žibintas	#	#
Galinis žibintas	#	#
Dinama	...	...
Bagażinė	#	#
Purvasaugis	#	#
Grandinės apsauga	...	...
Užraktas	ABUS	#
Stovas/stovo lizdas	#	#

<b>Variklis</b>	BROSE, S-Mag Plus FIT	250 vatų, 85 Nm
<b>Akumulatorius</b>	BMZ, UltraCore 555	555 Wh
<b>Ekranas</b>	FIT, LCD Remote	...
<b>Kroviklis</b>	FIT	4 A

... nėra

# šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

## 11.3.5 E-Stream EVO 2 Street 27,5"

## 22-18-1058

Šakė	Bulls, Lytro 35 SL Supreme LOR Air 1.8 CTS Boost	Spyruoklės eiga: 120 mm
Amortizatorius	...	...
Vairo guolis	ACROS, AZX-262R1	...
Vairas	ZECURE, MTB	...
Rankenos	#/BULLS	#
Vairo iškyša	MTBi-Sport	Su CCS lizdu
Balnelis	#	BULLS Sportive Ergo
Balnelio stovas	Bulls #	...
Balnelio gnybtas	MONKEYLINK, ML-CC	...
Alkūninis guolis	FSA	165 mm
Pedalai	ZECURE, MTB	...
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore RD-M6100-SGS Shadow Plus	12 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SHIMANO, Deore XT SL-M610-I	Perjungimo svirtis
Pavarų perjungiklis	...	...
Kasetė/žvaigždžių blokas	SHIMANO, Deore CS-M6100 -12	10-51T
Grandinė	SHIMANO, CN-M6100	...
Diržai	...	...
Stabdys priekyje/gale	SHIMANO, BR-MT420, BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys
Rankiniai stabdžiai priekyje / gale	SHIMANO, BL-MT4100	...
Diskas priekyje/gale	#	203 mm, Center Lock
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje/gale	RYDE, Disc 30	#
Priekinė stebulė	SHIMANO, HB-MT400	Priekinė diskinių stabdžių stebulė
Galinė stebulė	SHIMANO, FH-MT410	Kasetės stebulė
Stipinas	#	#
Padangos	SCHWALBE, Smart Sam K-Guard	57-584, 27,5 × 2,25
Kamera	#	#
Žibintas	FUXON, FF-100 EB	100 liuksų
Galinis žibintas	FUXON, R-Glow	.
Dinama	...	...
Bagazinė	MONKEYLOAD	MonkeyLoad system carrier
Purvasaugis	#	Aliuminis
Grandinės apsauga	...	...
Užraktas	ABUS	#
Stovas/stovo lizdas	PLETSCHER, Comp Flex 40	...



<b>Variklis</b>	BROSE, S-Mag Plus FIT	250 vatų, 85 Nm
<b>Akumulatorius</b>	BMZ, UltraCore 555	555 Wh
<b>Ekranas</b>	FIT, LCD Remote	...
<b>Kroviklis</b>	FIT	4 A

... nėra

# šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

## 11.3.6 E-Stream EVO AM 2 29"

## 22-18-1005

Šakė	Bulls, Lytro 35 SL Supreme LOR Air 1.8 CTS Boost with sportive mini fender	Aliuminis
Amortizatorius	SR SUNTOUR, Unair LOR8	
Vairo guolis	ACROS, AZX-262R1	...
Vairas	Bulls	35 mm
Rankenos	#/BULLS	#
Vairo iškyša	BULLS The Frog	...
Balnelis	#	BULLS Sportive Ergo
Balnelio stovas	Limotec, A1	...
Balnelio gnybtas	MONKEYLINK, ML-CC	...
Alkūninis guolis	FSA	165 mm
Pedalai	ZECURE, MTB	MTB
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore RD-M6100-SGS Shadow Plus	12 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SHIMANO, Deore XT SL-M610-I	...
Pavarų perjungiklis	...	...
Kasetė/žvaigždžių blokas	SHIMANO, Deore CS-M6100 -12	10-51T
Grandinė	SHIMANO, CN-M6100	...
Diržai	...	...
Stabdys priekyje/gale	SHIMANO, BR-MT420/BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys
Rankiniai stabdžiai priekyje / gale	SHIMANO, BL-MT4100	...
Diskas priekyje/gale	#	203 mm / 180 mm, Center Lock
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje/gale	RYDE, Disc 30	#
Priekinė stebulė	SHIMANO, HB-MT400	Priekinė diskinių stabdžių stebulė
Galinė stebulė	SHIMANO, FH-MT410	Kasetės stebulė
Stipinas	#	#
Padangos	SCHWALBE, Nobby Nic Performance	65-622, 29 × 2,60
Kamera	#	#
Žibintas	#	#
Galinis žibintas	#	#
Dinama	...	...
Bagażinė	#	#
Purvasaugis	#	#
Grandinės apsauga	...	...
Užraktas	ABUS	#

Stovas/stovo lizdas	#	#
Variklis	BROSE, S-Mag Plus FIT	250 vatų, 85 Nm
Akumulatorius	BMZ, UltraCore 555	555 Wh
Ekranas	FIT, LCD Remote	...
Kroviklis	FIT	4 A

... nėra

# šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

## 11.3.7 E-Stream EVO AM 3 29"

## 22-18-1004

Šakė	ROCKSHOX, 35 Gold RL 1.8 tapered with mini sportive fender	Aliuminis
Amortizatorius	ROCKSHOX, RT Select+	...
Vairo guolis	ACROS, AZX-262R1	...
Vairas	Bulls	35 mm
Rankenos	#/BULLS	#
Vairo iškyša	BULLS The Frog	...
Balnelis	SELLE ROYAL	Vivo Ergo
Balnelio stovas	Limotec, A1	...
Balnelio gnybtas	MONKEYLINK, ML-CC	...
Alkūninis guolis	FSA	#
Pedalai	ZECURE, MTB	
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore XT RD-M8100-SGS Shadow Plus	12 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SHIMANO, SLX SL-M7100-IR I	...
Pavarų perjungiklis	...	...
Kasetė/žvaigždžių blokas	SHIMANO, SLX CS-M7100-12	10-51T
Grandinė	SHIMANO, CN-M7100	...
Diržai	...	...
Stabdys priekyje/gale	SHIMANO, SLX BR-M7120	Hidraulinis diskinis stabdys
Rankiniai stabdžiai priekyje / gale	SHIMANO, BL-M7100	...
Diskas priekyje/gale	#	203 mm, Center Lock
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje/gale	RYDE, Disc 30	#
Priekinė stebulė	SHIMANO, HB-MT400	Priekinė diskinių stabdžių stebulė
Galinė stebulė	SHIMANO, FH-MT410	Kasetės stebulė
Stipinas	#	#
Padangos	MAXXIS, DHF, AM, EN/ Minion DHR II, AM, EN	29 × 2,60
Kamera	#	#
Žibintas	#	#
Galinis žibintas	#	#
Dinama	...	...
Bagażinė	#	#
Purvasaugis	#	#
Grandinės apsauga	...	...
Užraktas	ABUS	#

Stovas/stovo lizdas	#	#
Variklis	BROSE, S-Mag Plus FIT	250 vatų, 85 Nm
Akumulatorius	BMZ, UltraCore 555	555 Wh
Ekranas	FIT, LCD Remote	...
Kroviklis	FIT	4 A

... nėra

# šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

## 11.3.8 E-Stream EVO AM 4 29"

## 22-18-1001

Šakė	FOX, 36 Rhythm Float Boost with sportive mini fender	Spyruoklės eiga: 150 mm
Amortizatorius	FOX, Float X Performance	...
Vairo guolis	ACROS, AZX-262R1	...
Vairas	Bulls	35 mm
Rankenos	#	#
Vairo iškyša	BULLS The Frog	...
Balnelis	SELLE ROYAL	Vivo Ergo
Balnelio stovas	Limotec, A1	...
Balnelio gnybtas	MONKEYLINK, ML-CC	...
Alkūninis guolis	FSA	165 mm
Pedalai	ZECURE, MTB	
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore XT RD-M8100-SGS Shadow Plus	12 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SHIMANO, Deore XT SL-M8100 I	...
Pavarų perjungiklis	...	...
Kasetė/žvaigždžių blokas	SHIMANO, SLX CS-M7100-12	10-51T
Grandinė	SHIMANO, CN-M7100	...
Diržai	...	...
Stabdys priekyje/gale	SHIMANO, Deore XT BR-M8100	Hidraulinis diskinis stabdys
Rankiniai stabdžiai priekyje / gale	SHIMANO, BL-M8100	...
Diskas priekyje/gale	#	203 mm, Center Lock
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje/gale	RYDE, Disc 30	#
Priekinė stebulė	SHIMANO, HB-MT400	Priekinė diskinių stabdžių stebulė
Galinė stebulė	SHIMANO, FH-MT410	Kasetės stebulė
Stipinas	#	#
Padangos	MAXXIS, DHF, AM, EN/ Minion DHR II, AM, EN	29 × 2,60
Kamera	#	#
Žibintas	#	#
Galinis žibintas	#	#
Dinama	...	...
Bagażinė	#	#
Purvasaugis	#	#
Grandinės apsauga	...	...
Užraktas	ABUS	#
Stovas/stovo lizdas	#	#

<b>Variklis</b>	BROSE, S-Mag Pro FIT	250 vatų, 90 Nm
<b>Akumulatorius</b>	BMZ, UltraCore 555	555 Wh
<b>Ekranas</b>	FIT, LCD Remote	...
<b>Kroviklis</b>	FIT	4 A

... nėra

# šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

## 11.3.9 Lacuba EVO Cross

22-15-1033, 22-15-1034

Šakė	SR SUNTOUR, XCM 32 ATB Coil	Spyruoklės eiga: 80 mm
Amortizatorius	...	...
Vairo guolis	FSA, Nr. 57 SC	...
Vairas	ZECURE	
Rankenos	#	Plastikas
Vairo iškyša	FUXON, AS-SUVI	Su CCS lizdu
Balnelis	ZECURE	MTB
Balnelio stovas	#	#
Balnelio gnybtas	#	Aliuminis
Alkūninis guolis	FSA	170 mm
Pedalai	WELLGO, C-211	Švitrinu popieriumi
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore RD-M5120	10 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SHIMANO, Deore SL-M4100	Deore SL-M4100
Pavarų perjungiklis	...	...
Kasetė/žvaigždžių blokas	SHIMANO,	11-42T
Grandinė	KMC, E10S	...
Diržai	...	...
Stabdys priekyje/gale	SHIMANO, BR-MT200	Hidraulinis diskinis stabdys
Rankiniai stabdžiai priekyje / gale	SHIMANO, BL-MT201	DUAL CONTROL svirtis
Diskas priekyje/gale	#	180 mm, Center Lock
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje/gale	RYDE, Taurus 2000	#
Priekinė stebulė	FORMULA, DC-20FQR	Aliuminis, 6-BOLT TYPE, 14G × 24H
Galinė stebulė	FORMULA, DC-22RQR	Aliuminis, 6-BOLT TYPE, 13Gx32H
Stipinas	#	#
Padangos	SCHWALBE, G-One Allround	57-622, 29 × 2,25
Kamera	#	#
Žibintas	FUXON, FS-50 EB	50 liuksų
Galinis žibintas	FUXON, RL-Mini	...
Dinama	...	...
Bagažinė	#	#
Purvasaugis	SKS, Velo MTB 65	...
Grandinės apsauga	HORN, Catena 17	...
Užraktas	ABUS	#
Stovas/stovo lizdas	PLETSCHER, Comp 40	...



<b>Variklis</b>	BROSE, S-Mag Eco Fit	...
<b>Akumulatorius</b>	BMZ, UltraCore 555	555 Wh
<b>Ekranas</b>	FIT, LCD Remote	...
<b>Kroviklis</b>	FIT	4 A

... nėra

# šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

## 12 Žodynėlis

### Akumulatorius, akum.

*Šaltinis: DIN 40729:1985-05*, Akumulatorius yra energijos kaupimo įtaisas, galintis kaupti tiekiamą elektros energiją kaip cheminę energiją (įkrova) ir, jei reikia, išlaisvinti ją kaip elektros energiją (iškrova).

### Amortizuojančios šakės

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

### Amortizuojantis rėmas

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

### 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.

### Avarinis stabdymas

*Šaltinis: ISO 13850:2015*, Funkcija arba signalas, skirti – sumažinti arba užkirsti kelią kylančiam ar egzistuojančiam pavojui žmonėms, mašinos sugadinimui ar darbo sustojimui; – turi būti atliekamas vieno asmens vieno veiksmo.

### Balnelio stovas

*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: išsamiai 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.

### CE ženklas

*Šaltinis: Mašinų direktyva*, CE ženklu gamintojas deklaruoja, kad „Pedelec“ atitinka taikomus reikalavimus.

### Darbinė aplinka

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

### Diskiniai stabdžiai

*Šaltinis: ISO DIN 15194:2017*, Stabdžiai, naudojantys 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.

### Dviratis su pagalbinu elektriniu varikliu, „Pedelec“

*Šaltinis: ISO DIN 15194:2017*, (angl.: „electrically power assisted cycle“) „Pedelec“ įrengti pedalai ir pagalbinis elektros variklis, kuris gali veikti ne vien naudodamas šį pagalbinį elektros variklį, išskyrus pagalbinį paleidimo režimą.

### Elektrinė reguliavimo ir valdymo sistema

*Šaltinis: ISO DIN 15194:2017*, Elektroninė ir (arba) elektrinė dalis arba mazgas, montuojamas transporto priemonėje kartu su visomis variklio elektros srovės tiekimo jungtimis ir susijusiais laidais.

## Gamintojas

*Šaltinis: ES direktyva 2006/42/EB, 2006 m. gegužės 17 d.* Kiekvienas fizinis arba juridinis asmuo, kuris projektuoja ir (arba) gamina mašinas, kurioms taikoma Mašinų direktyva, arba iš dalies sukomplektuotas mašinas, ir kuris yra atsakingas už mašinų arba iš dalies sukomplektuotų mašinų atitiktį šiai direktyvai, kai jos pateikiamos rinkai savo vardu ar naudodamos savo prekės ženklą arba savo reikmėms.

## Gamybos metai

*Šaltinis: ZEG, Tai metai, kuriais buvo pagamintas „Pedelec“.* Gamybos laikotarpis visada trunka nuo gegužės iki kitų metų liepos mėn.

## Išsijungimo greitis

*Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Greitis, kurį pasiekia „Pedelec“ tuo metu, kai srovė sumažėja iki nulio arba iki tuščiosios eigos reikšmės.*

## 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, „Pedelec“, skirtas naudoti viešuosiuose keliuose paaugliams, sveriantiems mažiau kaip 40 kg, kurių balnelio aukštis ne mažesnis kaip 635 mm, bet mažesnis kaip 750 mm. (Žr. ISO 4210)*

## Kalnų dviratis, „Mountainbike“

*Šaltinis: ISO 4210 - 2, „Pedelec“, skirtas naudoti nelygios bekelės sąlygomis ir viešuose keliuose bei takuose, aprūpintas atitinkamai sustiprintu rėmu bei kitomis dalimis, ir kuriame paprastai montuojamos didelio skerspjūvio, 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 negalėjimą atlikti profilaktinės priežiūros ar taikyti kitas suplanuotas priemones arba dėl išorinių išteklių trūkumo.*

## Krovininis dviratis

*Šaltinis: DIN 79010, „Pedelec“, kurio pagrindinė paskirtis yra krovinų gabenimas.*

## Lenktynių dviratis

*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 nominali 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 balnelio lygyje, nustačius balnelio stovą į minimalų įstatymo gylį.*

## Maksimalus leidžiamas bendrasis svoris

*Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Visiškai sukomplektuoto „Pedelec“ svoris, pridėjus vairuotoją [sic] 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, „Pedelec“, 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 stovo įstatymo į rėmą gylį.

### Modelio metai

Šaltinis: ZEG, modelio metai, kuriais gaminami „Pedelec“ serijos 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 „Pedelec“ taip pat gali būti gaminami ir vėliau.

### Naudojimo instrukcija

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 eksploatavimo etapais.

### Neigiama spyruoklės eiga

Neigiama spyruoklės eiga arba SAG (angl. sag) – visos eigos procentinė dalis, kurią veikia kūno svoris, įskaitant įrangą (pvz., kuprinę), važiavimo padėtį ir rėmo geometriją.

### Nusidėvėjimas

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

### Paruošto važiuoti „Pedelec“ svoris

Šaltinis: ZEG, paruošto važiuoti „Pedelec“ svoris nurodo „Pedelec“ svorį pardavimo metu. Prie šio svorio turi būti pridėti visi papildomi priedai.

### Pateikimas į rinką

Šaltinis: ES direktyva 2006/42/EB, 2006 m. gegužės 17 d., Mašinos arba nekomplektinės mašinos tiekimas pirmą kartą Bendrijoje už atlygį arba nemokamai, siekiant ją platinti arba naudoti.

### Pavaros diržas

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

### Praslydimas

Šaltinis: DIN 75204-1: 1992-05, Transporto priemonės ir rato periferinio greičio skirtumas.

### 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 „Pedelec“ valdymo galvutės vairo ašį. Velenas paprastai yra prijungtas prie šakių galvutės arba tiesiai prie šakių kojelių ir paprastai jungia šakes su vairo iškyša.

### Spaudimo taškas

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

### Stabdymo kelias

Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Atstumas, kurį nuvažiuoja „Pedelec“ nuo stabdymo pradžios iki taško, kuriame „Pedelec“ sustoja.

### Stabdžių svirtis

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

### Sulankstomi dviračiai

Šaltinis: ISO 4210 - 2, „Pedelec“ skirtas sulankstyti į kompaktišką formą, palengvinančią transportavimą ir laikymą.

### Techninė priežiūra

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

**Vardinė ilgalaikė galia**

Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Gamintojo nurodyta išėjimo galia, kuriai esant variklis pasiekia šiluminę pusiausvyrą nurodytomis aplinkos sąlygomis.

**Vartojami reikmenys**

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

**12.1 Santrumpos**

Santrumpa	Reikšmė/kilmė
ABS	Antipraslydimo sistema
EPAC	Elektric Power Assistent Cycle
LBS	maksimalus leidžiamas svoris

73 lentelė. Santrumpų lentelė

## 12.2 Supaprastinti terminai

Kad būtų patogiau skaityti, vartojami šie terminai:

Terminas	Reikšmė
Naudojimo instrukcija	Originali naudojimo instrukcija
Amortizatorius	Galinis amortizatorius
Specializuota parduotuvė	Dviračių parduotuvė
Variklis	Pavaros variklis, pagalbinis agregatas
Diržinė pavara	Krumpliaratinė pavara

74 lentelė. Supaprastintų terminų lentelė

## 13 Priedas

### I. Originalios EB / ES atitikties deklaracijos vertimas

#### Gamintojas

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

#### Atsakingas už dokumentus\*

Janine Otto  
c/o ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG  
Longericher Str. 2  
50739 Köln, Germany

Įrenginys, šių tipų „Pedelec“:

22-18-1057	E-Stream EVA 1 27,5	Kalnų dviratis
22-18-1060	E-Stream EVA TR1 27,5"	Kalnų dviratis
22-18-1061	E-Stream EVA TR2 27,5"	Kalnų dviratis
22-18-1056	E-Stream EVO 1 29"	Kalnų dviratis
22-18-2007	E-Stream EVO 1 29"	Kalnų dviratis
22-18-1058	E-Stream EVO 2 Street 27,5"	Kalnų dviratis
22-18-1005	E-Stream EVO AM 2 29"	Kalnų dviratis
22-18-1004	E-Stream EVO AM 3 29"	Kalnų dviratis
22-18-1001	E-Stream EVO AM 4 29"	Kalnų dviratis
22-18-1005	E-Stream EVO TR1 27,5"	Kalnų dviratis
22-15-1033	Lacuba EVO Cross	Kalnų dviratis
22-15-1034	Lacuba EVO Cross	Kalnų dviratis

2021 metų gamybos ir 2022 metų gamybos, atitinka šiuos susijusius ES teisės aktus:

- Mašinų direktyva 2006/42/EB\*\*
- Direktyva 2011/65/ES RoHS
- Elektromagnetinio suderinamumo direktyva 2014/30/ES.

Žemos įtampos direktyvos 2014/35/ES apsaugos tikslai buvo pasiekti pagal Mašinų direktyvos 2006/42/EB I priedo 1.5.1 punktą.

Buvo taikomi šie darnieji standartai:

- DIN EN ISO 20607:2018 Mašinų sauga. Naudojimo instrukcijos. Bendrieji projektavimo principai,
- EN 15194:2017, Dviračiai – pedalais varomi dviračiai su papildoma elektrinio variklio pavara – EPAC dviračiai

Papildomai buvo taikomi šie techniniai standartai:

- EN 11243:2016, Dviračiai. Dviračių bagažinės. Reikalavimai ir bandymo metodai



Kelnas, 2022-02-19

Egbert Hageböck, ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG valdyba

\*Bendruomenėje gyvenantis asmuo, įgaliotas ruošti techninius dokumentus

\*\*Grandinės arba diržo apsauga neatitinka standarto EN 15194:2017 reikalavimų. Atliekant rizikos analizę buvo išnagrinėta naudojama konstrukcija.

## II. Mašinos dalies atitikties deklaracija



# EU Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity EU Déclaration de Conformité

Firma | Company | Entreprise

Biketec GmbH

Adresse | Address | Adresse

Luzernstrasse 84 | CH – 4950 Huttwil

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

We declare under our sole responsibility, that the product:

Nous déclarons sous notre responsabilité, que le produit:

Produkt   Product	Typ   Type	Teile Nr.   Part No.
GX Force Eco FIT   GX Force Eco FIT	NUA233F	500041
GX Force Pro FIT   GX Force Pro FIT	NUA233F	500041 & Upgrade 501058
GX Ultimate Eco FIT   GX Ultimate Eco FIT	NUA230F	500042
GX Ultimate Pro FIT   GX Ultimate Pro FIT	NUA230F	500042 & Upgrade 501059
GX Force Eco Coaster FIT   GX Force Eco Coaster FIT	NUA234F	500078
GX Force Pro Coaster FIT   GX Force Pro Coaster FIT	NUA234F	500078 & Upgrade 501058

mit den Anforderungen der Richtlinien:

2006/42/EU

fulfills the requirements of the directives:

avec les exigences des directives:

und den Anforderungen der harmonisierten Normen:

EN 15194 :2017 ;

and fulfills the requirements of the harmonised standards:

DIN EN ISO 13849-2016

et les exigences des normes harmonisées:

und den herangezogenen Prüfberichten übereinstimmt und damit den Bestimmungen entspricht.

and the taken test reports and therefore corresponds to the regulations of the directives.

et les rapports d'essais notifiées et, ainsi, correspond aux règlement de la Directive.

Biketec GmbH | Luzernstrasse 84 | CH-4950 Huttwil | T +41 62 959 53 00 | info@fit-ebike.ch | www.fit-ebike.com





Es ist wie folgt gekennzeichnet:  
It is marked as follows:  
Il est marqué comme suit:



Huttwil, 13.08.2021

Ort und Datum der Ausstellung  
Place and date of issue  
Lieu et date d'établissement

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Ivica Durdevic".

Ivica Durdevic, CEO

Name und Unterschrift des Befugten  
Name and signature of authorized person  
Nom et signature de la personne autorisée

### III. Atitikties deklaracija pagal RED direktyvą

„Biketec GmbH“, Luzernstrasse 84, CH - 4950  
Huttwil, pareiškia, kad „Remote Basic FIT 2.0“ tipo  
radijo sistema atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visą  
ES atitikties deklaracijos tekstą rasite šiuo  
interneto adresu:

[https://tessa.zegxx-web51.eimed-server.de/ui/index.php?bereich=ui&modul\\_id=104&klasse=bezug\\_erstellen&com=erstellen&vorlage=plain&bezug\\_typ=portal&bezug\\_schluesel=2c4bdb985ad763d87b4ea6cbb142c515&bezug\\_datei\\_name=2031-08-30\\_4a9b18d550710bc5416e4427eea76933&sprache=.](https://tessa.zegxx-web51.eimed-server.de/ui/index.php?bereich=ui&modul_id=104&klasse=bezug_erstellen&com=erstellen&vorlage=plain&bezug_typ=portal&bezug_schluesel=2c4bdb985ad763d87b4ea6cbb142c515&bezug_datei_name=2031-08-30_4a9b18d550710bc5416e4427eea76933&sprache=)

## IV. Atitikties deklaracija REACH



# Lieferantenselbsterklärung

## Supplier declaration

## Autodéclaration du fournisseur

Gemäss Artikel 33 | according to article 33 | Selon l'article 33

Der Verordnung der Europäischen Gemeinschaft (EG) 1907/2006  
of European Community Regulation (EC) 1907/2006  
Le règlement de la Communauté européenne (CE) 1907/2006

### REACH

Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien  
Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals  
Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques

Biketec GmbH garantiert hiermit, dass die ausgelieferten Produkte der REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 entsprechen. Die maximalen Konzentrationswerte der Stoffe, die auf der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) für die Zulassung von der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) die bis zum heutigen Tag (20.04.2021) veröffentlicht wurde, werden nicht überschritten.

Biketec GmbH hereby guarantees that the delivered products comply with the REACH Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006. The maximum concentration values of the substances published on the candidate list of substances of very high concern (SVHC) for authorisation by the European Chemicals Agency (ECHA) until today (20.04.2021) are not exceeded.

Biketec GmbH garantit par la présente que les produits livrés sont conformes au règlement REACH (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006. Les valeurs de concentration maximales des substances figurant sur la liste des substances extrêmement préoccupantes (SVHC) candidates à l'autorisation publiée par l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) jusqu'à aujourd'hui (20.04.2021) ne sont pas dépassées.

Die aktuelle Tabelle der SVHC Stoffe kann hier eingesehen werden.

The current table of SVHC substances can be viewed here.

Le tableau actuel des substances SVHC peut être consulté ici.

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Huttwil, 20.04.2021

Ort und Datum der Ausstellung

Biketec GmbH | Luzernstrasse 84 | CH-4950 Huttwil | T +41 62 959 53 00 | [info@fit-ebike.ch](mailto:info@fit-ebike.ch) | [www.fit-ebike.com](http://www.fit-ebike.com)

## 14 Reikšminių žodžių rodyklė

„Bluetooth“,  
– peržiūrėti prijungtus įrenginius, 60  
triktys, 18

„Cantilever“ stabdžiai,  
sukimo momentas, 76

„Dunlop“ vožtuvas, žr.  
greitaveikis vožtuvas

„Komoot“ programėlė,  
– prisijungimas, 142

„Mountainbike“ žr. kalnų dviratis

„Pedelec“,  
– eksploatacijos pradžia 84  
– išpakavimas 83  
– montavimas 83  
– pardavimas 93  
– pritaikymas 108  
– sandėliavimas, 82  
– siuntimas, 81  
– statymas 163  
– transportavimas, 80

„Presta“ vožtuvas, žr.  
prancūziškas vožtuvas

„Sclaverand“ vožtuvas, žr.  
prancūziškas vožtuvas

„V-Brake“ stabdžiai,  
sukimo momentas, 75

### A

Akumulatoriaus,  
– siuntimas, 81  
– transportavimas, 81

Akumulatorius, 47, 277

– įkrovimas, 153  
– įkrovos būklės  
nuskaitymas, 54  
– įstatymas, 152  
– ištraukimas 152  
– patikra 84, 91  
– šalinimas, 251  
– sandėliavimas, 82  
– valymas, 172  
padėtis, 29

sukimo momentai, 77  
Techniniai duomenys, 67

Akumulatorius, žr.  
akumulatorius

Amortizuojančios šakės, 277

– priežiūra, 171  
– valymas, 171

Amortizuojanti šakė,  
– apžiūra, 213

Anglies pluošto amortizuojanti  
šakė,

– apžiūra, 213

Anglies pluošto balnelio stovas,  
– priežiūra, 178

Antgalių angos,  
– patikra, 184

Antgalių griovelis,  
– patikra, 184

Apie gabenimą žr.

„Transportavimas“

Apie žiemos pertrauką skaitykite  
„Nenaudojimo laikotarpis“

Apsauginiai įtaisai, 20  
– patikra 169

Apsauginis dirželis nuo  
pradūrimų, 38

padėtis, 36

Artimosios šviesos, 47  
– įjungimas, 155

– išjungimas, 155  
– nustatymas, 138

– patikra, 170, 194

Ašis, 35  
padėtis, 35  
sukimo momentas, 73

Atsarginė dalis, 277

Atšokimas, 277

Atšokimo amortizatorius, 34

Atšokimo pakopos nustatymas,  
35

Atšokimo pakopos reguliatorius,  
padėtis, 35

Atšokimo pakopos reguliavimas  
64

Atšvaitai,  
– valymas 171

Aukščiamatis,  
– kalibravimas 142

Avarinio stabdymo sistema 21

Avarinis stabdymas, 277

### B

Bagažinė,  
– apžiūra, 210

– keitimas, 150  
– naudojimas, 149

– patikra 169  
– priežiūra, 177

– valymas, 173  
padėtis, 29

Balnelio stovas LIMOTEC,  
– montavimas 90

Balnelio stovas, 43, 277

– apžiūra, 214  
– patentuotas balnelio  
stovas 43

– patikra 170, 195  
– priežiūra, 178

– Spyruoklinis balnelio  
stovas 44

– valymas, 173

nuotolinio valdymo bloko  
padėtis, 49

nuotolinio valdymo bloko  
sukimo momentas, 74

padėtis, 29  
sukimo momentas, 74

Balnelis, 150

– balnelio aukščio  
nustatymas, 116, 118

– balnelio ilgio keitimas, 118

– balnelio palinkimo  
keitimas, 115

– naudojimas, 150  
– patikra 195

– valymas, 173  
padėtis, 29

Baterija žr. akumulatorius

Bendra amortizavimo eiga, 277

Borto kompiuteris, 48

– naudojimas, 155  
– sandėliavimas, 82

– valymas, 172  
padėtis, 49

sukimo momentas, 77

Bowdeno trosas, 41

– patikra, 185

**C**  
CE ženklas, 277

**D**  
Darbinė aplinka, 277

Diržai, 45

Dirželis,  
– įtempimo patikra 191

– susidėvėjimo patikra 191

Dirželis,  
– „Gates Carbon-Drive“  
mobilioji programėlė 192

– valymas, 175

Diržo apsauga, 20

Diskiniai stabdžiai, 277

sukimo momentas, 75

- Dulkių tarpinė, 35  
padėtis, 35
- Dvigubo lanksto ratlankio stabdžiai,  
sukimo momentas, 75
- E**
- Eigos mechanizmas, 30
- Ekscentrikas  
– patikra 169
- Ekscentrikas, 278  
– apžiūra, 212  
padėtis, 40
- Eksplotavimo nutraukimas, 277
- Elektrinė reguliavimo ir valdymo sistema, 277
- F**
- Fono apšvietimas,  
– nustatymas 142
- G**
- Galinio rato stabdis, 42
- Galinis amortizatorius,  
– apžiūra, 210  
– patikra 169  
– techninė priežiūra, 210
- Galinis ratas, žr. ratas
- Galinis žibintas, 47  
– valymas 171  
padėtis, 29
- Gamintojas, 12, 278
- Gamybos metai, 278
- Gamyklinių duomenų lentelė, 28  
padėtis, 29
- Gamyklinių nustatymų,  
– atstatymas, 59, 143
- Grandinė  
– įtempimo patikra 189  
– patikra 189  
– susidėvėjimo patikra 189
- Grandinė, 45  
– įtempimas, 249  
– keitimas, 249  
– priežiūra, 179  
– techninė priežiūra, 217  
– valymas, 175  
padėtis, 29, 45
- Grandinės apsauga, 20  
– valymas, 175  
padėtis, 29  
sukimo momentai 77
- Grandininė pavara,  
– naudojimas 160  
– patikra 195
- sukimo momentas, 76
- Griovelis, 31, 35
- H**
- Hidraulinė sistema,  
– patikra 185
- Hidraulinis „Lockout“, 64
- I**
- Įkrovimo režimas,  
– nustatymas 143
- Impulsinis diržas,  
– prijungimas 142
- Indikatorius,  
Actual Height, 56  
Artimosios šviesos, 52  
Artimųjų šviesų simbolio indikatorius, 52  
Cadence 57  
Diapazonas, 52  
Faktinio greičio indikatorius, 52, 53  
Įkrovos būklė (akumulatorius), 52, 65  
Įspėjimas, 52  
Laikas, 54  
Navi, 58  
Padangų slėgis, 58  
Pagalbos laipsnio indikatorius, 52  
Pulse, 57  
Ryšio būsenos indikatorius 53  
Šviesos išjungtos, 52  
Tolimosios šviesos, 52  
Total 56  
Trip Distance 54  
Trip Height 55  
Trip Time, 55  
Variklio galia, 52, 53
- Integruotas akumulatorius,  
– įstatymas 152
- Išsijungimo greitis, 278
- Įtempimas,  
– ekscentriko nustatymas, 87  
– ekscentriko patikra, 87
- J**
- Jaunimo dviračiai, 278
- K**
- Kalba  
–nustatymas. 141
- Kalną dviratis, 278
- Kamera,  
– keitimas, 249
- Kardaninis velenas,  
– priežiūra 179
- Karkasas, 37  
padėtis, 36
- Karūnėlė, 35  
padėtis, 35
- Kasetė,  
– valymas, 174
- Kelionės duomenys,  
– atstata, 143
- Klaida, 278
- Klaidos pranešimas, 60, 97
- Klaidų pranešimas ,  
– rodymas 143
- klasikinis vožtuvas, žr. greitaveikis vožtuvas
- Kompresija, 34
- Kompresinis slopintuvas, 35  
padėtis, 35
- Kraštinė, 38  
padėtis, 36
- Kroviklis, 47  
– šalinimas, 251  
– sandėliavimas, 82
- Krovininis dviratis, 278
- Krumpliaračiai,  
– valymas, 174
- L**
- Laiko formatas,  
– nustatymas 141
- Laiko,  
– nustatymas, 60, 141
- Lenktynių dviračio vožtuvas, žr. prancūziškas vožtuvas
- Lenktynių dviratis, 278
- Lock out,  
padėtis, 49
- Lockout, 64
- Lūžis, 278
- Lygios padangos (slick), 37
- M**
- Matmenys, 79
- Mato vienetai, 141  
– nustatymas 141
- Mato vieneto,  
– keitimas, 59
- Mechaninė,  
– pavarų perjungimo sistema 196

Miesto ir turistiniai dviračiai, 278  
 Minimalaus įstatymo gylio žyma, 116  
 Minimalus įstatymo gylis, 279  
 Modelio metai, 279  
 MTB žr. kalnų dviratis  
 Mygtukas,  
 Apšvietimas, 50  
 Įj. / išj. (akumulatorius), 65  
 Įjungti / išjungti (borto kompiuteris), 50  
 Minus, 50  
 Pasirinkimo svirtis, 50  
 Plus, 50  
 Stūmimo pagalba 50

**N**

Naudojimo instrukcija, 279  
 Neigiama spyruoklės eiga, 279  
 Nenaudojimo laikotarpis, 82  
 – atlikti 82  
 – pasiruošimas, 82  
 Nusidėvėjimas, 279  
 Nustatymai,  
 – atidarykite meniu, 51  
 – keitimas 140

**O**

Odinės rankenos,  
 – priežiūra, 177  
 – valymas, 173  
 Odinis balnelis,  
 – priežiūra, 178  
 – valymas, 174  
 Oro vožtuvas, 35  
 padėtis, 35, 49

**P**

Padangos, 36  
 – patikra, 183  
 – pertvarkymas 146  
 – valymas, 174  
 Airless 146  
 padėtis, 36  
 Tubeless 146  
 padangos, atviros padangos su kamera 36  
 Padangų dydis, 36  
 Padangų modeliai, 36  
 Padangų slėgis žr. užpildymo slėgis  
 Padidinto pravažumo padangos, 37  
 Pagalba stumiant,  
 – naudojimas, 155

Pagalba,  
 – nustatymas, 142  
 Pagalbos laipsnis, 52  
 – pasirinkimas 156  
 AUTO, 52  
 BOOST, 52  
 ECO, 52  
 HIGH, 52  
 OFF, 52  
 STD, 52  
 Pagrindinis valymas 172  
 Paros laikas, 53  
 Pasirinkimo svirtis, 51  
 Pasirinkimų meniu, 140  
 Pasirinkite meniu,  
 - 51  
 Pastatymo kojelė,  
 – priežiūra, 177  
 – stabilumo patikra 198  
 – valymas, 173  
 padėtis, 29  
 Pateikimas į rinką, 279  
 Patentuotas balnelio stovas, 43  
 Pavaros diržas, 279  
 Pavaros sistema  
 – įjungimas, 154  
 – išjungimas. 154  
 Pavaros sistema, 45, 46  
 Pavarų perjungiklis,  
 – valymas, 174  
 sukimo momentas, 73  
 Pavarų perjungimo mechanizmas,  
 - padėtis 45  
 - priežiūra, 179  
 – trosu valdoma sukamoji perjungimo rankenėlė, dviejų trosų nustatymas 198  
 sukimo momentas, 73  
 Pavarų perjungimo sistema,  
 – elektrinės pavarų perjungimo sistemos patikra, 196  
 – naudojimas, 160  
 – patikra 196  
 Pavarų perjungimo velenas,  
 – priežiūra 179  
 Pavarų stebulė,  
 – apžiūra, 211  
 Pedalas,  
 – montavimas 92  
 – priežiūra, 179  
 – valymas, 171  
 padėtis, 29  
 sukimo momentas, 74

Pedaliniai stabdžiai,  
 – stabdžiai, 157  
 Pedalinis stabdis,  
 – patikra 187  
 Pedelec, 277  
 – apžiūra (specializuota parduotuvė) 199  
 – didžioji apžiūra 199  
 – naudojimas 149  
 – patikra, 181  
 – pirmoji apžiūra 199  
 – po kiekvieno važiavimo, 171  
 – prieš kiekvieną važiavimą 148, 169  
 – priežiūra 176  
 – valymas 172  
 Perjungimo elementai,  
 – valymas, 174  
 Perjungimo svirtis,  
 – priežiūra, 179  
 – valymas, 174  
 padėtis, 49  
 sukimo momentas, 72  
 Pirmasis paleidimas, 84  
 Praslydimas, 279  
 Priekaba, 145  
 Priekinio rato stabdis,  
 – stabdžiai, 157  
 Priekinis purvasaugis,  
 padėtis, 29  
 Priekinis ratas, žr. ratas  
 Priekinis žibintas žr. priekinį žibintą  
 Priekinis žibintas,  
 – nustatymas 138  
 – patikra, 194  
 – valymas 171  
 padėtis, 29  
 Pripildymo slėgis, 36  
 – keitimas, 181  
 – patikra, 181  
 Profilis, 37  
 padėtis, 36  
 Programos versija,  
 – rodymas 143  
 Protektorius, 37  
 padėtis, 36  
 Purvasaugiai,  
 – patikra, 169  
 – valymas, 173  
 Purvasaugis, 20  
 – priežiūra, 177

Pusiau lygios padangos, 37

## Q

Q-Loc, 35  
padėtis, 35

## R

Rankenos ,  
– Odinių rankenų  
naudojimas 151

Rankenos,  
– patikra 170  
– priežiūra, 177  
– valymas, 173  
padėtis, 49

Rankinis stabdis,  
padėtis, 49  
sukimo momentas, 74

Rankinis stabdys, 279

Ratas, 36, 279  
– Koncentriškumo patikra  
169  
– montavimas 85, 86, 89  
– patikra, 181

Ratlankio stabdžiai,  
– patikra 188

Ratlankis, 39  
– keitimas, 249  
– priežiūra, 178  
padėtis, 36

Ratlankių stabdžių blokavimo  
svirtis 41

Reflektoriai,  
padėtis, 31

Reflektorius,  
padėtis, 29

Reikšmių.  
– atstatymas, 59

Rėmas, 30  
– apžiūra, 210  
– patikra 169  
– priežiūra, 171, 176  
– valymas, 173  
amortizuojantis, 277  
padėtis, 29

Rėmo numeris,  
padėtis, 29

Ritininiai stabdžiai,  
– stabdžiai, 157

Rutulinis guolis,  
padėtis, 40

## S

SAG reguliavimo ratukas, 35  
padėtis, 35

SAG,  
reguliavimo ratukas, 35

Šakė, 31  
SR SUNTOUR“  
konstrukcija, 35  
standžioji, 32

Šakės rato ašies griovelis,  
padėtis, 31, 35

Šakės užraktas, 64

Šakės vamzdis, 35  
padėtis, 35

Šakės,  
– amortizuojančios, 277  
– patikra 169  
– priežiūra, 171, 176  
– valymas, 173  
amortizuojančios šakės, 32

Šakėskojelė,  
padėtis, 31

Šakis,  
padėtis, 29

Šakių kotas, 31, 35, 279  
padėtis, 31, 35

Savaiminis išjungimas,  
- nustatymas 142

Sistemos pranešimas žr. Klaidos  
pranešimas

Skambutis,  
– naudojimas 150  
– patikra 170

Skriemulys, 45

Spaudimo taškas, 279

Spyruoklinis balnelio stovas, 44  
– priežiūra, 178  
– valymas, 171

Stabdis, 41

Stabdymo kelias, 279

Stabdymo linija, 41

Stabdžiai,  
– apsaugoti transportavimo  
metu, 80  
– keitimas, 130  
– naudojimas 157  
– patikra 170  
– patikra, 185  
– slėgio taško patikra, 185  
– stabdžių disko patikra, 186  
– stabdžių trinkelė patikra,  
186  
– valymas, 171

apvalintas antgalis, 41

dangtelis, 41

gaubiamoji veržlė, 41

hidrauliniai, 41

įstatomas kaištis, 41

kabelių laikikliai, 41

mechaniniai, 41

Stabdžių diskas, 42

– keitimas, 249

– patikra, 186

– valymas, 175

padėtis, 42

Stabdžių linija,  
sukimo momentas, 75

Stabdžių suportas, 42

padėtis, 42

sukimo momentas, 75

Stabdžių svirtis, 42

– priežiūra, 180

– valymas, 175

padėtis, 49

Stabdžių trinkelės, 42

– įvažinėjimas 130

– keitimas, 130, 249

– patikra, 186

padėtis, 42

sukimo momentas, 75

Stebulė, 40

– priežiūra, 178

– ROHLOFF nustatymas  
197

– valymas, 174

be papildomų įtaisų, 40

padėtis, 36

sukimo momentas, 72

Stebulės ašis,

padėtis, 40

Stebulės korpusas,

padėtis, 40

Stebulės pavara,

– patikra 196

Stipiniai,

– keitimas, 249

– patikra, 184

Stipinas, 39

padėtis, 36

Stipino galvutė, 39

– priežiūra, 178

padėtis, 36

Sukimo momentai, 72

Sulankstomi dviračiai, 279

Švaistiklio guolis / švaistiklių

komplektas,

sukimo momentas, 76

Svoris, 79

## T

Techninė priežiūra, 279

Transportavimas, 79

## U

USB dangtelis,

– patikra 170

Užpildymo slėgis,  
- rodymas, 58

**V**

V stabdžiai,

– nustatymas 188

Vaikiška kėdutė, 144

Vairas

– Daugiafunkcio vairo  
naudojimas 151

Vairas, 31

– naudojimas 151  
– Papildomų rankenų  
naudojimas 151  
– patikra 195  
– patikra, 93  
– priežiūra, 177  
– valymas, 173  
padėtis, 29  
sukimo momentas, 74

Vairo guolis, 30

Vairo iškyša, 30

– apžiūra, 211  
– patikra 93, 195  
– priežiūra, 177  
– reguliavimas 149  
– valymas, 173  
padėtis, 29  
sukimo momentas, 74

Vairo mechanizmas, 30

Valdymo blokas,

– valymas, 172

Valdymo guolis,

– apžiūra, 211  
– sutepimas, 211

Valdymo guolis, žr. Vairo guolis

Valdymo komplektas, žr. Vairo  
guolis

Vardinė ilgalaikė galia, 280

Variklio dangtis, 20

sukimo momentai, 77

Variklis, 46

– valymas, 172  
padėtis, 29  
sukimo momentas 77

Vartojami reikmenys, 280

Vibracijos grįžtamasis ryšys,

– nustatymas 143

Vožtuvas, 36

padėtis, 36

vožtuvas,

autom. vožtuvas, 39  
greitaveikis vožtuvas, 39  
prancūziškas vožtuvas, 39

**Z**

Žibintas,

sukimo momentas, 78

Žvaigždė, 45

Žvaigždžių blokas,

sukimo momentas, 73