

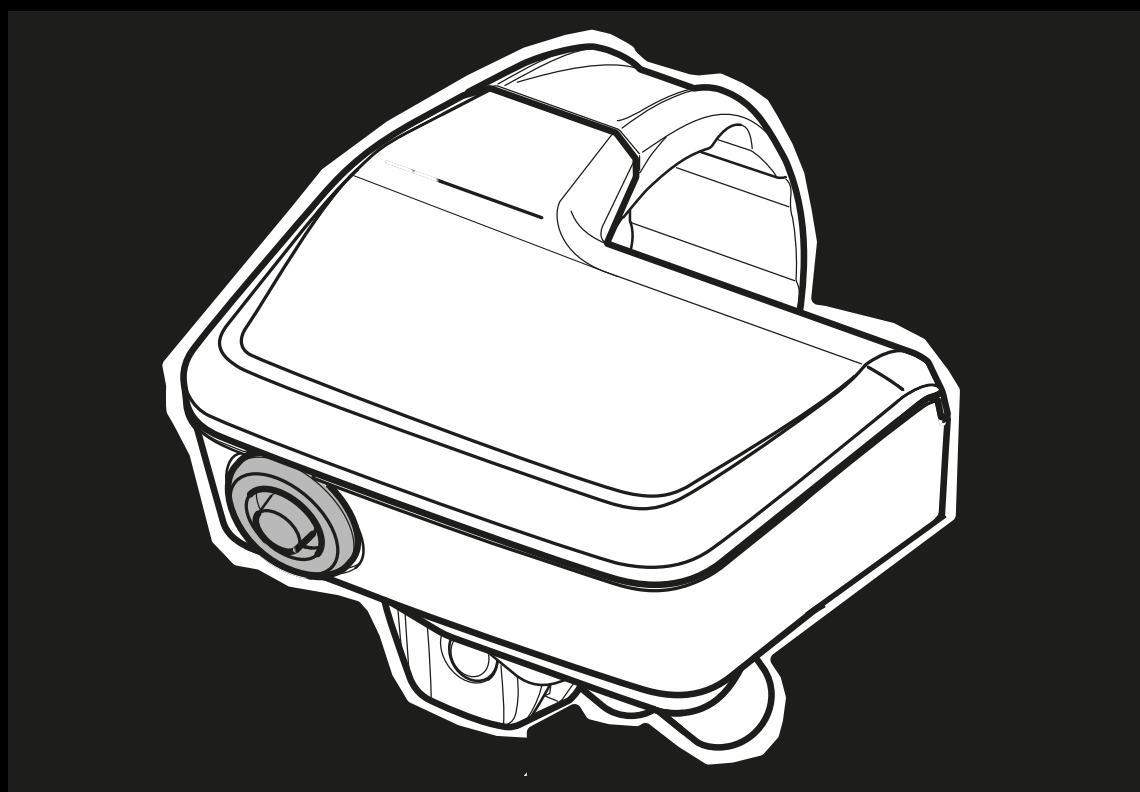
SVARBU

PRIEŠ NAUDOJIMĄ ATIDŽIAI PERSKAITYKITE

IŠSAUGOKITE, KAD GALĖTUMĖTE PASISKAITYTI ATEITYJE



SHIMANO



Originalios „BULLS Pedelec“ su SHIMANO SC-EM800“ borto kompiuterio naudojimo instrukcijos vertimas

Sonic Evo AM-SL 1 Carbon; Sonic Evo AM-SL 2 Carbon; Sonic Evo AM-SL S Carbon;
Sonic Evo EN-SL 1 Carbon; Sonic Evo EN-SL 2 Carbon; Sonic EN-SL Daytona

21-19-1003; 21-21-1004; 21-21-1063; 21-21-1069; 21-21-1070 22-18-1081

MY22B03 - 3a_1.0_24.08.2021

Turinys

1	Apie šią naudojimo instrukciją	
1.1	Gamintojas	10
1.2	Įstatymai, standartai ir gairės	10
1.3	Kalba	10
1.4	Jūsų informacijai	10
1.4.1	Perspėjimai	10
1.4.2	Teksto žymėjimas	10
1.5	Tipo numeris ir modelis	11
1.6	Rėmo numeris	11
1.7	Naudojimo instrukcijos identifikavimas	11
1.8	Naudojimo instrukcijos tikslas	12
2	Sauga	
2.1	Liekamoji rizika	13
2.1.1	Gaisro ir sprogo pavojus	13
2.1.1.1	Akumulatorius	13
2.1.1.2	Perkaitęs kroviklis	13
2.1.1.3	Įkaitusios dalys	13
2.1.2	Elektros smūgis	14
2.1.2.1	Pažeidimai	14
2.1.2.2	Vandens įsiskverbimas	14
2.1.2.3	Kondensatas	14
2.1.3	Griuvimo pavojus	14
2.1.3.1	Netinkamas ekscentrikų nustatymas	14
2.1.3.2	Netinkamas sukimo momentas	14
2.1.3.3	Netinkamas komponentas	14
2.1.4	Amputacijos pavojus	14
2.1.5	Rakto ištraukimas	14
2.1.6	Triktys dėl „Bluetooth®“	15
2.2	Nuodingos medžiagos	16
2.2.1	Stabdžių skystis	16
2.2.2	Pakabos alyva	16
2.2.3	Tepalai	16
2.2.4	Sugedęs akumulatorius	16
2.3	Reikalavimai vairuotojui	16
2.4	Pažeidžiamos grupės	16
2.5	Asmeninės saugos priemonės	16
2.6	Apsauginiai įtaisai	16
2.7	Saugos ženklai ir saugos instrukcijos	17
2.8	Veiksmai kritiniu atveju	17
2.8.1	Pavojinga eismo situacija	17
2.8.2	Stabdžių skysčio nuotėkis	17
2.8.3	Akumulatoriaus garų nuotėkis	18
2.8.4	Akumulatoriaus tipas	18
2.8.5	Tepalų ir alyvos nuotėkis iš galinio amortizatoriaus	18
2.8.6	Tepalų ir alyvos nuotėkis iš šakės	18
2.8.7	Iš spyruoklinio balnelio stovo „eightpins“ ištekėję tepalai	19
3	Aprašas	
3.1	Naudojimas pagal paskirtį	20
3.1.1	Naudojimas ne pagal paskirtį	21
3.1.2	Leidžiamas bendrasis svoris (LBS)	22
3.1.3	Aplinkosaugos reikalavimai	23
3.2	Gamyklinių duomenų lentelė	25
3.3	Konstruktinės dalys	26

3.3.1	Apžvalga	26
3.3.2	Eigos mechanizmas	27
3.3.2.1	Rėmas	27
3.3.2.2	Vairo mechanizmas	27
3.3.2.3	Vairo guolis	27
3.3.2.4	Vairo iškyša	27
3.3.2.5	Vairas	28
3.3.2.6	Šakė	28
3.3.3	Amortizatoriai	29
3.3.3.1	Amortizuojančios šakės	29
3.3.3.2	Galinis amortizatorius	33
3.3.3.3	Galinis amortizatorius „Suntour“	36
3.3.3.4	Galinis amortizatorius ROCKSHOX	37
3.3.4	Ratas	38
3.3.4.1	Padangos	38
3.3.4.2	Ratlankis	38
3.3.4.3	Vožtuvas	38
3.3.4.4	Stipinas	39
3.3.4.5	Stipino galvutė	39
3.3.4.6	Stebulė	39
3.3.5	Stabdžių sistema	40
3.3.5.1	Mechaninis stabdis	40
3.3.5.2	Hidrauliniai stabdžiai	40
3.3.5.3	Diskiniai stabdžiai	41
3.3.6	Balnelio stovas	42
3.3.6.1	Patentinis balnelio stovas	42
3.3.6.2	Spyruoklinis balnelio stovas	42
3.3.6.3	„ROCKSHOX Reverb AXS“ spyruoklinis balnelio stovas	43
3.3.7	Mechaninės pavaros sistema	44
3.3.7.1	Grandininė pavara	44
3.3.7.2	Diržinės pavaros struktūra	44
3.3.8	Elektrinė pavaros sistema	45
3.3.8.1	Variklis	45
3.3.8.2	Akumulatorius	45
3.3.8.3	Akumulatorius	46
3.3.9	Apšvietimas	46
3.3.10	Kroviklis	46
3.3.10.1	Borto kompiuteris	47
3.3.10.2	Valdymo blokas	47
3.4	Valdiklių ir rodinių aprašas	48
3.4.1	Vairas	48
3.4.2	Borto kompiuteris	49
3.4.2.1	Pagrindinis ekranas	49
3.4.3	Įspėjimai ir klaidos	50
3.4.3.1	Perspėjimai	50
3.4.3.2	Klaidų pranešimai	50
3.4.4	Pavarų perjungimas	51
3.4.4.1	Valdymo bloko dešinėje funkcijos	51
3.4.5	Rankinis stabdis	53
3.4.6	Įkrovos būklės indikatorius (akumulatorius)	54
3.5	Techniniai duomenys	55
3.5.1	Pedelec	55
3.5.2	Variklis „SHIMANO EP8 DU-EP800“	55
3.5.3	Akumulatorius	55
3.5.3.1	BMZ, V10	55
3.5.4	Kroviklis	55
3.5.4.1	„SHIMANO“, EC-E6002	55
3.5.5	SHIMANO SC-EM800 borto kompiuteris	55
3.5.5.1	Belaidžių sistemų specifikacijos	55

3.5.6	Emisijos	56
3.5.7	Sukimo momentai	57
4	Transportavimas ir saugojimas	
4.1	Svoris ir matmenys transportuojant	59
4.2	Numatytosios rankenos, kėlimo taškai	59
4.3	Transportavimas	60
4.3.1	Stabdžių transportavimo apsaugos naudojimas	60
4.3.2	„Pedelec“ transportavimas	60
4.3.3	„Pedelec“ siuntimas	60
4.3.4	Akumulatoriaus transportavimas	60
4.3.5	Akumulatoriaus siuntimas	60
4.4	Sandėliavimas	61
4.4.1	Nenaudojimo laikotarpis	61
4.4.1.1	Pasiruošimas nenaudojimo laikotarpiui	61
4.4.1.2	Veiksmai nenaudojimo laikotarpiu	61
5	Montavimas	
5.1	Išpakavimas	62
5.2	Reikalingi įrankiai	62
5.3	Eksploatacijos pradžia	63
5.3.1	Akumulatoriaus patikra	63
5.3.2	Ratų paruošimas	64
5.3.3	Balnelio stovo „LIMOTEC“ paruošimas	65
5.3.4	„ROCKSHOX Reverb AXS“ balnelio stovo paruošimas	66
5.3.4.1	SRAM akumulatoriaus įkrovimas	66
5.3.4.2	SRAM akumulatoriaus įdėjimas	66
5.3.4.3	Poravimo sistema	66
5.3.4.4	Poravimas baigtas	66
5.3.5	Pedalų montavimas	67
5.3.6	Iškyšos ir vairo patikra	68
5.3.6.1	Jungčių patikra	68
5.3.6.2	Patikrinkite, ar tinkamai įstatytas	68
5.3.6.3	Guolių tarpo patikra	68
5.4	„Pedelec“ pardavimas	68
6	Eksploatacija	
6.1	Rizika ir pavojai	69
6.2	Patarimai dėl didesnio nuvažiuojamo atstumo	71
6.3	Klaidų pranešimai	72
6.3.1	Akumulatoriaus klaidos pranešimas	72
6.3.2	Įspėjimai borto kompiuteryje	73
6.4	Klaidų pranešimų indikatorius	74
6.5	Apmokymas ir klientų aptarnavimo tarnyba	75
6.6	„Pedelec“ pritaikymas	75
6.6.1	Paruošimas	75
6.6.2	Sureguliuokite „Pedelec“ seką	76
6.6.3	Sėdynės padėties nustatymas	77
6.6.4	Balnelio nustatymas	78
6.6.4.1	Išlygiuokite balnelį	78
6.6.4.2	Sureguliuokite balnelio aukštį	78
6.6.4.3	Sureguliuokite balnelio aukštį nuotolinio valdymo pulteliu	79
6.6.4.4	Etaloninė padėtis	80
6.6.4.5	Balnelio palinkimo nustatymas	80
6.6.4.6	Patikrinkite balnelio tvirtumą	80
6.6.5	Vairas	81
6.6.5.1	Vairo plotis	81
6.6.5.2	Rankų padėtis	81

6.6.5.3	Vairo nustatymas	81
6.6.6	Vairo iškyša	82
6.6.6.1	Vairo aukščio nustatymas naudojantis ekscentrikais	82
6.6.6.2	Stiebo vairo iškyšos reguliavimas	83
6.6.6.3	„Ahead“ vairo iškyšos nustatymas	83
6.6.6.4	Kampinės vairo iškyšos nustatymas	84
6.6.7	Ergonomiškos rankenos	85
6.6.7.1	Patikrinkite vairo tvirtumą	85
6.6.8	Padangos	86
6.6.9	Stabdis	87
6.6.9.1	Stabdžių rankenos padėtis	87
6.6.9.2	Stabdžių rankenos polinkio kampas	87
6.6.9.3	Rankenos pločio nustatymas	88
6.6.9.4	„SHIMANO ST-EF41“ stabdžių svirties rankenos plotis	89
6.6.9.5	Stabdžių trinkelėjų įvažinėjimas	90
6.6.10	Perjungimas	91
6.6.10.1	SHIMANO perjungimo svirtis	91
6.6.11	Amortizatoriai	92
6.6.12	SAG šakė	92
6.6.12.1	ROCKSHOX šakės varžtinė spyruoklė su tarpine išankstinei apkrovai reguliuoti	93
6.6.12.2	Sureguliuokite ROCKSHOX varžtinę spyruoklę su išoriniu išankstinės apkrovos reguliatoriumi	95
6.6.12.3	ROCKSHOX varžtinė spyruoklė „Paragon Silver“	96
6.6.12.4	ROCKSHOX šakių pneumatinės spyruoklės nustatymas	98
6.6.13	SAG galinio amortizatoriaus nustatymas	100
6.6.13.1	ROCKSHOX galinio amortizatoriaus nustatymas	101
6.6.14	Amortizuojančios šakės atšokimo pakopa	103
6.6.14.1	ROCKSHOX amortizuojančios šakės nustatymas	104
6.6.15	Galinio amortizatoriaus atšokimo reguliavimas	105
6.6.15.1	ROCKSHOX galinio amortizatoriaus nustatymas	106
6.6.16	Galinio amortizatoriaus kompresinis slopintuvas	107
6.6.16.1	ROCKSHOX kompresinio slopintuvo nustatymas	108
6.6.17	Žibintai	109
6.6.17.1	Apšvietimo nustatymas	109
6.6.18	Borto kompiuterio nustatymas	111
6.6.19	Nustatymų meniu atidarymas	113
6.6.20	Nustatymų meniu uždarymas	113
6.6.20.1	Kalbos nustatymas	113
6.6.20.2	Mato vienetų nustatymas	114
6.6.20.3	Rodomo greičio keitimas	114
6.6.20.4	Nustatykite laiką	115
6.6.20.5	Ryškumo keitimas	115
6.6.20.6	Signalų tono keitimas	116
6.6.20.7	Automatinis apšvietimo nustatymas	116
6.6.20.8	Pradinės pavaros nustatymas	117
6.6.20.9	Pagalbos keitimas	117
6.6.20.10	Pavarų perjungimo nustatymas	118
6.6.20.11	Pavarų perjungimo sistemos atstata	118
6.6.20.12	Visų išsaugotų reikšmių ištrynimasis	119
6.6.21	Išorinio įrenginio prijungimas	119
6.6.21.1	Prietaiso prijungimas per ANT	119
6.6.21.2	Prietaiso prijungimas per Bluetooth® LE	119
6.7	Išorinių prietaisų prijungimas	120
6.7.1	Prijungimas per „Bluetooth® LE“	120
6.7.2	Prijungti per ANT	120
6.8	E-TUBE PROJECT naudojimas	120
6.9	Priedai	121
6.9.1	Vaikiška kėdutė	121
6.9.2	Priekaba	122

6.9.2.1	Išleidimo priekaba su „Enviolo“ šakotuvu	122
6.9.2.2	Išleidimo priekaba su „ROHLOFF“ šakotuvu	123
6.9.3	Mobiliojo telefono laikiklis	123
6.9.4	„Tubeless“ ir „Airless“ padangos	123
6.9.5	Amortizuojančių šakių varžtinė spyruoklė	123
6.9.6	Bagažinė	124
6.9.7	Bagažinės ir dėžės	124
6.10	Asmeninės apsaugos priemonės ir priedai kelių eismo saugumui užtikrinti	125
6.11	Prieš kiekvieną kelionę	125
6.12	Greitai reguliuojama vairo iškyša ištiesinama	126
6.13	Pastatymo kojelės užlenkimas	126
6.14	Bagažinės naudojimas	126
6.15	Balnelio naudojimas	127
6.15.1	Odinio balnelio naudojimas	127
6.16	Pedalų naudojimas	127
6.17	Daugiafunkcinio vairo arba vairo ragų naudojimas	127
6.18	Odinių rankenų naudojimas	127
6.19	Skambučio naudojimas	127
6.20	Akumuliatorius	128
6.20.1	Akumuliatoriaus BT-E8036 ištraukimas	128
6.20.2	Akumuliatoriaus BT-E8036 įdėjimas	129
6.20.3	Akumuliatoriaus įkrovimas	129
6.21	„Pedelec“ naudojimas su elektrine pavaros sistema	130
6.21.1	Elektrinės pavaros sistemos įjungimas	130
6.21.2	Elektrinės pavaros sistemos išjungimas	130
6.22	Borto kompiuterio naudojimas	131
6.22.1	Apšvietimo naudojimas	132
6.22.2	Pagalbos laipsnio pasirinkimas	132
6.22.3	Pagalbos stumiant naudojimas	133
6.22.3.1	Pagalbos laipsnio WALK pasirinkimas	133
6.22.3.2	Pagalbos stumiant įjungimas	133
6.22.3.3	Pagalbos stumiant išjungimas	133
6.22.3.4	Pagalbos laipsnio WALK išjungimas	133
6.22.4	Kelionės informacijos perjungimas	133
6.23	Stabdis	134
6.23.1	Stabdžių svirties naudojimas	134
6.24	Amortizavimas ir pakaba	135
6.24.0.1	ROCKSHOX kompresinio slopintuvo nustatymas	136
6.25	Pavarų perjungimas	137
6.25.1	Grandininės pavaros naudojimas	137
6.26	Parkavimas	138
6.26.1	Vairo „All Up“ įsukimas	138

7 Valymas, priežiūra ir aptarnavimas

7.1	Prieš kiekvieną kelionę	144
7.1.1	Apsauginių įtaisų patikra	144
7.1.2	Patikrinkite rėmą	144
7.1.3	Patikrinkite šakę	144
7.1.4	Patikrinkite galinį amortizatorių	144
7.1.5	Patikrinkite bagažinę	144
7.1.6	Patikrinkite purvasargius	144
7.1.7	Patikrinkite ratų koncentriškumą	144
7.1.8	Patikrinkite ekscentriką	144
7.1.9	Patikrinkite spyruoklinį balnelio stovą	145
7.1.10	Patikrinkite skambutį	145
7.1.11	Patikrinkite rankenas	145
7.1.12	Patikrinkite USB dangtelį	145
7.1.13	Patikrinkite apšvietimą	145
7.1.14	Patikrinkite stabdžius	145

7.2	Po kiekvieno važiavimo	146
7.2.1	Nuvalykite žibintus ir atšvaitus	146
7.2.2	Amortizuojančios šakės valymas	146
7.2.3	Amortizuojančios šakės priežiūra	146
7.2.4	Pedalų valymas	146
7.2.5	Stabdžių valymas	146
7.2.6	Spyruoklinio balnelio stovo valymas	146
7.2.7	Galinio amortizatoriaus valymas	146
7.3	Pagrindinis valymas	147
7.3.1	Borto kompiuteris IR valdymo blokas	147
7.3.2	Akumuliatorius	147
7.3.3	Variklis	147
7.3.4	Rėmas, šakė, bagažinės laikiklis, apsauginė plokštė ir pastatymo kojelė	148
7.3.5	Vairo iškyša	148
7.3.6	Vairas	148
7.3.7	Rankenos	148
7.3.7.1	Odinės rankenos	148
7.3.8	Balnelio stovas	148
7.3.9	Balnelis	148
7.3.9.1	Odinis balnelis	149
7.3.10	Padangos	149
7.3.11	Stipiniai ir stipinų galvutės	149
7.3.12	Stebulė	149
7.3.13	Perjungimo elementai	149
7.3.13.1	Perjungimo svirtis	149
7.3.14	Kasetė, krumpliaračiai ir pavarų perjungikliai	149
7.3.15	Stabdis	150
7.3.15.1	Stabdžių svirtis	150
7.3.16	Stabdžių diskas	150
7.3.17	Diržai	150
7.3.18	Grandinė	150
7.3.18.1	Grandinė su grandinės apsauga	150
7.4	Priežiūra	151
7.4.1	Rėmas	151
7.4.2	Šakė	151
7.4.3	Bagažinė	152
7.4.4	Purvasaugis	152
7.4.5	Pastatymo kojelės priežiūra	152
7.4.6	Vairo iškyša	152
7.4.7	Vairas	152
7.4.8	Rankena	152
7.4.8.1	Guminės rankenos	152
7.4.8.2	Odinė rankena	153
7.4.9	Balnelio stovas	153
7.4.9.1	Spyruoklinis balnelio stovas	153
7.4.9.2	Anglies pluošto balnelio stovas	153
7.4.10	Odinis balnelis	153
7.4.11	Stebulė	153
7.4.12	Stipino galvutė	153
7.4.13	Ratlankiai	153
7.4.14	Grandinė	154
7.4.14.1	Užpakaliniai kardaniniai velenai ir perjungimo velenai	154
7.4.14.2	Perjungimo svirtis	154
7.4.15	Pedalas	154
7.4.16	Grandinės priežiūra	154
7.4.16.1	Grandinės priežiūra su universalia grandinės apsauga	154
7.4.17	Stabdžių priežiūra	155
7.4.17.1	Stabdžių svirties priežiūra	155
7.4.18	Sutepkite „eightpins“ balnelio stovo vamzdį	155

7.5	Priežiūra ir remontas	156
7.5.1	Ratas	156
7.5.1.1	Patikrinkite pripildymo slėgį	156
7.5.1.2	Patikrinkite padangas	158
7.5.1.3	Patikrinkite ratlankius	159
7.5.1.4	Patikrinkite įmovos angas	159
7.5.1.5	Patikrinkite antgalių griovelį	159
7.5.1.6	Patikrinkite ratlankio kablius	159
7.5.1.7	Patikrinkite stipinus	159
7.5.2	Stabdžių sistemos patikrinimas	160
7.5.2.1	Rankinio stabdžio patikrinimas	160
7.5.2.2	Hidraulinės sistemos patikrinimas	160
7.5.2.3	Patikrinkite Bowdeno trosą	160
7.5.2.4	Diskinio stabdžio patikra	161
7.5.2.5	Patikrinkite kojinių pedalinį stabdį	162
7.5.2.6	Ratlankio stabdžių patikra	163
7.5.3	Patikrinti apšvietimą	164
7.5.4	Vairo iškyšos patikra	165
7.5.5	Patikrinkite vairą	165
7.5.6	Patikrinkite balnelį	165
7.5.7	Patikrinkite balnelio stovą	165
7.5.8	Grandinės tikrinimas	165
7.5.9	Patikrinkite grandinės ir diržo įtempimą	165
7.5.9.1	Patikrinkite pavarų perjungiklį	166
7.5.9.2	Patikrinkite stebulės pavarą	166
7.5.10	Pavarų perjungimo patikra	166
7.5.10.1	Elektrinis pavarų perjungimas	166
7.5.10.2	Mechaninis pavarų perjungimas	166
7.5.10.3	Patikrinkite pavarų perjungiklį	166
7.5.11	Sureguliuoti jungimo mechanizmą.	167
7.5.11.1	„ROHLOFF“ stebulė	167
7.5.12	Kabeliu valdoma pavarų perjungimo sistema, viengubo poveikio	167
7.5.13	Kabeliu valdoma pavarų perjungimo sistema, dvigubo poveikio	167
7.5.14	Kabeliu valdomas sukamasis pavarų perjungiklis, dvigubo poveikio	168
7.5.15	Patikrinkite pastatymo kojelės stabilumą	168

8 Priežiūra

8.1	Pirmasis patikrinimas	169
8.2	Priežiūra	169
8.3	Nuo komponento priklausanti techninė priežiūra	169
8.4	Atlikite pirminę patikrą	172
8.5	Priežiūros instrukcijos	173
8.5.1	Rėmo priežiūra	180
8.5.1.1	Atlikite anglies rėmo priežiūrą	180
8.5.2	Patikrinkite bagažinę	180
8.5.3	Ekscentriko ašies priežiūra	180
8.5.4	Vairo iškyšos remontas	181
8.5.5	Pavaros stebulės priežiūra	181
8.5.5.1	Kūgio guolio stebulės reguliavimas	181
8.5.6	Kontrolinio guolio priežiūra	182
8.5.7	Šakių priežiūra	182
8.5.7.1	Amortizuojančios anglies šakės priežiūra	183
8.5.7.2	Amortizuojančios šakės priežiūra	183
8.5.8	Balnelio stovo priežiūra	184
8.5.8.1	Anglies balnelio stovo priežiūra	184
8.5.8.2	Spyruoklinis balnelio stovas „by.schulz“	185
8.5.8.3	Spyruoklinis balnelio stovas „Suntour“	185
8.5.8.4	„eightpins“ NGS2 balnelio stovas	186
8.5.8.5	„eightpins“ H01 balnelio stovas	192

8.5.9	Galinis amortizatorius	196
8.5.9.1	Nuo „FOX“ komponento priklausanti techninė priežiūra	197
9	Trikčių šalinimas, problemų sprendimas ir taisyms	
9.1	Trikčių šalinimas ir problemų sprendimas	198
9.1.1	Pavaros sistema ar ekranas neįsijungia	198
9.1.2	Pavarų perjungimo sistemos atstata	198
9.1.3	Įspėjimai ir šviesos diodai	198
9.2	Pagalbos funkcija	199
9.3	Akumuliatorius	200
9.4	Žibintai	201
9.4.1	Borto kompiuterio klaida	201
9.5	Kita	202
9.5.1	Amortizuojančios šakės ROCKSHOX	203
9.5.1.1	Per greitas atšokimas	203
9.5.1.2	Per lėtas atšokimas	204
9.5.1.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	205
9.5.1.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	206
9.5.2	Galinis amortizatorius ROCKSHOX	207
9.5.2.1	Per greitas atšokimas	207
9.5.2.2	Per lėtas atšokimas	208
9.5.2.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	209
9.5.2.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	210
9.6	Remontas	211
9.6.1	Originalios dalys ir tepalai	211
9.6.2	Žibintų keitimas	211
9.6.3	Priekinio žibinto reguliavimas	211
9.6.4	Patikrinkite tarpą tarp padangų	211
10	Perdirbimas ir šalinimas	
10.1	Atliekų šalinimo vadovas	212
11	Dokumentai	
11.1	Surinkimo protokolas	214
11.2	Techninės priežiūros protokolas	216
11.2.1	Sonic AM-SL 1 Carbon	220
11.2.2	Sonic AM-SL 1 Carbon	222
11.2.3	Sonic AM-SL 2 Carbon	224
11.2.4	Sonic EN-SL 1 Carbon	226
11.2.5	Sonic EN-SL 2 Carbon	228
11.2.6	Sonic EN-SL Daytona	230
12	Žodynėlis	
12.1	Santrumpos	235
12.2	Supaprastinti terminai	235
13	Priedas	
I.	Originalios EB / ES atitikties deklaracijos vertimas	236
1.1	Mašinos dalies atitikties deklaracija	237
1.2	RED atitikties deklaracija	239
14	Reikšminių žodžių rodyklė	

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 prireiks techninės priežiūros, modifikavimo ar remonto – jūsų specializuota parduotuvė ir ateityje bus jūsų paslaugoms.

Jūs gausite šias naujojo „Pedelec“ naudojimo instrukcijas. Skirkite laiko susipažinti su savo naujuoju „Pedelec“. Laikykites 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 interneto adreso:



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 gali bet kada būti pakeista programinė įranga siekiant klaidų ištaisymo ir funkcijų išplėtimo.

Naujoje naudojimo instrukcijos versijoje yra reikšmingų pakeitimų. Visi naudojimo vadovo pakeitimai skelbiami šioje svetainėje:

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

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

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.

1.4.1 Perspėjimai

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



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



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 žodynėlis, pirmasis žodis
Pabrauktas mėlynas	Nuorodos
Pabrauktas pilkas	Kryžminės nuorodos
✓	Reikalavimas
▶	Tvarkymo instrukcijos be nurodymo
1	Nurodymai tam tikra tvarka
⇒	Veiksmo žingsnio rezultatas
UŽBLOKUOTAS	Rodiniai ekrane
•	Išvardijimai
Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga	Po antrašte esančioje pastaboje nurodomi pasirinktinai naudojami komponentai.

1 lentelė. Teksto žymėjimas

1.5 Tipo numeris ir modelis

Ši naudojimo instrukcija yra neatsiejama dalis „Pedelec“, kurių tipo numeriai:

Typo nr.	Modelis	„Pedelec“ rūšis
21-21-1070	Sonic AM-SL 1 Carbon	Kalnų dviratis
21-21-1069	Sonic AM-SL 2 Carbon	Kalnų dviratis
21-21-1063	Sonic AM-SL S Carbon	Kalnų dviratis
21-21-1004	Sonic EN-SL 1 Carbon	Kalnų dviratis
21-19-1003	Sonic EN-SL 2 Carbon	Kalnų dviratis
22-18-1081	Sonic EN-SL Daytona	Miesto ir turistinis dviratis

2 lentelė. Tipo numeris, modelis ir „Pedelec“ rūšis

1.6 Rėmo numeris

Kiekvienas rėmas turi perforuotą, individualų rėmo numerį (žr. 2 pav.). Naudojant rėmo numerį, „Pedelec“ gali būti priskirtas savininkui. Rėmo numeris yra svarbiausias identifikatorius, pagal kurį galima patikrinti nuosavybę.

1.7 Naudojimo instrukcijos identifikavimas

Identifikacijos numeris naudojimo instrukcijose yra kiekvieno puslapio apačioje, kairėje.

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

Identifikacijos numeris MY22B03 - 3a_1.0_24.08.2021

1.8 Naudojimo instrukcijos tikslas

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

Naudojimo instrukcija parašyta visiems „Pedelec“ vairuotojams ir operatoriui.

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, techninę priežiūrą ir remontą.

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

Dirbdami visada užpildykite visus dokumentus, nurodytus 11 skyriuje (surinkimo protokolą, techninės priežiūros protokolą).

Skyrius		Vairuotojas	Specializuota parduotuvė
1	Apie šį vadovą	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Sauga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aprašas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Transportavimas ir sandėliavimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Surinkimas ir montavimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Eksploatacija	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Valymas ir priežiūra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Priežiūra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.1	Trikčių šalinimas ir problemų sprendimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.2	Remontas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Išmontavimas ir utilizavimas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Dokumentai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Žodynėlis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Priedas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Reikšminių žodžių rodyklė	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3 lentelė. Tikslinių grupių skyrių matrica

2 Sauga

2.1 Liekamoji rizika

2.1.1 Gaisro ir sproginimo pavojus

2.1.1.1 Akumulatorius

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 akumuliatorių ir priedus.
- ▶ Akumulatoriaus niekada neatidarykite ir neremontuokite.
- ▶ Nedelsdami išjunkite akumuliatorių, kurio išorė pažeista.
- ▶ Po kritimo ar smūgio išimkite akumuliatorių mažiausiai 24 valandoms ir stebėkite.

Sugedę akumulatoriai kelia pavojų.

- ▶ Tinkamai šalinkite sugedusius akumulatorius.
- ▶ Iki utilizavimo laikykite akumuliatorių sausoje vietoje.
- ▶ Nestatykite šalia degių medžiagų.

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

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

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

- ▶ Saugokite akumuliatorių nuo karščio.
- ▶ Niekada nelaikykite šalia karštų daiktų.
- ▶ Visada saugokite akumuliatorių nuo saulės spindulių.
- ▶ Venkite didelių temperatūros pokyčių.

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

- ▶ Įkraudami naudokite tik patvirtintus akumulatorius.

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

- ▶ Niekada nedėkite į akumuliatorių sąvaržėlių, varžtų, monetų, raktų ir kitų mažų detalių.

2.1.1.2 Perkaitęs kroviklis

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.

2.1.1.3 Įkaitusios dalys

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

2.1.2.1 Pažeidimai

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

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

2.1.2.2 Vandens įsiskverbimas

Įsiskverbęs vandeniui į kroviklį kyla elektros smūgio pavojus.

- ▶ Niekada nekraukite akumulatoriaus lauke.

2.1.2.3 Kondensatas

Temperatūrai pasikeitus iš šaltos į šiltą įkroviklyje ir akumuliatoriuje gali susidaryti kondensacinis vanduo, dėl kurio gali įvykti trumpasis jungimas.

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

2.1.3 Griuvimo pavojus

2.1.3.1 Netinkamas ekscentrikų nustatymas

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

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

2.1.3.2 Netinkamas sukimo momentas

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

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

2.1.3.3 Netinkamas komponentas

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

- ▶ Niekada nenaudokite rato su kitokiu stabdžiu.

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.

- ▶ Niekomet neikiškite pirštų į besisukančius stabdžių diskus.

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

2.2.1 Stabdžių skystis

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

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

2.2.2 Pakabos alyva

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

- ▶ Niekada neardykite galinių amortizatorių ar spyruoklinės šakės.
- ▶ Stenkitės, kad pakabos alyva nepatektų ant odos.

2.2.3 Tepalai

„eightpins“ markės aštuonių kaiščių tepimo alyva yra toksiška įkvėpus ir gali būti mirtina prarijus.

- ▶ Niekada neištraukite „eightpins“ balnelio atramos iš rėmo.
- ▶ 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.

2.2.4 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.
- ▶ Saugokite nuo kontakto su oda.
- ▶ Neįkvėpkite garų.

2.3 Reikalavimai vairuotojui

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.

Jei „Pedelec“ naudoja nepilnamečiai, teisėti globėjai privalo tinkamai juos instrukuoti.

2.5 Asmeninės saugos priemonės

Apsaugai dėvėkite tinkamą šalimą. Šalmas turi būti aiškiai matomos spalvos su šviesą atspindinčiomis juostelėmis arba apšvietimu.

Avėkite atsparius batus.

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 kulkšnis.



2.6 Apsauginiai įtaisai

Trys apsauginiai įtaisai apsaugo vairuotoją nuo judančių dalių ar karščio:












- Grandinės ir (arba) diržoapsauga nuo drabužių įtraukimo į jėgos pavarą,
 - Purvasaugiai apsaugo nuo purvo ir kelio vandens.
 - Variklio gaubtai ant variklio korpuso apsaugo nuo karščio.
- ▶ Niekada nenuimkite apsauginių įtaisų.
 - ▶ Reguliariai tikrinkite apsauginius įtaisus.
 - ▶ Jei apsauginis įtaisas pažeistas arba jo nėra, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

2.7 Saugos ženklai ir saugos instrukcijos

Šie „Pedelec“ saugos ženklai ir saugos instrukcijos yra pateikti ir akumulatoriaus duomenų lentelėje:

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 iki tinkamo lygio. 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 būti laikomi atokiau.
- ▶ Saugokitės pavojaus paslysti ant nutekėjusio stabdžių skysčio.
- ▶ Laikykite atokiau nuo ištekėjusio stabdžių skysčio užsidegimo šaltinių, atviros ugnies ir karštų paviršių.
- ▶ Saugokitės patekimo ant odos ir į akis.

Įkvėpus

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

Patekus ant odos

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

Patekus į akis

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

Nurijus

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

Aplinkos apsaugos priemonės

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

2.8.3 Akumulatoriaus garų nuotėkis

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

- ▶ Išėikite į gryną orą.
- ▶ Jei turite nusiskundimų, kreipkitės į gydytoją.

Patekus į akis

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

Patekus ant odos

- ▶ Nedelsdami pašalinkite kietas daleles.
- ▶ Ne trumpiau kaip 15 minučių plaukite paveiktą vietą dideliu kiekiu vandens. Po to švelniai nušluostykite paveiktas odos vietas, niekada netrinkite.
- ▶ Nedelsdami nusivilkite užterštus drabužius.
- ▶ 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

- ▶ Utilizuokite stabdžių tepalus ir alyvą tausojančiu būdu ir laikydamiesi teisinių normų (žr. [10.1 sk.](#)).

- ▶ Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

2.8.6 Tepalų ir alyvos nuotėkis iš šakės

- ▶ Utilizuokite stabdžių tepalus ir alyvą tausojančiu būdu ir laikydamiesi teisinių normų (žr. [10.1 sk.](#)).

2.8.7 Iš spyruoklinio balnelio stovo „eightpins“ ištekėję tepalai

- ▶ Saugokitės patekimo ant odos ir į akis. Apsaugai mūvėkite nitrilo pirštines.
- ▶ Niekada neįkvėpkite garų. Pasirūpinkite tinkama ventiliacija.
- ▶ Nedelsdami nusivilkite tepalais užterštus drabužius.

Nurijus

- ▶ Nedelsiant skambinkite į Apsinuodijimų kontrolės centrą arba gydytojui.
- ▶ Neskatinkite vėmimo.

Įkvėpus

- ▶ Pasirūpinkite gryno oro tiekimu. Nedelsiant skambinkite į Apsinuodijimų kontrolės centrą arba gydytojui.

Patekus ant odos

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

Aplinkos apsaugos priemonės

- ▶ Niekada neleiskite, kad tepalas patektų į kanalizaciją, vandens telkinius ar gruntinius vandenį.
- ▶ Jiems patekus į žemę, vandenį ar kanalizacijos sistemą, praneškite atsakingoms institucijoms.
- ▶ Ištekėjusius tepalus utilizuokite aplinkai nekenksmingu būdu ir laikydamiesi teisinių reikalavimų (žr. [10.1 sk.](#)).

3 Aprašas

3.1 Naudojimas pagal paskirtį







Būtina laikytis visų naudojimo instrukcijų ir kontrolinių sąrašų, pateiktų šiame naudojimo vadove. 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, akumulatoriaus naudoti kitiems tikslams negalima.

Kiekvienas „Pedelec“ yra priskirtas vienai iš „Pedelec“ rūšių, kuri lemia atitinkamą naudojimą pagal paskirtį, funkcijas ir panaudojimo sritį.

Miesto ir turistiniai dviračiai	Vaikiški / jaunimo dviračiai	Kalnų dviračiai	Lenktynių dviračiai	Kroviniai dviračiai	Sulankstomi dviračiai
					
<p>Miesto ir treko dviračiai yra skirti kasdieniam, patogiam naudojimui ir yra tinkami dalyvauti viešajame kelių eisme.</p>	<p>Vaikų ir jaunimo dviračiai tinkami dalyvauti kelių eisme.</p> <p>Prieš pradėdami eksploatuoti tėvai turi perskaityti naudojimo instrukcijas. Perduokite naudojimo instrukcijų turinį vaikui ar paaugliui, atsižvelgdami į jo amžių.</p> <p>Dėl ortopedinių prižasčių kas 3 mėnesius patikrinkite „Pedelec“ dydį.</p> <p>Kas 3 mėnesius patikrinkite, ar laikomasi didžiausio leistino bendro svorio (DLK).</p>	<p>Visureigiai dviračiai skirti sportiniam naudojimui. Jie pasižymi šiomis konstrukcinėmis savybėmis: atstumas tarp ratų yra mažesnis, sėdima padėtis paslinkta į priekį ir stabdžiams paspausti reikia mažiau jėgos.</p> <p>Dviračiai yra sporto įranga, o ne transporto priemonė. Be fizinio pasirengimo, reikia ir pasiruošimo etapo. Naudotojas turėtų būti atitinkamai apmokytas, visų pirma turi būti mokoma vairuoti posūkiuose ir stabdyti.</p> <p>Plaštakų ir riešų, rankų, pečių, kaklo ir nugaros įtempimas yra atitinkamai didelis. Nepatyrę vairuotojai arba vairuotojos moterys linkę per daug stabdyti ir taip prarasti kontrolę.</p>	<p>Kelių dviračiai yra skirti greitam važiavimui keliais ir takais su gera, nepažeista kelio danga.</p> <p>Lenktyniniai dviračiai yra sporto įranga, o ne transporto priemonė. Lenktyniniams dviračiams būdinga lengva konstrukcija ir kuo mažesnės dalys, užtikrinančios sklandų važiavimą.</p> <p>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.</p> <p>Sėdėjimo padėtis yra sportinė. Plaštakų ir riešų, rankų, pečių, kaklo ir nugaros fizinis krūvis yra didelis. Sėdimoji padėtis reikalauja didelio fizinio pasirengimo.</p>	<p>Krovinis dviratis skirtas kasdieniniam krovinių transportui vietiniame kelių eisme.</p> <p>Krovinių transportas reikalauja įgūdžių ir geros sportinės formos, kad galėtumėte balansuoti su papildomu svoriu. Skirtingos apkrovos situacijos ir svorio pasiskirstymas reikalauja ypatingų gebėjimų ir įgūdžių stabdant ir važiuojant posūkiuose.</p> <p>Ilgis, plotis ir apsisukimo kampas reikalauja ilgesnio pripratimo. Krovinio dviračio vairavimas reikalauja važiuoti planuojant į priekį. Atitinkamai turi būti stebimas kelių eismas ir maršrutas.</p>	<p>Sulankstomi dviračiai tinka dalyvauti viešajame kelių eisme.</p> <p>Sulankstomi dviračiai gali būti sulankstomi, todėl jie tinka erdvei taupančiam transportui, pvz., automobilyje arba vietiniame viešajame transporte.</p> <p>Kad sulankstomą dviratį būtų galima sulankstyti, naudojami maži ratai ir ilgos stabdžių žarnelės bei stabdžių trosai. Todėl reikia atsižvelgti į tai, kad esant didesnei apkrovai važiavimo stabilumas, stabdymo galia ir komfortas bei patvarumas yra mažesni.</p>

6 lentelė. Kiekvienos „Pedelec“ rūšies naudojimas pagal paskirtį

3.1.1 Naudojimas ne pagal paskirtį

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

- manipuluoti elektrine pavaros sistema,
- važiuoti su sugadintu arba nevisiškos komplektacijos „Pedelec“,
- važiuoti laiptais,
- važiuoti per gilų vandenį,
- krauti netinkamu krovikliu,
- skolinti „Pedelec“ neapmokytiems 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
- triukams arba sudėtingiems manevrams.

Miesto ir turistiniai dviračiai	Vaiškiški / jaunimo dviračiai	Kalnų dviračiai	Lenktynių dviračiai	Krovininiai dviračiai	Sulankstomi dviračiai
					
Miesto ir turistiniai dviračiai nėra sportiniai dviračiai. Naudojant juos sportui reikia atsižvelgti į mažesnę važiavimo stabilumą ir komfortą.	Vaikų ir jaunimo dviračiai nėra žaislai.	Kalnų dviračiuose prieš dalyvaujant viešajame kelių eisme remiantis galiojančiais nacionaliniais įstatymais ir reikalavimais reikia papildomai įrengti apšvietimą, skambučių ir t. t.	Lenktynių dviračiuose prieš dalyvaujant viešajame kelių eisme remiantis galiojančiais nacionaliniais įstatymais ir reikalavimais reikia papildomai įrengti apšvietimą, 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]
21-21-1070	Sonic AM-SL 1 Carbon	130
21-21-1069	Sonic AM-SL 2 Carbon	130
21-21-1063	Sonic AM-SL S Carbon	130
21-21-1004	Sonic EN-SL 1 Carbon	130
21-19-1003	Sonic EN-SL 2 Carbon	130
22-18-1081	Sonic EN-SL Daytona	130
21-21-1070	Sonic AM-SL 1 Carbon	130
21-21-1069	Sonic AM-SL 2 Carbon	130
21-21-1063	Sonic AM-SL S Carbon	130
21-21-1004	Sonic EN-SL 1 Carbon	130
21-19-1003	Sonic EN-SL 2 Carbon	130
22-18-1081	Sonic EN-SL Daytona	#

8 lentelė. Tipo numeris, modelis ir LBS

3.1.3 Aplinkosaugos reikalavimai

„Pedelec“ galima važiuoti temperatūros diapazone nuo -10 °C iki +50 °C. Už šio temperatūros diapazono ribotos elektros pavaros sistemos veikimas yra ribotas.

Darbinė temperatūra	-10–+50 °C
---------------------	------------

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











Reikia vengti žemesnės kaip -10 °C ir aukštesnės nei +60 °C temperatūros.

Į šias temperatūras taip pat reikia atsižvelgti.

Transportavimo temperatūra	-20–+60 °C
Sandėliavimo temperatūra	-20–+60 °C
Darbinės aplinkos temperatūra	+15–+25 °C
Krovimo temperatūra	0–+40 °C











Techninėje 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 dviračiai	Kroviniai dviračiai	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 vidutiniams nuolydžiais ir šuoliams iki 61 cm.	Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir nesudėtingam važiavimui bekele, trasoms su vidutiniams 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:

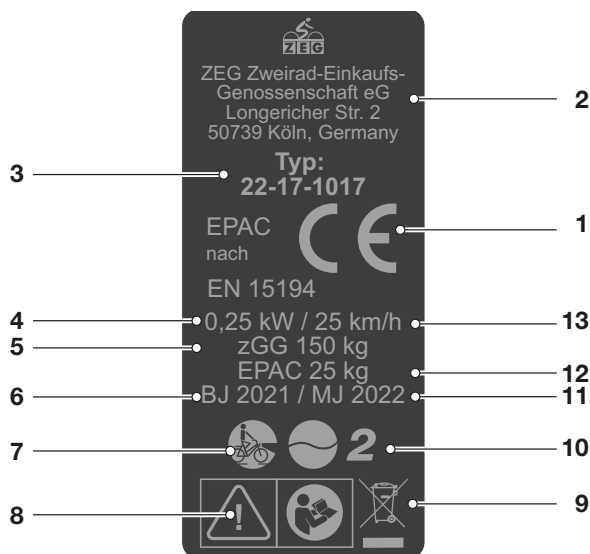
Naudojimo sritis	Miesto ir turistiniai dviračiai	Vaikiški / jaunimo dviračiai	Kalnų dviračiai	Lenktynių dviračiai	Krovininiai dviračiai	Sulankstomi dviračiai
 1	 Niekada nevažiuokite bekele ir nešokinėkite.	 Niekada nevažiuokite bekele ir nešokinėkite.		 Niekada nevažiuokite bekele ir nešokinėkite.	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

10 lentelė. Netinkama sritis

3.2 Gamyklinių duomenų lentelė

Gamyklinių duomenų lentelė yra ant rėmo.
Tiksli gamyklinių duomenų lentelės vieta

nurodyta [2 paveiksle](#). Gamyklinių duomenų lentelėje rasite trylika detalių.



1 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.	1.1 sk.
3	Tipo numeris	Kiekvienas „Pedelec“ tipas turi aštuonių skaitmenų tipo numerį, kuris apibūdina konstrukcijos modelio metus, „Pedelec“ tipą ir variantą.	1.5sk.
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 dviračio svoris, plius vairuotojo ir bagažo svoris.	
6	Gamybos metai	Gamybos metai – tai metai, kuriais buvo pagamintas „Pedelec“. Gamybos laikotarpis yra nuo 2021 m. birželio iki 2022 m. liepos.	
7	„Pedelec“ rūšis	Kiekvienas „Pedelec“ yra priskirtas vienai iš „Pedelec“ rūšių, kuri lemia atitinkamą naudojimą pagal paskirtį, funkcijas ir panaudojimo sritį.	3.2 sk.
8	Saugos ženklas	Saugos ženklai įspėja apie pavojus.	2.6 sk.
9	Pastaba dėl utilizavimo	Utilizuojant „Pedelec“ reikia laikytis šų nurodymų.	10 sk.
10	Naudojimo sritis	Su „Pedelec“ galima važiuoti tik patvirtintose vietose.	3.6 sk.
11	Modelio metai	Modelio metai yra pirmieji serijinės gamybos „Pedelec“ versijos gamybos metai. Kartais gamybos metai skiriasi nuo modelio metų.	
12	Paruošto važiuoti „Pedelec“ svoris	Paruošto važiuoti „Pedelec“ svoris nurodomas nuo 25 kg svorio ir nurodo svorį pardavimo metu. Papildomi priedai turi būti skaičiuojami pagal svorį.	4.1 sk.
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



2 paveikslėlis. „Pedelec“ vaizdas iš dešinės, pavyzdys

1	Priekinis ratas	7	Rėmas	13	Grandinės apsauga
2	Priekinė stebulė	8	Balnelio stovas	14	Variklis (už variklio dangčio)
3	Šakė	9	Balnelis	15	Pedalas
4	Vairo guolis	10	Galinio rato stebulė ir	16	Rėmo numeris
5	Vairas	11	Galinis ratas	17	Akumulatorius ir gamyklinių duomenų lentelė (rėme)
6	Vairo iškyša	12	Grandinė	18	Priekinio rato stabdis

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, pedalų 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 vairo guoliu) yra rėmo šakės guolių sistema.

Skiriami du skirtingi tipai:

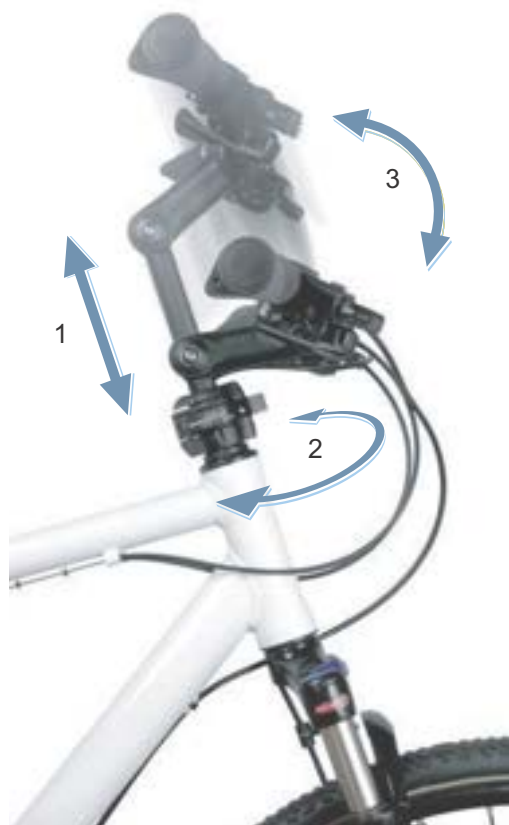
- įprastiniai vairo guoliai srieginiams šakių velenams ir
- Vairo guolis šakių velenams be sriegių, vadinamieji priekiniai ratai.

3.3.2.4 Vairo iškyša

Vairo iškyša yra jungiamoji dalis tarp vairo ir šakės veleno vamzdžio. Vairo iškyša naudojama vairo rankenai pritaikyti prie vairuotojo. Vairo iškyša naudojama vairo aukščiui ir atstumui tarp vairo ir balnelio reguliuoti (žr. 6.5.6 sk.).

Greitai reguliuojamos vairo iškyšos

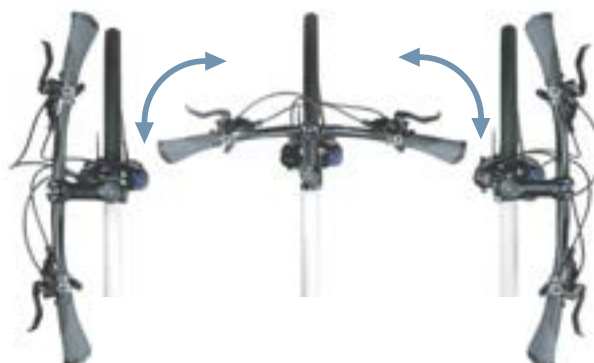
Greitai reguliuojamos vairo iškyšos – tai šakių koto prailginimas. Greitai reguliuojamas vairo iškyšas ir kampą galima keisti be įrankių. Priklausomai nuo modelio, galima atlikti iki 3 reguliavimų:



3 paveikslėlis. Pavyzdys BY.SCHULZ Speedlifter Twist Pro SDS

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

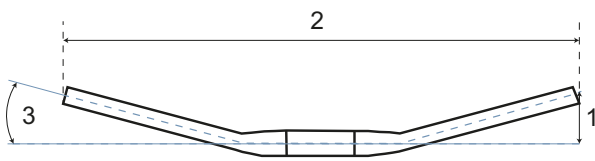
Aukščio ir vairo iškyšos kampo reguliavimas padidina važiavimo komfortą, nes ilgesnėse kelionėse galima keisti sėdėjimo padėtį. Pasukimo funkcija naudojama vietos taupymui stovėjimo aikštelėje.



4 paveikslėlis. Sukimo 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 sk.).



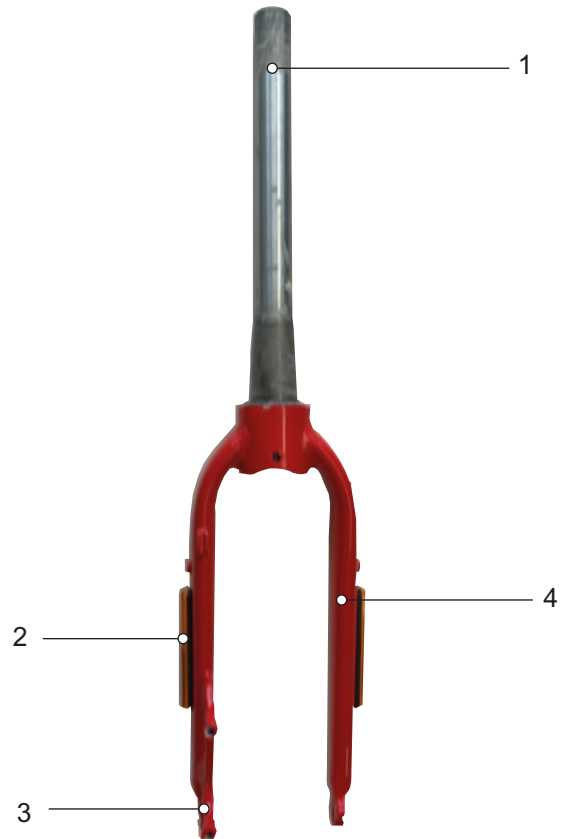
5 paveikslėlis. Vairo matmenys

Svarbiausi vairo konstrukciniai matmenys yra šie:

- 1 Aukštis (pakilimas)
- 2 Plotis
- 3 Suėmimo kampas („Backsweep“)

3.3.2.6 Šakė

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



6 paveikslėlis. Šakių apžvalga

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

3.3.3 Amortizatoriai

3.3.3.1 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 gulinčio akmenų, kreipiamas per šakės ne tiesiogiai į kūną, jį priima amortizuojančios sistemos. Dėl to amortizuojančios šakės susispaudžia.



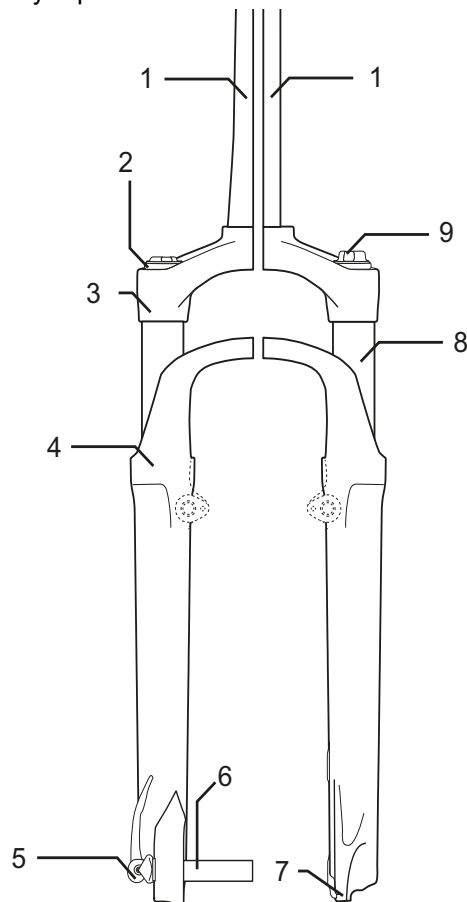
7 paveikslėlis. Be amortizatorių (1) ir su amortizatoriais (2)

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

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

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

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



8 paveikslėlis. Pakabos šakės apžvalga, pavyzdžiui, „Suntour“

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

Neigiama spyruoklės eiga (SAG)

SAG, dar vadinama spyruoklės elastingumu, yra visos spyruoklės amortizavimo eigos procentinė dalis, atsiradusi veikiant vairuotojo kūno svoriui, įskaitant įrangą (pvz., kuprinę), sėdėjimo padėtį ir rėmo geometriją. SAG atsiranda ne dėl važiavimo.

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



9 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika

Optimaliai nustatytos šakės neutralizuoja suspaudimą kalvotoje vietovėje, lieka aukštesniame

spyruoklės lygyje ir padeda vairuotojui ir vairuotojai išlaikyti greitį važiuojant kalvota vietovės atkarpa.



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 slopinimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Atšokimo pakopomis matuojamas greitis, kuriuo spyruoklės atšoka po apkrovos. Atšokimas valdo amortizuojančių šakių ištraukimo ir atšokimo greitį, o tai savo ruožtu daro įtaką traukai ir kontrolei.

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

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

optimalaus nustatymo, padidėjus oro slėgiui ar spyruoklės standumui, padidinti atšokimą.

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

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



12 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika

Amortizuojančios šakės kompresinis slopintuvas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

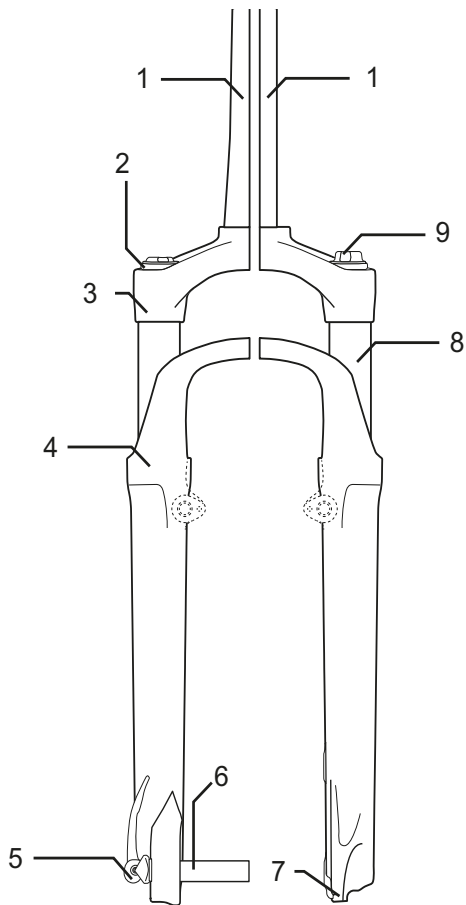
posūkiuose, atsitrenkus į nelygumus ir stabdant. Optimaliai nustatytos šakės neutralizuoja suspaudimą kalvotoje vietovėje, lieka aukštesniame spyruoklės lygyje ir padeda išlaikyti greitį važiuojant kalvota atkarpa. Atsitrenkus į kelio nelygumą, šakės per lėtai susispaudžia ir nekompensuoja kelio nelygumo. 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.



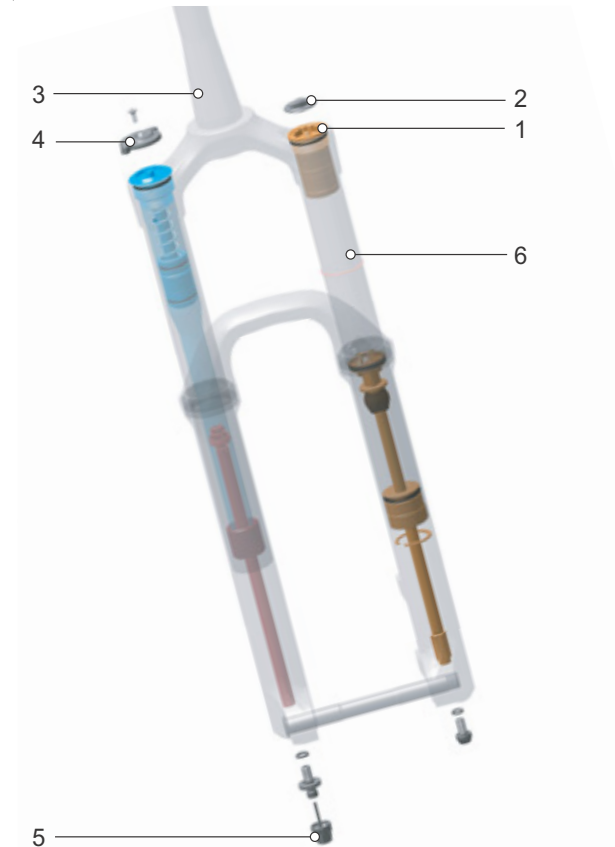
14 paveikslėlis. Plieninių amortizuojančių šakių „Suntour“ pavyzdys

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

Pneumatinės pakabos šakės konstrukcija

Pneumatinė pakaba pagal modelį

- turi oranžinės spalvos pneumatinę spyruoklę ir (arba)
- slėgio pakopos slopintuvą (mėlyną) ir (arba)
- atšokimo pakopą (raudoną)



15 paveikslėlis. Vidinė pneumatinės pakabos šakės konstrukcija

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

3.3.3.2 Galinis amortizatorius

Galinis amortizatorius paprastai montuojamas kalnų dviračiuose ir yra skirtas apsaugoti „Pedelec“ ir vairuotoją nuo smūgių ir vibracijos ant nelygaus pagrindo. Galinis amortizatorius spyruokliuoja plienine spyruokle, pneumatine pakaba arba abiejų tipų spyruoklėmis.

Neigiama spyruoklės eiga (SAG)

SAG, dar vadinama spyruoklės elastingumu, yra visos spyruoklės amortizavimo eigos procentinė dalis, atsiradusi veikiant vairuotojo kūno svoriui, įskaitant įrangą (pvz., kuprinę), sėdėjimo padėtį ir rėmo geometriją. SAG atsiranda ne dėl važiavimo.

Pasirinkus optimalų šakių nustatymą, galinis amortizatorius atšoka valdomu greičiu. Galinis ratas neatšoka nuo grunto nelygumo ar žemės, o išlaiko sąlytį su žeme (mėlyna linija). Balnelis šiek tiek pasikelia, kai nelygumas išbalansuojamas, ir nusileidžia, kai amortizatorius susispaudžia kai tik ratas po nelygumo paliečia žemę. Galinis amortizatorius atšoka kontroliuojamu būdu, kad važiuojantysis liktų horizontalioje linijoje, kol bus amortizuojamas kitas nelygumas. Amortizatorių judėjimas yra numatomas ir kontroliuojamas. Važiuojantysis nėra išmetamas į viršų arba į priekį (žalia linija).



16 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika

Esant optimaliems nustatymams galinis amortizatorius neutralizuoja suspaudimą, lieka

aukštesniame spyruoklės lygyje ir padeda išlaikyti greitį važiuojant kalvota vietovės atkarpa.



17 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika kalvotoje vietovėje

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

Balnėlis amortizuoja nelygumuose šiek tiek pakyla (žalia linija).



18 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika nelygumuose

Galinio amortizatoriaus atšokimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

Balnelis šiek tiek pasikelia, kai nelygumas išbalansuojamas, ir nusileidžia, kai amortizatorius susispaudžia kai tik ratas po nelygumo paliečia žemę. Galinis amortizatorius atšoka

kontroliuojamu būdu, kad važiuojantysis liktų horizontalioje linijoje, kol bus amortizuojamas kitas nelygumas. Amortizatorių judėjimas yra numatomas ir kontroliuojamas. Važiuojantysis nėra išmetamas į viršų arba į priekį (žalia linija).

Atšokimo pakopos regulatoriaus nustatymas priklauso nuo oro slėgio nustatymo. Didesnis SAG reikalauja mažesnio atšokimo.



19 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika

Galinio amortizatoriaus kompresinis slopintuvas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

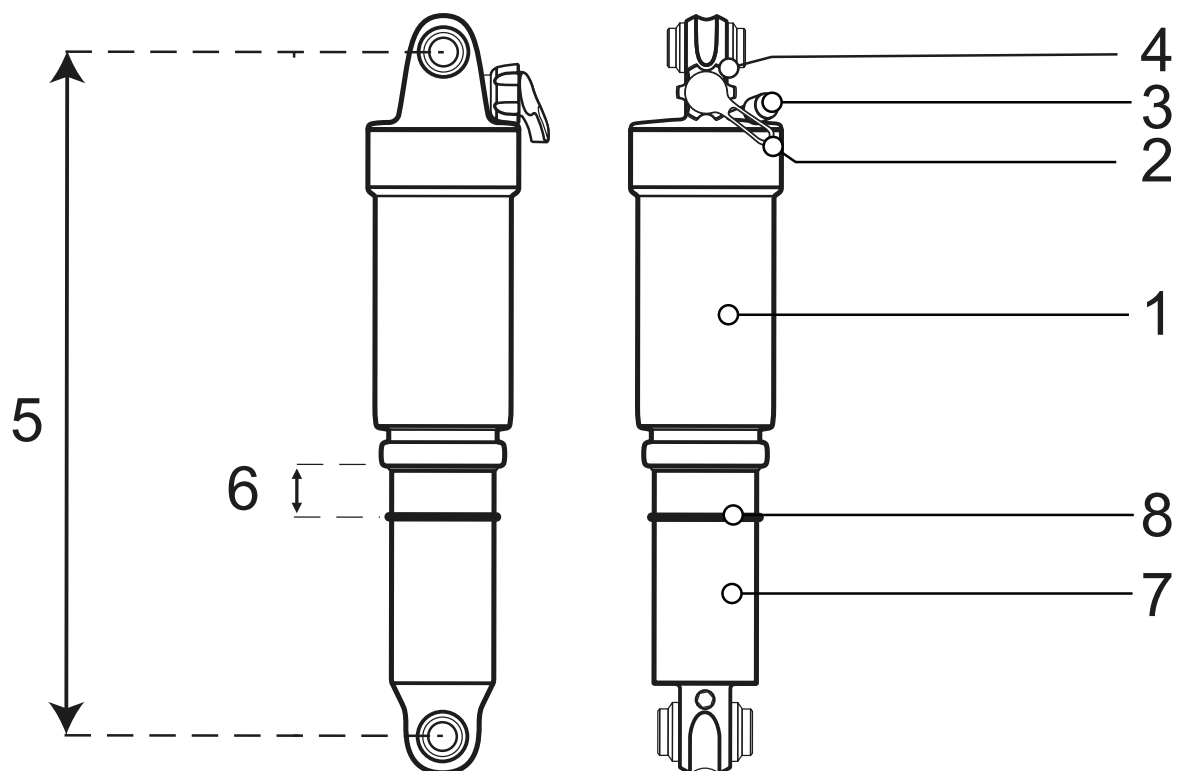
Esant optimaliems nustatymams galinis amortizatorius neutralizuoja suspaudimą, lieka aukštesniame spyruoklės lygyje ir padeda išlaikyti greitį važiuojant kalvota vietovės atkarpa.



20 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika kalvota vietovėje

3.3.3.3 Galinis amortizatorius „Suntour“

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



21 paveikslėlis. Pavyzdys „Suntour“ galinis amortizatorius

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

3.3.3.4 Galinis amortizatorius ROCKSHOX

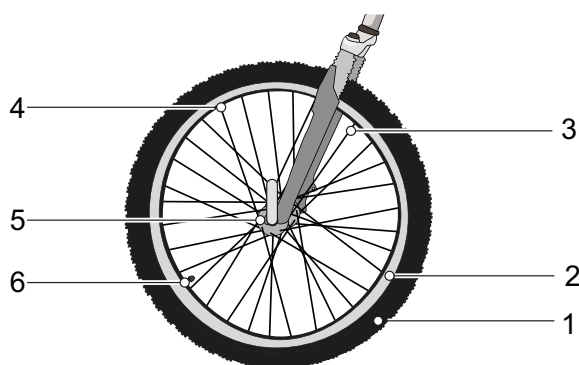
Galiniame amortizatoriuje yra tiek oro spyruoklė, tiek kompresinis slopintuvas ir pakopinis tempimo slopintuvas.



22 paveikslėlis. „Monarch RL“ pavyzdys

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

3.3.4 Ratas



23 paveikslėlis. Matomi rato komponentai

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

Sukomplektuotą ratą sudaro ratas, kamera su vožtuvu ir padanga.

3.3.4.1 Padangos

Padanga, dar vadinama gaubtu, sudaro išorinę sparnuotės dalį. Priklausomai nuo paskirties, padangos skiriasi savo profiliu.

Profilis

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

Skirtingai nuo automobilio, „Pedelec“ neplanuoja ant vandens. Kontaktinis paviršius yra daug mažesnis, o kontaktinis slėgis daug didesnis. Planuoti teoriškai galima tik važiuojant maždaug 200 km/h greičiu.

Tačiau profilis yra labai svarbus reljefui. Čia profilis sukuria krumpį su substratu ir tik tokiu būdu leidžia perduoti važiavimo, stabdymo ir vairavimo jėgas. Net jei keliai nešvarūs, profilis gali padėti pagerinti kontrolę.

Jei aukšto profilio padanga naudojama ant asfalto, stabdys gali kelti triukšmą. Šiuo atveju padangos turi būti pakeistos naujomis, kurios specializuotoje prekyboje pasižymi žemu profiliu.



24 paveikslėlis. Pavyzdys: Informacija apie padangą

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 variklį ir tada reguliariai tikrinamas.

Padangų dydis

Padangos dydis nurodytas ant padangos šoninės sienelės.

3.3.4.2 Ratlankis

Ratlankis yra metalinis sparnuotės profilis, jungiantis padangą, kamera ir ratlankio juostą. Ratlankis jungiamas prie stebulės stipiniais.

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

3.3.4.3 Vožtuvas

Kiekviena sparnuotė 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 charakteristikų:

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

Sumažinimo vožtuvas

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



25 paveikslėlis. Sumažinimo vožtuvas

Prancūziškas vožtuvas

Prancūziškas vožtuvas, dar vadinamas „Sclaverand“ vožtuvu, „Presta“ vožtuvu arba kelių 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 sumažinimo ir automatinį vožtuvą.



26 paveikslėlis. Prancūziškas vožtuvas

Automatinis vožtuvas

Automatinį vožtuvą galima pripildyti degalinėje. Senesni ir paprasti dviračio oro siurbliai nėra tinkami pripildyti automatinio vožtuvu.



27 paveikslėlis. Automatinis vožtuvas

3.3.4.4 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.

3.3.4.5 Stipino galvutė

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

3.3.4.6 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 rėmu.

Pagrindinė stebulės užduotis yra perkelti „Pedelec“ svorį į padangas. Specialios stebulės ant galinio rato atlieka papildomas funkcijas. Todėl išskiriami penki centrų tipai:

- Stebulės be pagalbinių įtaisų,
- Stabdžio stebulė, žr. inercinis stabdys,
- Pavarų stebulė, dar vadinama pavaros stebule,
- Generatoriaus stebulė, žr. dinamos stebulė,
- Variklio stebulė.

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

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

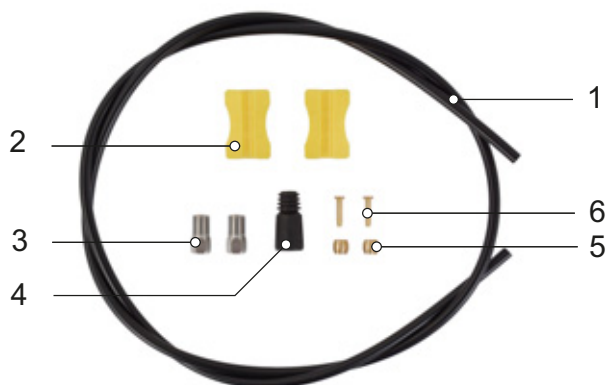
Stabdžių svirtis prie stabdžio prijungiama laidais, esančiais pavarų perjungimo kabelio viduje (dar vadinamas Bowdeno trosu).



28 paveikslėlis. Bowdeno trosu konstrukcija

3.3.5.2 Hidrauliniai stabdžiai

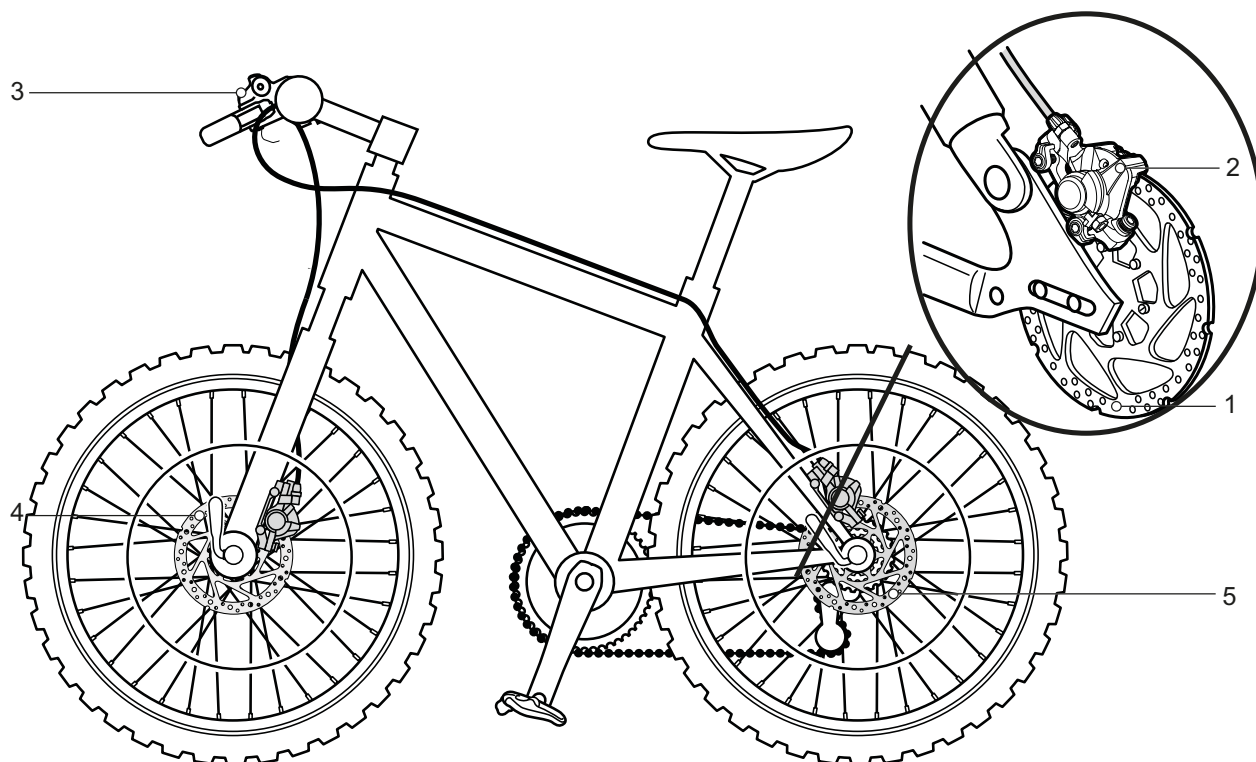
Uždara žarnų sistema yra pripildyta stabdžių skysčio. Nuspaudus stabdžių svirtį, stabdžių skystis suaktyvina rato stabdžius.



29 paveikslėlis. Stabdžių linijos sudedamosios dalys

- | | |
|---|--------------------|
| 1 | Stabdymo linija |
| 2 | Kabelių laikikliai |
| 3 | Gaubiamoji veržlė |
| 4 | Dangtelis |
| 5 | Alyva |
| 6 | Įstatomas kaištis |

3.3.5.3 Diskiniai stabdžiai



30 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 diskai
- 5 Galinio rato stabdžių diskas

„Pedelec“ dviračiuje su diskinais stabdžiais stabdžių diskas yra tvirtai priveržtas prie rato *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 Balnelio stovas

Balnelio atramos naudojamos ne tik balneliui tvirtinti, bet ir optimaliai sėdėjimo padėčiai nustatyti. Balnelio atrama leidžia:

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

Įtraukiamieji balnelio statramsčiai ant vairo montuojami su nuotolinio valdymo įtaisu, kuriuo balnelio statramstis gali būti nuleistas ir pakeltas, pavyzdžiui, prie šviesoforo.

3.3.6.1 Patentinis balnelio stovas

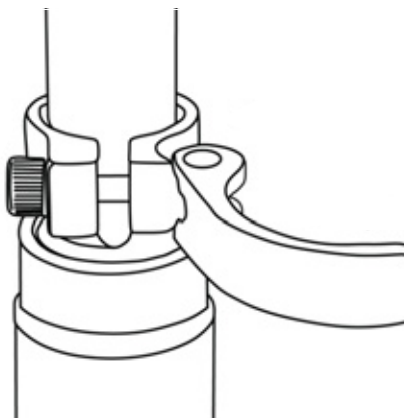


31 paveikslėlis. Pavyzdys: „ergotec“ patentuotas balnelio stovas su vienu arba dviem balnelio prispaudimo varžtais ant galvos

Patentiniai balnelio stovai turi standžią jungtį nuo balnelio iki stovo. Patentiniai 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.

Patentiniai balnelių stovai tvirtinami prie balnelio vamzdžio greitai atleidžiant arba užsukant spaustuviu.



32 paveikslėlis. Ekscentriko pavyzdys

3.3.6.2 Spyruoklinis balnelio stovas

Prie spyruoklių tvirtinami balnelių stovai gali sumažinti smūgį, jei smūgis būtų stiprus, vienkartinis, ir tai labai pagerintų važiavimo komfortą. Tačiau spyruokliniai balnelio stovai negali kompensuoti kelio nelygumų.

Jei balnelio stovas yra vienintelis spyruoklinis elementas, visa transporto priemonė priklausys neįtemptoms masėms. Tai neigiamai veikia pakrautus dviračius ar „Pedelec“ su vaikiškomis priekabomis.

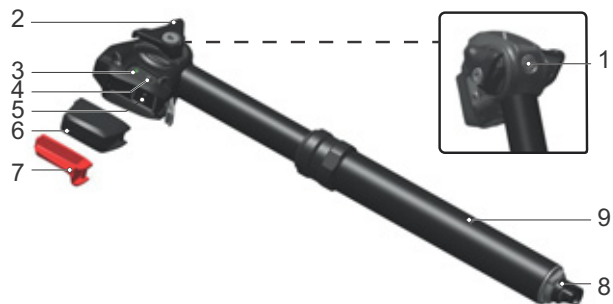
Spyruokliniai balnelio stovai turi mažus ir sunkius slydimo guolius, kreiptuvus ir jungtis. Jei nėra reguliaraus tepimo, jautrumo reakcija smarkiai sumažėja ir atsiranda didelis nusidėvėjimas.

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

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

3.3.6.3 „ROCKSHOX Reverb AXS“ spyruoklinis balnelio stovas

„ROCKSHOX Reverb AXS“ spyruoklinis balnelio stovas yra ištraukiamo tipo. „ROCKSHOX Reverb AXS“ spyruoklinis balnelio stovas turi nuotolinio valdymo įtaisą ant vairo, kuriuo balnelio stovas gali būti nuleistas ir pakeltas, pavyzdžiui, prie šviesoforo. Balnelio stove vietoje Boudeno lyno yra belaidė jungtis.



33 paveikslėlis. Konstrukcija „ROCKSHOX Reverb AXS“ spyruoklinis balnelio stovas

- 1 Balnelio palinkimo reguliatorius
- 2 Balnelio bėgių spaustuvai
- 3 AXS mygtukas
- 4 LED ekranas
- 5 Akumuliatoriaus skyrius
- 6 SRAM akumuliatorius
- 7 Akumuliatoriaus atjungiklis
- 8 Oro vožtuvo dangtelis
- 9 Minimalaus įstatymo gylio žyma

SRAM akumuliatorius įkraunamas SRAM įkrovikliu.



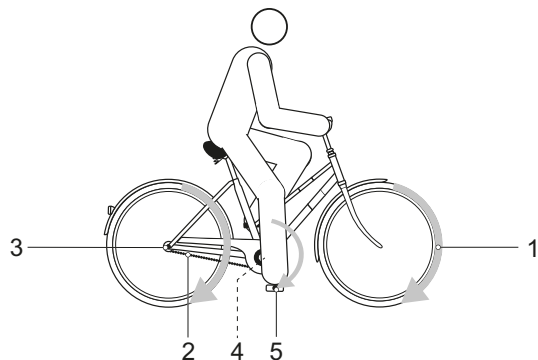
34 paveikslėlis. SRAM kroviklio priedai

- 1 SRAM akumuliatorius
- 2 SRAM akumuliatoriaus įkroviklis
- 3 Mikro USB kabelis
- 4 LED įkrovos būklės indikatorius

3.3.7 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.



35 paveikslėlis. Mechaninės pavaros sistemos schema

- 1 Važiavimo kryptis
- 2 Grandinė arba diržas
- 3 Galinė žvaigždė arba skriemulys
- 4 Priekinė žvaigždė arba skriemulys
- 5 Pedalas

„Pedelec“ turi grandininę arba diržinę pavarą.

3.3.7.1 Grandininė pavarą



36 paveikslėlis. Grandininės pavaros su pavarų perjungikliu schema

- 1 Pavarų perjungiklis
- 2 Pavarų perjungimo mechanizmas
- 3 Grandinė

Su grandinine pavarą suderinami komponentai:

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

3.3.7.2 Diržinės pavaros struktūra



37 paveikslėlis. Diržinės pavaros schema

- 1 Priekinis skriemulys
- 2 Galinis skriemulys
- 3 Diržai

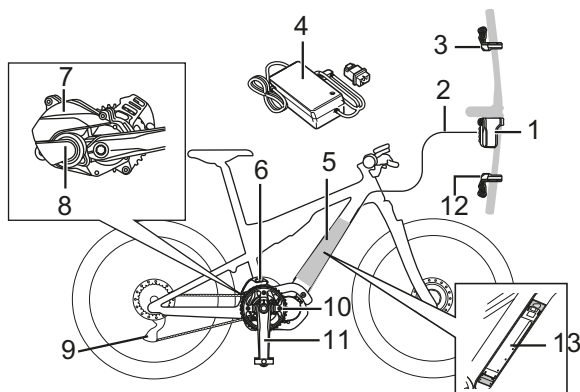
Su diržine pavarą suderinami komponentai:

- Kojiniai pedaliniai stabdžiai ir
- Stebulės pavarą.

Diržo pavarą nesuderinama su pavarų perjungikliu.

3.3.8 Elektrinė pavaros sistema

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



38 paveikslėlis. Elektrinės pavaros sistemos schema

- | | |
|----|-------------------------------------|
| 1 | Borto kompiuteris |
| 2 | Jungiamasis kabelis |
| 3 | Pagalbinis svirtis |
| 4 | Kroviklis |
| 5 | Akumulatorius |
| 6 | Grandinės įtempimo įtaisas |
| 7 | Pavaros bloko dangtis |
| 8 | Pavaros blokas |
| 9 | Pavarų perjungimo mechanizmas (DI2) |
| 10 | Priekinė grandininė pavara |
| 11 | Švaistiklis |
| 12 | Perjungimo svirtis |
| 13 | Akumulatorius |

Elektrinė pavaros sistema turi tris belaidžio ryšio galimybes:

Skaitmeninė belaidė 2,4 GHz sistema

Skaitmeninė belaidžio ryšio technologija, kurios dažnis yra 2,4 GHz, yra identiška WLAN.

ANT ryšys

Visą borto kompiuteryje rodomą informaciją galima siųsti į išorinius prietaisus, palaikančius ANT ryšį.

„Bluetooth® LE“ ryšys

Visą borto kompiuteryje rodomą informaciją galima siųsti į išorinius prietaisus, palaikančius „Bluetooth® LE“ ryšį.

E-TUBE PROJECT išmaniesiems telefonams ir (arba) planšetėms galima naudoti, jeigu išmanioju telefonu ir (arba) planšete galima užmegzti „Bluetooth® LE“ ryšį.

E-TUBE RIDE galima naudoti, norint patikrinti važiavimo duomenis „Bluetooth® LE“ ryšiu prijungtame išmaniajame telefone.

3.3.8.1 Variklis

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.

„Pedelec“ nėra įrengtas nei atskiras avarinis stabdymas, nei avarinis išjungimo mygtukas.

Variklis išsijungia automatiškai, kai tik nustojama minti pedalus, kai temperatūra viršija leistiną ribą, kai patiriama perkrova arba kai pasiekiamas 25 km/val. Išjungimo greitis.

Galima suaktyvinti stūmimo pagalbą. Tuo metu greitis gali siekti daugiausiai 6 km/h.

3.3.8.2 Akumulatorius

Ličio jonų akumuliatoriuje įdiegta apsauginė elektronika. Ji suderinta su krovikliu ir pačiu „Pedelec“. Akumuliatoriaus temperatūra yra nuolat kontroliuojama. Akumulatorius yra apsaugotas nuo giluminio išsikrovimo, persikrovimo, perkaitimo ir trumpojo jungimo. Iškilus pavojui akumuliatorius išsijungia suveikus apsauginei funkcijai. Be to, ilgai nenaudojami akumuliatoriai saugumo sumetimais „užmiega“.

Jeigu akumuliatoriaus įkrova yra maža, sistemos funkcijos viena po kitos išjungiamos toliau nurodytu eiliškumu.

1. Pagalba minant (pagalbos režimas automatiškai persijungia į [ECO], po to pagalba išsijungia. Persijungimas į [ECO] įvyksta anksčiau, jeigu yra prijungtas baterijomis maitinamas apšvietimas.)
2. Pavarų perjungimas
3. Šviesa

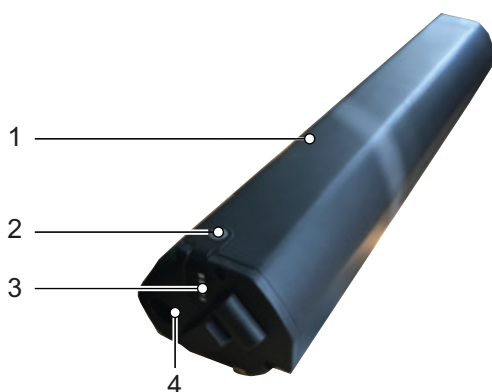
3.3.8.3 Akumulatorius

Ličio jonų akumulatorius turi vidinę apsauginę elektroniką. Ji suderinta su krovikliu ir pačiu „Pedelec“. Akumulatoriaus temperatūra yra nuolat kontroliuojama. Akumulatorius yra apsaugotas nuo giluminio išsikrovimo, persikrovimo, perkaitimo ir trumpojo jungimo. Iškilus pavojui akumulatorius išsijungia suveikus apsauginei funkcijai. Be to, ilgai nenaudojami akumulatoriai saugumo sumetimais „užmiega“. Jeigu akumulatoriaus įkrova yra maža, sistemos funkcijos viena po kitos išjungiamos toliau nurodytu eiliškumu.

1. Pagalba minant (pagalbos laipsnis automatiškai persijungia į [ECO], po to pagalba išsijungia. Persijungimas į [ECO] įvyksta anksčiau, jeigu yra prijungtas baterijomis maitinamas apšvietimas.)
2. Pavarų perjungimas
3. Šviesa

Akumulatoriaus tarnavimo laiką galima prailginti, jei jis bus tinkamai prižiūrimas ir laikomas tinkamoje temperatūroje. Net ir tinkamai prižiūrint laikui bėgant akumulatoriaus įkrovos būklė mažėja. Ženkliai sutrumpėjęs eksploataavimo laikas po įkrovos parodo, kad akumulatorius yra išseikvotas.

„Pedelec“ įrengtas BMZ V10 akumulatorius.



39 paveikslėlis. BMZ V10 akumulatoriaus apžvalga

- 1 Akumulatoriaus korpusas
- 2 Įjungimo ir išjungimo mygtukas (akumulatorius)
- 3 Įkrovimo jungtis
- 4 Įkrovos būklės indikatorius LED (akumulatorius)

3.3.9 Apšvietimas

Esant suaktyvinam apšvietimui *žibintas* ir galinis žibintas yra įjungti kartu.

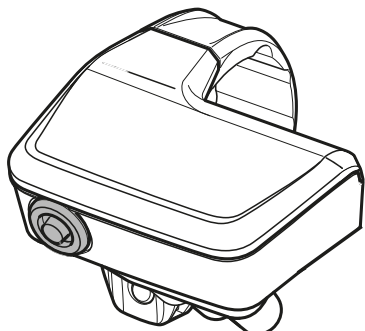
Šviesa valdoma apšvietimo mygtuku borto kompiuteryje ir šviesos jungikliu ant vairo.

3.3.10 Kroviklis

Su kiekvienu „Pedelec“ tiekiamas kroviklis. Perskaitykite įkroviklio naudojimo instrukciją.

3.3.10.1 Borto kompiuteris

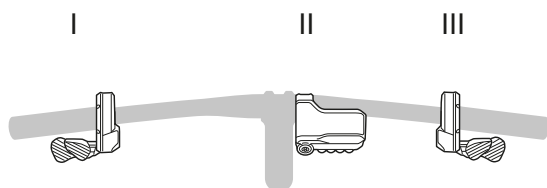
Borto kompiuteris SC-EM800 dviem valdymo elementais valdo pavaros sistemą ir rodo važiavimo duomenis.



40 paveikslėlis. Borto kompiuterio SC-EM800 apžvalga

3.3.10.2 Valdymo blokas

Elektrinė pavaros sistema valdoma borto kompiuteriu (II) ir kairiuoju valdymo bloku (I). Dešiniuoju valdymo bloku (III) perjungiamos pavaros.

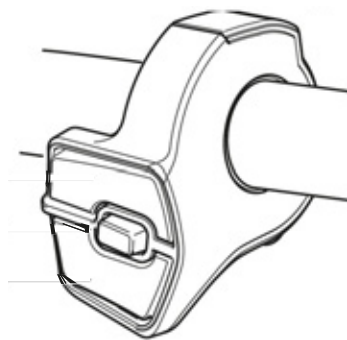


41 paveikslėlis. Valdymo blokų padėties apžvalga

Priklausomai nuo modelio gali būti įrengti trys skirtingi valdymo blokai:

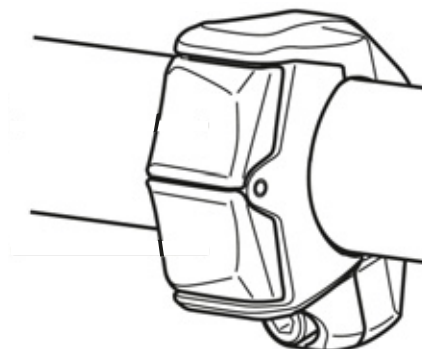
- 3 tipų jungiklių valdymo blokas
- 2 tipų jungiklių valdymo blokas
- MTB tipo valdymo blokas

3 tipų jungiklių valdymo blokas



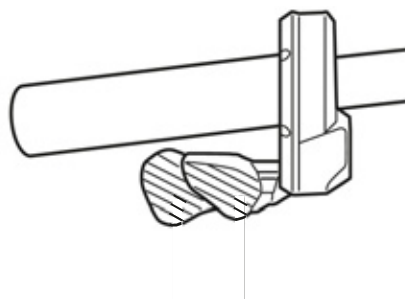
42 paveikslėlis. 3 tipų jungiklių valdymo bloko apžvalga

2 tipų jungiklių valdymo blokas



43 paveikslėlis. 2 tipų jungiklių valdymo blokas

MTB tipo valdymo blokas



44 paveikslėlis. MTB tipo valdymo blokas

3.4 Valdiklių ir roдиниų aprašas

3.4.1 Vairas

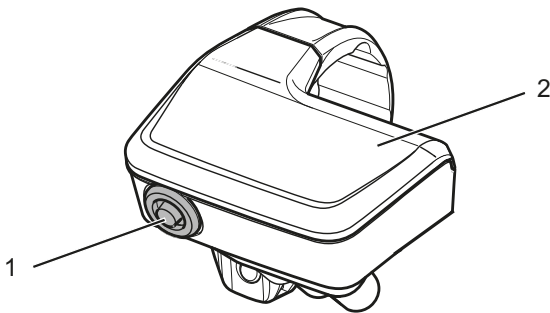


45 paveikslėlis. Išsamus vairo vaizdas su „SHIMANO SC-E800“ borto kompiuteriu, pavyzdys

1	Galinis rankinis stabdis	5	Oro vožtuvas
2	Priekinio rato rankinis stabdis	6	Užraktas
3	Rankena	7	Borto kompiuteris
4	Valdymo blokas	8	Perjungimo svirtis

3.4.2 Borto kompiuteris

Borto kompiuteryje yra mygtukas (1) ir ekranas (2).



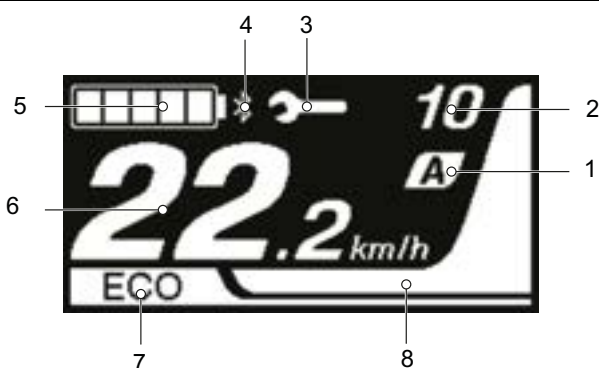
46 paveikslėlis. Borto kompiuterio SC-EM800 apžvalga

	Funkcija
VAŽIUOJANT	
MYGTUKAS	Rodomų važiavimo duomenų perjungimas
NUSTATANT	
	Pakeiskite indikatorių arba patvirtinkite nustatymų pakeitimą

12 lentelė. Funkcijų apžvalga

3.4.2.1 Pagrindinis ekranas

Po įjungimo parodomas pagrindinis ekranas. Pagrindiniame ekrane yra aštuoni indikatoriai:



47 paveikslėlis. Pagrindinio ekrano apžvalga

- 1 Pavarų perjungimo režimo indikatorius
- 2 Pavaros pakopos indikatorius
- 3 Techninės priežiūros indikatorius
- 4 „Bluetooth®“ indikatorius
- 5 Įkrovos būklės indikatorius
- 6 Kelionės informacijos indikatorius
- 7 Momentinio pagalbos režimo indikatorius
- 8 Pagalbos indikatorius Sistemos pranešimas

1. Pavarų perjungimo režimo indikatorius

Galima rinktis tarp automatinio ir rankinio pavarų perjungimo. Pasirinktas pavarų perjungimo būdas parodomas ekrane.

Indikatorius	Funkcija
[A]	Elektrinė pavaros sistema parenka optimalią pavarą.
[M]	Parenkama pavara.

13 lentelė. Pavaros perjungimo rekomendacijos simboliai

2. Pavaros pakopos indikatorius

Indikatorius matomas tik pavaras perjungiant elektroniniu būdu. Jis rodo šiuo metu įjungtą pavarą.

3. „Bluetooth“ indikatorius

Rodoma, jeigu per „Bluetooth® LE“ yra prijungtas išorinis prietaisas.

4. Techninės priežiūros indikatorius

Rodo, kad reikalinga techninė priežiūra.

► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

5. Įkrovos būklės indikatorius (borto kompiuteris)

Įkrovos būklės indikatorius (borto kompiuteris) rodo esamą įkrovos būklę kaip procentų simbolį.

Indikatorius	Funkcija
	100–81 %
	80–61 %
	60–41 %
	40–21 %
	20–1 %
	0 %

14 lentelė. Akumuliatoriaus įkrovos būklė

6. Kelionės informacijos indikatoriaus

Rodomą kelionės informaciją galima pakeisti. Šiuo metu pasirinkta kelionės informacija parodoma ekrane. Sistemos nustatymuose galima pasirinkti, ar greitis bus rodomas kilometrais per valandą [km/h] ar myliomis per valandą [Mph].

Indikatorius	Funkcija
DST	Nuo paskutinės atstato įveiktas atstumas
ODO	Įveikto atstumo indikatorius (nekeičiamas)
RANGE*	Numatomas atstumas su esama baterijos įkrova
TIME	Važiavimo laikas
AVG	Vidutinis greitis
MAX	Pasiektas maksimalus greitis
CADENCE	Apsisukimų per minutę skaičius
CLOCK	Laiko rodinys

15 lentelė. Kelionės informacija

7. Esamo pagalbos laipsnio indikatorius

Pasirinktas pagalbos laipsnis skiriasi priklausomai nuo „Pedelec“. Kuo aukštesnis pasirinktas pagalbos laipsnis, tuo stipriau pavaros sistema talkina vairuotojui minant pedalus.

Galima rinktis iš šių pagalbos laipsnių.

Indikatorius	Detali informacija
BOOST	Stipri pagalba
TRAIL	Normali pagalba
ECO	Nedidelė pagalba
OFF	Pagalba išj.
WALK	Suaktyvinta pagalba stumiant

16 lentelė. Pagalbos laipsnių apžvalga

8. Pagalbos indikatorius

Rodo pagalbos lygį. Ekraną spalvos keičiasi priklausomai nuo šiuo metu įjungto pagalbos režimo.

3.4.3 Įspėjimai ir klaidos

Pavaros sistema nuolat save kontroliuoja ir atpažinusi klaidą ją parodo koduotai kaip sistemos pranešimą. Priklausomai nuo klaidos pobūdžio, jeigu reikia, sistema automatiškai išsijungia. Informaciją ir visų sistemos pranešimų lentelę rasite [0.2](#) sk.

Pavaros sistemoje galimi du sistemos pranešimai: Įspėjimai ir klaidų pranešimai.

3.4.3.1 Perspėjimai

Įspėjimai rodomi sistemos pranešimų indikatoriuje tarp pasirinktos pavaros ir esamo greičio indikatorius. Priklausomai nuo klaidos pobūdžio esama sistemos veikimo apribojimų. Lentelę su visais sistemos pranešimais ir pagalbos priemonėmis rasite [0.2.1](#) sk.

3.4.3.2 Klaidų pranešimai

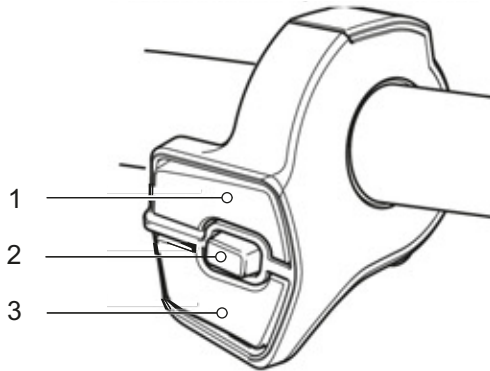
Klaidų pranešimai rodomi per visą ekraną. Priklausomai nuo klaidos pobūdžio esama apribojimų valdant pavaros sistemą. Lentelę su visais klaidų pranešimais ir pagalbos priemonėmis rasite [0.2.2](#) sk.

3.4.4 Pavarų perjungimas

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.

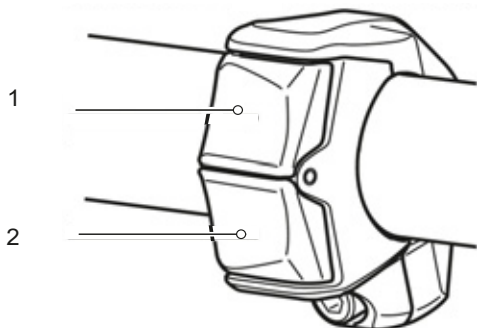
3 tipų jungiklių valdymo blokas



48 paveikslėlis. 3 tipų jungiklių valdymo bloko apžvalga

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

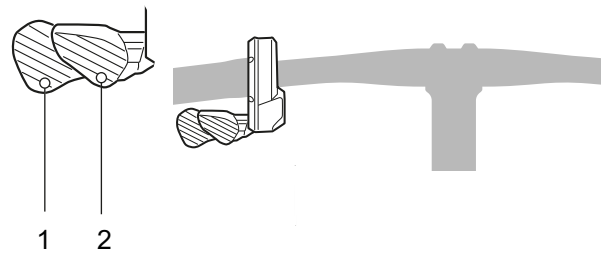
2 tipų jungiklių valdymo blokas



49 paveikslėlis. 2 tipų jungiklių valdymo blokas

- 1 Jungiklis X
- 2 Jungiklis Y

MTB tipo valdymo blokas



50 paveikslėlis. MTB tipo valdymo blokas

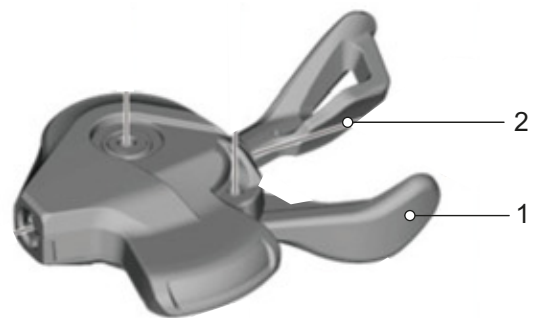
- 1 Jungiklis Y
- 2 Jungiklis X

3.4.4.1 Valdymo bloko dešinėje funkcijos

Jungiklis	Funkcija
X	Jungti aukštyn
Y	Jungti žemyn
A	Automatinio ir rankinio režimo perjungimas Pavarų perjungimas

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

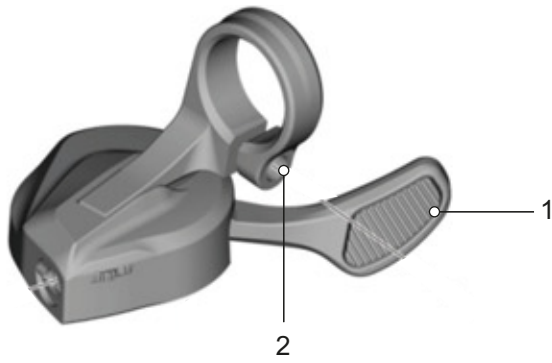
„SHIMANO“ perjungimo svirtis SL-M5100



51 paveikslėlis. Perjungimo svirtis SL-M5100

- 1 Perjungimo svirtis A
- 2 Perjungimo svirtis B

„SHIMANO“ perjungimo svirtis SL-M8100

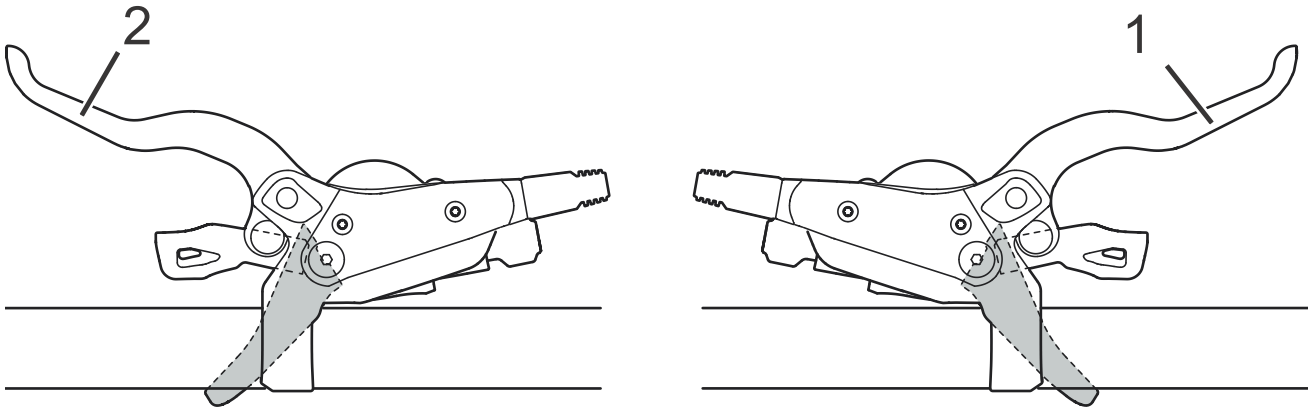


52 paveikslėlis. Perjungimo svirtis SL-M8100

1 Perjungimo svirtis

3.4.5 Rankinis stabdis

Kairėje ir dešinėje vairo pusėje yra rankinis stabdis.

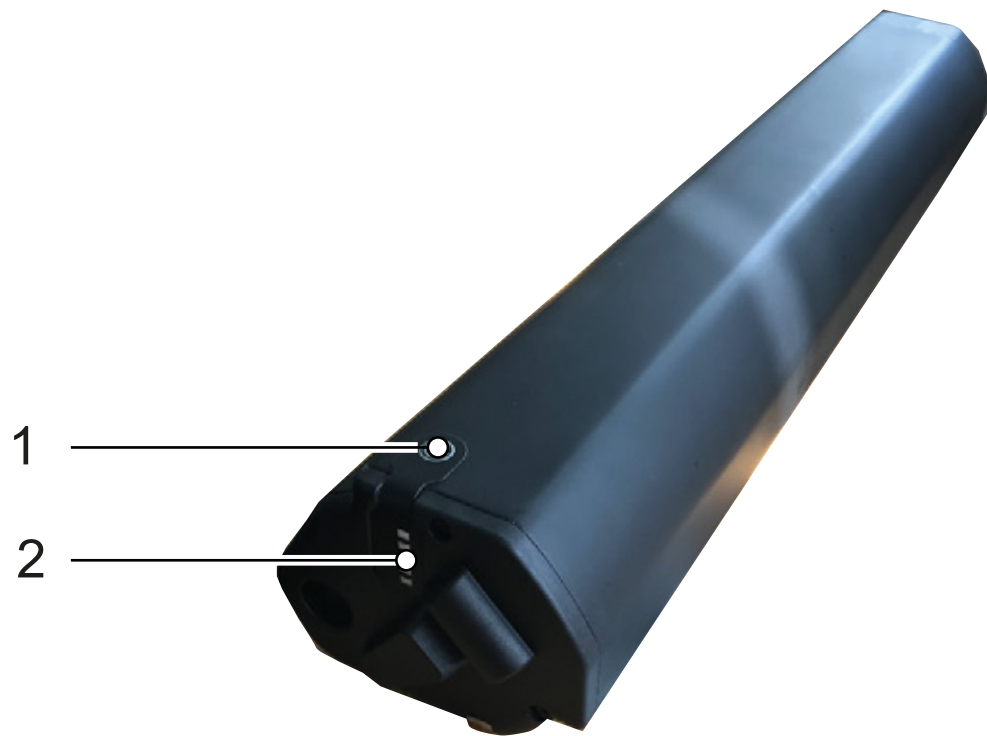


53 paveikslėlis. Galinio rato (1) ir priekinio rato (2) rankinis stabdis, „Shimano“ stabdžių pavyzdys

- Kairysis stabdis valdo priekinį stabdį.
- Dešinysis stabdis valdo galinį stabdį.

3.4.6 Ķkrovas bŭklĕs indikatorius (akumuliatorius)

„Pedelec“ yra BMZ V10:



54 paveikslĕlis. „SHIMANO BT-E8036“ akumuliatoriaus apžvalga

- 1 Įjungimo / išjungimo mygtukas
- 2 Įkrovas bŭklĕs indikatoriaus LED (akumuliatorius)

3.5 Techniniai duomenys

3.5.1 Pedelec

Transportavimo temperatūra	-20→+60 °C
Sandėliavimo temperatūra	-20→+70 °C
Eksploatacijos temperatūra	-10–50 °C
Įkrovimo aplinkos temperatūra	0–40 °C
Naudingoji galia / sistema	250 W (0,25 kW)
Išsijungimo greitis	25 km/h

17 lentelė. Techniniai „Pedelec“ be akumuliatoriaus duomenys

3.5.2 Variklis „SHIMANO EP8 DU-EP800“

Maksimali vardinė ilgalaikė galia	250 W
Maks. sukio momentas	85 Nm
Nominali įtampa	36 V DC
Svoris, maždaug	2,6 kg

18 lentelė. Techniniai „SHIMANO EP8 DU-EP800“ variklio duomenys

3.5.3 Akumuliatorius

3.5.3.1 BMZ, V10

Nominali įtampa	36 V
Nominali talpa	20 Ah
Energija	725 Wh
Krovimo temperatūra	0→+60 °C
Leistinas temperatūros diapazonas	0–45 °C

19 lentelė. Techniniai akumuliatoriaus „SHIMANO, BT-E8036“ duomenys

3.5.4 Kroviklis

3.5.4.1 „SHIMANO“, EC-E6002

Įvadas	100–240 V AC, 1,5 A, 50/60 Hz
Maitinimas	42 V DC, 1,8 A

20 lentelė. Techniniai kroviklio „SHIMANO, EC-E6002“ duomenys

3.5.5 SHIMANO SC-EM800 borto kompiuteris

Darbinė temperatūra	-5...+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	-10...+40 °C
Krovimo temperatūra	0...+40 °C
Apsaugos klasė (esant uždarytam USB dangteliui)	IPx7 ^{C)}
Svoris, maždaug	0,06 kg
USB jungtis	
Krovimo srovė, USB jungtis, maks.	1000 mA ^{A)}
Krovimo įtampa, USB jungtis	5 V
USB kroviklio laidas	1 270 016 360 ^{B)}
Bluetooth® low energy®	
Dažnis	2402–2480 MHz
Perdavimo galia	<10 mW
Maksimalus aukšto dažnio išvadas	+4 dBm
Programinės-aparatinės įrangos versija	4.0.0 arba naujesnė
WLAN	
Dažnis	2,4 GHz

21 lentelė. Techniniai „Shimano SC-EM800“ duomenys

A) kai aplinkos temperatūra <25 °C

B) komplekte nėra

C) uždarytas USB dangtelis

3.5.5.1 Belaidžių sistemų specifikacijos

Dažnių diapazonas	2,402–2,48 GHz
Maksimalus aukšto dažnio išvadas	+4 dBm
Programinės-aparatinės įrangos versija	4.0.0 arba naujesnė

22 lentelė. SHIMANO SC-E6100 belaidės sistemos specifikacija

3.5.6 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 ²
Maksimali svertinio pagreitėjimo faktinė reikšmė visam kūnui	< 0,5 m/s ²

23 lentelė. Emisijos

3.5.7 Sukimo momentai

Modelis	Sukimo momentas	Varžtas
Borto kompiuteris		
SC-E5003 Tvirtinimo varžtas	0,8 Nm	Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
Perjungimo svirtis		
„SHIMANO DEORE SL-M4100“ Tvirtinimo varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
„SHIMANO DEORE SL-M5100“ Tvirtinimo varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
„SHIMANO DEORE SL-M6100“ Tvirtinimo varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
„SHIMANO“ „DEORE XT SL-M8100“ Tvirtinimo varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
„SHIMANO“ „DEORE XT SL-M8130“ Tvirtinimo varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
„SHIMANO SLX SL-M7100“ Tvirtinimo varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
„SHIMANO XTR SL-M9100“ Tvirtinimo varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
Balnelio stovas valdymo svirtis		
„eightpins“ Tvirtinimo varžtas Lyno veržtuvas	2,5 Nm 5 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
Ašis		
konvencionali ašies veržlė	35–40 Nm*	
„SUNTOUR“ varžto ašis 12AH2 ašies Fiksavimo varžtas	8–10 Nm 5–6 Nm	Šešiakampis 6 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas
„SUNTOUR“ varžtinė ašis 15Ah2ašiesfiksavimo Ašies Fiksavimo varžtas	8–10 Nm 5–6 Nm	Šešiakampis 6 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas
Vairas		
Prispaudžiantis varžtas, konvencionalus	5–7 Nm*	
Balnelio stovas		
„by.schulz“, G1 Balnelio spaustuvo varžtas M8 Tvirtinimo varžtai M5	20–24 Nm 3 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
„by.schulz“, G2 Balnelio spaustuvo varžtas M6 Tvirtinimo varžtai M5	12–14 Nm 3 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
„eightpins“ NGS2 Balnelio stovo ašis Slydimo sankaba Vožtuvo dangtelis „Postpin“ ašis Galinis prispaudžiantis varžtas (balnelis) Montavimo varžtas išorinė įvorė M5	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

24 lentelė. Sukimo momentai ir SHIMANO jungimo prijungiamieji elementai

„eightpins“ H01 Balnelio stovo ašis Slydimio sankaba Vožtuvo dangtelis „Postpin“ ašis Galinis prispaudžiantis varžtas (balnelis) Montavimo varžtas išorinė įvorė M5	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 prispaudžiantis varžtas Balnelio prispaudžiantis varžtas	6–7 Nm 7–9 Nm	
„SUNTOUR“ spyruoklinis balnelio stovas Balnelio prispaudžiantis varžtas Tvirtinimo varžtų M5	15–18 Nm 3 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
Pedalai		
Pedalas, konvencionalus	33–35 Nm	15 mm varžto raktas

24 lentelė. Sukimo momentai ir SHIMANO jungimo prijungiamieji elementai

*jeigu ant dalies nėra kitų duomenų

4 Transportavimas ir saugojimas

4.1 Svoris ir matmenys transportuojant

Svoris ir matmenys transportuojant

Tipo nr.	Rėmas	Dėžės matmenys [cm]	Svoris ** [kg]	Siuntimo svoris [kg]
21-19-1003	40	#	#	#
	44	#	#	#
	48	#	#	#
	51	#	#	#
21-21-1004	40	#	#	#
	44	#	#	#
	48	#	#	#
	51	#	#	#
21-21-1063	40	#	#	#
	44	#	#	#
	48	#	#	#
	51	#	#	#
21-21-1069	40	#	#	#
	44	#	#	#
	48	#	#	#
	51	#	#	#
21-21-1070	40	#	#	#
	44	#	#	#
	48	#	#	#
	51	#	#	#
22-18-1081	40	#	#	#
	44	#	#	#
	48	#	#	#
	51	#	#	#

25 lentelė. Tipo numeris, modelis ir „Pedelec“ rūšis

**Transporto priemonės 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 pavaros sistemą kyla susižeidimo pavojus.

- ▶ Išimkite akumuliatorių.

4.3.1 Stabdžių transportavimo apsaugos naudojimas

Netaikoma „Pedelec“ diskiniams stabdžiams



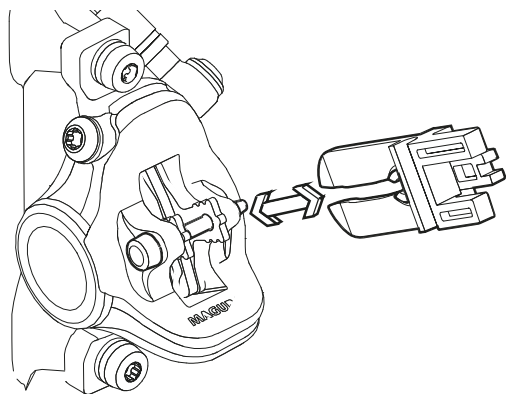
Nesant transportavimo apsaugos išteka alyva

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

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

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

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



55 paveikslėlis. Transportavimo apsaugos tvirtinimas

4.3.2 „Pedelec“ transportavimas

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

- ▶ Niekada nenaudokite dviračių pervežimo sistemų, kuriose apverstas „Pedelec“ fiksuojamas ties vairu arba rėmu. Specializuotose dirbtuvėse teikiamos konsultacijos dėl vežėjo sistemos profesionalaus pasirinkimo ir saugaus naudojimo.
- ▶ Veždami atsižvelkite į paruošto važiuoti „Pedelec“ svorį.
- ▶ Apsaugokite „Pedelec“ elektrines dalis ir jungtis nuo oro sąlygų naudodami tinkamus apsauginius dangtelius.
- ▶ Gabenkite akumuliatorių sausoje, švarioje vietoje, apsaugotoje nuo tiesioginių saulės spindulių.

4.3.3 „Pedelec“ siuntimas

- ▶ 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 krovinyje ir jį gali supakuoti ir persiųsti tik apmokyti asmenys. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį parduovą.

4.4 Sandėliavimas

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

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

26 lentelė. Akumuliatorių ir pedalo laikymo 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 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 akumulatoriaus 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 savaičių, išimkite borto kompiuterį iš laikiklio. Borto kompiuterį laikykite sausoje vietoje kambario temperatūroje.

- ▶ Jeigu „Pedelec“ nenaudojamas ilgiau nei keturias savaites, turi būti pasiruošta nenaudojimo laikotarpiui.

4.4.1.1 Pasiruošimas nenaudojimo laikotarpiui

- ✓ Nuimkite akumuliatorių nuo „Pedelec“.
- ✓ Įkraukite akumuliatorių iki 30–60 %.
- ✓ Nuvalykite „Pedelec“ drėgnu skudurėliu ir apsaugokite purškiamu vašku. Stabdžių trinties paviršiai niekada nedidėja.
- ✓ Prieš ilgalaikes prastovas rekomenduojama pasirūpinti, kad specializuotas atstovas atliktų patikrinimą, pagrindinį valymą ir konservavimą.

4.4.1.2 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 nuo 10 °C iki 20 °C.
- 2 Kraukite borto kompiuterį kas 3 mėnesius mažiausiai 1 valandą.
- 3 Po 6 mėnesių patikrinkite akumulatoriaus įkrovos būklę. Jei užsidega tik vienas įkrovos būklės indikatorius šviesos diodas, įkraukite akumuliatorių iki 30–60 %.



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 pavaros sistemą kyla susižeidimo pavojus.

- ▶ Išimkite akumuliatorių.

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

5.1 Išpakavimas

Pakuotę sudaro kartonas ir plastiko plėvelė.

- ▶ Pakuotę šalinkite laikydamiesi komunalinių tarnybų nuostatų (žr. 10 sk.).
- ⇒ „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 įkroviklis
<input type="checkbox"/>	1 naudojimo instrukcija kompaktiniame diske.
<input type="checkbox"/>	1 akumuliatorius tiekiamas atskirai nuo „Pedelec“

5.2 Reikalingi įrankiai

Norint surinkti „Pedelec“ dviračių reikalingi šie įrankiai:

	Peilis
	Žiedinis raktas 8 mm, 9 mm, 10 mm 13 mm, 14 mm ir 15 mm
	Dinamometrinis raktas darbiniam diapazonui nuo 5- 40 Nm
	„by.schulz“ vairai: „TORX®“ įtaisai: 4 mm, 5 mm ir 6 mm Kiti: Šešiabriaunės galvutės: 4 mm, 5 mm ir 6 mm
	Vidinis šešiabriaunis raktas 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm ir 8 mm
	Daugiabriaunis raktas T25
	Kryžminis atsuktuvus
	Atsuktuvus varžtams su įpjautine galvute

27 lentelė. Montavimo darbams reikalingi įrankiai



5.3 Eksploatacijos pradžia

Kadangi pirmasis „Pedelec“ paleidimas reikalauja specialių 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](#) sk.).
- ▶ Siekiant „Pedelec“ paruošti pilnaverčiam naudojimui, atlikite visus montavimo darbus.
- ▶ Norėdami dokumentuoti kokybės užtikrinimą, užpildykite surinkimo protokolą (žr. 11.1 sk.).

5.3.1 Akumulatoriaus patikra

Prieš pirmą įkrovimą akumuliatorių reikia patikrinti.

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



5.3.2 Ratų paruošimas

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



56 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 rodo rekomenduojamą priekinio rato sukimosi kryptį
- Galinė važiavimo krypties rodyklė rodo rekomenduojamą galinio rato sukimosi kryptį.



57 paveikslėlis. Krypties rodyklė ant MTB padangų

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



5.3.3 Balnelio stovo „LIMOTEC“ paruošimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1** Balnelio stovas apskaičiuojamas pagal vairuotojo kojų ilgį pagal 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 Bowden trosso ilgį rėme iki nuotolinio valdymo pulto reikia priveržti, kai balnelio stovas yra nuleistas.
- 4** Jei reikia, sutrumpinkite ant vairo esantį lenkiamąjį balnelio stovo trosą



5.3.4 „ROCKSHOX Reverb AXS“ balnelio stovo paruošimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokią įranga

5.3.4.1 SRAM akumulatoriaus įkrovimas

- 1 Nuimkite dangtelį nuo akumulatoriaus.
- 2 Neišmeskite akumulatoriaus dangtelio. Jei akumulatorius nėra įkroviklyje arba balnelio stove, prie SRAM akumulatoriaus pritvirtinkite akumulatoriaus dangtelį, kad apsaugotumėte akumulatoriaus kontaktus.
- 3 Informacijos apie akumulatoriaus įkrovimą, priežiūrą ir transportavimą rasite SRAM akumulatoriaus ir įkroviklio naudotojo vadove adresu

www.sram.com/service.

5.3.4.2 SRAM akumulatoriaus įdėjimas

- 1 Įdėkite visiškai įkrautą akumulatorių į balnelio stovą.
 - ⇒ Tinkamai įdėjus akumulatorių, fiksatorius užsifiksuoja.
- 2 Uždarykite akumulatoriaus užraktą.

5.3.4.3 Poravimo sistema

Kiekviena AXS sistema turi pagrindinį komponentą, kuriuo pradamas ir baigiamas poravimo seansas. Prieš pradėdant naudoti „ROCKSHOX AXS“ valdiklį reikia suporuoti su pagrindiniu komponentu – balnelio stovu. Sujungus poromis, „ROCKSHOX AXS“ valdiklis gali perduoti valdymo komandas balnelio stovui.

Kelias AXS sistemas galima sujungti į vieną AXS sistemą. Norėdami sujungti AXS sistemas, pirmiausia suporuokite vieną iš pagrindinių komponentų.

- ✓ Išėmus ir (arba) įdėjus baterijas, poravimo proceso kartoti nereikia.
- ✓ Jei komponentai keičiami, pridedami arba pašalinami, poravimo procesą reikia pakartoti.

- 1 Paspauskite ir palaikykite AXS mygtuką ant balnelio stovo.
 - ⇒ Žalias šviesos diodas lėtai mirksi.
- 2 Atleiskite mygtuką. Po 30 sekundžių neveikimo poravimo procesas automatiškai baigiasi.
- 3 Paspauskite ir palaikykite nuotolinio valdymo pulto mygtuką AXS.
 - ⇒ Žalias šviesos diodas greitai mirksi.
- 4 Atleiskite mygtuką.
- 5 Paspauskite valdymo bloko svirties jungiklį.
 - ⇒ Sujungimas poruojant patvirtintas.
 - ⇒ Ant balnelio stovo nuolat šviečia žalias šviesos diodas.
 - ⇒ Girdimas variklio veikimas.
- 6 Jei balnelio stovas nereaguoja, pakartokite sujungimo procesą.

5.3.4.4 Poravimas baigtas

- 1 Paspauskite ir palaikykite AXS mygtuką ant balnelio stovo.
- 2 Atleiskite, kad baigtumėte poravimą.
 - ⇒ Žalias šviesos diodas nustoja mirksėti.



5.3.5 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.



58 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.



59 paveikslėlis. L pedalas kairiojoje alkūninėje svirtyje

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



60 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.



5.3.6 Iškyšos ir vairo patikra

5.3.6.1 Jungčių patikra

- 1 Stovėkite priešais „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 specializuotus mažmenininkus.

5.3.6.2 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 specializuotus mažmenininkus.

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

- ▶ Jei varo iškyšos nustatyti nepavyksta, kreipkitės į specializuotus mažmenininkus.

5.3.6.3 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 mažmeninį pardavėją.

5.4 „Pedelec“ pardavimas

- ▶ Užpildykite „Pedelec“ pasą naudojimo instrukcijos atvarte.
- ▶ Pasižymėkite akumulatoriaus rakto gamintoją ir numerį.
- ▶ Pritaikykite „Pedelec“ pagal vairuotoją, žr. 6.5 sk.
- ▶ Stovo, perjungimo svirties nustatymas.
- ▶ Apmokykite operatorių arba vairuotoją visų „Pedelec“ funkcijų (žr. 6.3 sk.).

6 Eksploatacija

6.1 Rizika ir pavojai

ĮSPĖJIMAS

Sužeidimo ir mirties rizika dėl aklujų zonų

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 šalmą. 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 aklažą 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 išsiblaškymo

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 mažmeninį pardavėją.



Kritimas 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 paskirtą techninę priežiūrą pas specializuotus mažmenininkus. Patikros 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.

- ▶ Niekomet neleiskite „Pedelec“ anglies 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.



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*.

- ▶ Niekomet nepalikite „Pedelec“ stovėti saulėje.
- ▶ 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*.

- ▶ Pasiekus didesnę nei 25 km/h greitį, stabdykite „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 patikrą specializuotoje dirbtuvėje 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. 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 fiksuokite.

Vairuotojo suteikta galia

Kuo daugiau galios suteikia vairuotojas, tuo didesnis pasiekiamas diapazonas.

- ▶ 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 aukštesnis pasirinktas pagalbos laipsnis, tuo mažesnis įveikiamas nuotolis.

Pavarų perjungimas

- ▶ Pajudant iš vietos ir įkalnėse naudokite žemą pavarą ir žemą pagalbos laipsnį.
- ▶ Į aukštesnę pavarą perjunkite atitinkamai pagal reljefą ir greitį.
- ▶ Optimalu yra 50–80 apsisukimų.
- ▶ 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 minkštose miško ir pievų grindyse 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 Klaidų pranešimai

6.3.1 Akumulatoriaus klaidos pranešimas

Akumulatorius LED diodų švietimo deriniu gali parodyti klaidą. Švietimo derinį sudaro

šviečiantys (), nešviečiantys () ir mirksintys () LED diodai.

Pobūdis	Būklė	Švietimo derinys	Ištaisymas
Sistemos klaida	Ryšio su „Pedelec“ sistema klaida.		<ol style="list-style-type: none"> 1 Patikrinkite, ar krovimo kabelis prijungtas tvirtai ir tinkamai. 2 Jeigu problema nedingsta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Apsauga nuo temperatūros	Jeigu temperatūra viršija garantuotą veikimo diapazoną, akumulatorius išjungiamas.		<ol style="list-style-type: none"> 1 Akumuliatorių saugokite vėsioje vietoje atokiau nuo tiesioginių saulės spindulių, kol akumulatoriaus vidaus temperatūra nukris pakankamai. 2 Jeigu problema nedingsta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Saugumo autentifikavimo klaida	Rodoma, kai neprijungtas originalus pavaros blokas. Rodoma, kai nėra prijungtas vienas iš kabelių.		<ol style="list-style-type: none"> 1 Prijunkite originalų akumuliatorių ir originalų pavaros bloką. 2 Patikrinkite kabelių būklę. 3 Jeigu problema nedingsta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Krovimo klaida	Rodoma, kai krovimo metu įvyksta klaida.		<ol style="list-style-type: none"> 1 Išimkite kištuką tarp akumulatoriaus ir įkroviklio. 2 Paspauskite įjungimo ir išjungimo mygtuką, kol prijungtas akumulatorius. 3 Jeigu problema nedingsta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Netinkamas akumulatoriaus veikimas	Elektros gedimas akumulatoriuje.		<ol style="list-style-type: none"> 1 Prijunkite akumuliatorių prie kroviklio. 2 Išimkite įkroviklį. 3 Paspauskite įjungimo ir išjungimo jungiklį, kol akumulatorius prijungtas. 4 Jeigu problema nedingsta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

28 lentelė. Akumulatoriaus klaidų pranešimai

6.3.2 Įspėjimai borto kompiuteryje



61 paveikslėlis. Įspėjimo W000 pavyzdys

Kodas	Priežastis	Apribojimas	Ištaisymas
W101 (W011)	Greičio jutiklis neaptiko transporto priemonės greičio signalo.	Maksimalus greitis, iki kurio galima pagalba, yra mažesnis nei įprastas.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
W103 (W013)	Nepavyksta įprastu būdu užbaigti sensoriaus inicializavimo.	Pavara veikia silpniau nei įprasta.	1 Švaistiklius pasukite du ar tris kartus atgal. 2 Jeigu problema nedingsta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
W104	Buvo išjungtas elektros energijos tiekimas, kadangi sistemoje buvo aptiktas energijos nuotėkis.	Važiavimo metu pagalba neteikiama.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
W105	Aptiktas netikėtas elektros energijos išjungimas.	Rodmenų pateikimo indikatoriuje metu variklio pagalbos funkcijos nėra ribojamos.	1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problema nedingsta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
W200 (W020)	Elektros srovė buvo išjungta, nes temperatūra viršijo užtikrinto eksploataavimo diapazoną.	Sisteminės funkcijos nepaleidžiamos.	1 Perkaitusį akumuliatorių pastatykite vėsioje vietoje atokiau nuo tiesioginių saulės spindulių, kol akumuliatoriaus temperatūra nukris pakankamai. 2 Akumuliatoriui atvėsus iki žemesnės nei leistina temperatūros, padėkite jį į šiltą patalpą. Stebėdami laukite, kol akumuliatoriaus temperatūra pakils.
W302 (W032)	Sumontuota pavarų perjungimo sistema skiriasi nuo sistemoje sukonfigūruotos pavarų perjungimo sistemos.	Pavarų perjungimas negalimas.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

29 lentelė. Įspėjimų sąrašas

6.4 Klaidų pranešimų indikatorius

Jei klaidos pranešimas rodomas visame ekrane, atlikite vieną iš toliau nurodytų procedūrų, kad iš naujo nustatytumėte ekraną.

- 1 Paspauskite **Ijungimo ir išjungimo mygtuką (akumulatoriaus)**.
- 2 Ištraukite akumuliatorių iš laikiklio.
- 3 Vėl įstatykite akumuliatorių.
- 4 Paleiskite sistemą.



62 paveikslėlis. Klaidos pranešimo E010 pavyzdys

Kodas	Priežastis	Apribojimas	Ištaisymas
E010	Pavaros bloke aptiktas nukrypimas.	Važiavimo metu pagalba neteikiama.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paspauskite Ijungimo ir išjungimo mygtuką (akumulatoriaus). 2 Jeigu problema nedingsta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
E020	Tarp akumulatoriaus ir pavaros bloko aptikta ryšio klaida.	Važiavimo metu pagalba neteikiama.	<ul style="list-style-type: none"> ► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
E021	Prie pavaros bloko prijungtas akumulatorius atitinka sistemos standartus, tačiau yra nesuderinamas.	Važiavimo metu pagalba neteikiama.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paspauskite Ijungimo ir išjungimo mygtuką (akumulatoriaus). 2 Jeigu problema nedingsta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
E022	Prie pavaros bloko prijungtas akumulatorius neatitinka sistemos standartų.	Pavaros sistema nepasileidžia.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Įdėkite tinkamą akumuliatorių. 2 Paspauskite Ijungimo ir išjungimo mygtuką (akumulatoriaus). 3 Jeigu problema nedingsta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
E023	Akumulatoriuje aptikta elektrinės dalies triktis.	Pavaros sistema nepasileidžia.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paspauskite Ijungimo ir išjungimo mygtuką (akumulatoriaus). 2 Jeigu problema nedingsta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
E024	Suveikė akumulatoriaus viršsrovio saugiklis. (Ryšio su pavaros sistema klaida)	Pavaros sistema nepasileidžia.	<ul style="list-style-type: none"> ► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
E025	Akumulatorius neatpažįsta pavaros bloko. (Originalus pavaros blokas neprijungtas arba neįjungtas tinklo kabelis).	Pavaros sistema nepasileidžia.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Įdėkite tinkamą akumuliatorių. 2 Patikrinkite tinklo kabelį. 3 Jeigu problema nedingsta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
E030	Sumontuotas pavarų perjungimo blokas, kuris skiriasi nuo sistemos konfigūracijos.	Važiavimo metu pagalba neteikiama.	<ul style="list-style-type: none"> ► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
E033	Esamos programinės-apatinės įrangos sistema nepalaiko.	Važiavimo metu pagalba neteikiama.	<ul style="list-style-type: none"> ► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
E035	Aptiktas nukrypimas nuo transporto priemonės nustatymų.	Važiavimo metu pagalba neteikiama.	<ul style="list-style-type: none"> ► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
E043	Aptikti defektai šio produkto programinėje-apatinėje įrangoje. Gali būti, kad viena programinės-apatinės įrangos dalis yra sugadinta.	Važiavimo metu pagalba neteikiama.	<ul style="list-style-type: none"> ► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
E050 (E014)	Aptiktas pakitęs transporto priemonės greičio signalas iš greičio sensoriaus.	Važiavimo metu pagalba neteikiama.	<ul style="list-style-type: none"> ► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

30 lentelė. Klaidų pranešimų sąrašas

6.5 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 kiekvienam „Pedelec“, kad vėliau jas būtų galima peržiūrėti.

Specializuotas pardavėjas ateityje ir toliau atliks visus techninės priežiūros, konversijos ar remonto darbus.

6.6 „Pedelec“ pritaikymas



DĖMESIO

Kritimas dėl netinkamai nustatyto sukimo momento

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







- Visuomet atsižvelkite į 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.

6.6.1 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 darbiniam diapazonui nuo 5- 40 Nm
	Vidinis šešiabriaunis raktas 2 mm, 2,5 mm, 3 mm 4 mm, 5 mm, 6 mm ir 8 mm
	Kryžminis atsuktuvus
	Atsuktuvus varžtams su įpjautine galvute

31 lentelė. Montavimo darbams reikalingi įrankiai

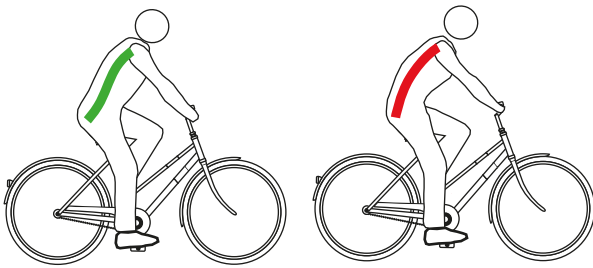
6.6.2 Sureguliuokite „Pedelec“ seką

► Laikykitės reguliavimo tvarkos.

Eilės tvarka	Priderinimas	Skyrius	tik „Pedelec“ su komponentais				
			Lygiagrečiai balnelio stovas	Ergonomiškos rankenos	Amortizuojančios šakės	Galinis amortizatorius	Žibintas
1.1	Balnelis	6.6.4.1					
1.2	• Balnelio lygiavimas	6.6.4.2					
1.3	• Balnelio aukščio reguliavimas	6.6.4.4					
1.4	• Balnelio padėties nustatymas • Balnelio palinkimo nustatymas	6.6.4.5					
2	Vairas	6.6.5					
3	Vairo iškyša	6.6.6					
4	Rankenos	6.6.7		x			
5	Padangos	6.6.8					
6.1	Stabdys	6.6.9.1					
6.2	• Stabdžių rankenų padėtis	6.6.9.2					
6.3	• Stabdžių rankenos polinkio kampas	6.6.9.3					
6.4	• Rankenos pločio nustatymas	6.5.9.9					
6.5	• Spaudimo taškas (pasirenkama) • Stabdžių trinkelėjų įvažinėjimas	6.6.9.5					
7	Grandinė	6.6.10					
8	Amortizatorių reguliavimas	6.6.12			x	x	
	- SAG amortizuojančios šakės reguliavimas - SAG amortizatoriaus reguliavimas	6.6.13					
	- Atšokimo pakopos amortizuojančios šakės nustatymas	6.6.14			x	x	
	- Galinio amortizatoriaus atšokimo slopintuvo reguliavimas	6.6.15					
9	- Kompresinio slopintuvo amortizatoriaus reguliavimas	6.6.16				x	
10	Šviesa	6.6.17					x
11	Borto kompiuterio nustatymas	6.6.18					
12	Išorinių įrenginių prijungimas	6.6.18					

6.6.3 Sėdynės padėties nustatymas

Patogios laikyenos atspirties taškas yra teisinga dubens padėtis. Jei dubuo nukreiptas neteisingai, tai gali būti įvairių kūno skausmų priežastis, pvz., peties ar nugaros.



63 paveikslėlis. Dubuo yra padėtas teisingai (žalias) arba neteisingai (raudonas)

Dubuo yra padėtas teisingai, kai stuburas sudaro S formą ir susidaro natūrali, lengva nugaros apkrova.

Dubuo yra padėtas neteisingai, jei jis pakrypsta šiek tiek atgal. Dėl to stuburas išsiriečia ir nebegali optimaliai pakrypti.

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

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

Turistinio dviračio padėtis	Sportinė padėtis
Viršutinės kūno dalies polinkis (Juoda punktyrinė linija)	
Žymiai pasvirusi viršutinė kūno dalis, 30°...60° nugaros kampas. Didesnis atstumas tarp vairo ir balnelio.	Labai pasvirusi viršutinė kūno dalis, 15°...30° nugaros kampas. Balnelis aukščiau už vairą.
Viršutinės žasto dalies viršutinės kūno dalies kampas (raudona linija)	
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.
Vairo rankenos aukštis [cm] (mėlyna ir žalia linija)	
5...0 Vairas ir balnelis yra beveik tame pačiame aukštyje.	<0 Balnelis yra daug aukščiau už vairą.
Privalumai	
Pečiai, kaklas ir rankos perima daugiau pagalbinio darbo dalių ir taip skatina dinamišką, aktyvų vairavimo stilių. Nugara, stuburas ir sėdmenys yra atpalaiduoti, o tai ypač svarbu ilgesnėms kelionėms. Jėgą pedalams galima lengvai tiekti iš viso korpuso.	Optimalus galios perdavimas. Aerodinaminės savybės: mažas oro pasipriešinimas.
Trūkumai	
Daugiau apkraunamos rankos, kaklas ir pečiai. Raumenys turi būti pritaikyti šiam didesniam stresui, t. y., jie turi būti treniruojami.	Reikalingos gerai ištreniruotos nugaros, kojų, pečių, pilvo raumenų sritys! Patogi padėtis tik besimokančiesiems.
Esamas fizinio pasirengimo lygis ir naudojimas	
Nuo vidutinio iki aukšto fizinio pasirengimo lygio, važiuojant didelius atstumus.	Sportiškas, į tempą orientuotas važiavimas dviračiu.

32 lentelė. Sėdynių padėčių apžvalga

6.6.4 Balnelio nustatymas

6.6.4.1 Išlygiuokite balnelį

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



64 paveikslėlis. Sulygiuokite balnelį važiavimo kryptimi

Balnelio su spyruokliniu balnelio stovu „eightpins“ reguliavimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

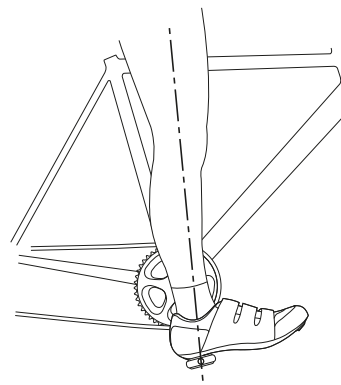
- 1 Sulygiuokite balnelį važiavimo kryptimi. Orientuokite balnelio galiuką ant viršutinio vamzdelio.
- 2 Balnelio stovo ašį priveržkite 8 Nm sukimo momento veržliarakčiu.



65 paveikslėlis. Priveržkite balnelio stovo ašį

6.6.4.2 Sureguliuokite balnelio aukštį

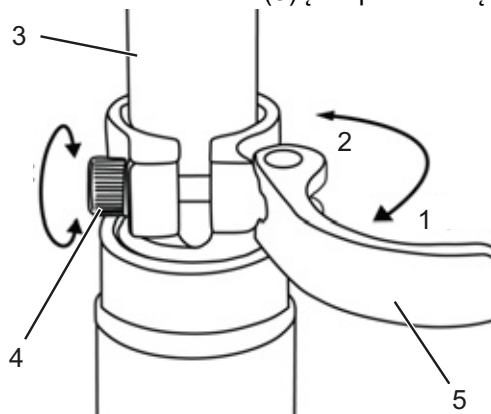
- ✓ Siekiant patikimai nustatyti balnelio aukštį, arba
 - „Pedelec“ pastumkite arčiau sienos, kad vairuotojas galėtų į ją atsiremti arba
 - paprašykite kito asmens palaikyti „Pedelec“.
- 1 Naudodami sėdynės aukščio formulę, apytiksliai sureguliuokite balnelio aukštį: Sėdynės aukštis (SH) = vidinis kojos 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.



66 paveikslėlis. Kulno metodas

- 4 Atlikite bandomąjį važiavimą.
 - ⇒ Vairuotojas sėdi tiesiai ant balnelio optimaliame aukštyje.
 - 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 greitai atleisdami.

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



67 paveikslėlis. Balnelio atramos ekscentriko atidarymas

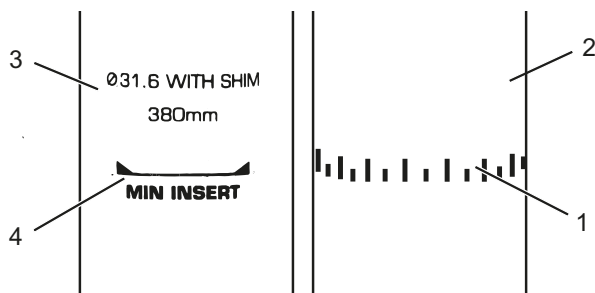
- 6 Balnelio atramą nustatykite pageidaujamame aukštyje.



Kritimas dėl per aukštai nustatyto balnelio stovo

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

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



68 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*.

6.6.4.3 Sureguliuokite balnelio aukštį nuotolinio valdymo pulteliu

Sėdynės aukščio formulę naudokite balnelio aukščiui reguliuoti:

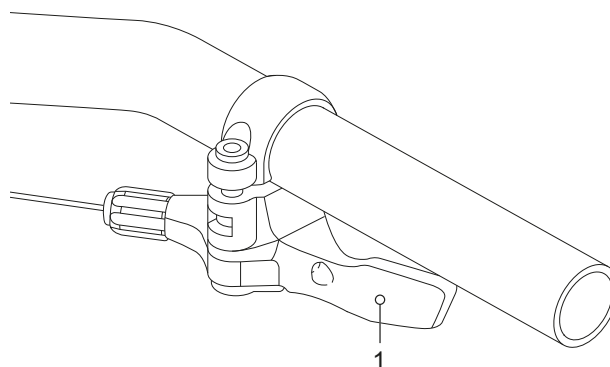
$$\text{Sėdynės aukštis (SH)} = \text{vidinis kojos ilgis (I)} \times 0,9$$

Pastaba

Jei norimo balnelio aukščio pasiekti nepavyksta, balnelio stovą reikia nuleisti į balnelio vamzdelį. Tokiu atveju balnelio stovo Boudeno lino 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.



69 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.

6.6.4.4 Etaloningė padėtis

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 vairuotojas galėtų į ją atsiremti arba
 - paprašykite kito asmens palaikyti „Pedelec“.
- ✓ Balnų nustatykite tik leistinose balnelio nustatymo ribose (žyma ant balnelio atramos).

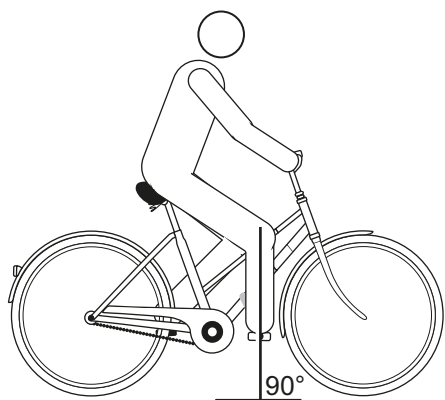
1 Užlipkite ant „Pedelec“.

2 Pedalus kojomis nustatykite horizontalioje padėtyje.

⇒ Vairuotojas sėdi optimalioje balno padėtyje, kai statmena linija nuo kelio girnelės eina tiksliai per pedalo ašį.

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

► Jeigu linija praeina prieš pedalą, balnelį pastumkite atgal.



70 paveikslėlis. Linija nuo kelio girnelės

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

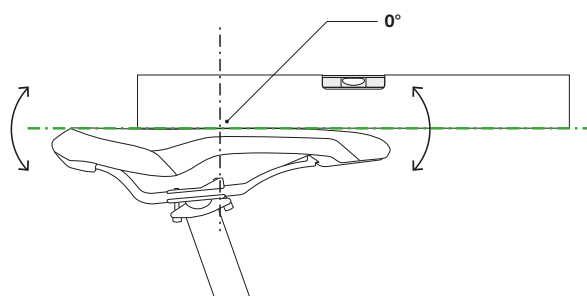
6.6.4.5 Balnelio palinkimo nustatymas

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

Horizontali balnelio padėtis neleidžia 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.



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

⇒ Vairuotojas patogiai sėdi ant balnelio ir neslysta nei į priekį, nei atgal.

3 Jei vairuotojas linkęs slysti į priekį arba sėdėti siauroje balnelio dalyje, sureguliuokite sėdynės padėtį (žr. 6.6.2.3 sk.) arba šiek tiek pakreipkite balnelį atgal.

6.6.4.6 Patikrinkite balnelio tvirtumą

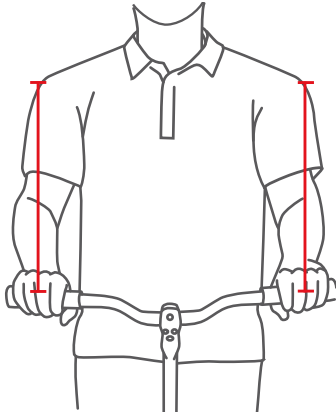
► Sureguliuavę balnelį, patikrinkite stiprumą, žr. 7.5.6 sk.

6.6.5 Vairas

- ▶ Patikrinkite vairo plotį ir rankos padėtį.
- ▶ Jei reikia, pasirinkite kitą vairo rankeną. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

6.6.5.1 Vairo plotis

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

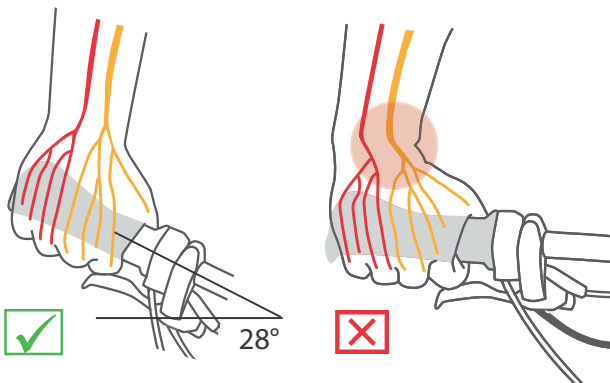


72 paveikslėlis. Nustatykite optimalų vairo plotį

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.

6.6.5.2 Rankų padėtis

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



73 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.

6.6.5.3 Vairo nustatymas

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

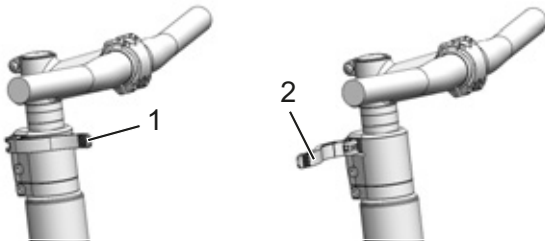
- 1 Nustatomas viršutinės kūno dalies polinkis ir viršutinės žasto dalies kampas pagal pasirinktą sėdėjimo padėtį (žr. 6.6.2.1 sk.).
- 2 Reguluodami vairą, įtempkite nugaros raumenis. Nes tik tada, kai nugaros ir pilvo raumenys yra iš anksto įtempti, stuburas gali būti stabilizuotas ir apsaugoti nuo perkrovų. Pasyvūs raumenys negali perimti šios svarbios funkcijos.
- 3 Sureguliuokite norimą vairo padėtį reguliuodami stiebo aukštį ir kampą (žr. 6.6.6 sk.).
- 4 Sureguliuokite vairą, dar kartą patikrinkite balnelio aukštį ir sėdynės 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 atramos iki 3 cm.
- 5 Jei reikia, pakoreguokite balnelio aukštį ir sėdynės padėtį.

6.6.6 Vairo iškyša

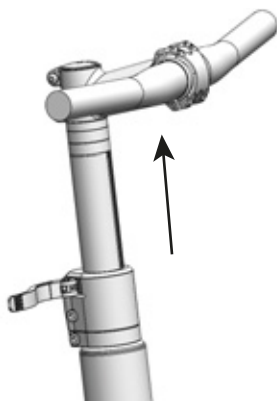
6.6.6.1 Vairo aukščio nustatymas naudojantis ekscentrikais

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

1 Vairo iškyšos įtempimo svirties atidarymas.



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



75 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.

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).

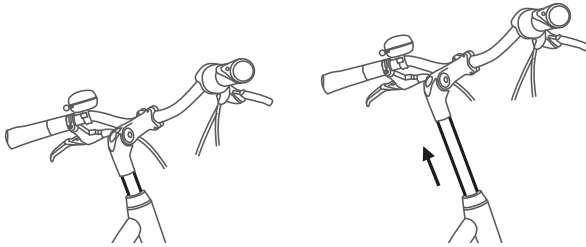
Jeigu *vairo įtempimo svirtis* sustoja prieš savo galinę padėtį, išsukite *rievėtą veržlę*.

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

6.6.6.2 Stiebo vairo iškyšos reguliavimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



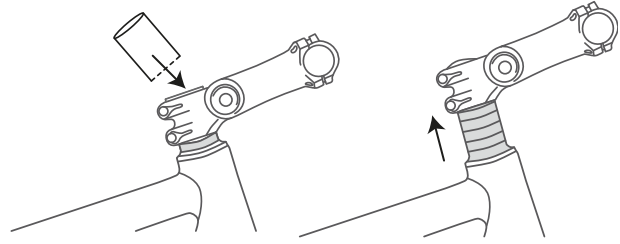
76 paveikslėlis. Veleno vairo iškyšos aukščio reguliavimas

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

6.6.6.3 „Ahead“ vairo iškyšos nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



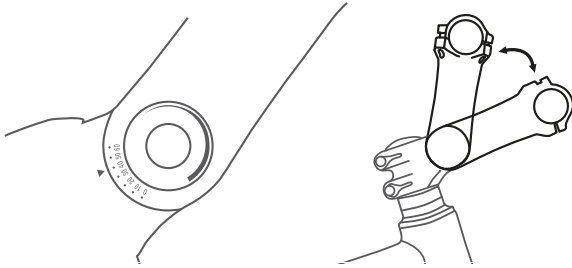
77 paveikslėlis. Padidinkite „Ahead“ vairo iškyšą sumontuodami tarpinius žiedus

Gamybos metu vairo aukštis vieną kartą reguliuojamas tarpiniais žiedais. Tada išsikišęs šakės velenas nupjaunamas. Tada vairo iškyšos nebegalima pakelti.

6.6.6.4 Kampinės vairo iškyšos nustatymas

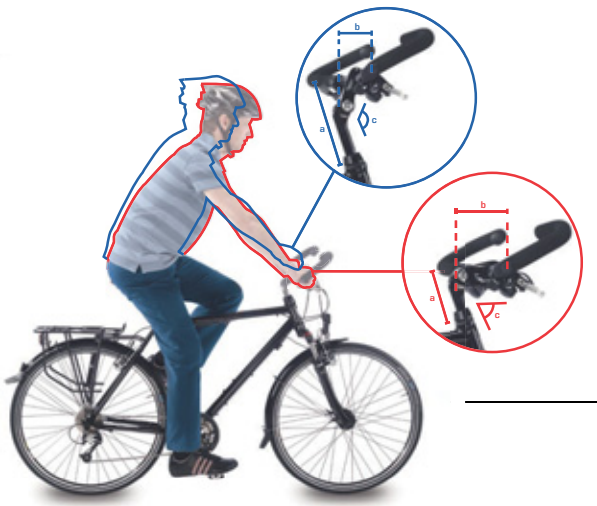
Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



78 paveikslėlis. Skirtingi reguliuojamo kampo vairo iškyšų variantai

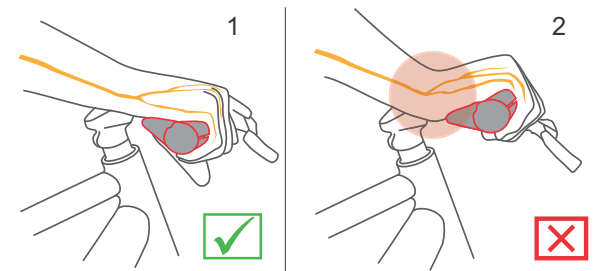
Reguliuojant vairo iškyšos kampą (c) keičiamas atstumas tarp viršutinės kūno dalies ir jungties (b) bei jungties aukštis (a).



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

6.6.7 Ergonomiškos rankenos

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



80 paveikslėlis. Tinkama (1) ir netinkama (2) rankenos padėtis

- 1 Atlaisvinkite rankenos varžtą.
- 2 Pasukite rankeną į tinkamą padėtį.
- 3 Priveržkite varžtą.

6.6.7.1 Patikrinkite vairo tvirtumą

► Žr. [7.5.5 sk.](#)

6.6.8 Padangos

Neįmanoma pateikti bendros pildymo slėgio rekomendacijos konkrečiam „Pedelec“ ar konkrečioms padangoms. Tinkamas pripildymo slėgis labai priklauso nuo padangų svorio ir apkrovos. Tai daugiausia lemia kūno svoris ir kuprinė.

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 Pripūskite padangą pagal pildymo slėgio rekomendaciją.

Padangų plotis	Pripildymo slėgis (barais) pagal kūno svorį		
	apie 60 kg	apie 80 kg	apie 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

33 lentelė. „Schwalbe“ pildymo slėgio rekomendacija

2 Apžiūrėkite padangas.



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



82 paveikslėlis. Per mažas pripildymo slėgis

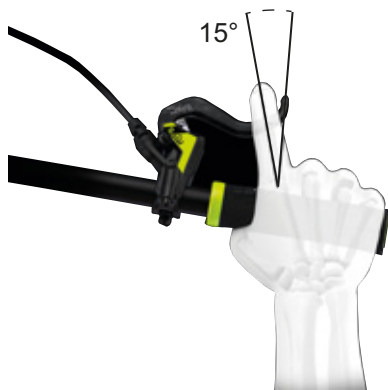
6.6.9 Stabdis

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

6.6.9.1 Stabdžių rankenos padėtis

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, įjunkite stabdžių svirtį trečiuoju pirštu.
 - ✓ Vidurinio piršto nustatymas skaičiuojamas vairuotojui, kuris stabdo viduriniu pirštu arba dviem pirštais.
- 1 Uždėkite ranką ant rankenos taip, kad išorinė delno dalis uždengtų rankenos galą.
 - 2 Ištieskite rodomąjį pirštą (maždaug 15°).



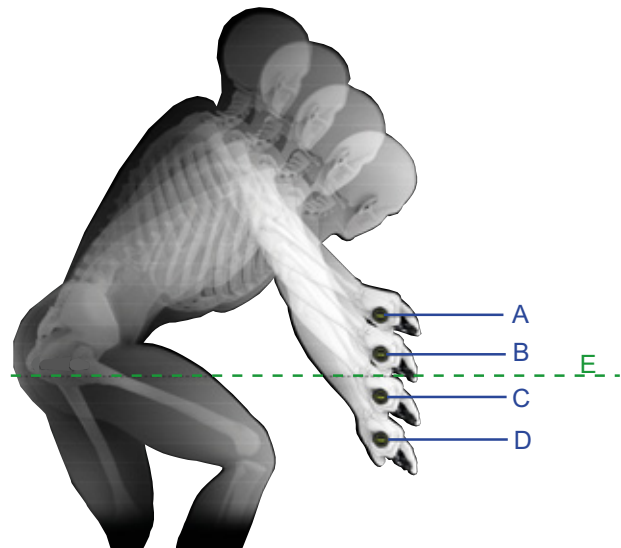
83 paveikslėlis. Stabdžių rankenos padėtis

- 3 Stumkite stabdžio svirtį į išorę, kol trečiasis pirštas atsirems į stabdžio svirties griebtuvo angą.

6.6.9.2 Stabdžių rankenos polinkio kampas

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.



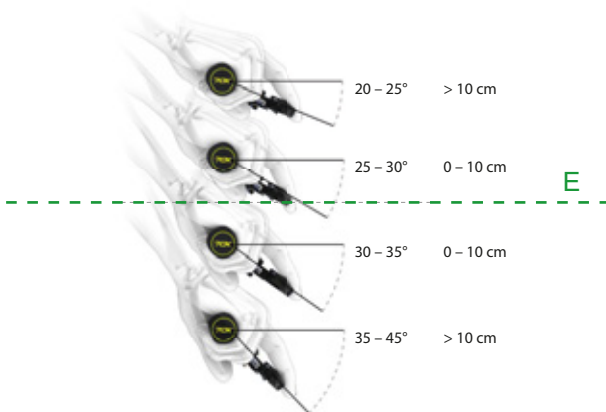
84 paveikslėlis. 4 padėčių pavyzdys: skirtingas vairo aukštis (A, B, C ir D) ir balnelio aukštis (E)

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

34 lentelė. Vairo iškyšos apskaičiavimo pavyzdžiai

Sureguliuokite stabdžių svirčių 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°

85 paveikslėlis. Stabdžio posvyrio kampas

6.6.9.3 Rankenos pločio nustatymas

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



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

86 paveikslėlis. Stabdžio svirties padėties nustatymas

6.6.9.4 „SHIMANO ST-EF41“ stabdžių svirties rankenos plotis

Galioja tik „Pedelec“ su 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

Stabdžių svirties padėtį galima pritaikyti vairuotojo poreikiams. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

6.6.9.5 Stabdžių trinkelų 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.

6.6.10 Perjungimas

Perjungimo padėtį pritaikykite prie vairuotojo ir vairuotojos poreikių.

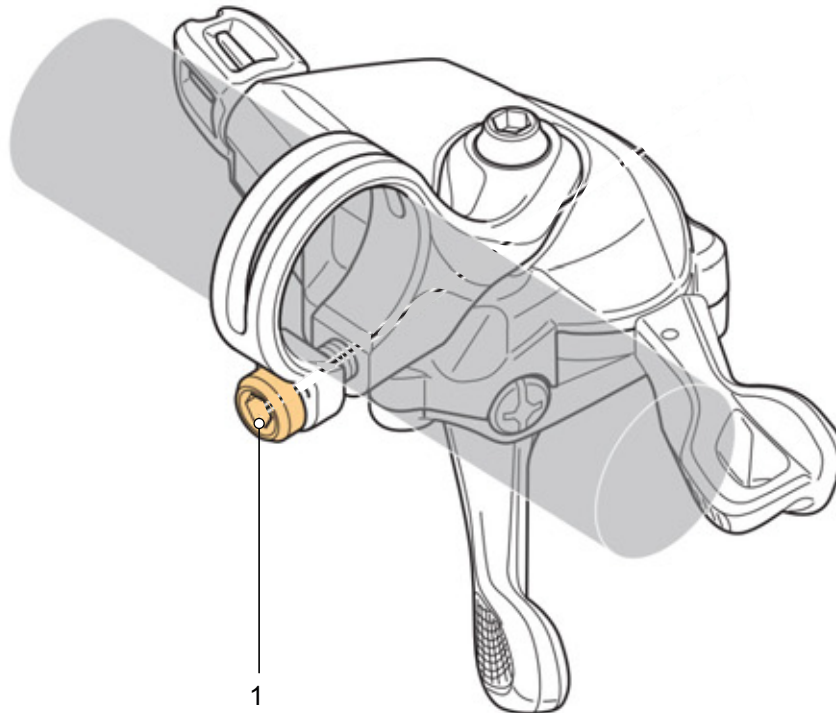
1 Atsukite tvirtinimo varžtą.

2 Valdymo bloką arba perjungimo svirtį nustatykite į tokią padėtį, kad vairuotojas arba vairuotoja galėtų naudoti valdymo bloką arba perjungiklį nykščiu ir (arba) rodomuoju pirštu.

3 Priveržkite tvirtinimo varžtą.

6.6.10.1 SHIMANO perjungimo svirtis

Taikoma tik transporto priemonėms su šia įranga



87 paveikslėlis. SHIMANO perjungimo svirties tvirtinimo varžto padėtis

Modelis	Sukimo momentas	Varžtas
DEORE SL-M4100	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
DEORE SL-M5100	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
DEORE SL-M6100	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
DEORE XT SL-M8100	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
DEORE XT SL-M8130	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
SLX SL-M7100	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
XTR SL-M9100	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas

35 lentelė. Sukimo momentai SHIMANO jungimouždedami elementai

6.6.11 Amortizatoriai

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	
			Amortizuojanti šakė	Galinis amortizatorius
1	SAG amortizuojančios šakės nustatymas	6.6.12	x	
2	SAG galinio amortizatoriaus nustatymas			x
3	Atšokimo pakopos amortizuojančios šakės nustatymas	6.6.14	x	
4	Gale montuojamo amortizatoriaus reguliavimas			x
5	Gale montuojamo amortizatoriaus suspaudimo sklendės nustatymas			x
6	Važiuojant šakės amortizatorius sureguliuojamas pagal reljefą	6.24		

36 lentelė. Amortizatorių veikimo sekos nustatymas

6.6.12 SAG šakė



DĖMESIO

Kritimas dėl netinkamai nustatytų amortizatorių

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

- Niekomet nevažiuokite naudodami oru amortizuojančias šakes be oro.
- Niekomet nenaudokite „Pedelec“ nenustatę amortizuojančių šakių pagal vairuotojo 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 %)

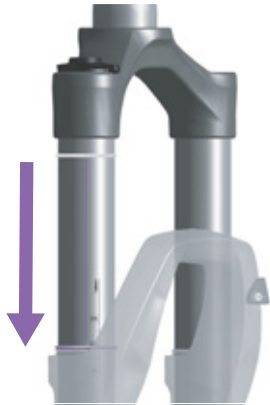
Mažesnis SAG sumažina jautrumą nelygumams. Susidaro mažesnis amortizatorių judėjimas. Mažesnis jautrumas nelygumams reiškia tvirtesnę, efektyvesnę važiavimą ir paprastai naudojamas „Pedelec“ dviračiams su trumpesne spyruoklės eiga.

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

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

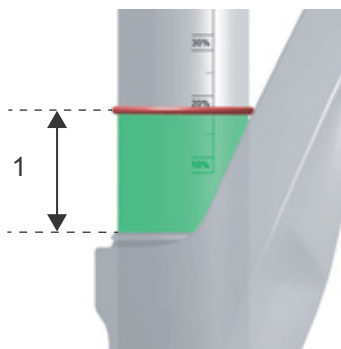
6.6.12.1 ROCKSHOX šakės varžtinė spyruoklė su tarpine išankstinei apkrovai reguliuoti Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Dėvėkite įprastus drabužius, skirtus važiuoti dviračiu (įskaitant bagažą).
- 2 Paprašykite pagalbos palaikyti „Pedelec“.
- 3 Uždėkite pedalus. Tris kartus leiskite amortizatoriui susitraukti. Atsisėskite arba atsistokite ant „Pedelec“ į normalią važiavimo padėtį.
- 4 Padėjėjo paprašykite pastumti žiedinę tarpinę žemyn iki dulkių valytuvo tarpinės viršaus.



88 paveikslėlis. Žiedinės tarpinės pastūmimas ant amortizuojančių šakių

- 5 Nulipkite nuo „Pedelec“, neleiddami suveikti amortizatoriams.
- 6 Atkreipkite dėmesį į atstumą tarp dulkių valytuvo ir žiedinės tarpinės. Atstumas yra SAG.

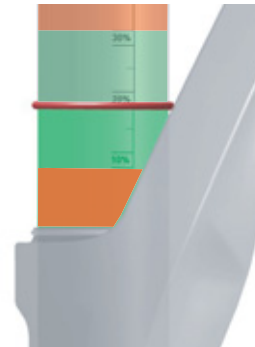


89 paveikslėlis. SAG (1)

7 Patikrinkite SAG.

Nustatymas	SAG
draudžiama	> 30 %
didelis jautrumas	20–30 %
Mažas jautrumas	10–20 %
draudžiama	<10

37 lentelė. Rekomenduojama SAG



90 paveikslėlis. Normatyvinis SAG diapazonas (žalias) ir draudžiamas SAG diapazonas (raudona)

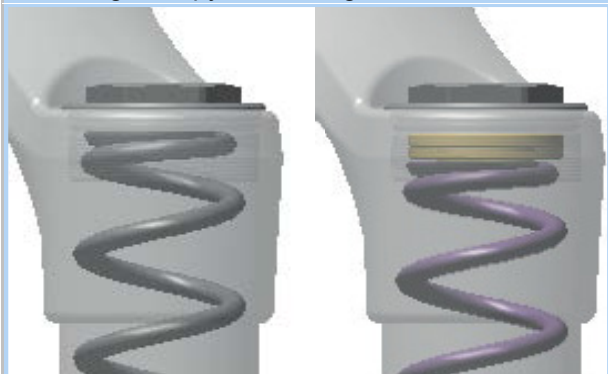
- 8 Jei nepasiekiami pageidaujama atitiktis, reikia atlikti vidinį spyruoklės išankstinio įtempimo reguliavimą ir (arba) pakeisti varžtinę spyruoklę. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.



9 Reguliokite vidinį įtempimą.

- ▶ Vidinį išankstinės apkrovos reguliavimą gali atlikti tik specializuotas prekybos atstovas.

Išoriniai spyruoklės išankstinės apkrovos tarpikliai suspaudžia spyruoklę arba ją atpalaiduoja neuždengiant spyruoklės eigos.



91 paveikslėlis. Išankstinės apkrovos nustatymo žiedo įsukimas arba išsukimas

Varžtinę spyruoklę galima iš anksto įtempti naudojant maksimalų iš anksto įtemptų tarpiklių skaičių, nurodytą konkrečiam šakės modeliui.

Varžtinę spyruoklę galima iš anksto įtempti naudojant maksimalų iš anksto įtemptų tarpiklių skaičių, nurodytą konkrečiam šakės modeliui.

- ▶ Išimkite tarpines, kad sumažintumėte išankstinę apkrovą ir padidintumėte elastingumą.
- ▶ Kad padidintumėte išankstinę apkrovą ir sumažintumėte elastingumą, sumontuokite tarpines.

Vidinio išankstinės apkrovos reguliavimo instrukcijas rasite ROCKSHOX techninės priežiūros vadove.

10 Patikrinkite SAG.

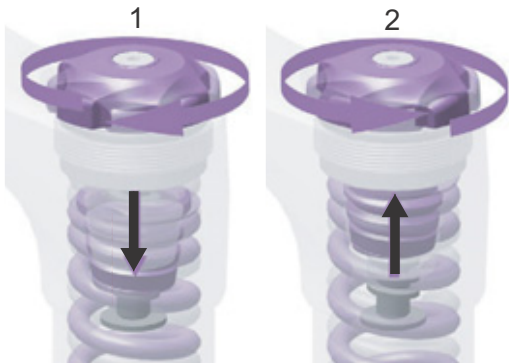
Išankstinės apkrovos reguliavimu galima tiksliai sureguliuoti SAG. Tačiau išankstinė apkrova nekeičia spyruoklės standumo ir nėra tinkamas tinkamo spyruoklės svorio pakaitalas.

- ▶ Jei nepasiekiamas pageidaujamas elastingumas naudojant maksimalų tarpinių skaičių, varžtinę spyruoklę reikia pakeisti kietesne spyruokle.
- ▶ Jei pageidaujamo elastingumo negalima pasiekti nenaudojant išankstinio įtempimo tarpinės, varžtinę spyruoklę reikia pakeisti minkštesne spyruokle.

6.6.12.2 Sureguliuokite ROCKSHOX varžtinę spyruoklę su išoriniu išankstinės apkrovos reguliatoriumi

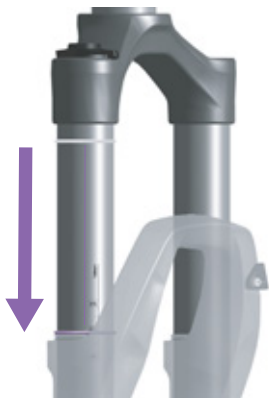
Galioja tik „Pedelec“ su tokiu įranga

- 1 Pasukite išankstinės apkrovos nustatymo žiedą prieš laikrodžio rodyklę tiek, kiek galima.
- ⇒ Nustatoma mažiausia, t. y. minkščiausia, spyruoklės išankstinė apkrova.



92 paveikslėlis. Išankstinės apkrovos nustatymo žiedo įsukimas (1) arba išsukimas (2)

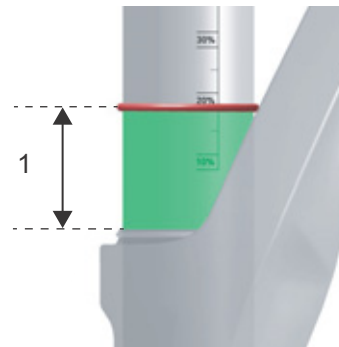
- 2 Dėvėkite įprastus drabužius, skirtus važiuoti dviračiu. Paprašykite pagalbos palaikyti „Pedelec“.
- 3 Uždėkite pedalus. Tris kartus leiskite amortizatoriui susitraukti. Atsisėskite arba atsistokite ant „Pedelec“ į normalią važiavimo padėtį.
- 4 Padėjėjo paprašykite pastumti žiedinę tarpinę žemyn iki dulkių valytuvo tarpinės viršaus.



93 paveikslėlis. Žiedinės tarpinės pastūmimas ant amortizuojančių šakių

- 5 Nulipkite nuo „Pedelec“, neleidami suveikti amortizatoriams.

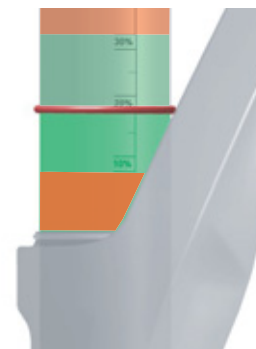
- 6 Atkreipkite dėmesį į atstumą tarp dulkių valytuvo ir žiedinės tarpinės. Atstumas yra SAG.



94 paveikslėlis. SAG (1)

Nustatymas	SAG
draudžiama	> 30 %
didelis jautrumas	20–30 %
Mažas jautrumas	10–20 %
draudžiama	<10

38 lentelė. Rekomenduojama SAG



95 paveikslėlis. Normatyvinis SAG diapazonas (žalias) ir draudžiamas SAG diapazonas (raudona)

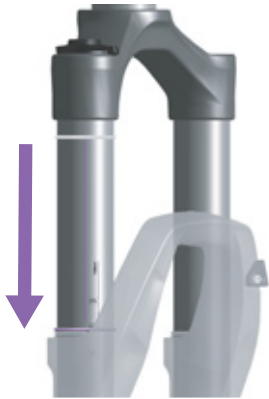
- 7 Jei nepasiekiamas pageidaujamas elastingumas, reikia palaipsniui atsukti išankstinės apkrovos reguliavimo žiedą.

- 8 Jei sukant išankstinės apkrovos reguliavimo žiedą nepavyksta pasiekti pageidaujamo elastingumas, reikia pakeisti spyruoklę. Kreipkitės į specializuotą parduotuvę.



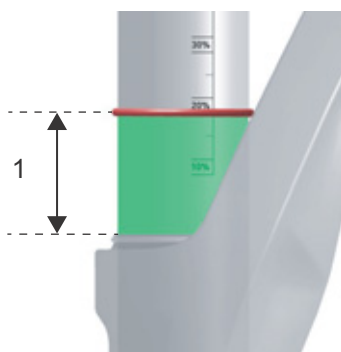
6.6.12.3 ROCKSHOX varžtinė spyruoklė „Paragon Silver“
Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Dėvėkite įprastus važinėjimo dviračiu drabužius (įskaitant kuprinę). Paprašykite pagalbos palaikyti „Pedelec“. Su dviratininko apranga atsistokite ant pedalų. Tris kartus leiskite amortizatoriui susitraukti. Atsisėskite arba atsistokite ant „Pedelec“ į normalią važiavimo padėtį.
- 2 Padėjėjo paprašykite pastumti **žiedinę tarpinę** žemyn iki dulkių valytuvo tarpinės viršaus.



96 paveikslėlis. Žiedinės tarpinės pastūmimas ant amortizuojančių šakių

- 3 Nulipkite nuo „Pedelec“, neleidami suveikti amortizatoriams.
- 4 Atkreipkite dėmesį į atstumą tarp dulkių valytuvo ir žiedinės tarpinės. Atstumas yra SAG.

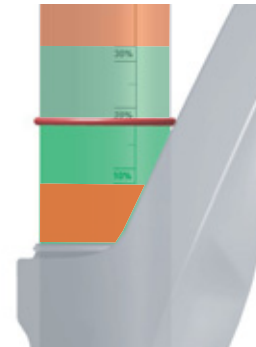


97 paveikslėlis. SAG (1)

- 5 Patikrinkite SAG.

Nustatymas	SAG
Draudžiama	> 30 %
Didelis jautrumas	20–30 %
Mažas jautrumas	10–20 %
Draudžiama	<10

39 lentelė. Rekomenduojama SAG



98 paveikslėlis. Normatyvinis SAG diapazonas (žalias) ir draudžiamas SAG diapazonas (raudona)

- 6 Jei nepasiekiamas pageidaujamas elastingumas, reikia atlikti vidinį spyruoklės išankstinio įtempimo reguliavimą ir (arba) pakeisti varžtinę spyruoklę. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

Reguliuokite vidinį įtempimą



- Vidinį išankstinės apkrovos reguliavimą gali atlikti tik specializuotas prekybos atstovas.

„ROCKSHOX Paragon“ šakių ritininės spyruoklės išankstinis įtempimas vykdomas vidiniu reguliavimu, kuris suspaudžia arba atpalaiduoja spyruoklę neapimdama jokios eigos.

Su vidine išankstinio įtempimo tarpine varžtinę spyruoklę galima iš anksto įtempti 5 mm arba 10 mm.



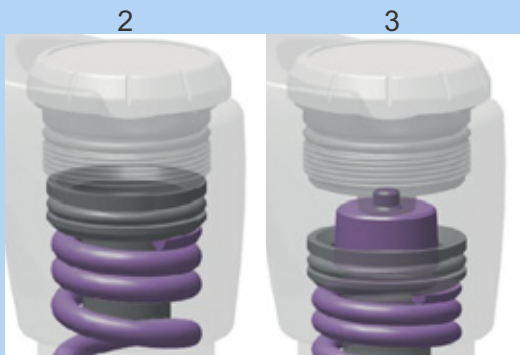
7 Norėdami nuimti arba iš naujo sureguliuoti išankstinio įtempimo tarpinę, nuimkite dangtelio atvartą.

⇒ Naujoje transporto priemonėje 5 mm išankstinio įtempimo tarpinės padėtis yra suderinta standartiškai (1).



99 paveikslėlis. Išankstinės apkrovos nustatymo žiedo įsukimas arba išsukimas

- ▶ Jei norite sumažinti išankstinę apkrovą ir padidinti elastingumą, nuimkite išankstinės apkrovos tarpinę (2).
- ▶ Jei norite padidinti išankstinę apkrovą ir sumažinti elastingumą, nustatykite tarpinę į 10 mm išankstinės apkrovos padėtį (3).



100 paveikslėlis. Išankstinės apkrovos nustatymo žiedo įsukimas arba išsukimas

8 Patikrinkite SAG.

6.6.12.4 ROCKSHOX šakių pneumatinės spyruoklės nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

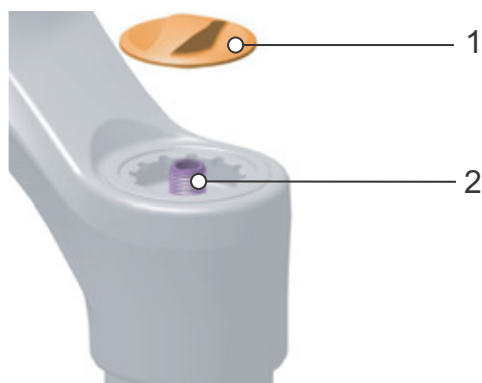
✓ Slėgis matuojamas esant nuo 21 iki 24 °C aplinkos temperatūrai.

- 1 Prieš reguliuodami SAG, nustatykite visas sklendes į atvirą padėtį.
- Sukite reguliatorius prieš laikrodžio rodyklę tiek, kiek galima.



101 paveikslėlis. Atšokimo (1) ir kompresinio slopintuvo (2 ir 3) atidarymas

- Jei yra vairo nuotolinio valdymo pultelis, nustatykite kompresinio slopintuvo sklendę į atvirą padėtį.
- 2 **Oro vožtuvas** yra po dangteliu ant amortizacinės pakabos galvutės. **Oro vožtuvo dangtelis** nusuktas prieš laikrodžio rodyklę.



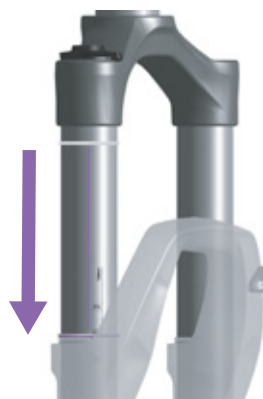
102 paveikslėlis. Dangtelio (1) nuėmimas nuo oro vožtuvo (2)

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

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

40 lentelė. Pneumatinių pakabų ROCKSHOX LYRIK SELECT pildymo slėgio lentelė

- 5 Priekinės pakabos oro slėgio rekomendacijos pateiktos ir galinėje šakių pusėje, jas taip pat galite rasti adresu <https://trailhead.ROCKSHOX.com/en>.
- 6 Nuimkite aukšto slėgio siurbį.
- 7 Dėvėkite įprastus drabužius, skirtus važiuoti dviračiu (įskaitant bagažą).
- 8 Paprašykite pagalbos palaikyti „Pedelec“. Uždėkite pedalus. Tris kartus leiskite amortizatoriui susitraukti. Atsisėskite arba atsistokite ant „Pedelec“ į normalią važiavimo padėtį.
- 9 Padėjėjo paprašykite pastumti **žiedinę tarpinę** žemyn iki dulkių valytuvo tarpinės viršaus.



103 paveikslėlis. Žiedinės tarpinės pastūmimas ant amortizuojančių šakių

- 10** Nulipkite nuo „Pedelec“, neleisdami suveikti amortizatoriams. Išmatuokite arba nuskaitykite atstumą tarp dulkių valytuvo ir žiedinės tarpinės arba kabelių laikiklio. Šis matmuo yra SAG. Rekomenduojama, kad SAG būtų 10–20 % (kietas) arba 20–30 % (minkštas).



104 paveikslėlis. Normatyvinis SAG diapazonas (žalias) ir draudžiamas SAG diapazonas (raudona)

- 11** Didinkite arba mažinkite oro slėgį, kol pasieksite pageidaujamą SAG. Jeigu SAG yra tinkamas, vėl tvirtai užsukite **oro vožtuvo dangtelį** ant vožtuvo sukdami pagal laikrodžio rodyklę.
- 12** Jeigu neįmanoma pasiekti pageidaujamos SAG, gali būti, kad reikės atlikti vidinių nustatymų pakeitimus. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

6.6.13 SAG galinio amortizatoriaus nustatymas

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

Didesnis SAG (20–30 %)

Didesnis SAG padidina jautrumą nelygumams. Amortizatoriai intensyviai juda. Didesnis jautrumas nelygumams užtikrina patogesnę važiavimą ir naudojamas „Pedelec“ dviračiuose su ilgesne spyruoklės eiga.

Mažesnis SAG (10–20 %)

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.

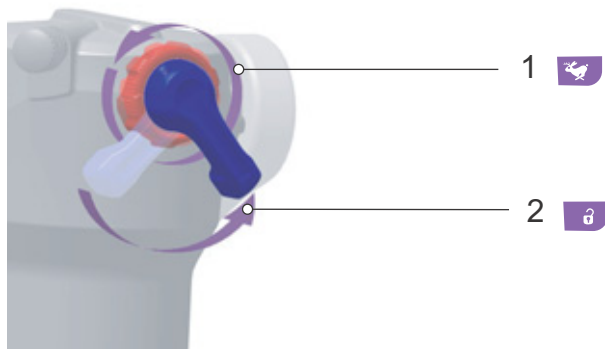
Čia parodytas pritaikymas reiškia pagrindinius nustatymus. Vairuotojas (-a) turi keisti pagrindinius nustatymus priklausomai nuo dangos ir savo pageidavimų

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

6.6.13.1 ROCKSHOX galinio amortizatoriaus nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



105 paveikslėlis. Atšokimo (1) ir kompresinio slopintuvo (2) atidarymas

- 1 Išleiskite visą orą iš galinio amortizatoriaus.
- 2 Pneumatinės pakabos kamerą užpildykite 100 PSI (6,9 barų) naudodamiesi aukšto slėgio amortizatorių siurbliu.
- 3 Nuimkite aukšto slėgio slopintuvo siurblij.
- 4 Penkis kartus visiškai suspauskite galinę pakabą, kad subalansuotumėte teigiamas ir neigiamas pneumatinės spyruokles.
- 5 Pripildykite galinį amortizatorių aukšto slėgio amortizatoriaus siurbliu iki tokio slėgio, kuris atitinka bendrą važiuojančio asmens svorį, įskaitant drabužius ir bagažą.

Pastaba

Jeigu oro slėgis galiniame amortizatoriuje viršijamas arba per mažas, jis gali sugesti. Informacija yra ant galinio amortizatoriaus.

Svoris		Oro slėgis	
Kilogramai	Svarai (lbs)	Svarai kvadratiniam colyje	Bar
55	121	121	8,3
60	132	132	9,1
65	143	143	9,9
70	154	154	10,6
75	165	165	11,4
80	176	176	12,1
85	187	187	12,9
90	198	198	13,7
95	209	209	14,4
100	220	220	15,7
110	242	242	16,7

41 lentelė. Galinio amortizatoriaus ROCKSHOX pildymo slėgio lentelė

- 6 Norėdami išlyginti oro slėgį, suspauskite galinį amortizatorių.
- 7 Dėvėkite įprastus drabužius, skirtus važiuoti dviračiu (įskaitant bagažą).
- 8 Paprašykite pagalbos palaikyti „Pedelec“. Uždėkite pedalus.
- 9 Du – tris kartus šiek tiek paamortizuokite galinį amortizatorių.
- 10 Paprašykite pagalbininko pastūmti žiedinę tarpinę ant valytuvo tarpiklio.



106 paveikslėlis. Žiedinės tarpinės pastūmimas ant galinio amortizatoriaus

- 11** Skalėje nuskaitykite SAG reikšmę.
Optimalus lankstumo procentas siekia 25 %.
Atsižvelgiant į vairuotojo pageidavimus, SAG vertę galima reguliuoti ± 5 % (20–30 %).
- 12** Nepasiekus SAG reikšmės, reikia pritaikyti oro slėgį.
- Norėdami sumažinti SAG, padidinkite oro slėgį.
 - Norėdami padidinti SAG, sumažinkite oro slėgį.

6.6.14 Amortizuojančios šakės atšokimo pakopa

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

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

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

optimalaus nustatymo, padidėjus oro slėgiui ar spyruoklės standumui, padidinti atšokimą.

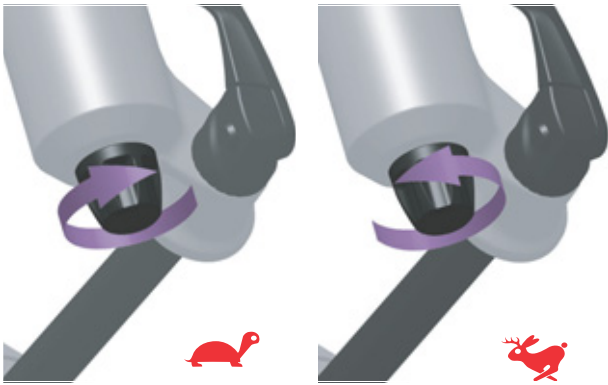
Pasirinkus optimalų šakių nustatymą, amortizatorius atšoka valdomu greičiu. Esant nelygumams ratas lieka sukibęs su grindiniu (mėlyna linija).

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



107 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika

6.6.14.1 ROCKSHOX amortizuojančios šakės nustatymas Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



108 paveikslėlis. ROCKSHOX atšokimo nustatymas

- ✓ Šakės SAG nustatytas.
- ▶ Pasukite **įtempimo žingsninį varžtą** vėžlio kryptimi.
 - ⇒ Sumažinamas atšokimo greitis (lėtesnis grįžimas).
- ▶ Pasukite **įtempimo žingsninį varžtą** prieš laikrodžio rodyklę kiškio kryptimi.
 - ⇒ Padidinamas atšokimo greitis (greitesnis sugrįžimas).

6.6.15 Galinio amortizatoriaus atšokimo reguliavimas

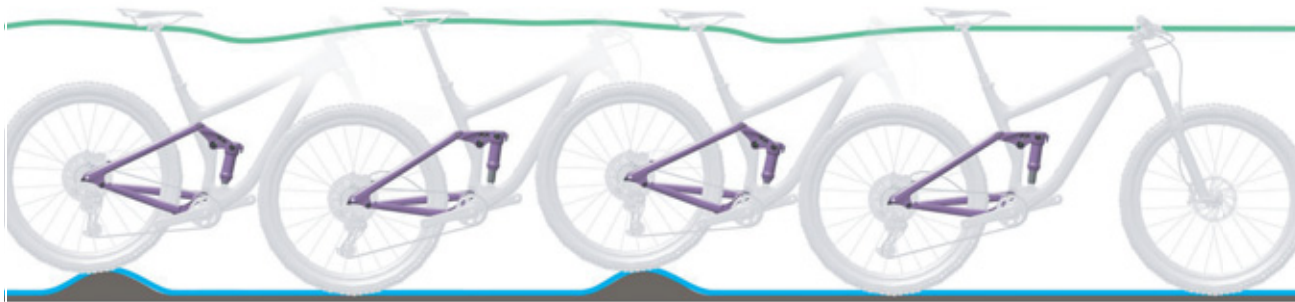
Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

Balnelis šiek tiek pasikelia, kai nelygumas išbalansuojamas, ir nusileidžia, kai amortizatorius susispaudžia kai tik ratas po nelygumo paliečia žemę. Galinis amortizatorius atšoka kontroliuojamu būdu, kad važiuojantysis liktų

horizontalioje linijoje, kol bus amortizuojamas kitas nelygumas. Amortizatorių judėjimas yra numatomas ir kontroliuojamas, tokiu būdu vairuojantis asmuo nėra mėtomas aukštyn ar žemyn (žalia linija).

Atšokimo pakopos reguliatoriaus nustatymas priklauso nuo oro slėgio nustatymo. Didesnis SAG reikalauja mažesnio atšokimo.



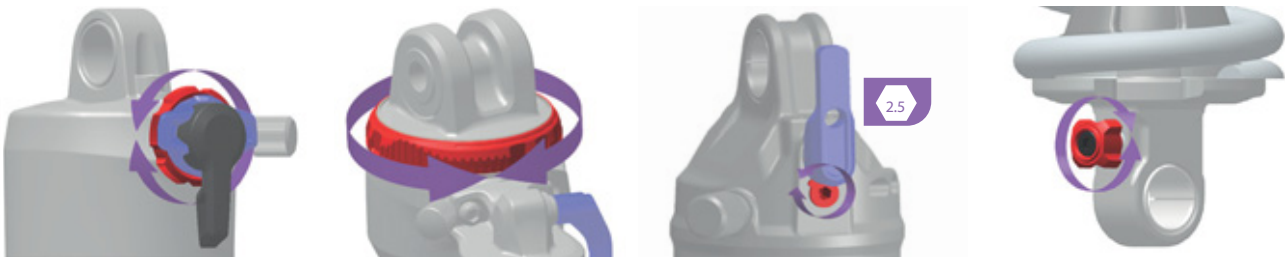
109 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika

Amortizatoriaus atšokimo greitis turi įtakos rato sąlyčiui su žeme, o tai savo ruožtu turi įtakos valdymui ir efektyvumui. Amortizatorius turi atšokti pakankamai greitai, kad išlaikytų sukibimą ir nesijaustų nelygumų ar šokinėjimo. Esant per stipriam atšokimui amortizatorius prieš kitą smūgį negalės pakankamai greitai atšokti.

Atšokimo pakopą nustatykite taip, kad galinis amortizatorius greitai atsistatytų, tačiau neatšoktų į viršų. Kai galinis amortizatorius prasilenkia, jis per greitai atsilenkia ir staigiai sustoja, kai pasiekama visa eiga. Tuo metu girdimas ir jaučiamas lengvas smūgis.

6.6.15.1 ROCKSHOX galinio amortizatoriaus nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



110 paveikslėlis. Atšokimo pakopos reguliatoriaus (raudonos spalvos) padėtis ir forma priklauso nuo modelio

- ✓ Nustatytas galinio amortizatoriaus SAG.
- ▶ Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių** pagal laikrodžio rodyklę.
 - ⇒ Padidėja atšokimo pakopos slopinimas.
- ▶ Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių** prieš laikrodžio rodyklę.
 - ⇒ Sumažėja atšokimo pakopos slopinimas.

6.6.16 Galinio amortizatoriaus kompresinis slopintuvas

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

Balnelis amortizuoja nelygumuose šiek tiek pakyla (žalia linija).

Kietas kompresinis slopintuvas

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

Minkštai nustatytas kompresinis slopintuvas

- Veikia taip, kad amortizatorius greitai ir sklandžiai susitraukia. Taip lengviau išlaikyti trauką ir greitį važiuojant duobėta vietove.
- Nelygiame kelyje susispaudimas gali būti mažiau juntamas.



111 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika nelygumuose

Slenkstis

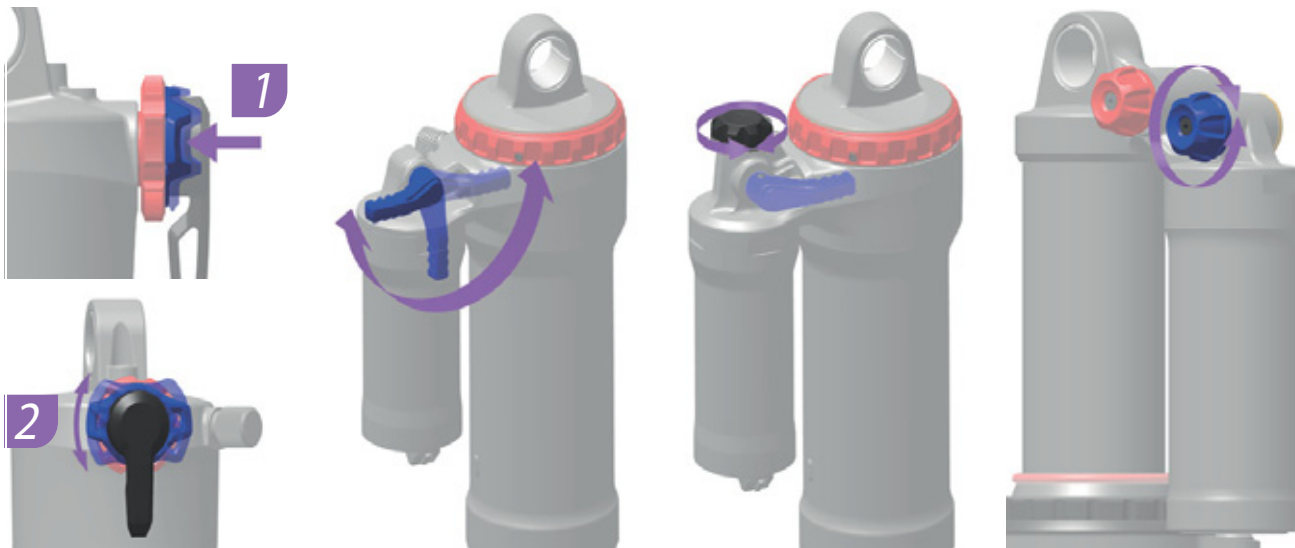
Slopinimo slenkstis apsaugo nuo suspaudimo, kol nepatiriamas vidutinio stiprumo smūgis ar atgalinė jėga. Slenksčio režimas padidina pavaros efektyvumą lygioje vietovėje.

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

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

6.6.16.1 ROCKSHOX kompresinio slopintuvo nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



112 paveikslėlis. Kompresinio reguliatoriaus (mėlyna spalva) padėtis ir forma priklauso nuo modelio

- 1 **Kompresinį reguliatorių** nustatykite vidurinėje padėtyje.
- 2 Su „Pedelec“ pervažiuokite nedidelę kliūtį.
 - ▶ Pasukite **kompresinį reguliatorių** pagal laikrodžio rodyklę.
 - ⇒ Padidėja suspaudimo slopinimas ir kietumas. Sumažėja suspaudimo eigos greitis.
 - ▶ Pasukite **kompresinį reguliatorių** prieš laikrodžio rodyklę.
 - ⇒ Sumažėja suspaudimo slopinimas ir kietumas. Padidėja suspaudimo eigos greitis.
- 3 Atšokimo amortizatorius nustatytas optimaliai, kai galinio rato atšokimo judesys jaučiamas panašiai, kaip ir priekinio rato atšokimas.

6.6.17 Žibintai

1 pavyzdys

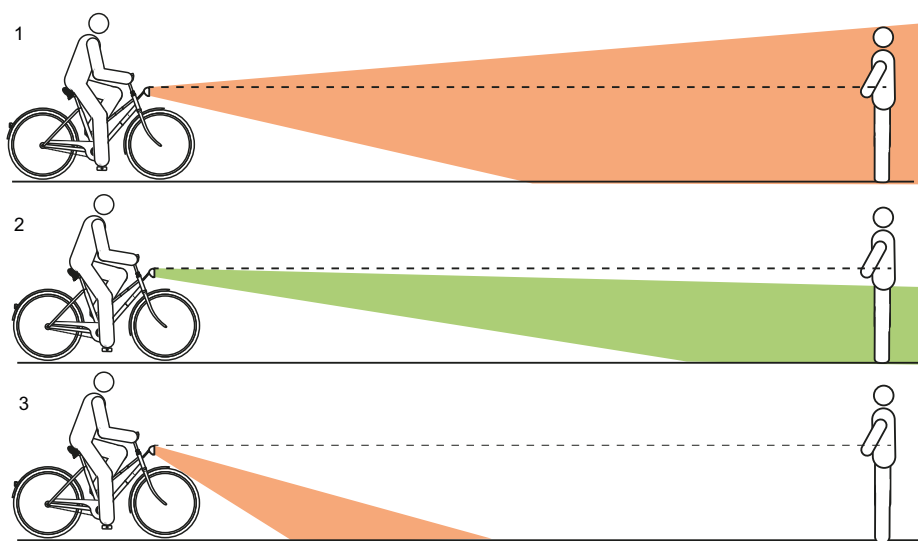
Jei priekinis žibintas nustatytas per aukštai, jis akina priešais esančius žmones. Tai gali sukelti rimtą avariją su mirtinomis pasekmėmis.

2 pavyzdys

Tinkamai sureguliuavus priekinį žibintą galima užtikrinti, kad priešpriešinis eismas nebūtų aklinamas ir niekam nekiltų pavojus.

3 pavyzdys

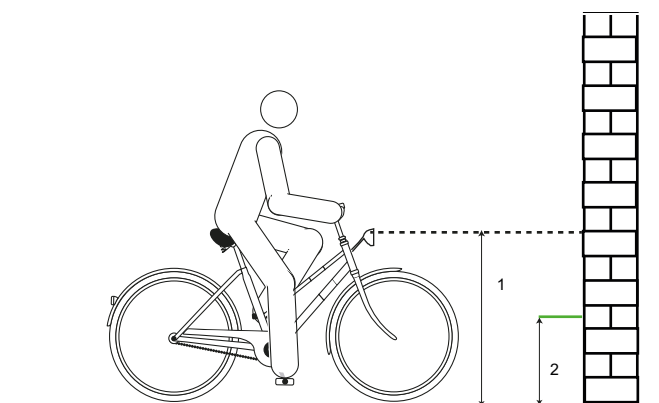
Jei priekinis žibintas nustatytas per žemai, apšviesta vieta nėra optimali, o tamsoje apšviestas plotas yra mažesnis.



113 paveikslėlis. Lemputė nustatyta per aukštai (1), tinkamai (2) ir per žemai (3)

6.6.17.1 Apšvietimo nustatymas

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

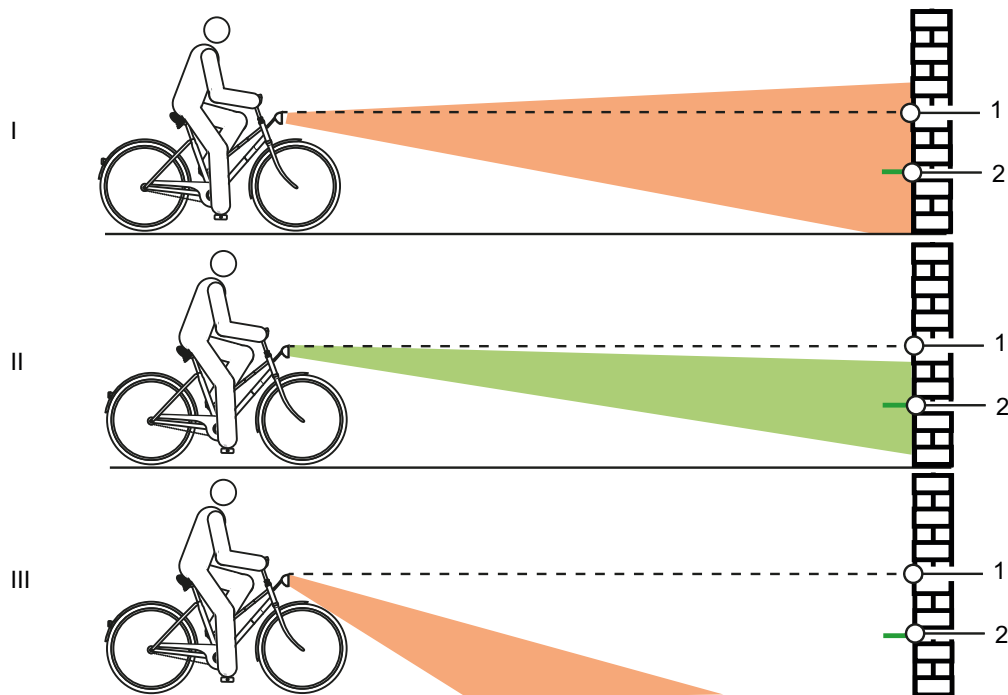


114 paveikslėlis. Priekinio žibinto aukštis (1) ir pusė priekinio žibinto aukščio (2)

4 Statykite „Pedelec“ 5 m atstumu nuo sienos.

6 Įjunkite žibintus.

5 Ištiesinkite „Pedelec“. Laikykite vairą tiesiai abiem rankomis. Nenaudokite pastatymo kojėlės.



115 paveikslėlis. Lemputė nustatyta per aukštai (1), tinkamai (2) ir per žemai (3)

7 Patikrinkite šviesos spindulio padėtį.

- ▶ (I) Jei viršutinis šviesos spindulio kraštas yra virš priekinio žibinto aukščio žymos (1), apšvietimas yra akinantis. Priekinis žibintas turi būti nuleistas.
- ▶ (II) Jei šviesos kūgio centras yra ties pusės priekinio žibinto aukščio (2) žyma arba šiek tiek žemiau jos, apšvietimas nustatytas optimaliai.
- ▶ (III) Jei šviesos kūgis yra priešais sieną, pakelkite priekinį žibintą.

6.6.18 Borto kompiuterio nustatymas

⚠ DĖMESIO

Kritimas dėl dėmesio nukrypimo

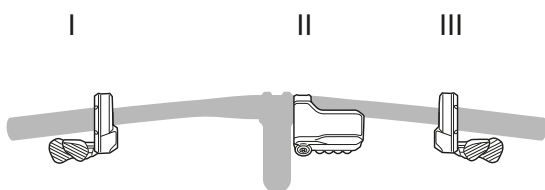
Nesusikoncentravimas kelyje didina nelaimingo atsitikimo riziką. Tai gali sukelti griuvimą su stipriais sužeidimais.

- ▶ Niekomet 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.

„Pedelec“ valdomas borto kompiuteriu (II) ir kairiuoju valdymo bloku (I).

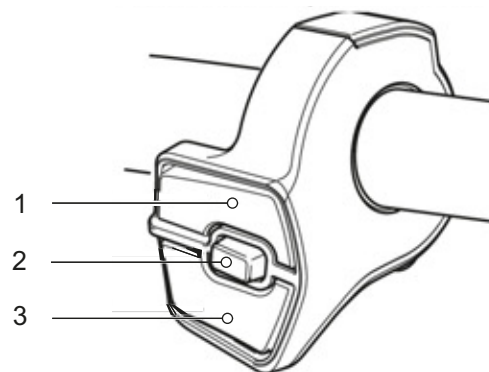


116 paveikslėlis. Valdymo blokų padėties apžvalga

Gali būti įrengti trys skirtingi valdymo blokai:

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

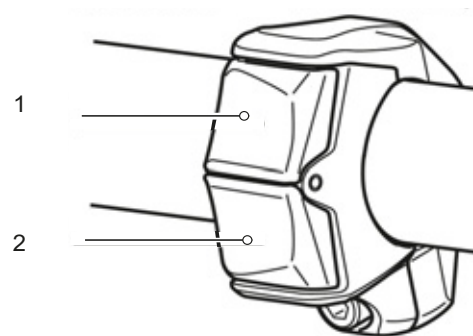
3 tipų jungiklių valdymo blokas



117 paveikslėlis. 3 tipų jungiklių valdymo bloko apžvalga

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

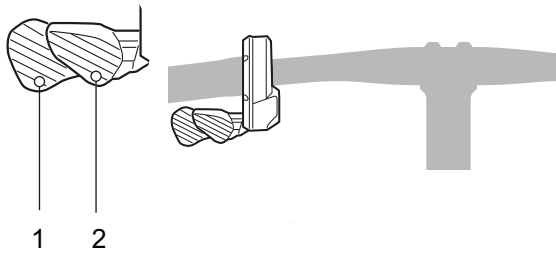
2 tipų jungiklių valdymo blokas



118 paveikslėlis. 2 tipų jungiklių valdymo blokas

- | | |
|---|-------------|
| 1 | Jungiklis X |
| 2 | Jungiklis Y |

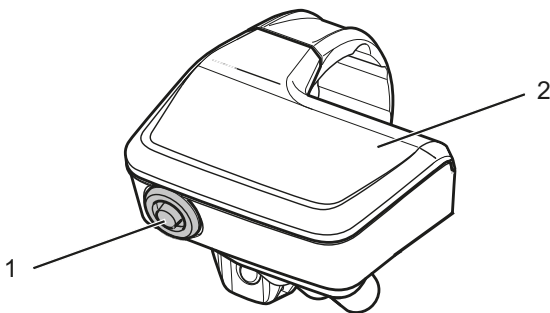
MTB tipo valdymo blokas



119 paveikslėlis. MTB tipo valdymo blokas

- 1 Jungiklis Y
- 2 Jungiklis X

Borto kompiuteryje yra mygtukas (1) ir ekranas (2).



120 paveikslėlis. Borto kompiuterio SC-EM800 apžvalga

Jungiklis	Funkcija
VAŽIUOJANT	
MYGTUKAS	Rodomų važiavimo duomenų perjungimas
NUSTATANT	
	Pakeiskite indikatorių arba patvirtinkite nustatymų pakeitimą

Valdymo blokas vairo dešinėje

Jungiklis	Funkcija
VAŽIUOJANT	
X	Jungti aukštyn
Y	Jungti žemyn
A*	Perjungti tarp automatinio ir rankinio pavarų perjungimo būdo

Valdymo blokas vairo kairėje

Jungiklis	Funkcija
VAŽIUOJANT	
X	Padidinti pagalbos lygį
Y	Sumažinti pagalbos lygį
A*	Rodomų važiavimo duomenų perjungimas
NUSTATANT	
X	Rodyklės pastūmimas arba nustatymų keitimas
Y	Rodyklės pastūmimas arba nustatymų keitimas
A*	Pakeiskite indikatorių arba patvirtinkite nustatymų pakeitimą

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

6.6.19 Nustatymų meniu atidarymas

- ✓ Visi nustatymų pakeitimai galimi tik stovint.
 - ✓ Rodomas pagrindinis ekranas.
- 1 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.
- ⇒ Bus parodytas nustatymų meniu.



121 paveikslėlis. Nustatymų meniu atidarymas

Nustatymų meniu struktūra

→ CLEAR	Ištrinti nustatymus
→ CLOCK	Nustatykite laiką
→ BRIGHTNESS	Ekranų ryškumo nustatymas
→ BEEP	Signalų įjungimas ar išjungimas
→ UNIT	Atstumo matavimo vienetas nustatymas km/h/ Mh
→ LANGUAGE	Kalbos nustatymas
→ DISPLAY SPEED	Rodomo greičio pritaikymas
→ LIGHT	Apšvietimas įjungiamas arba išjungiamas automatiškai paleidus sistemą.
→ START MODE	Pavaros pakopos nustatymas paleidimo metu.
→ ADJUST LEVEL OF ASSIST.	Pagalbos pakopos pritaikymas
→ GEAR SETTING	Perjungimo mechanizmo atstato suaktyvinimas
→ EXIT	Grįžti į pagrindinį ekraną

6.6.20 Nustatymų meniu uždarymas

- 1 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pasirinkta EXIT.
 - 2 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.
- ⇒ Rodomas pagrindinis ekranas.

6.6.20.1 Kalbos nustatymas

- ✓ *Nustatymų meniu atidarytas.*
- 1 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėtas LANGUAGE.
 - 2 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.
- ⇒ Galimi šeši pasirinkimai:

Kalba
ENGLISH
FRANÇAIS
DEUTSCH
NEDERLANDS
ITALIANO
ESPAÑOL

42 lentelė. Keisti parinkti Kalba

- 3 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėta pageidaujama kalba.
 - 4 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.
- ⇒ Kalba pakeista. Bus parodytas nustatymų meniu.

6.6.20.2 Mato vienetų nustatymas

✓ *Nustatymų meniu* atidarytas.

1 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėtas BRIGHTNESS.

2 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.

⇒ Yra dvi pasirinkimo galimybės:

Indikatorius	Funkcija
KM	Mato vnt. kilometrais
MILE	Mato vnt. myliomis

43 lentelė. Keisti parinkti Vienetai

3 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėta pageidaujama funkcija.

4 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.

⇒ Mato vnt. pakeistas. Bus parodytas nustatymų meniu.

6.6.20.3 Rodomo greičio keitimas

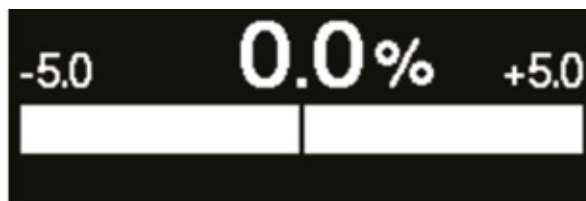
Jeigu yra skirtumas tarp rodomo greičio šiame produkte ir greičio matavimo indikatoriaus kitame prietaise, rodomą reikšmę galima pakeisti. Šis pakeitimas neturi jokios įtakos maksimaliam 25 km/h variklio greičiui.

✓ *Nustatymų meniu* atidarytas.

1 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėtas DISPLAY SPEED.

2 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.

⇒ Bus parodytas greičio nustatymo meniu.



122 paveikslėlis. Greičio nustatymo meniu

⇒ Yra dvi pasirinkimo galimybės:

Indikatorius	Funkcija
Reikšmės padidinimas	Didina rodomą greičio reikšmę.
Reikšmės sumažinimas	Mažina rodomą greičio reikšmę.

44 lentelė. Keisti parinkti Greitis

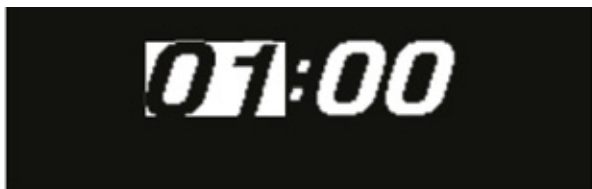
3 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėtas pakeitimas.

4 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.

⇒ Rodomas greitis pakeistas. Bus parodytas nustatymų meniu.

6.6.20.4 Nustatykite laiką

- ✓ *Nustatymų meniu atidarytas.*
- 1 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėtas CLOCK.
- 2 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.
- ⇒ Bus parodytas laiko nustatymo meniu. Valandų indikatorius pažymėtas.

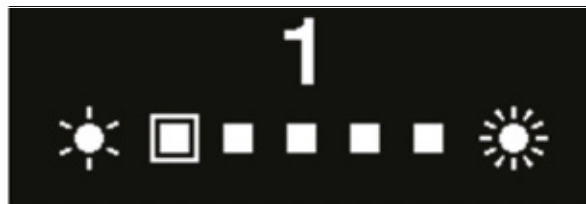


123 paveikslėlis. Laiko nustatymo meniu

- 3 Dar kartą trumpai paspauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus parodyta pageidaujama valanda. Ilgai spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kad reikšmės būtų keičiamos greitai.
- 4 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.
- ⇒ Minučių indikatorius pažymėtas.
- 5 Dar kartą trumpai paspauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus parodyta pageidaujama minutė. Ilgai spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kad reikšmės būtų keičiamos greitai.
- Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.
- ⇒ Laikrodis nustatytas. Bus parodytas nustatymų meniu.

6.6.20.5 Ryškumo keitimas

- ✓ *Nustatymų meniu atidarytas.*
- 1 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėtas BRIGHTNESS.
- 2 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.
- ⇒ Bus parodytas ryškumo nustatymo meniu.



124 paveikslėlis. Ryškumo nustatymo meniu

- ⇒ Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėtas pageidaujamas ryškumas.
- 3 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.
- ⇒ Ryškumas pakeistas. Bus parodytas nustatymų meniu.

6.6.20.6 Signalo tono keitimas

✓ *Nustatymų meniu atidarytas.*

- 1 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėtas BEEP.
- 2 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.

⇒ Yra dvi pasirinkimo galimybės:

Indikatorius	Funkcija
ON	Signalo tonas nuolat įjungtas.
OFF	Signalo tonas nuolat išjungtas.

45 lentelė. Keisti parinktis Signalo tonas

- 3 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėta pageidaujama funkcija.
 - 4 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.
- ⇒ Signalo tonas pakeistas. Bus parodytas nustatymų meniu.

6.6.20.7 Automatinis apšvietimo nustatymas

✓ *Nustatymų meniu atidarytas.*

- 1 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėtas START MODE.
- 2 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.

⇒ Yra dvi pasirinkimo galimybės:

Indikatorius	Funkcija
ON	Įjungiant sistemą apšvietimas nuolat įjungtas.
OFF	Įjungiant sistemą apšvietimas nuolat išjungtas.

46 lentelė. Keisti parinktis Automatinis apšvietimo nustatymas

- 3 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėta pageidaujama funkcija.
 - 4 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.
- ⇒ Apšvietimo nustatymai pakeisti. Bus parodytas nustatymų meniu.

6.6.20.8 Pradinės pavaros nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ✓ Pavarų perjungimas gali būti nustatytas tik naudojant elektroninę pavarų perjungimo sistemą.
 - ✓ *Nustatymų meniu* atidarytas.
 - 1 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėtas LIGHT.
 - 2 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.
- ⇒ Bus parodytas pradinės pavaros nustatymo meniu.



125 paveikslėlis. Pradinės pavaros nustatymo meniu

⇒ Yra dvi pasirinkimo galimybės:

Indikatorius	Funkcija
[1], [2],, ...	Pasirinkite pradinę pavarą *3
OFF	Jokios pradinės pavaros.

47 lentelė. Keisti parinktis Pradinė pavara



*3 Specialistas gali nustatyti didžiausią pradinę pavarą, esančią „Pedelec“ sumontuotoje pavarų perjungimo sistemoje.

- 3 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėta pageidaujama funkcija.
 - 4 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.
- ⇒ Pradinė pavara pakeista. Bus parodytas nustatymų meniu.

6.6.20.9 Pagalbos keitimas

„Pedelec“ važiavimo komfortas skiriasi atsižvelgiant į didžiausią pavaros bloko sukio momentą ir tai, kiek varomosios jėgos sukuriama minant pedalus. „Shimano“ pavaros sistemoje yra keli rekomenduojami registruoti nustatymai, kuriuos galima perjungti savo nuožiūra. Nustatymus galima pritaikyti individualiai. Priklausomai nuo nustatymo, akumulatoriaus sąnaudos gali padidėti, o palaikomas važiavimo spindulys gali reikšmingai sumažėti.

Išsamiai apie nustatymus galima perskaityti kartu su informacija apie E-TUBE PROJECT. Išsami informacija pateikiama E-TUBE PROJECT aptarnavimo instrukcijoje.

✓ *Nustatymų meniu* atidarytas.

- 1 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėtas ADJUST LEVEL OF ASSIST.
- 2 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.

⇒ Bus parodytas pagalbos nustatymo meniu. Yra dvi pasirinkimo galimybės:

Indikatorius	Funkcija
PROFIL 1	Pakeiskite pagalbą pagal išsaugotas 1-ojo profilio reikšmes.
PROFIL 2	Pakeiskite pagalbą pagal išsaugotas 2-ojo profilio reikšmes.

48 lentelė. Keisti parinktis Pagalba

- 3 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėta pageidaujama funkcija.
 - 4 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.
- ⇒ Pagalbos pakopos pakeistos. Bus parodytas nustatymų meniu.

6.6.20.10 Pavarų perjungimo nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ✓ Pavarų perjungimas gali būti nustatytas tik naudojant elektroninę pavarų perjungimo sistemą.
 - ✓ *Nustatymų meniu* atidarytas.
 - 1 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėtas LIGHT.
 - 2 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.
- ⇒ Bus parodytas pavarų perjungimo nustatymo meniu.



126 paveikslėlis. Pavarų perjungimo nustatymo meniu

⇒ Yra dvi pasirinkimo galimybės:

Indikatorius	Funkcija
Reikšmės padidinimas	Padidinkite reikšmę, jeigu minti pasidaro per sunku.
Reikšmės sumažinimas	Sumažinkite reikšmę, jeigu minti pasidaro per sunku.

49 lentelė. Keisti parinktis Pavarų perjungimas

- 3 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėta pageidaujama funkcija.
 - 4 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.
- ⇒ Pavarų perjungimo nustatymai pakeisti. Bus parodytas nustatymų meniu.

6.6.20.11 Pavarų perjungimo sistemos atstata

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ✓ Pavarų perjungimo sistemos atstata gali būti atlikta tik naudojant elektroninę pavarų perjungimo sistemą.

Kaip sistemos apsauga nedelsiant suveikia pavarų perjungimo sistemos apsaugos funkcija, jei „Pedelec“ patiria stiprų smūgį, pvz., nukritus. Akimirksniu nutrūksta variklio ir lanksto jungtis, todėl galinis pavarų perjungiklis neveikia.

Iškvietus RD PROTECTION RESET, atstatomas ryšys tarp variklio ir lanksto, ir atstatoma pavarų perjungimo sistemos funkcija.

- ✓ *Nustatymų meniu* atidarytas.
- 1 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėta RD PROTECTION RESET.
- 2 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.

⇒ Yra dvi pasirinkimo galimybės:

Indikatorius	Funkcija
OK	Atliekama pavarų perjungimo sistemos atstata
CANCEL	Grįžimas prie nustatymų meniu

50 lentelė. Keisti parinktis Pavarų perjungimas

- 3 Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėta pageidaujama funkcija.
 - 4 Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.
 - 5 Pasukite švaistiklį esant pakeltam galiniam ratui pagal laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Pavarų perjungimo sistema juda ir jungtis tarp variklio ir lanksto atkurta. Bus parodytas nustatymų meniu.

6.6.20.12 Visų išsaugotų reikšmių ištrynimasis

Išsaugota reikšmė DST (įveiktas atstumas) gali būti ištrintas kartu su TIME (važiavimo trukmė), AVG (vidutinis greitis) ir MAX (maksimalus greitis). Tam yra 2 galimybės.

Reikšmių nustatymų meniu ištrynimasis

✓ Nustatymų meniu atidarytas.

► Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pasirinkta CLEAR.

► Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.

⇒ Yra dvi pasirinkimo galimybės:

EXIT	Grįžimas prie meniu sąrašo ekrano
DST	Kelionės informacijos ištrynimasis

► Spauskite **jungiklį X** arba **jungiklį Y**, kol bus pažymėtas DST.

► Paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.

⇒ Duomenys ištrinti. Bus parodytas nustatymų meniu.

Reikšmių ištrynimasis DST indikatoriuje

✓ Atidarytas pagrindinis ekranas.

1 Dar kartą trumpai paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**, kol bus parodyta DST.



127 paveikslėlis. Rodoma DST

2 Spauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**, kol rodomas įveiktas atstumas pradės mirksėti.

3 Per kitas 5 sekundes paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A**.

⇒ DST (įveiktas atstumas), TIME (važiavimo trukmė), AVG (vidutinis greitis) ir MAX (maksimalus greitis) atstatyti iki nulinės reikšmės.

⇒ Jeigu per 5 sekundes nebus paspaustas nė vienas mygtukas ar jungiklis, bus parodytas pagrindinis ekranas.

6.6.21 Išorinio įrenginio prijungimas

6.6.21.1 Prietaiso prijungimas per ANT

1 Pavaros sistemos įjungimas

2 Išorinio prietaiso perjungimas į ryšio režimą. Laikykitės išorinio prietaiso naudojimo instrukcijos.

⇒ Prietaisai sujungti.

6.6.21.2 Prietaiso prijungimas per Bluetooth® LE

1 Išorinio prietaiso perjungimas į ryšio režimą. Laikykitės išorinio prietaiso naudojimo instrukcijos.

2 Pavaros sistemos įjungimas.

3 Ryšys užmezgamas per 30 sekundžių po įjungimo ir per 30 sekundžių paspaudus bet kurį mygtuką ar bet kurį jungiklį (išskyrus **įjungimo-išjungimo mygtuką**).

6.7 Išorinių prietaisų prijungimas

Pastaba

- ▶ Nekurkite ryšio su išoriniais prietaisais, kai kraunamas akumuliatorius.

6.7.1 Prijungimas per „Bluetooth® LE“

- ✓ Išorinis prietaisas palaiko „Bluetooth® LE“ ryšius.
- 1** Išorinio prietaiso nustatymas į ryšio režimą. Laikykitės išorinio prietaiso naudojimo instrukcijos.
- ▶ Praėjus 30 sekundžių po to, kai išorinis prietaisas buvo nustatytas į ryšio režimą, paleiskite pavaros sistemą arba
- ▶ praėjus 30 sekundžių po to, kai buvo sukurtas ryšio režimas išoriniame prietaise, paspauskite bet kurį mygtuką.
- 2** Ryšio kūrimas
- ⇒ Ryšys sukurtas.

6.7.2 Prijungti per ANT

- ✓ Išorinis prietaisas palaiko „ANT“ ryšius.
- 1** Išorinio prietaiso nustatymas į ryšio režimą. Laikykitės išorinio prietaiso naudojimo instrukcijos.
- 2** Pavaros sistemos įjungimas.
- 3** Kurti ryšį.
- ⇒ Ryšys sukurtas.

6.8 E-TUBE PROJECT naudojimas

E-TUBE PROJECT reikalingas norint pakeisti pavaros sistemos nustatymus ir atnaujinti programinę-aparatinę įrangą.

Funkcijos, kurias galima nustatyti, skiriasi priklausomai nuo „Pedelec“. Išsamesnę informaciją rasite E-TUBE PROJECT naudojimo instrukcijoje.

- Funkcijas, priskirtas kiekvienam mygtukui, galima keisti.
- „Pedelec“ nustatymus galite konfigūruoti naudodami E-TUBE PROJECT.
- Važiavimo komforto nustatymus E-TUBE PROJECT galite įrašyti ir registruoti, žr. „Dinamiškas važiavimo komforto keitimas [Prit. pagalb.]“ E-TUBE PROJECT naudojimo instrukcijoje.

Informacijos apie E-TUBE PROJECT įdiegimą rasite „Support“ svetainėje.

- ▶ E-TUBE PROJECT iš „SHIMANO-Support“ svetainės į prijungtą išorinį prietaisą galite parsisiųsti iš: <https://e-tubeproject.shimano.com>.

6.9 Priedai

„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 ff
Bagaziinės krepšiai sistemos komponentams*	080-40946
Krepšys ant galinio rato sistemos komponentams*	051-20603
Dviračio dėžė sistemos komponentams*	080-40947
Pastatymo stovas, universalus stovas	XX-TWO14B

51 lentelė. Priedai

6.9.1 Vaikiška kėdutė



ĮSPĖJIMAS

Griuvimas dėl netinkamos vaikiškos kėdutės

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

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



DĖMESIO

Griuvimas dėl netinkamo naudojimo

Naudojant vaikišką kėdutę ženkliai pakinta „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“ viešojoje 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.
- ▶ Niekomet nemontuokite balnelio atramų atviromis mechaninėms dalims, jeigu 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 jus pakonsultuos renkantis vaikui ir „Pedelec“ tinkamą vaikiškų kėdučių sistemą.

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

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

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

6.9.2 Priekaba



Griuvimas dėl stabdžių sutrikimo

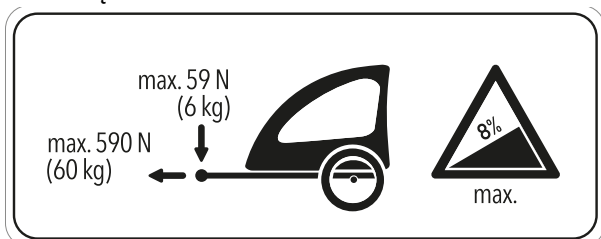
Jeigu viršijamas priekabos svoris stabdymo kelias gali pailgėti. Ilgas stabdymo kelias gali sukelti griuvimą arba nelaimingą atsitikimą su sužeidimais.

- ▶ Niekuomet neviršykite nurodyto priekabos svorio.

Pastaba

- ▶ Atsižvelkite į naudojimo ir saugos nuorodas, taikomas priekabos sistemai.
- ▶ Laikykitės įstatyminių nuostatų dėl dviračių priekabų naudojimo.
- ▶ Naudokite tik patvirtino 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.



128 paveikslėlis. Priekabos ženklas su nuoroda

Specialistas padės pasirinkti tinkamą „Pedelec“ priekabos sistemą. Siekiant užtikrinti saugą pirmasis priekabos sumontavimas turi būti atliekamas specialisto.

6.9.2.1 Išleidimo priekaba su „Enviolo“ šakotuvu

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

THULE

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

6.9.2.2 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 įtaisas 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 prikabinimo įtaiso tiesiai prie ašies ir A-12 tvirtinimo varžto ant ROHLOFF Speedhub su A-12 ašies sistema 12 mm skersinės ašies rėmo.

6.9.3 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.

6.9.4 „Tubeless“ ir „Airless“ padangos

Važiavimas bekamerinėmis padangomis užtikrina, kad nereikės važiuoti, pvz., pradurtomis padangomis.

specializuota parduotuve pakonsultuos jus renkantis „Pedelec“ tinkančią priekabos sistemą. Specialistai patars, kaip pasirinkti tinkamą padangų sistemą „Pedelec“.

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

6.9.5 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.

6.9.6 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 vairuotojas turėtų pakankamai laisvos vietos judėti ir kad nebūtų viršijamas maksimalus leistinas bendrasis „Pedelec“ svoris.

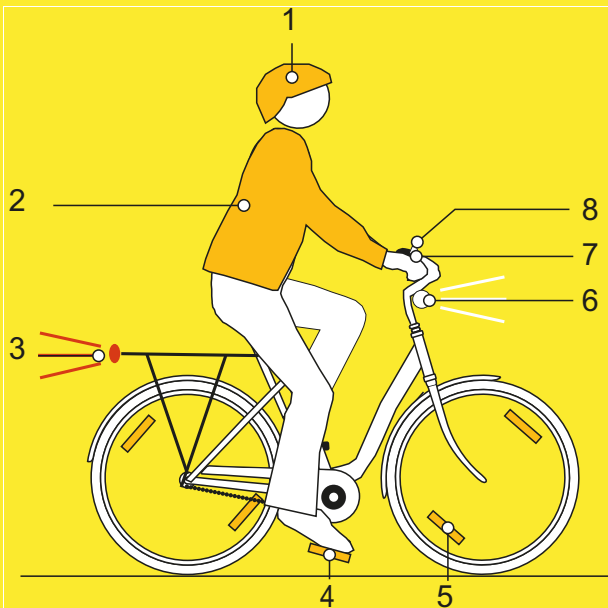
Specializuotas prekybininkas apmoko kaip elgtis su „Pedelec“ ir bagažine.

6.9.7 Bagažinės ir dėžės

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

6.10 Asmeninės apsaugos priemonės ir priedai kelių eismo saugumui užtikrinti

Kelių eisme labai svarbu matyti ir būti matomam. Dalyvavimas kelių eisme keliuose važinėjant tinkamomis važiuoti transporto priemonėmis apima šiuos dalykus.



129 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 pedalo** 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. Jei **baltas atšvaitas** nėra integruotas į priekinį žibintą, jis visada turi būti švarus.

- 7 **Du nepriklausomi stabdžiai** „Pedelec“ turi visada veikti.
- 8 Turi būti įrengtas **garsus ir veikiantis skambutis**.

6.11 Prieš kiekvieną kelionę

- Prieš kiekvieną kelionę patikrinkite „Pedelec“, žr. [7.1 sk.](#)

Kontrolinis darbų sąrašas prieš kiekvieną važiavimą

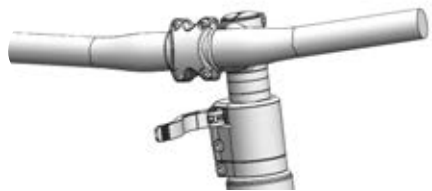
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar pakankamai švaru.	žr. 7.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite apsauginius įtaisus.	žr. 7.1.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar akumuliatoriaus padėtis yra tvirta.	žr. 6.7.3 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite apšvietimą.	žr. 7.1.13 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdį.	žr. 7.1.14 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite spyruoklinį balnelio stovą.	žr. 7.1.9 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite bagažinę.	žr. 7.1.5 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite skambutį.	žr. 7.1.10 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rankenas.	žr. 7.1.11 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite galinį amortizatorių.	žr. 7.1.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rėmą.	žr. 7.1.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratų koncentriškumą.	žr. 7.1.7 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ekscentriką.	žr. 7.1.8 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite purvasaugius.	žr. 7.1.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite USB dangtelį.	žr. 7.1.12 sk.

- Jei važiuojant girdisi neįprastas garsas, yra vibracija, triukšmas ar kvapas. 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.

6.12 Greitai reguliuojama vairo iškyša ištiesinama

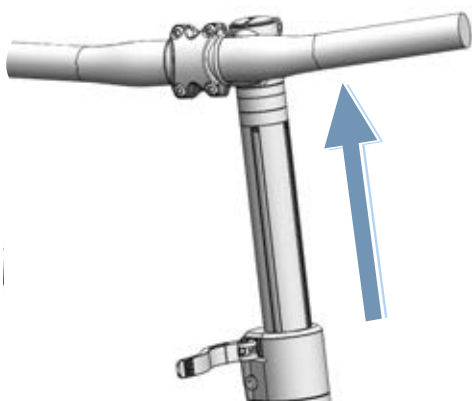
Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Iškyšos įtempimo svirties atidarymas.



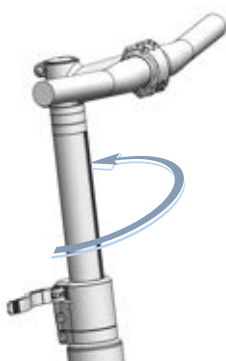
130 paveikslėlis. Pavyzdys „All Up“, kai iškyšos įtempimo svirtis atidaryta

- 2 Patraukite vairą į aukščiausią įmanomą padėtį.



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

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



132 paveikslėlis. Pavyzdys „All Up“

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

6.13 Pastatymo kojelės užlenkimas

- Prieš važiuodami visiškai užlenkite pastatymo kojelę koja.

6.14 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“ viešoje vietoje.

Pirštų suspaudimo pavojus dėl spyruoklinio daiktų laikiklio

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

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

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 *žibinto* ar *galinio žibinto*.

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



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

- ▶ Ruošdamiesi vežti bagažą niekuomet neviršykite leistino *maksimalaus bendrojo svorio*.
- ▶ Niekuomet neviršykite maksimalios bagažinės (1) keliamosios galios.
- ▶ Niekuomet nemodifikuokite bagažinės.

6.15 Balnelio naudojimas

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

6.15.1 Odinio balnelio naudojimas

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

- ▶ Nelaikykite „Pedelec“ tiesioginiuose saulės spinduliuose ilgą laiką.

Dėl drėgmės oda gali nusilupti nuo pagrindo ir formotis pelėsis.

- ▶ Jei odos rankenos sušlapo, visiškai išdžiovinkite jas.

6.16 Pedalų naudojimas

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



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

6.17 Daugiafunkcinio vairo arba vairo ragų naudojimas

- ▶ Rankenos padėtis keisis, kad būtų išvengta rankų persidirbimo ir nuovargio.

6.18 Odinių rankenų naudojimas

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.

- ▶ Nelaikykite „Pedelec“ tiesioginiuose saulės spinduliuose ilgą laiką.

Dėl drėgmės oda gali nusilupti nuo pagrindo ir formotis pelėsis.

- ▶ Jei odos rankenos sušlapo, visiškai išdžiovinkite jas.

6.19 Skambučio naudojimas

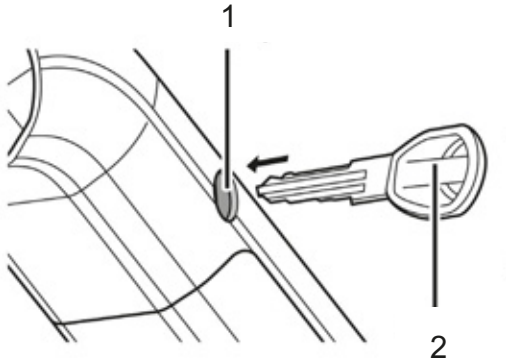
- 1 Paspauskite skambučio mygtuką žemyn.
- 2 Leiskite mygtukui atsokti atgal.

6.20 Akumulatorius

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

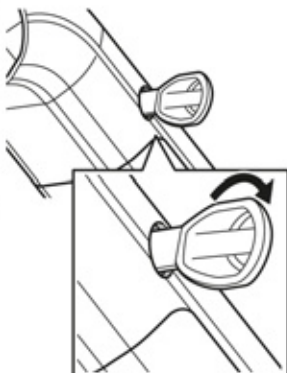
6.20.1 Akumulatoriaus BT-E8036 ištraukimas

- 1 Atidarykite rakto skylutės atvartą.
- 2 Įkiškite raktą į spynos cilindrą.



135 paveikslėlis. Įkiškite raktą (2) į spyną (1)

- 3 Prilaikykite akumuliatorių kaire ranka.
- 4 Pasukite raktelį pagal laikrodžio rodyklę.



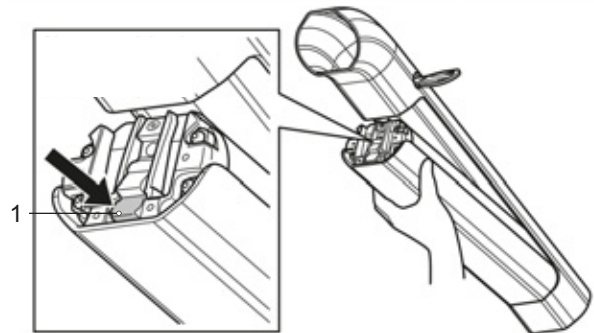
136 paveikslėlis. Pasukite raktelį

- ⇒ Akumulatorius atrakintas. Dviguba fiksavimo plokštelė išlaiko akumuliatorių numatytoje padėtyje ir neleidžia jam iškristi.
- ⇒ Jei akumulatorius neatsilaisvina numatytoje padėtyje, sukdami raktelį ištraukite akumuliatorių ranka.



137 paveikslėlis. Akumulatorius atrakintas

- 5 Paspauskite dvigubą fiksavimo plokštelę.
- 6 Išimkite akumuliatorių.

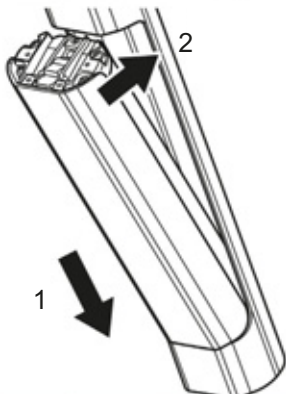


138 paveikslėlis. Dviguba fiksavimo plokštelė (1)

- 7 Ištraukite raktą iš spynelės.

6.20.2 Akumulatoriaus BT-E8036 įdėjimas

- 1 Įdėkite akumuliatorių į laikiklį kontaktais į priekį.
- 2 Įstumkite akumuliatorių į rėmą.



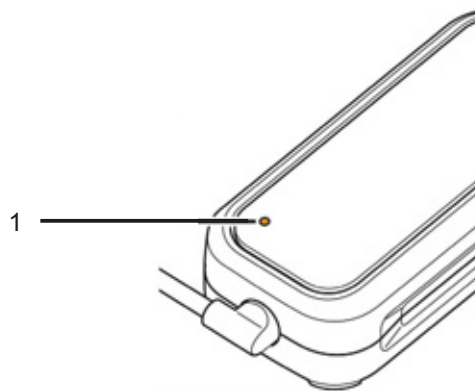
139 paveikslėlis. Akumulatoriaus BT-E8036 įdėjimas

- ⇒ Pasigirsta spragtelėjimas.
 - ⇒ Akumuliatorius tvirtai įdėtas į rėmą.
- 3 Patikrinkite, ar akumuliatorius gerai įstatytas.

6.20.3 Akumulatoriaus įkrovimas

- ✓ Jeigu krovimo metu įvyksta klaida, parodomas sisteminis pranešimas. Nedelsdami nutraukite kroviklio ir akumulatoriaus eksploataciją ir sekite nurodymus.
- ✓ Jei akumulatoriaus nebepavyksta įkrauti arba jis yra pažeistas, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
- ✓ Akumuliatorius krovimo metu gali likti „Pedelec“ arba jį galima ištraukti.

- 1 Nuimkite guminį dangtelį nuo akumulatoriaus.
 - 2 Kroviklio kištuką kiškite į įprastą buitinį įžemintą kištukinį lizdą. Įkiškite kroviklio laidą į akumulatoriaus krovimo lizdą.
- ⇒ Krovimo procesas bus paleistas automatiškai.
 - ⇒ Krovimo proceso pradžioje ant kroviklio užsižiebia LED lemputė.



140 paveikslėlis. LED lemputė ant kroviklio (1)

Įkroviklio šviesos diodas turi 3 būsenas:

Būklė	Reikšmė	
	Šviečia	Kraunama
	Mirksi	Krovimo klaida
	Išjungta	Akumuliatorius atjungtas*

52 lentelė. LED SHIMANO akumulatoriaus simboliai

*Per 1 valandą ar ilgiau nuo įkrovimo pabaigos arba Per 1 valandą ar ilgiau nuo klaidos atsiradimo

- ▶ Jeigu krovimo metu įvyksta klaida, parodomas sisteminis pranešimas. Nedelsdami nutraukite kroviklio ir akumulatoriaus eksploataciją ir sekite nurodymus.
- ▶ Reguliariai tikrinkite akumulatoriaus krovimo būklę.

Akumuliatorius	Įkrovimo laikas
BT-E8020	maždaug 7,5 val.
BT-E8036	maždaug 10,25 val.

53 lentelė. Numatytas EC-E6002 įkrovimo laikas

- ⇒ Krovimo procesas yra baigtas, kai užgęsta įkrovos būklės indikatorius LED diodai.

6.21 „Pedelec“ naudojimas su elektrine pavaros sistema

6.21.1 Elektrinės pavaros sistemos įjungimas



Kritimas dėl stabdžių nebuvimo

Ijungta pavaros sistema gali būti suaktyvinama jėgos poveikiu į pedalus. Jeigu pavaros sistema suaktyvinama netyčia ir stabdžiai nepasiekiami, galite nugriūti ir susižeisti.

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

- ✓ Į „Pedelec“ yra įstatytas pakankamai įkrautas akumulatorius.
- ✓ Įjungimo metu niekada nelaikykite kojų ant pedalo. Jeigu įjungimo metu judinami pedalai, įvyksta sistemos klaida.
- ✓ Baterija tvirtai įstatyta. Raktas yra ištrauktas.
- ✓ Krovimo metu sistemos įjungti negalima.
- ▶ Paspauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (akumulatorius)**.
- ⇒ LED lemputė įsijungia ir rodo likusią akumulatoriaus įkrovą.
- ⇒ Jeigu pavaros sistema įjungta, pavara suaktyvinama, kai tik pedalai pradedami minti pakankama jėga.

6.21.2 Elektrinės pavaros sistemos išjungimas

Dešimt minučių po paskutinės komandos sistema automatiškai išsijungia.

Pavaros sistemą taip pat galima išjungti akumulatoriumi.

- ▶ 6 sekundes spauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (akumulatorius)**.

6.22 Borto kompiuterio naudojimas

⚠ DĖMESIO

Kritimas dėl dėmesio nukrypimo

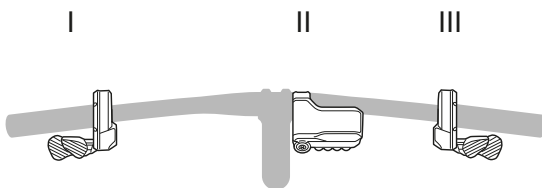
Nesusikoncentravimas kelyje didina nelaimingo atsitikimo riziką. Tai gali sukelti griuvimą su stipriais sužeidimais.

- ▶ Niekomet 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.

„Pedelec“ valdomas borto kompiuteriu (II) ir kairiuoju valdymo bloku (I).

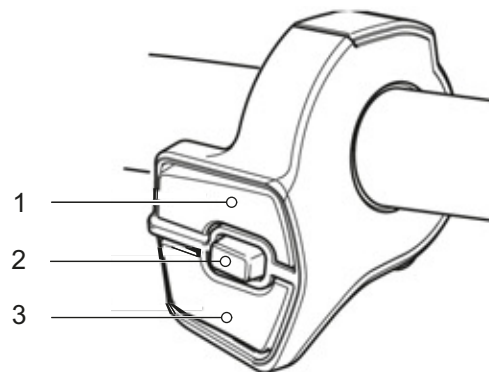


141 paveikslėlis. Valdymo blokų padėties apžvalga

Gali būti įrengti trys skirtingi valdymo blokai:

- 3 tipų jungiklių valdymo blokas
- 2 tipų jungiklių valdymo blokas
- MTB tipo valdymo blokas.

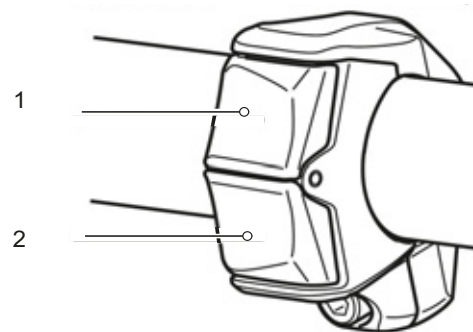
3 tipų jungiklių valdymo blokas



142 paveikslėlis. 3 tipų jungiklių valdymo bloko apžvalga

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

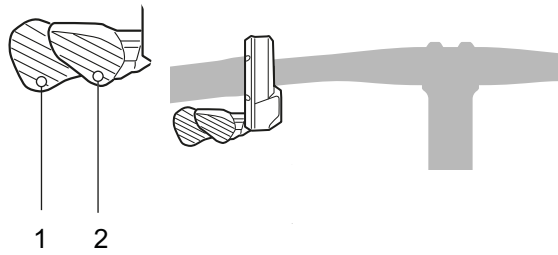
2 tipų jungiklių valdymo blokas



143 paveikslėlis. 2 tipų jungiklių valdymo blokas

- 1 Jungiklis X
- 2 Jungiklis Y

MTB tipo valdymo blokas



144 paveikslėlis. MTB tipo valdymo blokas

- 1 Jungiklis Y
- 2 Jungiklis X

Valdymo blokas vairo dešinėje

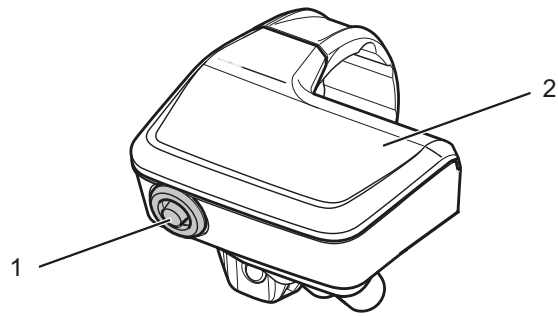
Jungiklis	Funkcija
VAŽIUOJANT	
X	Jungti aukštyn
Y	Jungti žemyn
A	Perjungti tarp automatinio ir rankinio pavarų perjungimo būdo

Valdymo blokas vairo kairėje

Jungiklis	Funkcija
VAŽIUOJANT	
X	Padidinti pagalbos laipsnį
Y	Sumažinti pagalbos laipsnį
A	Rodomų važiavimo duomenų perjungimas
NUSTATANT	
X	Rodyklės pastūmimas arba nustatymų keitimas
Y	Rodyklės pastūmimas arba nustatymų keitimas
A	Pakeiskite indikatorius arba patvirtinkite nustatymų pakeitimą

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

Borto kompiuteryje yra mygtukas (1) ir ekranas (2).



145 paveikslėlis. Borto kompiuterio SC-EM800 apžvalga

Jungiklis	Funkcija
VAŽIUOJANT	
MYGTUKAS	Rodomų važiavimo duomenų perjungimas
NUSTATANT	
	Pakeiskite indikatorius arba patvirtinkite nustatymų pakeitimą

6.22.1 Apšvietimo naudojimas

- ▶ Apšvietimas arba nuolat įjungtas, arba nuolat išjungtas. Nustatymas keičiamas sistemos nustatymuose.

6.22.2 Pagalbos laipsnio pasirinkimas

Galima rinktis iš šių pagalbos laipsnių.

Indikatorius	Detali informacija
BOOST	Stipri pagalba
TRAIL	Normali pagalba
ECO	Nedidelė pagalba
OFF	Pagalba išj.
WALK	Suaktyvinta pagalba stumiant

54 lentelė. Pagalbos laipsnių apžvalga

- ▶ Norėdami padidinti pagalbos laipsnį trumpai paspauskite **jungiklį Y (kairėje)**.
- ▶ Norėdami sumažinti pagalbos laipsnį, paspauskite **jungiklį X (kairėje)**.

6.22.3 Pagalbos stumiant naudojimas



Susižeidimas į pedalus

Dėl techninės konstrukcijos naudojant stūmimo pagalbą pedalai sukasi taip pat.

- ▶ Naudodami pagalbą stumiant „Pedelec“ stumkite abiem rankomis.
- ▶ Palikite pakankamai laisvos vietos judėti pedalam.

Pagalba stumiant padeda vairuotojui stumti. Tuo metu greitis gali siekti daugiausiai 6 km/h. Pagalbos stumiant traukos galia ir jos greitis priklauso nuo pasirinktos pavaros. Pavarai tausoti įkalnėse rekomenduojama naudoti pirmąją pavarą.

6.22.3.1 Pagalbos laipsnio WALK pasirinkimas

- ▶ Ilgai spauskite **mygtuką Y (kairėje)**.
- ⇒ Rodomas WALK pagalbos laipsnis.
- ⇒ Jeigu perjungimo metu pasigirsta įspėjimo signalas, į WALK pagalbos laipsnį persijungti negalima. Tai gali atsitikti todėl, kad esamas greitis nėra 0 km/h arba todėl, kad pedalam taikomas slėgis ir t. t.
- ▶ Atleiskite **jungiklį Y (kairėje)**.

6.22.3.2 Pagalbos stumiant įjungimas

- ▶ Norėdami įjungti pagalbą stumiant, paspauskite **jungiklį Y (kairėje)**.

6.22.3.3 Pagalbos stumiant išjungimas

- ▶ Norėdami išjungti pagalbą stumiant, paspauskite **jungiklį Y (kairėje)**.

6.22.3.4 Pagalbos laipsnio WALK išjungimas

- ▶ Paspauskite **jungiklį X (kairėje)**, norėdami iš WALK pagalbos laipsnio pereiti į pastarąjį kartą naudotą pagalbos laipsnį. Jeigu **jungiklis Y (kairėje)** netraukiamas ilgiau nei 1 minutę, vėl įsijungia pastarąjį kartą naudotas pagalbos laipsnis.

6.22.4 Kelionės informacijos perjungimas

Rodomą kelionės informaciją galima pakeisti.



146 paveikslėlis. Pavyzdys, perėjimas iš pagrindinio ekrano į DST indikatorių

- ▶ Dar kartą trumpai paspauskite **mygtuką (ekranas)** arba **jungiklį A** kol bus parodyta pageidaujama *kelionės informacija*. Eiliškumas yra toks:

Indikatorius	Funkcija
-	Pagrindiniame ekrane rodomas esamas greitis
DST	Nuo paskutinės atstatos įveiktas atstumas
ODO	Įveikto atstumo indikatorius (nekeičiamas)
RANGE	Numatomas atstumas su esama baterijos įkrova *1
TIME	Važiavimo laikas *2
AVG	Vidutinis greitis *2
MAX	Pasiektas maksimalus greitis *2
CADENCE	Apsisukimų per minutę skaičius *2
CLOCK	Paros laikas *2

55 lentelė. Kelionės informacija

*1 Numatomas atstumas turėtų būti naudojamas tik orientacijai. Reikšmė nerodoma esant įjungtam pagalbos režimui [OFF].

*2 Reikšmių indikatorius valdomas per „E-Tube Project“.

6.23 Stabdis

⚠️ 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.

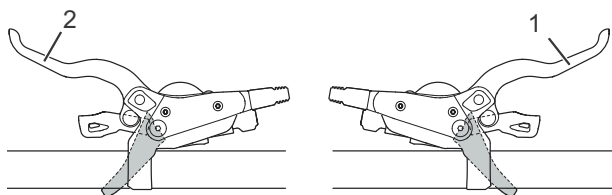
Ilgai, nuolat spaudžiant stabdžius (pvz., ilgai važiuojant nuokalnėje), alyva stabdžių sistemoje gali įkaisti. Dėl to gali susidaryti garų burbulas. Tai sukelia stabdžių sistemoje esančio vandens arba oro pūslių plėtimąsi. Dėl to staiga gali padidėti svirties kelias, todėl galite nugriūti ir stipriai susižeisti.

- ▶ Ilgai važiuodami nuokalnėse reguliariai atleiskite stabdžius.

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

- ▶ Siekiant optimalaus stabdžių rezultato, stabdydami neminkite pedalų.

6.23.1 Stabdžių svirties naudojimas



147 paveikslėlis. Stabdžių svirtis gale (1) ir priekyje (2), „SHIMANO“ stabdžių pavyzdys

- ▶ Spauskite kairiąją *stabdžių svirtį* norėdami stabdyti *priekinio rato stabdžiais*.
- ▶ Spauskite dešiniąją *stabdžių svirtį* norėdami stabdyti *galinio rato stabdžiais*.
- ▶ Siekiant padidinti amortizatorių galinės eigos greitį, nustatymo ratuką pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
- ▶ Siekiant sumažinti amortizatorių galinės eigos greitį, nustatymo ratuką pasukite pagal laikrodžio rodyklę.

6.24 Amortizavimas ir pakaba

Kietas kompresinis amortizavimas

- 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 amortizatorius

- Veikia taip, kad šakės greitai ir sklandžiai susitraukia. Tai palengvina traukos ir greičio išlaikymą važiuojant duobėta vietove.
- Nelygiame kelyje susispaudimas gali būti mažiau kietas.



148 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

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

Slenksčio nustatymas gali būti naudojamas pedalo 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 amortizatorius 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 amortizatorius yra slenkščio padėtyje, amortizuojančios šakės neutralizuoja suspaudimą, iki vidutinio stiprumo smūgio ar atgalinės jėgos.
- Kai kompresinis amortizatorius yra uždaroje padėtyje (pagal laikrodžio rodyklę pradžioje), amortizuojančios šakės neutralizuoja suspaudimą per visą spyruoklės eigą, kai įvyksta smūgis arba patiriama atgalinė jėga.

6.24.0.1 ROCKSHOX kompresinio slopintuvo nustatymas

- ▶ Pasukite **kompresinis reguliatorių** pagal laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Padidinamas suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet sumažinamas suspaudimo eigos greitis. Efektyvumas pagerėja kalvotose ir lygiosiose vietovėse.



149 paveikslėlis. Kompresijos reguliatorių nustatykite kietesnėje padėtyje

- ▶ Pasukite **kompresinį reguliatorių** prieš laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Sumažėja suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet padidėja suspaudimo eigos greitis. Padidėja jautrumas smulkiems pažeidimams.



150 paveikslėlis. Kompresijos reguliatorių nustatykite minkštesnėje padėtyje

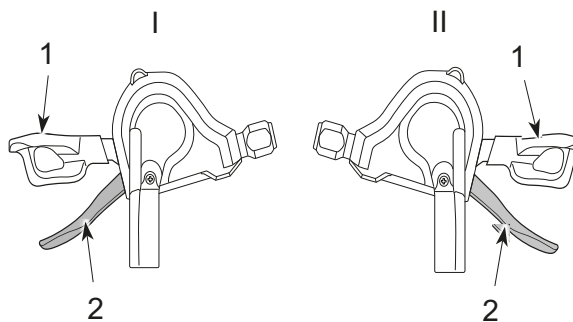
6.25 Pavarų perjungimas

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

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

6.25.1 Grandininės pavaros naudojimas

Pasirinkus tinkamą pavarą esant tokiam pačiam jėgos panaudojimui galima padidinti greitį ir nuotolį. Naudokite grandininę pavarą.



151 paveikslėlis. Kairiojo (I) ir dešiniojo (II) pavarų perjungimo mechanizmo perjungimo į žemesnę pavarą svirtis (1) ir perjungimo į aukštesnę pavarą svirtis (2)

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

6.26 Parkavimas

Pastaba

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

- ▶ Niekomet nepalikite „Pedelec“ stovėti saulėje.
- ▶ 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.
- ▶ Jeigu „Pedelec“ ketinate naudoti žemesnėje nei 3 °C temperatūroje, prieš tai turėtumėte leisti atlikti einamąją techninę priežiūrą specializuotoje parduotuvėje ir paruošti naudojimui žiemą.

Dėl didelio „Pedelec“ svorio pastatymo kojėlė ant minkšto pagrindo gali įsmigti. „Pedelec“ gali pavirsti ir nukristi.

- ▶ „Pedelec“ statykite tik ant lygių ir tvirtų pagrindų.

- 1 Pavaros sistemos išjungimas (žr. 6.17.2 sk.).
- 2 Nulipę nuo dviračio iki galo koja atlenkite šoninius laikiklius. Stebėkite, kad tvirtai stovėtų.
- 3 Atsargiai pastatykite „Pedelec“ ir patikrinkite jo stabilumą.
- 4 Jeigu „Pedelec“ parkuojate lauke, balnelio uždanga uždenkite balnelį.
- 5 „Pedelec“ užrakinkite dviračio spyna.
- 6 Siekdami apsisaugoti nuo vagystės, nuimkite borto kompiuterį (žr. 6.18.1.1 sk.), akumuliatorių (žr. 6.16.1.1 sk. 6.16.2.1 arba 6.16.3.1 sk.) ir mobilųjį telefoną.
- 7 „Pedelec“ nuvalykite ir prižiūrėkite po kiekvienos kelionės, žr. 7.2 sk..

Kontrolinis sąrašas po kiekvienos kelionės

Valymas	
<input type="checkbox"/>	Apšvietimas ir atšvaitai žr. 7.2.5 sk.
<input type="checkbox"/>	Stabdis žr. 7.2.5 sk.
<input type="checkbox"/>	Amortizuojančios šakės žr. 7.2.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Spyruoklinis balnelio stovas žr. 7.2.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Galinis amortizatorius žr. 7.2.7 sk.
<input type="checkbox"/>	Pedalas žr. 7.2.4 sk.
Priežiūra	
<input type="checkbox"/>	Amortizuojančios šakės žr. 3 sk.

6.26.1 Vairo „All Up“ įsukimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

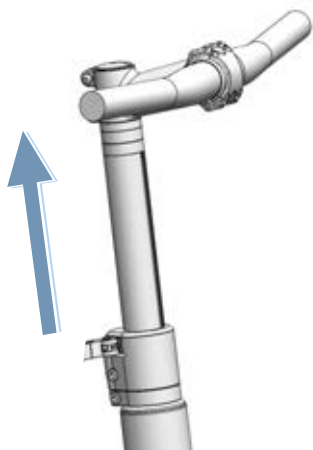
Norėdami taupyti vietą, įsukite „All Up“ vairo iškyšą.

- 1 Atidarykite vairo iškyšos įtempiamąją svirtį.



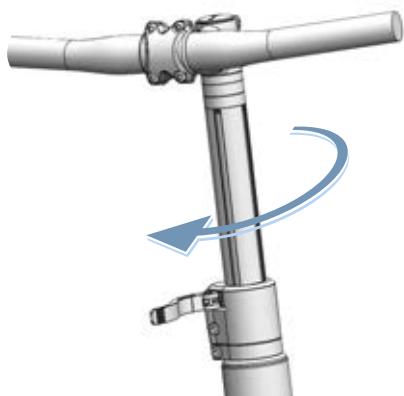
152 paveikslėlis. „All Up“ su atidaryta vairo iškyšos įtempiamąją svirtimi

2 Vairą traukite kuo aukščiau.



153 paveikslėlis. „All Up“ ištrauktas į aukščiausią padėtį

3 Vairą pasukite 90° kryptimi pagal laikrodžio rodyklę.



154 paveikslėlis. „All Up“ įsuktas

4 Vairą nustatykite į reikiamą aukštį.

5 Uždarykite vairo iškyšos įtempiamą svirtį.

7 Valymas, priežiūra ir aptarnavimas

- Nuvalykite, prižiūrėkite ir aptarnaukite „Pedelec“ pagal kontrolinius sąrašus.
Tik laikantis šių priemonių galima sumažinti komponentų nusidėvėjimą, pailginti tarnavimo laiką ir užtikrinti saugą.

Kontrolinis darbų sąrašas prieš kiekvieną važiavimą	
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar švara pakankama žr. 7.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Apsauginių įtaisų patikra žr. 7.1.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar akumulatorius priveržtas žr. 6.7.3. sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinti apšvietimą žr. 7.1.13 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžius žr. 7.1.14 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite spyruoklinį balnelio stovą žr. 7.1.9 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite bagažinę žr. 7.1.5 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite skambučių žr. 7.1.10 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rankenas žr. 7.1.11 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite galinį amortizatorių žr. 7.1.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Paikrinkite ratų koncentriškumą žr. 7.1.7 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rėmą žr. 7.1.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Spyruoklinio prispaudimo įtaiso patikra žr. 7.1.8 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite purvasargius žr. 7.1.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite USB dangtelį žr. 7.1.12 sk.

Kontrolinis darbų sąrašas po kiekvieno važiavimo	
<input type="checkbox"/>	Apšvietimo valymas žr. 7.2.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite atšvaitus žr. 7.2.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Stabdžių valymas žr. 7.2.5 sk.
<input type="checkbox"/>	Amortizuojančios šakės valymas žr. 7.2.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Amortizuojančių šakių priežiūra žr. 3 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite spyruoklinį balnelio stovą žr. 7.2.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Galinio amortizatoriaus valymas žr. 7.2.7 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite pedalus žr. 7.2.4 sk.

Savaitinio darbo kontrolinis sąrašas		
<input type="checkbox"/>	Grandinės valymas žr. 7.3.18 sk.	
<input type="checkbox"/>	Miesto, sulankstomi, krovininiai, vaikų ir jaunimo dviračiai Dviračiai žygiams ir lenktynėms Kalnų dviračiai	Sausomis sąlygomis: kas 10 dienų esant drėgmei kas 2–6 dienas Sausomis sąlygomis: kas 140...200 km Drėgnomis sąlygomis kas 100 km Sausomis sąlygomis: kas 60...100 km drėgnomis sąlygomis: po kiekvienos kelionės
<input type="checkbox"/>	Diržai (kas 250–300 km)	žr. 7.3.17 sk.
<input type="checkbox"/>	Prižiūrėkite grandinę	žr. 7.4.16 sk. , 7.4.16.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Miesto, sulankstomi, krovininiai, vaikų ir jaunimo dviračiai Dviračiai žygiams ir lenktynėms Kalnų dviračiai	Sausomis sąlygomis: kas 10 dienų jei drėgna - kas 2...6 dienas Sausomis sąlygomis: kas 140...200 km Drėgnomis sąlygomis kas 100 km Sausomis sąlygomis: kas 60...100 km drėgnumo atveju: visada atlikite priežiūrą
<input type="checkbox"/>	Išlaikykite universalią grandinės apsaugą	žr. 7.4.16.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite pripildymo slėgį (bent kartą per savaitę)	žr. 7.5.1.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite padangas (kas 10 dienų)	žr. 7.5.1.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Papildykite balnelio stovo „eightpins“ alyvą (kas 20 valandų)	žr. 7.4.18 sk.

Mėnesinis darbų kontrolinis sąrašas	
<input type="checkbox"/>	Akumuliatoriaus valymas žr. 7.3.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Išvalykite valdymo bloką žr. 7.3.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Borto kompiuterio valymas žr. 7.3.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Stabdžių trinkelės Kas mėnesį arba po 1000 stabdžių paspaudimų patikrinkite diskinius stabdžius žr. 7.5.2.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžių trinkelę ratlankio stabdį (kas mėnesį arba po 3000 stabdžių paspaudimų) žr. 7.5.1.3 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratlankio stabdžių paviršius. žr. 7.5.2.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite stabdžių svirtį žr. 7.3.15.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite stabdžių diską žr. 7.3.16 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžių diską žr. 7.5.2.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžio Bowdeno trosą. žr. 7.5.2.3 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite bagažinę žr. 7.3.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite rankenas žr. 7.3.7 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite rankenų priežiūrą žr. 7.4.8 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rankinį stabdį žr. 7.5.2.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite hidraulinę sistemą žr. 7.5.2.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite kasetę žr. 7.3.14 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite grandinę su universalia grandinės apsauga žr. 7.3.18.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite krumpliaračius žr. 7.3.14 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite odines rankenas žr. 7.3.7.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite odinių rankenų priežiūrą žr. 7.4.8.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite odinį balnelį žr. 7.3.9.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite odinio balnelio priežiūrą žr. 7.4.10 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite vairo rankenas žr. 7.3.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Variklio valymas žr. 7.3.3 sk.

Mėnesinis darbų kontrolinis sąrašas	
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite stebulę žr. 7.3.12 sk.
<input type="checkbox"/>	Rėmo valymas žr. 7.3.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite padangas žr. 7.3.10 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite kojinius pedalinius stabdžius žr. 7.5.2.5 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite balnelį žr. 7.3.9 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite balnelio stovą žr. 7.3.8 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite balnelio stovo priežiūrą žr. 7.4.9 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite perjungimo svirtį žr. 7.3.13.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite kontūrą žr. 7.3.13 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite perjungimo kabelius žr. 7.3.13 sk.
<input type="checkbox"/>	Diskinio stabdžio patikra žr. 7.5.2.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Apsauginės skardos valymas žr. 7.3.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite pastatymo kojeles žr. 7.3.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite stipinus ir stipinų antgalius žr. 7.3.11 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite stipinų antgalių priežiūrą žr. 7.4.12 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite standžiąją šakę žr. 7.3.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite perdavimą žr. 7.3.13 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite priekinį pavarų perjungiklį žr. 7.3.14 sk.
<input type="checkbox"/>	Vairo iškyšos valymas žr. 7.3.5 sk.

Kas ketvirtį atliekamų darbų kontrolinis sąrašas	
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžių slėgio tašką žr. 7.5.2.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratlankio stabdį (100 valandų važiavimo laiko arba kas 2000 km) žr. 7.5.2.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stipinus žr. 7.5.1.3 sk.

Kontrolinis sąrašas bent kas pusmetį (arba kas 1000 km)		
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite Bowdeno trosą grandinėje	žr. 7.5.10.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite stabdžių svirties priežiūrą	žr. 7.4.17.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite anglies pluošto balnelio stovo priežiūrą	žr. 7.4.9.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite elektros laidų grandinę	žr. 7.5.10.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite spyruoklinio balnelio stovo priežiūrą	žr. 7.4.9.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite ratlankių priežiūrą	žr. 7.4.13 sk.
<input type="checkbox"/>	Ratlankių patikra	žr. 7.5.1.3 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratlankio kablius	žr. 7.5.1.3 sk.
<input type="checkbox"/>	Šakės priežiūra	žr. 7.4.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite pavarų perjungimą	žr. 7.5.10 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite bagažinės priežiūrą	žr. 7.4.3 sk.
<input type="checkbox"/>	Grandinės tikrinimas	žr. 7.5.8 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite pavarų perjungiklį	žr. 7.5.9.1 sk. ir 7.5.10.3 sk.
<input type="checkbox"/>	Grandinės įtempimo patikra	žr. 7.5.9 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratus	žr. 7.5.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite vairo priežiūrą	žr. 7.4.7 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite vairo rankenas	žr. 7.5.5 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite žibintus	žr. 7.5.3 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite stebulės priežiūrą	žr. 7.4.11 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stebulės pavara	žr. 7.5.9.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite įmovos angas	žr. 7.5.1.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite pedalų priežiūrą	žr. 7.4.15 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite pedalus	žr. 7.5.7 sk.
<input type="checkbox"/>	Rėmo priežiūra	žr. 7.4.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite diržo įtempimą	žr. 7.5.9 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite balnelį	žr. 7.5.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite perjungimo svirties priežiūrą	žr. 7.4.14.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite užpakalinių kardaninių velenų priežiūrą	žr. 7.4.14.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite pavarų perjungimo mechanizmo grandinės priežiūrą	žr. 7.4.14.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite pastatymo kojelės priežiūrą	žr. 7.4.5 sk.

Kontrolinis sąrašas bent kas pusmetį (arba kas 1000 km)		
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite šoninio stovo stabilumą	žr. 7.5.15 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite valdymo guolį	žr. 8.5.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Vairo iškyšos priežiūra	žr. 7.4.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Vairo iškyšos patikra	žr. 7.5.4 sk.

kartą per metus arba kas 2000 km		
<input type="checkbox"/>	Sureguliuokite stebulę, kūginį guolį	žr. 8.5.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite antgalių pagrindą (kas 1000 valandų arba kas 2000 km)	žr. 7.5.1.5 sk.

⚠️ 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 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., acetona, trichloretilenai ar metilenai, taip pat tirpikliai, pvz., skiediklis, alkoholis ar apsauga nuo korozijos, gali pažeisti ir sunaikinti „Pedelec“ komponentus.

- ▶ Naudokite tik patvirtintas dviračių arba „Pedelec“ valymo ir priežiūros priemones.

7.1 Prieš kiekvieną kelionę

Laikantis šių valymo instrukcijų galima sumažinti komponentų nusidėvėjimą, pailginti tarnavimo laiką ir garantuoti saugumą.

7.1.1 Apsauginių įtaisų patikra

Transportuojant arba kai „Pedelec“ pastatytas lauke, grandinės arba diržo apsaugos diskas, purvasaugiai arba variklio dangtis gali nutrūkti arba jų gali nebūti.

- ▶ Patikrinkite, ar yra visi apsauginiai įtaisai.

7.1.2 Patikrinkite rėmą

- ▶ Patikrinkite, ar rėmas nėra įtrūkęs, deformuotas ir nepažeisti jo dažai.
- ▶ Jei yra įtrūkimų, deformacijų ar dažų pažeidimų, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

7.1.3 Patikrinkite šakę

- ▶ Patikrinkite šakę, 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 mažmeninį pardavėją.

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 mažmeninį pardavėją.

7.1.5 Patikrinkite bagažinę

- 1 Laikykite „Pedelec“ ant 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 Patikrinkite purvasargius

- 1 Laikykite „Pedelec“ ant 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 ratus proceso metu.
- ⇒ Jei ratas sukasi kampu arba yra atsilaisvinęs, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

7.1.8 Patikrinkite ekscentriką

- ▶ Patikrinkite, ar visi ekscentriko gnybtai yra visiškai uždaryti.
- ⇒ Jei ekscentrikas nėra užfiksuotas uždarytoje galinėje padėtyje, atidarykite ekscentriką ir perkelkite jį į galutinę padėtį.
- ⇒ Jei greito atleidimo mechanizmo negalima tvirtai nustatyti į galinę padėtį, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

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 mažmeninį pardavėją.

7.1.10 Patikrinkite skambučių

- 1 Paspauskite skambučio mygtuką žemyn.
 - 2 Leiskite mygtukui atšokti atgal.
- ⇒ Jei nėra ryškaus ir aiškaus skambėjimo signalo, pakeiskite jį. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

7.1.11 Patikrinkite rankenas

- ▶ Patikrinkite rankenų prispaudimo 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 Patikrinkite apšvietimą

- 1 Įjunkite šviesas.
 - 2 Patikrinkite, ar šviečia priekiniai ir galiniai žibintai.
- ⇒ Jei nepavyksta įjungti priekinio ar galinio žibinto, „Pedelec“ nenaudokite. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

7.1.14 Patikrinkite stabdžius

- 1 Pastumkite abi stabdžių svirtis į vertikalią padėtį.
 - 2 Minkite pedalus.
- ⇒ Jei priešslėgis nesukurtas įprastoje stabdžių svirties padėtyje, „Pedelec“ nenaudokite. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.
 - ⇒ Jei stabdis praranda stabdžių skystį, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

7.2 Po kiekvieno važiavimo

Laikantis šių valymo instrukcijų galima sumažinti komponentų nusidėvėjimą, pailginti tarnavimo laiką ir garantuoti saugumą.

Norint išvalyti „Pedelec“ po kiekvieno važiavimo, reikia:

Įrankis		Valikliai	
			
skudurėlis	kibirai	vanduo	ploviklis
			
šepetys	šakių alyva		

56 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 neišsipylysi alyva.
- 2 Patepkite dulkių tarpines ir šakės vamzdį keliais lašais silikoninio purškiklio.
- 3 Po valymo atlikite amortizuojančios šakės priežiūrą.

7.2.3 Amortizuojančios šakės 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 priežiūros instrukcijų galima sumažinti komponentų nusidėvėjimą, pailginti tarnavimo laiką ir garantuoti saugumą.

Norint atlikti pagrindinį valymą, reikia:

Įrankis		Valikliai	
			
pirštinės	dantų šepetėlis	vanduo	sutepimo priemonė
			
skudurėlis	teptukas	ploviklis	stabdžių valiklis
			
kempinė	laistytuvas	riebalų šalinimo priemonė	odos valiklis
			
šepėčiai	kibiras		

57 lentelė. Įrankiai ir valymo priemonės, kurių reikia pagrindiniam valymui

- ✓ Prieš atlikdami pagrindinį valymą, nuimkite akumuliatorių ir borto kompiuterį.

7.3.1 Borto kompiuteris IR valdymo blokas



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 Akumuliatorius



! 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 akumuliatoriaus į vandenį.

Pastaba

- ▶ Niekada nenaudokite valymo priemonių.

- 1 Akumuliatoriaus elektros jungtis valykite sausu skudurėliu ar šepetėliu.
- 2 Dekoratyvinius šonus nuvalykite drėgnu skudurėliu.

7.3.3 Variklis



Pastaba

Jei vanduo patenka į variklį, jis bus sugadintas.

- ▶ Niekada neatidarykite variklio.
- ▶ niekada nepanardinkite variklio į vandenį.
- ▶ Niekada nenaudokite valymo priemonių.
- ▶ Kruopščiai nuvalykite variklį iš išorės drėgna, minkšta šluoste.

7.3.4 Rėmas, šakė, bagažinės laikiklis, apsauginė plokštė ir pastatymo kojelė



- 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 Praskalaukite komponentą vandeniu iš purškimo indo.
- 4 Nuvalykite alyvos dėmes nuriebalinimo priemone.

7.3.5 Vairo iškyša



- 1 Nuvalykite vairo iškyšą šluoste ir muiluotu vandeniu.
- 2 Praskalaukite komponentą vandeniu iš purškimo indo.

7.3.6 Vairas



- 1 Rankenas ir visus jungiklius arba sukamųjų rankenėlių jungiklius valykite su šluoste ir muiluotu vandeniu.
- 2 Praskalaukite komponentą vandeniu iš purškimo indo.

7.3.7 Rankenos



- 1 Nuvalykite rankenas kempine, vandeniu ir muiluotu vandeniu.
- 2 Praskalaukite komponentą vandeniu iš purškimo indo.
- 3 Po valymo palaikykite gumines rankenas, kad išdžiūtų (žr. 7.4.8 sk.).

7.3.7.1 Odinės rankenos



Oda yra natūralus produktas, pasižymintis panašiomis savybėmis kaip ir žmogaus oda. Reguliarus valymas ir priežiūra padeda išvengti dehidratacijos, trapumo, dėmių ir balinimo.

- 1 Nuvalykite nešvarumus drėgna, minkšta šluoste.
- 2 Odos valikliu nuvalykite stipriai prikibusius nešvarumus.
- 3 Nuvalę prižiūrėkite odines rankenas (žr. 7.4.8.2 sk.).

7.3.8 Balnelio stovas



- 1 Nuvalykite balnelio stovą šluoste ir muiluotu vandeniu.
- 2 Praskalaukite komponentą vandeniu iš purškimo indo.
- 3 Likusią dalį nuvalykite pastos arba tepalo šluoste su riebalų šalinimo priemone.

7.3.9 Balnelis



- 1 Balnelį valykite drungnu vandeniu ir sudrėkintu natūraliu muilu skudurėliu.
- 2 Praskalaukite komponentą vandeniu iš purškimo indo.

7.3.9.1 Odinis balnelis



Oda yra natūralus produktas, pasižymintis panašiomis savybėmis kaip ir žmogaus oda. Reguliarus valymas ir priežiūra padeda išvengti dehidratacijos, trapumo, dėmių ir balinimo.

- 1 Nuvalykite nešvarumus drėgna, minkšta šluoste.
- 2 Odos valikliu nuvalykite stipriai prikibusius nešvarumus.
- 3 Nuvalę prižiūrėkite odinį balnelį (žr. [7.4.10 sk.](#)).

7.3.10 Padangos



- 1 Padangas valykite kempine, šepėčiu ir muilo valikliu.
- 2 Praskalaukite komponentą vandeniu iš purškimo indo.
- 3 Pašalinkite nuvalytą purvą ir smulkius akmenis.

7.3.11 Stipinai ir stipinų galvutės

- 1 Nuvalykite stipinus iš vidaus į išorę kempine, šepėčiu ir muiluotu vandeniu.
- 2 Nuvalykite ratlankį kempine.
- 3 Praskalaukite komponentą vandeniu iš purškimo indo.
- 4 Po valymo prižiūrėkite stipinų antgalius (žr. [7.4.12 sk.](#)).

7.3.12 Stebulė



- 1 Užsimaukite apsaugines pirštines.
- 2 Nuvalykite nuo stebulės nešvarumus kempine ir muiluotu vandeniu.
- 3 Praskalaukite komponentą vandeniu iš purškimo indo.
- 4 Alyvos turinčius nešvarumus nuvalykite nuriebalinimo priemone ir šluoste.

7.3.13 Perjungimo elementai



- 1 Nuvalykite kontūrą, perjungimo kabelius ir transmisiją vandeniu, plovikliu ir šepėčiu.
- 2 Praskalaukite komponentą vandeniu iš purškimo indo.

7.3.13.1 Perjungimo svirtis



- Atsargiai nuvalykite perjungimo svirtį drėgna, minkšta šluoste.

7.3.14 Kasetė, krumpliaračiai ir pavarų perjungikliai



- 1 Užsimaukite apsaugines pirštines
- 2 Nupurškite kasetę, žvaigždes ir pavarų perjungiklį riebalų šalinimo priemone.
- 3 Šiek tiek palaukę kol įmirks, šepetėliu pašalinkite stambius nešvarumus.
- 4 Nuplaukite visas dalis plovikliu ir dantų šepetėliu.
- 5 Praskalaukite komponentą vandeniu iš purškimo indo.

7.3.15 Stabdis

7.3.15.1 Stabdžių svirtis



- ▶ Atsargiai nuvalykite stabdžių svirtį drėgna, minkšta šluoste.

7.3.16 Stabdžių diskas



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 Diržai



Pastaba

- ▶ Valydami diržą niekada nenaudokite ésdinančių (rūgščių) valiklių, rūdžių šalinimo priemonių arba riebalų šalinimo priemonių.

- 1 Sudrėkinkite šluostę muiluotu vandeniu. Uždėkite audinį ant diržo.
- 2 Sukdami galinį ratą laikykite nestipriai spausdami, kol diržas lėtai juda per audinį.

7.3.18 Grandinė



Pastaba

- ▶ Valydami grandinę, niekada nenaudokite ésdinančių (rūgščių) valiklių, rūdžių šalinimo priemonių arba riebalų šalinimo priemonių.
- ▶ Niekada nenaudokite pistoleto alyvos ar rūdis šalinančio purškalo.
- ▶ Niekada nenaudokite grandinių valymo įrenginių ir nemirkykite grandinių plovimo vonelėse.
- ▶ Atlikdami techninę priežiūrą nuvalykite ir prižiūrėkite grandinę naudodami universalią apsaugą.

- ✓ Paklokite laikraštinio popieriaus arba popierinį rankšluostį, kad purvas kristų tik ant jo.

- 1 Sudrėkinkite šepetėlį nedideliu kiekiu ploviklio. Šepetėliu nuvalykite abi grandinės puses.
- 2 Sudrėkinkite šluostę muiluotu vandeniu. Uždėkite audinį ant grandinės.
- 3 Sukdami galinį ratą laikykite nestipriai spausdami, kol grandinė lėtai juda per audinį.
- 4 Kruopščiai nuvalykite tepaluotas, nešvarias grandinės šluoste ir riebalų šalinimo priemone.
- 5 Išvalę atlikite grandinės priežiūrą (žr. 7.4.16 sk.).

7.3.18.1 Grandinė su grandinės apsauga



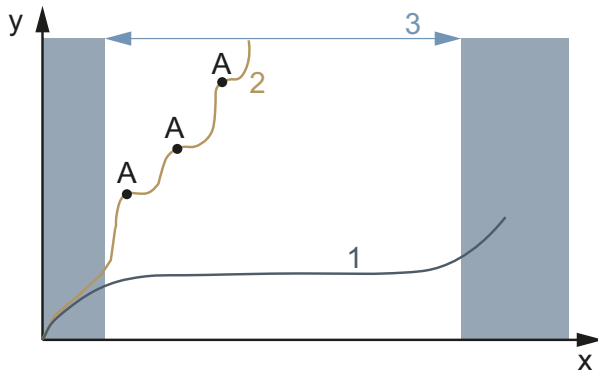
Pastaba

Prieš valant reikia nuimti grandinės apsaugą. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį parduovą.

- ▶ Nuvalykite vandens skylę grandinės apsaugos apačioje.
- ▶ Išvalę atlikite grandinės priežiūrą (žr. 7.4.16.1 sk.).

7.4 Priežiūra

Laikantis priežiūros instrukcijų galima sumažinti komponentų nusidėvėjimą, pailginti tarnavimo laiką ir garantuoti saugumą.



155 paveikslėlis. Diagrama: nusidėvėjimas, veikimo laikas (x) iki medžiagos pašalinimo (y)

Idealiai prižiūrimos pavaros grandinės (1) tarnavimo laikas (3) yra beveik tris kartus ilgesnis nei netaisyklingai suteptos pavaros grandinės (2) su trimis tepalais (A).

Priežiūrai reikalingi šie įrankiai ir valymo priemonės:

Įrankis		Valikliai	
 skudurėlis	 dantų šepetėlis	 purškiamo vaško rėmas	 silikono arba teflono alyva
		 tepalas, kurio sudėtyje nėra rūgščių	 šakių alyva
		 teflono purškiklis	 purškiamą alyvą
		 grandinės alyva	 odos priežiūros priemonės

58 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 Apipurkškite rėmą purškiamuoju vašku ir leiskite jam išdžiūti.
- 3 Nuvalykite vaško sluoksnį šluoste.

7.4.2 Šakė

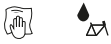


Pastaba

- ▶ 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.

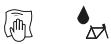
- 1 Nusausinkite rėmą šluoste.
- 2 Apipurkškite priežiūros alyvą rėmu ir leiskite išdžiūti.
- 3 Nuvalykite vaško sluoksnį šluoste.

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 poliravimą, metalo poliravimą arba plastikinį priežiūros gaminių pagal gaminio instrukcijas.

7.4.5 Pastatymo kojelės priežiūra



- 1 Pastatymo kojelę nusausinkite šluoste.
- 2 Pastatymo kojelę apipurškite purškiamuoju vašku ir leiskite išdžiūti.
- 3 Pastatymo kojelę nuvalykite šluoste.
- 4 Pastatymo kojelės 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 išblovimo varžtą per „Speedlifter“ korpuso griovelį.
- 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 nuvalykite su trupučiu talko.

Pastaba

- Niekada netepkite 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. Įsitikinkite, 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 valymo vandens sukelta korozija. Todėl 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 su šluoste.
- 4 Pakeiskite anglies pluošto balnelio stovą.

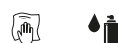
7.4.10 Odinis balnelis



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 iš viršaus prižiūrėkite tik stipriai pažeistus ir išdžiuvusius odinius balnelius.
- 3 Nedėvėkite šviesios spalvos kelnų po priežiūros.

7.4.11 Stebulė



- 1 Konservuokite purškiamuoju vašku, ypač aplink stipinų angas. Įsitikinkite, kad ant stabdžių dalių nepateko vaško.
- 2 Guminius sandariklius patepkite šluoste su 1-2 lašais silikoninio purškiklio. Niekada nenaudokite alyvos diskiniams stabdžiams.

7.4.12 Stipino galvutė



- 1 Užtepkite purškiamojo vaško nuo ratlankio pusės ant stipinų antgalių
- 2 Ant labai surūdijusių stipinų antgalių galima naudoti nedidelį kiekį priežiūros aliejaus.

7.4.13 Ratlankiai



- Chromuotų ratlankių, nerūdijančio plieno ratlankių ir poliruotų lydinio ratlankių su chromo arba metalo blizgesiu priežiūra. Niekada nepoliruokite stabdžių paviršiaus.

7.4.14 Grandinė

7.4.14.1 Užpakaliniai kardaniniai velenai ir perjungimo velenai



- ▶ Apipurškite kardaninį veleną, pavarų perjungiklio velenus ir pavarų perjungimo velenus teflono purkštuvu.

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 smulkios mechaninės alyvos.

7.4.15 Pedalas



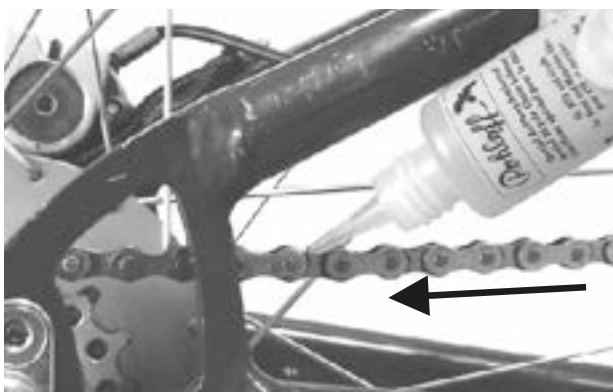
- 1 Apdorokite pedalus purškiamą alyva. Įsitinkinkite, kad ant protektoriaus nepateko tepalo.
- 2 Šiek tiek patepkite sandariklius ir mechanizmus keliais lašais alyvos.
- 3 Pašalinkite tepalo perteklių švaria šluoste.
- 4 Apipurškite metalines kojų plokšteles silikoniniu purškikliu.

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.



156 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 Stabdžių priežiūra

7.4.17.1 Stabdžių svirties priežiūra



Pastaba

- ▶ Niekada nevalykite stabdžių svirties nuriebalinimo priemone arba slankumą užtikrinančia alyva.
- ▶ Sutepkite iš išorės pasiekiamas jungtis ir mechanizmus keliais lašais purškiamosios alyvos arba smulkios mechaninės alyvos.

7.4.18 Sutepkite „eightpins“ balnelio stovo vamzdį

- ▶ Atsargiai ir labai lėtai 2,5 ml švirkštu įpilkite „eightpins Fluid V3“ į išorinio vamzdžio tepimo antgalį.



157 paveikslėlis. Balnelio stovo vamzdį sutepimas

Pastaba

- ▶ Įpilkite ne daugiau kaip 2,5 ml alyvos, kitaip vidinis rezervuaras persipildys ir alyva tekės į rėmą.

7.5 Priežiūra ir remontas

Toliau nurodyti įrankiai reikalingi techninei priežiūrai 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: 4 mm, 5 mm ir 6 mm Kiti: Šešiabriaunės galvutės: 4 mm, 5 mm ir 6 mm
	Vidinis šešiabriaunis raktas 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm ir 8 mm
	Daugiabriaunis raktas T25
	Kryžminis atsuktuvus
	Atsuktuvus varžtams su įpjautine galvute

59 lentelė. Priežiūrai reikalingi įrankiai

7.5.1 Ratas

- 1 Laikykite „Pedelec“.
- 2 Tvirtai laikykite priekinį arba galinį ratą ir stenkitės 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 mažmeninį parduovą.
- 3 Šiek tiek pakelkite „Pedelec“. Pasukite priekinį arba galinį ratą. Patikrinkite, ar ratas nenukrypsta nei į šoną, nei į išorę.
 - ⇒ Jei ratas pasisuka į šoną arba į išorę, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį parduovą.

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, mažesnę 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 yra 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.



158 paveikslėlis. Užpildymo slėgis barais (1) ir psi (2)

- Pildymo slėgis reguliuojamas bent kas 10 dienų, naudojant „Pedelec“ pase įrašytą vertę.

Sumažinimo vožtuvas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Pripildymo slėgio negalima išmatuoti paprastu slėgio sumažinimo vožtuvu. Dėl šios priežasties pildymo kameroje esantis pripildymo slėgis matuojamas dviračių oro pompa, skirta lėtam pripūtimui.

- ✓ Rekomenduojama naudoti dviračio oro pompą su manometru.
 - 1 Atsukite vožtuvo dangtelį.
 - 2 Atlaisvinkite ratlankio veržlę.
 - 3 Prijunkite dviračio oro 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 Atjunkite dviračio oro pompą.
 - 8 Sandariai užsukite vožtuvo dangtelį.
 - 9 Pirštų galais lengvai prisukite ratlankio veržlę prie ratlankio.
- ⇒ Jei reikia, sureguliuokite pripildymo slėgį (žr. [6.6.8 sk.](#)).

Automatinis vožtuvas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ✓ Rekomenduojama naudoti degalinės oro siurbį. Senesni ir paprasti dviračio oro siurbiai nėra tinkami pripildyti automatinio vožtuvu.
 - 1 Atsukite vožtuvo dangtelį.
 - 1 Atlaisvinkite ratlankio veržlę.
 - 2 Pritvirtinkite dviračio oro pompą.
 - 3 Pripūskite padangą, stebėdami oro slėgį.
- ⇒ Pripildymo slėgis koreguojamas atsižvelgiant į informaciją.
- 4 Atjunkite dviračio oro pompą.
 - 5 Sandariai užsukite vožtuvo dangtelį.

- 6 Pirštų galais lengvai prisukite ratlankio veržlę prie ratlankio.

⇒ Jei reikia, sureguliuokite pripildymo slėgį (žr. [6.6.8 sk.](#)).

Prancūziškas vožtuvas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ✓ Rekomenduojama naudoti dviračio oro pompą su manometru. Turi būti laikomasi dviračio oro pompos naudojimo instrukcijos.
 - 1 Atsukite vožtuvo dangtelį.
 - 2 Maždaug keturiais pasukimais atsukite rievėtą veržlę.
 - 3 Atsargiai prijunkite dviračio oro pompą, kad vožtuvo įdėklas nebūtų sulenktas.
 - 4 Pripūskite padangą, stebėdami oro slėgį.
 - 5 Pripūtimo slėgį koreguokite laikydamiesi padangos informacijos.
 - 6 Atjunkite dviračio oro pompą.
 - 7 Pirštų galais paspauskite rievėtą veržlę.
 - 8 Sandariai užsukite vožtuvo dangtelį.
 - 9 Pirštų galiukais šiek tiek prisukite rievėtą veržlę prie ratlankio.
- ⇒ Jei reikia, sureguliuokite pripildymo slėgį (žr. [6.6.8 sk.](#)).

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 sriegis.

Kadangi atsparumas gedimams taip pat priklauso nuo protektoriaus storio, gali būti naudinga iš anksto pakeisti padangą.



159 paveikslėlis. Ne profilinės padangos, kuriomis dar galima važiuoti (1), ir padangos su permatoma apsauga nuo pradūrimo (2), kurias reikia pakeisti

- 2 Patikrinkite šoninių sienelių nusidėvėjimą. Jei atsiranda įtrūkimų, padangą reikia pakeisti.



160 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 mažmeninį pardavėją.

Ratlankiai yra susidėvinčios dalys ir dėvėsi dėl aplinkos poveikio, mechaninio poveikio, naudojimo arba ratlankių stabdžių atveju dėl stabdymo.

- ▶ Patikrinkite ratlankio šulinėlio 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.
- ▶ *Ratlankius* rekomenduojama pakeisti kas antrą kartą keičiant stabdžių kaladėles.

7.5.1.4 Patikrinkite įmovos angas

Antgaliai sukelia įtampą ant antgalio angos krašto.

- ▶ Patikrinkite, ar nėra įtrūkimų antgalio angos krašte.

Jei antgalio angos krašte yra įtrūkimų, kreipkitės į specializuotus mažmenininkus.

7.5.1.5 Patikrinkite antgalių griovelį

Įmovos angos gali susilpninti padangų pagrindą.

- ▶ Patikrinkite, ar nėra įtrūkimų, pradėdant nuo įmovos angų.
- ⇒ Jei yra įtrūkimų pradėdant nuo įmovos angų, kreipkitės į specializuotus mažmenininkus.

7.5.1.6 Patikrinkite ratlankio kablius

Mechaniniai smūgiai gali deformuoti ratlankio kablius. Tokiu atveju nebegalima garantuoti saugaus padangų montavimo.

- ▶ Patikrinkite, ar nėra lenktų ratlankio kablių.
- ⇒ Pakeiskite ratlankius lenktų ratlankių 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 specializuotus mažmenininkus.

7.5.2 Stabdžių sistemos patikrinimas



Kritimas dėl stabdžių gedimo

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

- ▶ Reguliariai tikrinkite stabdžių diską, stabdžių trinkeles ir hidraulinę stabdžių sistemą. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

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 stabdžių svirtis nesisuka ant vairo.
 - ⇒ Vėl priveržkite varžtus.
- 3 Patikrinkite, ar rankinio stabdžio svirtis lieka bent 1 cm atstumu nuo rankenos, kai stabdžio svirtis yra visiškai nuspausta.
 - ⇒ Jei atstumas per mažas, sureguliuokite rankenos plotį (žr. [6.5.9.6 sk.](#), [6.5.9.7 sk.](#) arba [6.6.9.4 sk.](#)).
- 4 Kai stabdžių svirtis priveržta, pedalu patikrinkite stabdymo poveikį.
 - ⇒ Jei stabdymo galia yra per maža, nustatykite stabdžių spaudimo tašką (žr. [6.5.9.9 sk.](#)).
 - ⇒ Jei spaudimo taško nustatyti nepavyksta, kreipkitės į specializuotus mažmenininkus.

7.5.2.2 Hidraulinės sistemos patikrinimas

- 1 Patraukite stabdžių svirtį ir patikrinkite, ar stabdžių skystis išteka iš linijų, jungčių arba ant stabdžių trinkelėlių.
 - ⇒ Jei vienoje vietoje išteka stabdžių skystis, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.
- 2 Kelis kartus patraukite ir palaikykite stabdžių svirtį.
 - ⇒ Jei spaudimo taškas nėra aiškiai matomas ir keičiasi, stabdį reikia išleisti. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

7.5.2.3 Patikrinkite Bowdeno trosą

- 1 Kelis kartus patraukite stabdžio svirtį. Patikrinkite, ar Bowdeno trosas nėra užkabintas ir ar nėra įbrėžimų.
- 2 Apžiūrėkite, ar Bowdeno trosas mechaninė būklė nepažeista ir ar vieliniai laidai nesuplyšę.
 - ⇒ Pakeiskite sugedusį Bowdeno trosą. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

7.5.2.4 Diskinio stabdžio patikra

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Stabdžių trinkelėlių antdėklų patikra

- ▶ Patikrinkite stabdžių trinkelėlių storį, jis niekada neturi būti mažesnis kaip 1,8 mm, o stabdžių kaladėlių ir laikančiosios plokštelės storis – ne mažesnis kaip 2,5 mm.



161 paveikslėlis. Naudodami transportavimo apsaugą patikrinkite sumontuotus stabdžių trinkelėlių antdėklus.

- 1 Patikrinkite, ar stabdžių trinkelės nėra pažeistos ar nešvarios.
 - ⇒ Pakeiskite pažeistas arba labai užterštas stabdžių trinkeles. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.
- 2 Patraukite ir laikykite stabdžių svirtį.
- 3 Patikrinkite, ar transportavimo apsauga telpa tarp stabdžių trinkelėlių laikančiųjų plokštelių.
 - ⇒ Jei transportavimo apsauga telpa tarp laikiklio plokščių, stabdžių trinkelės nepasiekė nusidėvėjimo ribos. Jei jos susidėvėjo, susisiekite su pardavėju.

Patikrinkite stabdžių diską

- ✓ Užsimaukite pirštines, nes stabdžių diskas yra labai aštrus.
- 1 Palieskite stabdžių diską ir šiek tiek trūkčiodami patikrinkite, ar stabdžių diskas ant rato užmautas be laisvumo.
- 2 Patikrinkite, ar traukiant ir atleidžiant stabdžių svirtį stabdžių trinkelės tolygiai ir simetriškai grįžta stabdžių disko kryptimi.
 - ⇒ Jei stabdžių diską galima pajudinti arba stabdžių trinkelės juda netaisyklingai, kreipkitės į specializuotą platintoją.
- 3 Patikrinkite, ar stabdžių diskas 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 mažmeninį pardavėją.

7.5.2.5 Patikrinkite kojinių pedalinį stabdį

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ✓ Ant kojinių 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 pedalinio stabdžiu atsiranda triukšmas, kreipkitės į specializuotą pardavėją.

7.5.2.6 Ratlankio stabdžių patikra

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Stabdžių trinkelėlių antdėklų patikra

- ▶ *Ratlankius* rekomenduojama pakeisti kas antrą kartą keičiant stabdžių kaladėles.
- 1 Patikrinkite, ar stabdžių trinkelės tolygiai nusidėvėjusios abiejose ratlankio pusėse.
- 2 Patikrinkite, ar stabdžių trinkelės nėra nusidėvėjusios įstrižai.
 - ⇒ Jei stabdžių trinkelės susidėvi skirtingai arba pasvirusios, kreipkitės į specializuotą pardavėją.
- 3 Patikrinkite, ar pasiekta stabdžių trinkelėlių nusidėvėjimo riba.
 - ⇒ Jei pasiekta stabdžių trinkelėlių dilimo riba, jas reikia pakeisti. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.
- 4 Patikrinkite, ar stabdžių trinkelės gali prasisukti.
 - ⇒ Jei stabdžių trinkelės prasisuka, stabdžių trinkelės laikiklis yra sugedęs ir turi būti pakeistas. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.
- 5 Patikrinkite, ar traukiant ir atleidžiant stabdžių svirtį stabdžių trinkelės juda tolygiai ir juda atgal simetriškai ratlankio link.
 - ⇒ Jei stabdžių trinkelės juda netolygiai, kreipkitės į specializuotą pardavėją.

Patikrinkite ratlankio stabdymo paviršiaus nusidėvėjimą

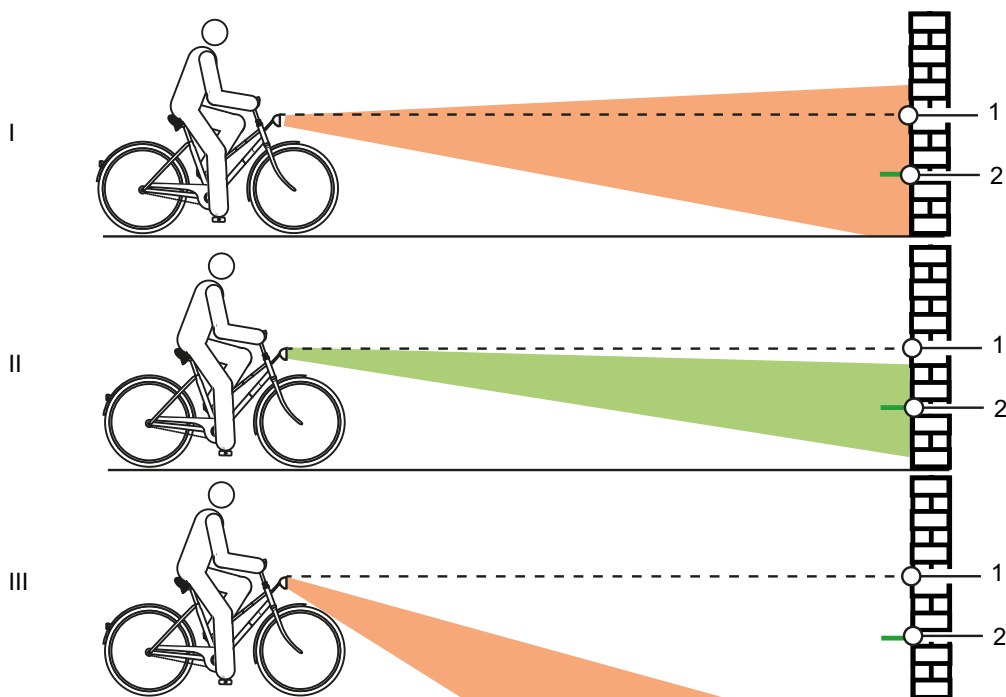
Jeigu naudojami ratlankio stabdžiai, šoninė sienelė gali nusidėvėti. Nusidėvėjimo nustatymas priklauso nuo oro slėgio nustatymo. Nešvarumai tarp stabdžių antdėklo ir ratlankio bei stiprios stabdymo jėgos gali turėti įtakos eksploatacavimo trukmei.

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 platintoją.

- ▶ Ratlankio pakeitimui reikia daug mechaninių žinių, tai gali atlikti tik specializuoti pardavėjai.

7.5.3 Patikrinti apšvietimą

- 1 Patikrinkite priekinio ir galinio žibintų kabelių jungtis, ar jos nepažeistos, nerūdijančios ir sandarios.
 - ⇒ Jei kabelių jungtys pažeistos, surūdijusios arba netvirtai pritvirtintos, nutraukite „Pedelec“ naudojimą. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.
- 2 Įjunkite šviesas.
- 3 Patikrinkite, ar šviečia priekiniai ir galiniai žibintai.
 - ⇒ Jei nepavyksta įjungti priekinio ar galinio žibinto, „Pedelec“ nenaudokite. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.
- 4 Statykite „Pedelec“ 5 m atstumu nuo sienos.
- 5 Ištiesinkite „Pedelec“. Laikykite vairą tiesiai abiem rankomis. Nenaudokite pastatymo kojėlės.



162 paveikslėlis. Lemputė nustatyta per aukštai (1), tinkamai (2) ir per žemai (3)

- 6 Patikrinkite šviesos spindulio padėtį.
 - ⇒ Jei lempuė nustatyta per aukštai arba per žemai, iš naujo nustatykite tolimosios šviesos žibintą (žr. 6.6.17 sk.).

7.5.4 Vairo iškyšos patikra

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

7.5.5 Patikrinkite vairą

- 1 Abiem rankomis laikykite vairą už rankenų.
 - 2 Pakelkite ir nuleiskite vairo rankenas ir paspauskite jas pakreipdami.
- ⇒ Leiskite vairo rankenoms pajudėti. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.
- 3 Užfiksuokite priekinį ratą, kad jis nesisuktų į šoną (pvz., ant dviračio stovo)
 - 4 Laikykite vairą abiem rankomis.
 - 5 Patikrinkite, ar vairas gali būti pasuktas priekinio rato link.
- ⇒ Jei vairas pajudėtų, kreipkitės į specializuotus mažmenininkus.

7.5.6 Patikrinkite balnelį

- 1 Prilaikykite balnelį.
 - 2 Patikrinkite, ar balnelis gali susisukti, pasvirti arba pasislinkti viena kryptimi.
- ⇒ Jei balnelį galima pajudinti, pasukti arba paslinkti viena kryptimi, sureguliuokite balnelį iš naujo.
- ⇒ Jei balnelio nustatyti nepavyksta, kreipkitės į specializuotus mažmenininkus.

7.5.7 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.

7.5.8 Grandinės tikrinimas

- ▶ Patikrinkite, ar grandinė nesurūdijusi ir nesideformavusi.
- ⇒ Pakeiskite surūdijusią grandinę, nes ji negali atlaikyti pavaros tempimo apkrovų. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

7.5.9 Patikrinkite grandinės ir diržo įtempimą

Pastaba

Per didelis grandinės įtempimas padidina dėvėjimąsi. Esant per mažam grandinės įtempimui, *grandinė* gali nukristi nuo *žvaigždžių*.

- ▶ Kas mėnesį patikrinkite grandinės įtempimą.

- 7 Naudojant stebulės pavaras, galinis ratas turi būti stumiamas pirmyn ir atgal, kad įtemptų grandinę. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

7.5.9.1 Patikrinkite pavarų perjungiklį

„Pedelec“ su pavarų perjungikliais grandinę įtempia galinis pavarų perjungiklis.

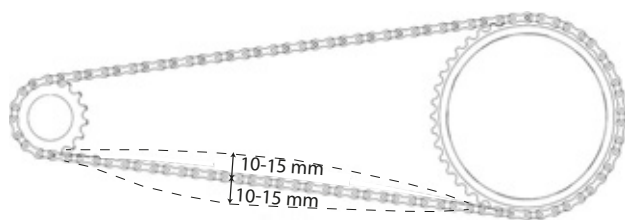
- 1 Pastatykite „Pedelec“ ant stovo.
 - 2 Patikrinkite, ar grandinė nesulinkusi (apžiūrėkite).
 - 3 Patikrinkite, ar pavarų perjungiklį galima stumti į priekį nestipriai spaudžiant ir ar jis atsistato.
- ⇒ Jei grandinė sulinkusi arba galinis pavarų perjungiklis neatsistato, kreipkitės į specializuotus mažmenininkus.

7.5.9.2 Patikrinkite stebulės pavarą

„Pedelec“ su stebulės pavaromis arba inerciniais stabdžiais grandinę arba diržą įtempimas ekscentrinio guoliu apatiniame laikiklyje. Įtempimui reikalingi specialūs įrankiai ir specialios žinios. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

- ✓ 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.



163 paveikslėlis. Grandinės įtempimo patikra

- ⇒ Jei grandinę arba diržą galima prispausti daugiau nei 2 cm, grandinę reikia įtempti iš naujo. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.
- ⇒ Jei grandinę arba diržą galima spausti aukščiau ir žemyn mažiau nei 1 cm, grandinė arba diržas turi būti atlaisvinti. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.
- ⇒ 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.

7.5.10 Pavarų perjungimo patikra

- 1 Patikrinkite, ar nepažeisti visi pavarų perjungimo mechanizmo komponentai.
- 2 Jei komponentai pažeisti, kreipkitės į specializuotus mažmenininkus.
- 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, nustatykite pavarų perjungimą.

7.5.10.1 Elektrinis pavarų perjungimas

- 1 Patikrinkite, ar kabelių jungtys nepažeistos, nerūdijančios ir sandarios.
- ⇒ Jei kabelių jungtys pažeistos, surūdijusios arba atsilaisvinusios, kreipkitės į specializuotus prekybos atstovus.

7.5.10.2 Mechaninis pavarų perjungimas

- 1 Kelių pavarų perjungimas. Patikrinkite, ar Bowdeno trosas nėra užkabintas ir ar nėra įbrėžimų.
 - 2 Apžiūrėkite, ar Bowdeno trosas mechaninė būklė nepažeista ir ar vieliniai laidai nesuplyšę.
- ⇒ Pakeiskite sugedusį Bowdeno trosą. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

7.5.10.3 Patikrinkite pavarų perjungiklį

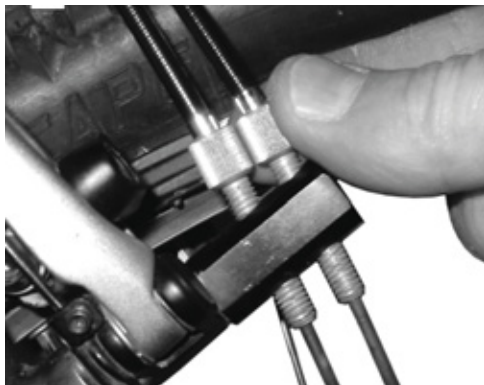
- 1 Patikrinkite, ar tarp grandinės įtempiklio ir stipinų yra laisvos vietos.
- ⇒ Jei nėra laisvos vietos arba grandinė velkasi ant stipinų ar padangų, kreipkitės į specializuotus pardavėjus.
- 2 Patikrinkite, ar tarp pavarų perjungiklio arba grandinės ir stipinų yra laisvos vietos.
- ⇒ Jei nėra laisvos vietos arba grandinė šlifuoja stipinų, kreipkitės į specializuotus pardavėjus.

7.5.11 Sureguliuoti jungimo mechanizmą.

7.5.11.1 „ROHLOFF“ stebulė

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Patikrinkite, ar perjungimo įtempimas sureguliuotas taip, kad sukant perjungimo rankeną būtų pastebimas 5 mm sukimosi tarpas.
 - 2 Reguluokite jungiklio įtempimą sukdami traukimo reguliatorius.
- ⇒ Atsukus įtempimo reguliatorius, padidėja perjungimo įtempimas.
- ⇒ Įtempimo reguliatorių įsukimas sumažina pavarų perjungimo įtempimą.



164 paveikslėlis. „Rohloff“ stebulės variantas su vidiniu perjungimo valdymu turi traukimo reguliatorių vidinėje sąvaržoje



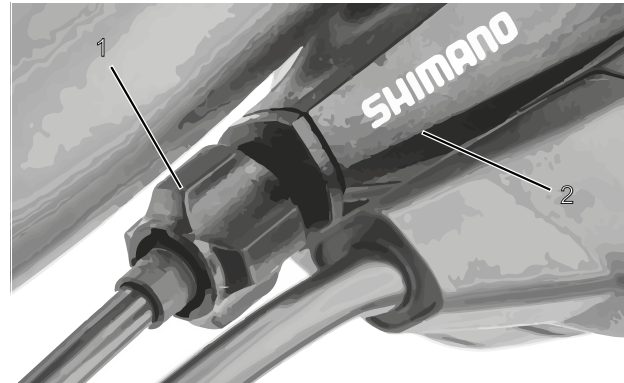
165 paveikslėlis. „Rohloff“ stebulės variantas su išoriniu perjungimo valdymu turi traukimo reguliatorius ant kabelių dėžės, kuri yra kairėje

- 3 Jei suregulius pavarų perjungimą žymėjimas ir skaičiai ant pavarų perjungimo rankenos nebesulygiuojami, vienas iš traukimo reguliatorių įjungiamas, o kitas - išjungiamas tokiu pačiu laipsniu.

7.5.12 Kabeliu valdoma pavarų perjungimo sistema, viengubo poveikio

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ▶ Jei norite sklandžiai perjungti, sureguliuokite reguliavimo įvoves ant pavarų svirties korpuso. Norėdami sklandžiai pereiti, pareguliuokite reguliavimo rankoves ant pavarų svirties korpuso.

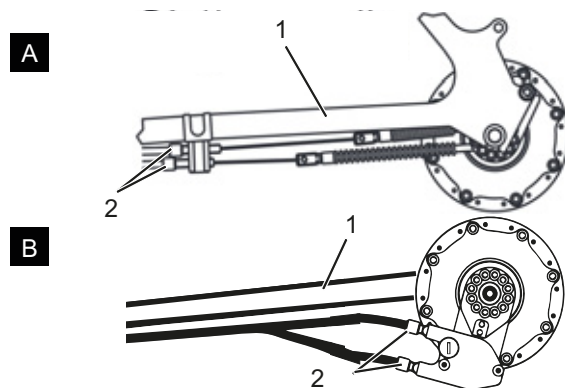


166 paveikslėlis. Reguliavimo įvorė (1) vieno praėjimo kabeliu valdomam pavarų perjungimui su pavarų svirties korpusu (2), pavyzdys

7.5.13 Kabeliu valdoma pavarų perjungimo sistema, dvigubo poveikio

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

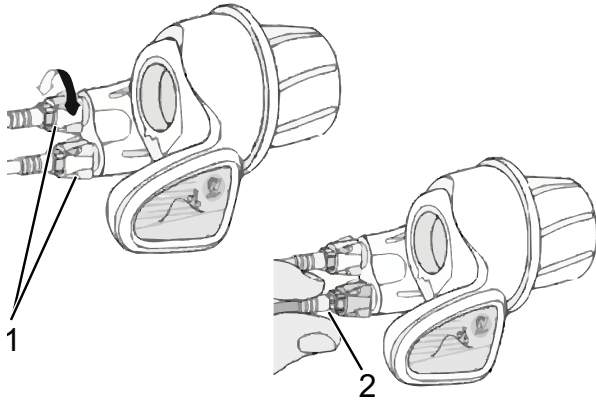


167 paveikslėlis. Dviejų pakopų, dviejų alternatyvių variantų (A ir B) reguliavimo įvorės (2), kabeliu valdoma pavarų perjungimo grandinės atrama (1)

7.5.14 Kabeliu valdomas sukamasis pavarų perjungiklis, dvigubo poveikio

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



168 paveikslėlis. Pasukite rankenos jungiklį su reguliavimo įvorėmis (1) ir pavarų perjungimo svirtį (2)

7.5.15 Patikrinkite pastatymo kojelės stabilumą

- 1 „Pedelec“ pastatykite ant nežymaus 5 cm aukščio.
 - 2 Atlenkite pastatymo kojelę.
 - 3 Patikrinkite stabilumą trūktelėdami „Pedelec“.
- ⇒ Pakreipkite „Pedelec“, priveržkite varžtus arba pakeiskite šoninio stovo aukštį.

8 Priežiūra

8.1 Pirmasis patikrinimas

nuvažius 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“, laiku susitarkite dėl pradinio patikrinimo.
- ▶ Įveskite pradinę patikrą į techninės priežiūros knygelę ir uždėkite antspaudą.



- ▶ Atlikite pirminę patikrą, žr. 8.4 sk.

8.2 Priežiūra

kas pusę metų

Specializuotas atstovas techninę priežiūrą turi atlikti ne rečiau kaip kas šešis mėnesius. Tai yra vienintelis būdas užtikrinti „Pedelec“ saugumą ir veikimą.

Daugeliui priežiūros darbų 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.

- ▶ Susisiekite su specializuotais mažmenininkais ir susitarkite dėl susitikimo.
- ▶ Techninės priežiūros knygelėje įrašykite atliktą techninę priežiūrą ir ją užantspauduokite.



- ▶ Atlikite techninę priežiūrą.

8.3 Nuo komponento priklausanti techninė priežiūra

Aukštos kokybės komponentai reikalauja papildomos priežiūros. Daugeliui priežiūros darbų 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 priežiūros intervalai		
Amortizuojančios šakės „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"/>	Panardinamųjų vamzdžių priežiūra: Paragon™, XC™ 28, XC 30, 30™, Judy®, Recon™, Sektor™, 35™*, Bluto™, REBA®, SID®, RS-1™, Revelation™, PIKE®, Lyrik™, Yari™, BoXXer	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	Spyruoklės ir amortizatoriaus techninė priežiūra: „Paragon“ (XC 28, XC 30,30 (2015 m. ir ankstesni), „Recon“ (2015 m. ir ankstesni), „Sektor“ (2015 m. ir ankstesni), „Bluto“ (2016 m. ir ankstesni), „Revelation“ (2017 m. ir ankstesni), REBA (2016 m. ir ankstesni), SID (2016 m. ir ankstesni), RS-1 (2017 m. ir ankstesni), „BoXXer“ (2018 m. ir ankstesni)	Kas 100 val.
<input type="checkbox"/>	Spyruoklės ir amortizatoriaus techninė priežiūra: 30 (2016+), Judy (2018+), Recon (2016+), Sektor (2016+), 35 (2020+)*, Revelation (2018+), Bluto (2017+), REBA (2017+), SID (2017+), RS-1 (2018+), PIKE (2014+), Lyrik (2016+), Yari (2016+), BoXXer (2019+)	Kas 200 val.

Spyruoklinio balnelio stovo techninės priežiūros intervalai		
Spyruoklinis balnelio stovas „by.schulz“		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	po pirmųjų 250 km, po to kas 1500 km
Spyruoklinis balnelio stovas „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 juostelę	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 sėdynės atraminio balnelio 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 žalvarinius 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 sėdynės atraminio balnelio aptarnavimas: „Reverb B1“, „Reverb Stealth B1/C1**“, „Reverb AXS™ A1**“	Kas 200 val.
<input type="checkbox"/>	Visapusė balnelio atramos priežiūra: Reverb A1/A2, Reverb Stealth A1/A2	Kas 200 val.
<input type="checkbox"/>	Visapusė balnelio atramos priežiūra: Reverb B1, Reverb Stealth B1	Kas 400 val.
<input type="checkbox"/>	Visapusė balnelio atramos priežiūra: „Reverb AXS™ A1**“, „Reverb Stealth C1**“	Kas 600 val.
„FOX“ spyruoklinis balnelio stovas		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 125 val. arba kartą per metus
Visi kiti spyruokliniai balnelio stovai		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 100 val.

Galinių amortizatorių priežiūros intervalai		
Galinis amortizatorius ROCKSHOX		
<input type="checkbox"/>	Aptarnavimo oro kameros remontas	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	Amortizatoriaus ir spyruoklės remontas	Kas 200 val.
Galinis amortizatorius „FOX“		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 125 val. arba kartą per metus
Galinis amortizatorius „Suntour“		
<input type="checkbox"/>	Visapusiška amortizatorių priežiūra, įskaitant sklendės atstatymą ir oro sandariklio pakeitimą	Kas 100 val.

Stebulės priežiūros intervalai		
„SHIMANO“ 11 pavarų stebulė		
<input type="checkbox"/>	Vidinis alyvos keitimas ir priežiūra	1000 km nuo naudojimo pradžios, tada kas 2 metus arba 2000 km
„SHIMANO“ visos kitos krumpliaračių stebulės		
<input type="checkbox"/>	Sutepkite vidinius komponentus	Kartą per metus arba 2000 km
„ROHLOFF Speedhub“ 500/14		
<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
krumpliaratis		
<input type="checkbox"/>	1 techninė priežiūra Patikrinkite pavaros elementus ir, jei reikia, pakeiskite Kruopščiai nuvalykite ir sutepkite universalųjį skriemulį, slydimo paviršių ir valdymo dėžės vidų, planetines pavaras ir t. t.	Kas 500 km
<input type="checkbox"/>	2 techninė 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 priežiūros darbus, visada dėvėkite apsauginius akinius.

 **DĖMESIO**
Netinkamai suaktyvinus kyla kritimo ir apvirstimo pavojus

Netyčia suaktyvinus pavaros sistemą kyla susižeidimo pavojus.

- ▶ Prieš atlikdami 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 utilizuokite aplinkai nekenksmingu būdu ir šalinkite laikydamiesi atitinkamų taisyklių.

Pastaba

Variklis nereikalauja priežiūros ir jį atidaryti gali tik kvalifikuoti specialistai.

- ▶ Niekada neatidarykite variklio.

8.4 Atlikite pirminę patikrą

Dėl vibracijos važiuojant gali nusistovėti arba atsilaisvinti varžtai ir spyruoklės, kurie yra tvirtai priveržti „Pedelec“ gamybos metu.

- ▶ Patikrinkite greitojo atjungimo sistemos stiprumą.
- ▶ Patikrinkite visus varžtų ir sraigčių jungčių priveržimo sukimo momentus.

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

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



8.5 Priežiūros instrukcijos

Laikantis šių priežiūros instrukcijų galima sumažinti komponentų nusidėvėjimą, pailginti tarnavimo laiką ir garantuoti saugumą.

Esamos būklės diagnostika ir dokumentavimas

Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Važiuklė							
Rėmas	Kartą į mėnesį	Nešvarumai	...	7.3.4 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	7.4.1 sk.	gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, trūkimų, įbrėžimų	8.6.1 sk.	...	gerai	Yra pažeidimų	„Pedelec“ naudojimo nutraukimas, naujas rėmas pagal dalių sąrašą
Anglies rėmas (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Nešvarumai	7.3.4 sk.	...	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	7.4.1 sk.	gerai	Be vaško	Vaškas
	6 mėnesiai	Pažeistas lako sluoksnis	8.6.1.1 sk.	...	gerai	Pažeistas dažų sluoksnis	Nudažyti
	6 mėnesiai	Smūginė žala	8.6.1.1 sk.	...	gerai	Smūginė žala	„Pedelec“ naudojimo nutraukimas, naujas rėmas pagal dalių sąrašą
Galinis amortizatorius „RockShox“ (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
Galinis amortizatorius „FOX“ (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Pateikti „FOX“	gerai	Yra pažeidimų	Naujas galinis amortizatorius pagal dalių sąrašą
Galinis amortizatorius „Suntour“ (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	žr. komponentų priežiūros vadovą „Suntour“	Techninė priežiūra pgl. gamintoją Visapusiška amortizatorių priežiūra, įskaitant sklendės atstatymą ir	gerai	Yra pažeidimų	Naujas galinis amortizatorius pagal dalių sąrašą
Vairo sistema							
Vairas	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.6 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Vaškas	...	7.4.7 sk.	gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	7.5.5 sk.	...	gerai	Atsipalaidavęs, rūdys	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, naudokite naują vairą
Vairo iškyša	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.5 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Vaškas	...	7.4.6 sk.	gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	7.5.4 sk. ir 8.6.4 sk.	...	gerai	Atsipalaidavęs, rūdys	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, nauja vairo iškyša



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Rankenos	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.7 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	<u>7.4.8 sk.</u>	...	gerai	Neapdorotas	Talkas
	Prieš kiekvieną kelionę	Patikrinkite nusidėvėjimą, tvirtinimą	<u>7.1.11 sk.</u>	...	gerai	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	gerai	Nešvarumai	Nuvalykite ir sutepkite
Šakė (nelanksti)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	Nuėmimas, patikrinimas, sutepimas, montavimas	...	gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Anglies pluošto šakė (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Techninė priežiūra pgl. gamintoją Tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Amortizuojančios šakės „Suntour“ (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Techninė priežiūra pgl. gamintoją Tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Amortizuojančios šakės „FOX“ (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Pateikti „FOX“	gerai	Yra pažeidimų	Naujas galinis amortizatorius pagal dalių sąrašą
Amortizuojančios šakės „RockShox“ (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Techninė priežiūra pgl. gamintoją Tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Amortizuojančios šakės pakaba (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Techninė priežiūra pgl. gamintoją Tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Ratas							
Ratas	Prieš kiekvieną kelionę	Koncentriškumas	<u>7.1.7 sk.</u>	...	gerai	Istrižinis vamzdis	Rato gnybtą prispauskite iš naujo
	6 mėnesiai	Montavimas	<u>7.5.1 sk.</u>	...	gerai	Atsipalaidavęs	Sureguliuokite ekscentriką
Padangos	Kartą į mėnesį	Valymas	<u>7.3.10 sk.</u>	...	gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kas savaitę	Pripildymo slėgis	<u>7.5.1.1 sk.</u>	...	gerai	Pripildymo slėgis per žemas / per aukštas	Pripildymo slėgio reguliavimas
	10 dienų	Susidėvėjimas	<u>7.3.10 sk.</u>	...	gerai	Nusidėvėjęs profilis	Naujos padangos pagal dalių sąrašą



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Ratlankiai	6 mėnesiai	Vaškas	...	7.4.13 sk.	gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Susidėvėjimas	7.5.1.3 sk.	...	gerai	Pažeistas ratlankis	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
	Kartą į mėnesį	Stabdžių paviršiaus nusidėvėjimas	7.5.2.6 sk.	...	gerai	Nusidėvėjęs stabdymo paviršius	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Stipinas	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.11 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	3 mėnesiai	Įtamos tikrinimas	7.5.1.3 sk.	...	gerai	Atsilaisvinęs, įtampa skiriasi	Priveržkite stipinus arba naudokite naujus stipinus pagal dalių sąrašą
	6 mėnesiai	Patikrinkite ratlankio kablius	7.5.1.3 sk.	...	gerai	Kreivi ratlankio kabliai	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Stipino galvutė	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.11 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Vaškas	...	7.4.12 sk.	gerai	Neapdorotas	Vaškas
Įmovos angos	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra įtrūkimų	7.5.1.4 sk.	...	gerai	Įtrūkimai	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Įmovos apačia	Kasmet	Patikrinkite, ar nėra įtrūkimų	7.5.1.5 sk.	...	gerai	Įtrūkimai	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Stebulė	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.12 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	...	7.4.11 sk.	gerai	Neapdorotas	Apdorotas
Prie kūgio tvirtinama stebulė (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.12 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	...	7.4.11 sk.	gerai	Neapdorotas	Apdorotas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	#	...	gerai	Atsipalaidavęs, rūdys	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, naudokite naują vairą
	Kasmet	Reguliuoti	...		gerai	Nesureguliuota	Nauja padėtis
Stebulės poslinkis (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.12 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	...	7.4.11 sk.	gerai	Neapdorotas	Apdorotas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	#	...	gerai	Atsipalaidavęs, rūdys	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, naudokite naują vairą
	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	7.5.9.2 sk.	...		Netinkamas perjungimas	Iš naujo sureguliuokite stebulę
Balnelis ir balnelio stovas							
Balnelis	Kartą į mėnesį	Valymas		7.3.9 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	7.5.6 sk.	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Odinis balnelis (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.9.1 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	7.4.10 sk.	gerai	Neapdorotas	Odos vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	7.5.6 sk.	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Balnelio stovas	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.8 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...		gerai	Neapdorotas	Odos vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę	...	8.6.8 sk.	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, patikrinkite naują dažų apsaugos sluoksnį



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Anglies pluošto balnelio stovas (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.8 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	<u>7.4.9.2 sk.</u>	gerai	Neapdorotas	Montavimo pasta
	6 mėnesiai	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę	...	8.6.8.1 sk.	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, padenkite naują dažų apsaugos plėvelę, jei ji pažeista, naudokite naują sėdynės stovą pagal dalių sąrašą
Spyruoklinis balnelio stovas (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	#	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	<u>7.4.9.1 sk.</u>	gerai	Neapdorotas	Tepalai
	100 valandų arba 6 mėnesiai	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę	8.6.8 sk.	...	gerai	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 sk.	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, padenkite naują dažų apsaugos plėvelę, jei ji pažeista, naudokite naują sėdynės stovą pagal dalių sąrašą
Spyruoklinis balnelio stovas „Suntour“	Kas 100 val. arba kartą per metus	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę, sutepkite	8.6.8.3 sk.	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, padenkite naują dažų apsaugos plėvelę, jei ji pažeista, naudokite naują sėdynės stovą pagal dalių sąrašą
NGS2 spyruoklinis balnelio stovas „eightpins“	20 val.	Papildykite alyvos.	...	<u>7.4.18 sk.</u>	gerai	be alyvos	Papildykite alyvos.
	20 val.	Grandiklių valymas	...		gerai	Nešvarumai	Valymas
	40 val.	Nuvalykite slankiąją įvorę	...		gerai	Nešvarumai	Valymas
	100 val.	Pakeiskite slankiąją įvorę, grandiklį ir veltinio juostelę	...		gerai	Be keitimo	Pakeitimas
	200 val.	Dujų slėgio spyruoklės sandarumo patikrinimas	...		gerai	Nėra techninės priežiūros	Atlikite techninę priežiūrą
H01 spyruoklinis balnelio stovas „eightpins“	20 val.	Papildykite alyvos.	...	<u>7.4.18 sk.</u>	gerai	Be alyvos	Papildykite alyvos.
	20 val.	Grandiklių valymas	...		gerai	Nešvarumai	Valymas
	40 val.	Nuvalykite slankiąją įvorę	...		gerai	Nešvarumai	Valymas
	100 val.	Pakeiskite slankiąją įvorę, grandiklį ir veltinio juostelę	...		gerai	Be keitimo	Pakeitimas
	200 val.	Dujų slėgio spyruoklės sandarumo patikrinimas	...		gerai	Nėra techninės priežiūros	Atlikite techninę priežiūrą



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Spyruoklinis balnelio stovas „RockShox“	50 val.	Nuorinimas	...	žr. gamintojas	gerai		
	50 val.	Valymas	...	žr. gamintojas	gerai		
	200 val.	Nuorinimas	...	žr. gamintojas	gerai		
	200 val.	Visa techninė priežiūra	...	žr. gamintojas	gerai		
	400 val.	Visa techninė priežiūra	...	žr. gamintojas	gerai		
	600 val.	Visa techninė priežiūra	...	žr. gamintojas	gerai		
„FOX“ spyruoklinis balnelio stovas	125 val. arba kartą per metus	Visa techninė priežiūra	žr. gamintojas	Pas gamintoją „FOX“	...	...
Apsauginiai įtaisai							
Diržo arba grandinės apsaugos skriemulys	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Purvasaugis	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Variklio dangtis	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Stabdžių sistema							
Stabdžių svirtis	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus,
Stabdžių skystis	6 mėnesiai	Skysčio lygio patikrinimas	Pagal sezoną	...	gerai	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	...	gerai	Yra pažeidimų	Naujos stabdžių kaladėlės, stabdžių diskas ir ratlankiai
Kojinio stabdymo pedalų inkarinė trauklė	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Stabdžių sistema	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Apšvietimo sistema							
Žibintų laidai	6 mėnesiai	Jungtys, teisingas klojimas	Patikrinimas	...	gerai	Kabelis sugedęs, nešviečia	Nauji laidai
Galinis žibintas	6 mėnesiai	Stovėjimo žibintas	Veikimo išbandymas	...	gerai	Nėra pastovios šviesos	Naujas galinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
Priekinis žibintas	6 mėnesiai	Stovėjimo žibintai, dieniniai žibintai	Veikimo išbandymas	...	gerai	Nėra pastovios šviesos	Naujas priekinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
Atšvaitai	6 mėnesiai	Komplektavimas, būklė, tvirtinimas	Patikrinimas	...	gerai	Nevisiški arba pažeisti	Nauji atšvaitai



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Pavara / pavaros perjungimo mechanizmas							
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	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Pedalai	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Perjungimo svirtis	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Atsivalaidavęs	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
Elektrinė pavara							
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> ,
Elektros pavaros valdymo blokas	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nepažeista pavara	Patikrinkite, ar nepažeista pavara	...	gerai	Jokios reakcijos	Paleiskite iš naujo, kreipkitės į valdymo bloko gamintoją, naudokite naują valdymo bloką
Tachometras	6 mėnesiai	Calibration (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
Akumuliatorius	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 neuždarytas, kontaktų nėra	Naujas akumuliatoriaus laikiklis
Variklis	6 mėnesiai	Vizuali apžiūra ir tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Pažeistas, atsivalaidavęs	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
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Kita							
Bagaziinė	Prieš kiekvieną kelionę	Tvirtumas	<u>7.1.5 sk.</u>	...	gerai	Atsipalaidavęs	Tvirtas
	Kartą į mėnesį	Nešvarumai	...	<u>7.3.4 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	<u>7.4.3 sk.</u>	gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Pritvirtinimo ir apsauginio dažų sluoksnio patikrinimas	<u>8.5.2 sk.</u>	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, patikrinkite naują dažų apsaugos sluoksnį
Pastatymo kojelė	Kartą į mėnesį	Nešvarumai	...	<u>7.3.4 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	<u>7.4.5 sk.</u>	gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Tvirtinimas	<u>7.5.15 sk.</u>	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
	6 mėnesiai	Pastatymo stabilumas	<u>7.5.15 sk.</u>	...	gerai	Atlenkimas	Pakeisti stovo aukštį
Skambutis	Prieš kiekvieną kelionę	Skambėjimas	Veikimo išbandymas <u>7.1.10 sk.</u>	...	gerai	Nėra garso, tylus, trūksta	Naujas skambutis pagal dalių sąrašą
Papildomos konstrukcijos (pasirinkinai)	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus

Techninė kontrolė, saugos patikrinimas, bandomasis važiavimas

Komponentas	Aprašas		Kriterijai		Atmetimo priemonės
	Montavimas / patikra	Testai	Priėmimas	Atmetimas	
Stabdžių sistema	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	gerai	Nevisiškas stabdymas, stabdymo kelias per ilgas	Suraskite ir ištaisyskite sugedusį stabdžių sistemos elementą
Perjungimas veikiant darbinei apkrovai	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	gerai	Perjungimo problemos	Iš naujo sureguliuokite grandinę
Spyruoklių elementai (šakė, amortizatorius, balnelio stovas)	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	gerai	Pakaba per žema arba jos nebėra	Suraskite ir ištaisyskite sugedusį elementą
Elektrinė pavarą	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	gerai	Silpnas kontaktas, vairavimo problemos, įsibėgėjimas	Suraskite ir ištaisyskite sugedusį elektrinės pavaros elementą
Apšvietimo sistema	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	gerai	Nėra nuolatinės šviesos, nepakankamas ryškumas	Suraskite ir ištaisyskite sugedusį apšvietimo sistemos elementą
Bandomasis važiavimas	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Nėra girdimo triukšmo	Neįprastas triukšmas	Nustatykite ir ištaisyskite triukšmo šaltinį



8.5.1 Rėmo priežiūra

- 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 Atlikite anglies rėmo priežiūrą

Jei pažeidžiami anglies rėmo dažyti sluoksniai, dėl smūgių gali atsisluoksniuoti dažai

- ▶ Paklauskite klientų apie žalos priežastį.
- ▶ Su lupa patikrinkite pažeidimus, ar nėra sutrūkusių gijų.

Pažeistas lako sluoksnis

- 1 Lengvai nušlifukite dažų pažeidimus 600 numerio rupumo švitrinu popieriumi.
- 2 Išlyginkite kraštus.
- 3 Remontinius dažus tepkite vieną ar du kartus.

Smūginė žala

Smūgio metu gali būti pažeisti dažai. Esant mažai apkrovai rėmas gali sulūžti.

- 1 Nutraukite „Pedelec“ eksploataciją.
- 2 Siųskite rėmą į pluošto kompozito remonto dirbtuves arba įsigykite naują rėmą pagal dalių sąrašą.

8.5.2 Patikrinkite bagažinę

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 Ekscentriko ašies priežiūra

**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

Eksplatuojami 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 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 Užfiksuokite ekscentriką.
- 3 Patikrinkite ekscentriko padėtį ir įtempimo jėgą.

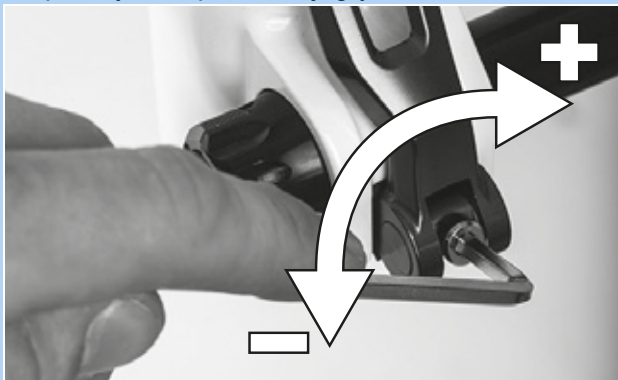


- ⇒ Ekscentrikas yra laikomas prigludęs vienoje linijoje prie apatinio korpuso.
- ⇒ Kai ekscentriko svirtis paleidžiama, delne matomas nedidelis įspūdis.



169 paveikslėlis. Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas

- 4 Esant poreikiui įtempimo sverto įtempimo jėgą nustatykite 4 mm vidiniu šešiabriauniu raktu.
- 5 Tada dar kartą patikrinkite ekscentriko svirties padėtį ir suspaudimo jėgą.



170 paveikslėlis. Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas

8.5.4 Vairo iškyšos remontas

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.

8.5.5 Pavaros stebulės priežiūra

8.5.5.1 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 raudonos spalvos žymę.
 - 2 Pasukite rato ašį 40°-90° kas 1000-2000 km.
- ⇒ Guolio kūgis naudojamas tolygiai.



8.5.6 Kontrolinio guolio priežiūra

- 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 Šakių priežiūra

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

ISPĖJIMAS

Sužalojimas dėl sproginimo

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

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

DĖMESIO

Toksinų keliamas pavojus aplinkai

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

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



8.5.7.1 Amortizuojančios anglies šakės priežiūra

- 1 Išimkite šakę.
- 2 Patikrinkite, ar šakė nėra įtrūkusi, deformuota ir nepažeisti jos dažai.
- 3 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.

Pažeistas lako sluoksnis

- 1 Lengvai nušlifuokite dažų pažeidimus 600 numerio rupumo švitrinio popieriumi.
- 2 Išlyginkite kraštus.
- 3 Remontinius dažus tepkite vieną ar du kartus.

Smūginė žala

Smūgio metu gali būti pažeisti dažai. 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.

8.5.7.2 Amortizuojančios šakės priežiūra

- 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 sk.).



8.5.8 Balnelio stovo priežiūra

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.
- ⇒ Jei dažų apsauginė plėvelė susidėvėjusi arba jos nėra, uždėkite naują dažų apsauginę plėvelę.
- 4 Sumontuokite balnelio stovą pagal „Pedelec“ pase nurodytą aukštį.

8.5.8.1 Anglies balnelio stovo priežiūra

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.

Pažeistas lako sluoksnis

- 1 Lengvai nušlifukite dažų pažeidimus 600 numerio rupumo švitrinu popieriumi.
- 2 Išlyginkite kraštus.
- 3 Remontinius dažus tepkite vieną ar du kartus.

Smūginė žala

Smūgio metu gali būti pažeisti dažai. Esant mažai apkrovai anglies pluošto balnelio stovas gali sulūžti.

- 1 Nutraukite „Pedelec“ eksploataciją.
- 2 Naujas anglies pluošto balnelio stovas pagal dalių sąrašą.



8.5.8.2 Spyruoklinis balnelio stovas „by.schulz“

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.
 - ⇒ Jei dažų apsauginė plėvelė susidėvėjusi arba jos nėra, uždėkite naują dažų apsauginę plėvelę.
- 5 Sutepkite lygiagrečių amortizatorių varžtus.
- 6 Vėl sumontuokite balnelio stovą pagal „Pedelec“ pase nurodytą aukštį. Patikrinkite, ar tinkamai priveržti varžtai.

□	Priveržimo momentas G1 Balnelio spaustuvo varžto M8 Tvirtinimo varžtų M5	20-24 Nm 3 Nm
---	---	------------------

□	Priveržimo momentas G2 Balnelio spaustuvo varžto M6 Tvirtinimo varžtai M5	12-14 Nm 3 Nm
---	--	------------------

- 7 Uždėkite apsaugą ir apsauginį dangtelį.

8.5.8.3 Spyruoklinis balnelio stovas „Suntour“

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 dažų apsauginė plėvelė susidėvėjusi arba jos nėra, uždėkite naują dažų apsauginę plėvelę.
- 4 Atleiskite išankstinės apkrovos reguliatorių ir ištraukite plieninę spyruoklę.
- 5 Nuvalykite balnelio stovą iš vidaus ir išorės.
- 6 Balnelio stovą viduje sutepkite „SR SUNTOUR“ Nr. 9170-001 tepalu.
- 7 Sutepkite spaudiklio veleną dviračių grandinių alyva.
 - ▶ Sutepkite lygiagrečios pakabos jungtis dviračių grandinių alyva.



171 paveikslėlis. Spyruoklinio balnelio stovo „SR Suntour“ sutepimas

- 8 Vėl sumontuokite balnelio stovą pagal „Pedelec“ pase nurodytą aukštį.
- 9 Patikrinkite, ar tinkamai priveržti varžtai.

□	Priveržimo momentas Balnelio spaustuvo varžto Tvirtinimo varžtų M5	15-18 Nm 3 Nm
---	---	------------------

- 10 Uždėkite apsaugą ir apsauginį dangtelį.



8.5.8.4 „eightpins“ NGS2 balnelio stovas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Balnelio stovo nuėmimas

- 1 2,5 mm šešiabriauniu raktu pasukite aukščio reguliavimo valdiklį 45° prieš laikrodžio rodyklę ir nustatykite jį į atidarytą padėtį.



172 paveikslėlis. Nustatykite aukščio reguliavimo pavarą į atidarytą padėtį

- 2 Paspauskite valdymo svirtį. Tuo pačiu metu patraukite balnelio stovą aukštyn ir visiškai ištraukite.



173 paveikslėlis. Balnelio stovo ištraukimas

- 3 Paspauskite valdymo svirtį. Laikykite trosų gnybtą ir patraukite arba pakreipkite jį į priekį. Ištraukite išorinį korpusą iš balnelio stovo nuotolinio valdymo pulto.



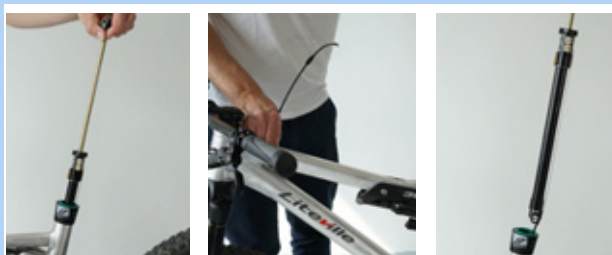
174 paveikslėlis. Kasetės išėmimas

- 4 Atlaisvinkite užspaudžiamąją ašį 5 mm šešiakampiu raktu ir ištraukite.



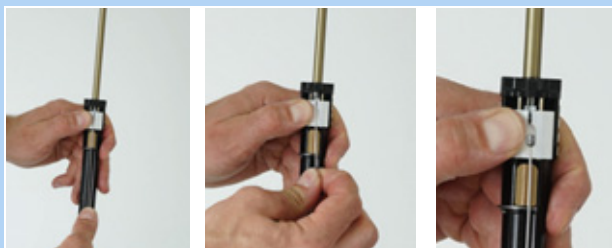
175 paveikslėlis. Atlaisvinkite galinio kaiščio ašį

- 5 Ištraukite kasetę iš balnelio stovo ir tuo pačiu metu stumkite išorinį korpusą į rėmą atraminiu būdu.



176 paveikslėlis. Ištraukite kasetę

- 6 Laikykite kasetę ranka mechanizmo lygyje ir kita ranka traukite trosą tiesiai žemyn.
- 7 Nykščiu laikykite baltą fiksavimo mechanizmo slankiklį.
- 8 Kita ranka atsargiai pastumkite trosą aukštyn ir atkabinkite.



177 paveikslėlis. Atkabinkite traukiamąjį trosą

Pastaba

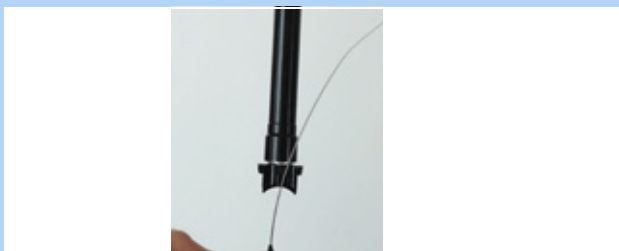
- Niekada netraukite trosą įstrižai į priekį.



178 paveikslėlis. Traukiamojo trosų laikymas



- 9** Ištraukite išorinio korpuso galinį dangtelį iš laikiklio, esančio balnelio stovo užspaudžiamojoje sąsajoje.



179 paveikslėlis. Nuimkite galinį dangtelį

Nuimkite išorinę movą ir slankiąją įvorę

- 1** Atsukite išorinės movos tvirtinimo varžtą 3 mm šešiakampiu raktu.
- 2** Patraukite išorinę movą į viršų ranka.
- 3** Ištraukite slankiosios įvorės vamzdelį iš balnelio vamzdelio.



180 paveikslėlis. Nuimkite išorinę movą ir slankiąją įvorę

Patikrinkite išorinę movą

- 1** Nuimkite spyruoklinį žiedą arba išorinį sandarinimo žiedą.



181 paveikslėlis. Nuimta spyruoklinė poveržlė

- 2** Atsargiai ištraukite grandiklį iš griovelio.



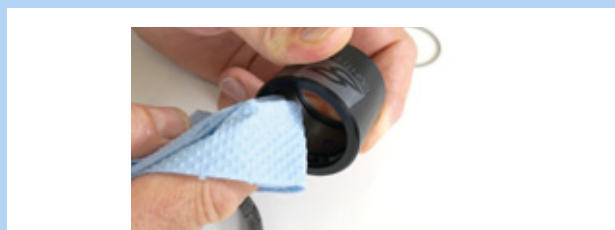
182 paveikslėlis. Ištraukite grandiklį

- 3** Mažu smailiu daiktu suraskite ir pakelkite veltinio žiedo galą.
- 4** Atsargiai ištraukite veltinį žiedą.
- 5** Nuimkite veltinį žiedą.
- 6** Nuvalykite arba pakeiskite veltinį žiedą.



183 paveikslėlis. Nuimkite veltinį žiedą

- 7** Nuvalykite išorinės movos vidų šluoste.



184 paveikslėlis. Išvalykite išorinę movą

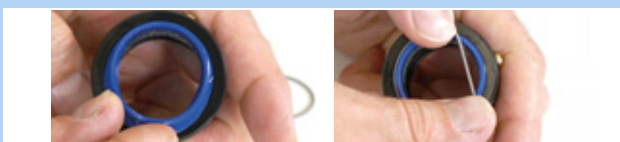


- 8 Atsargiai vėl įkiškite sausą veltinį žiedą vienu galu į pateiktą griovelį.
- 9 Suvyniokite veltinį žiedą į išorinę movą, kad jis atsiremtų į griovelį.
- 10 Ranka atsargiai įspauskite veltinį žiedą į griovelį. Įsitikinkite, kad abu galai yra visiškai uždėti ir nepersidengia arba nesusisuka.



185 paveikslėlis. Įdėkite veltinį žiedą

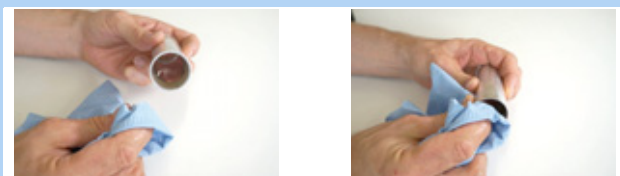
- 11 Į viršutinį griovelį įkiškite išvalytą arba naują grandiklį.
- 12 Užspauskite spyruoklinę poveržlę ant grandiklio.



186 paveikslėlis. Įkiškite ir pritvirtinkite grandiklį

Nuvalykite slankiąją įvorę

- 1 Atsargiai nuvalykite slankųjį įvorės vamzdį drėgna šluoste.



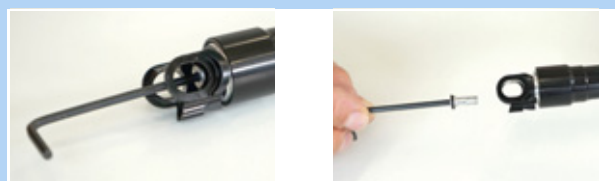
187 paveikslėlis. Nuvalykite slankiosios įvorės vamzdį

Pastaba

- Neperspauskite. Slankiosios įvorės vamzdžio sienelės storis yra labai plonas.

Padidinkite oro slėgį

- 1 Atsukite vožtuvo dangtelį su 3 mm šešiakampiu raktu.



188 paveikslėlis. Atsukite vožtuvo dangtelį

- 2 Iš apačios įsukite vožtuvo adapterį į bloko sąsają.



189 paveikslėlis. Įsukite vožtuvo adapterį

- 3 Pripūskite kasetę iki 24 barų slėginio siurbliu.



190 paveikslėlis. Pripūskite kasetę

Pastaba

Įsukus vožtuvo adapterį vožtuvas neatsidaro. Slėgis nerodomas. Slėgis rodomas tik siurbiant.

- 4 Atsukite siurbį ir vožtuvo adapterį.



- 5 Vėl įsukite vožtuvo dangtelį su 3 mm šešiakampiu ir priveržkite ne daugiau kaip 0,5 Nm.



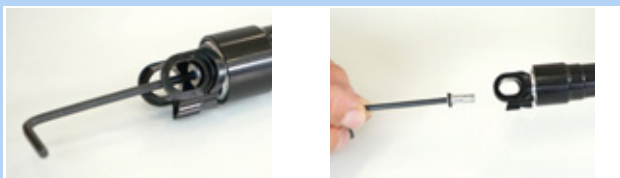
191 paveikslėlis. Pritvirtinkite kasetės vožtuvo dangtelį

Pastaba

- Be vožtuvo dangtelio kasetė nesandari.

Slydimos movos nustatymas

- 1 Atsukite vožtuvo dangtelį su 3 mm šešiakampiu raktu.



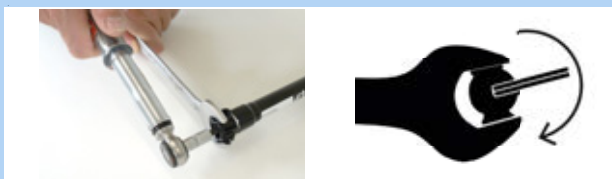
192 paveikslėlis. Atsukite vožtuvo dangtelį

- 2 24 mm veržliarakčiu su atviru galu apsaugokite agregato sąsają nuo susisukimo.



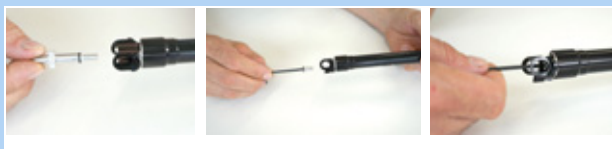
193 paveikslėlis. Apsaugokite nuo susisukimo

- 3 Norėdami nustatyti 18 Nm sukimo momentą, naudokite bent 25 mm ilgio sukimo momento veržliaraktį ir 6 mm šešiakampį antgalį. Sukimosi kryptis – pagal laikrodžio rodyklę



194 paveikslėlis. Nustatykite pagal laikrodžio rodyklę

- 4 Įsukite vožtuvo dangtelį su 3 mm šešiakampiu ir priveržkite ne daugiau kaip 0,5 Nm jėga.



195 paveikslėlis. Pritvirtinkite kasetės vožtuvo dangtelį

Pastaba

- Be vožtuvo dangtelio kasetė nesandari.



Sumontuokite išorinę movą ir slankiąją įvorę

- 1 Atsargiai įstumkite slankiosios įvorės vamzdelį į balnelio vamzdelį.
- 2 Paspauskite išorinę movą žemyn ranka.
- 3 Prisukite išorinės movos tvirtinimo varžtą 3 mm šešiakampiu raktu.



196 paveikslėlis. Sumontuokite slankiąją įvorę ir išorinę movą

Sumontuokite balnelio stovą

- 1 Užkabinkite išorinės movos galinį dangtelį ant laikiklio, esančio ant balnelio stovo rėmo sąsajos.



197 paveikslėlis. Uždėkite galinį dangtelį

- 2 Spauskite baltą slankiklį abiem nykščiais žemyn ir tvirtai laikykite jį vienu nykščiu.



198 paveikslėlis. Pastumkite baltą valdymo jungiklį žemyn

- 3 Pakabinkite Bowdeno trosą su įmova Bowdeno trosu laikiklyje.



199 paveikslėlis. Teisingas ir neteisingas Bowdeno trosu traukimas

Pastaba

- Niekada netraukite Bowdeno trosu į priekį kampu.

- 4 Atsargiai įstumkite kasetę į lizdinį vamzdelį. Ištraukite Bowdeno trosą iš rėmo prilaikydami.



200 paveikslėlis. Pritvirtinkite kasetės vožtuvo dangtelį

Pastaba

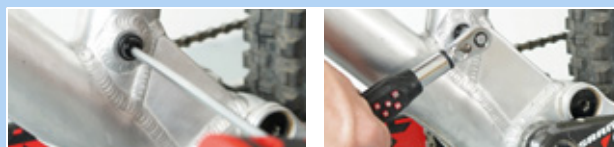
- Prieš tolesnį montavimą įsitinkite, kad nuleistas trosas yra nukreiptas į išilginio kreiptuvo centrą. Jei Bowdeno trosas yra šalia jo, jis yra įstrigęs vamzdyje.

- 5 Pažiūrėkite pro rėmo laikiklio sąsajos angą. Spauskite kasetę žemyn, kol balnelio stovo tvirtinimo sąsaja su kaiščiu pasieks rėmo sąsają su kaiščiu.
- 6 Jei reikia, šiek tiek pasukite balnelio stovą ir pastumkite jį į dešinę, kad būtų galima įstatyti tvirtinimo kaiščio ašį.



201 paveikslėlis. Pritvirtinkite kasetės vožtuvo dangtelį

- 7 Prisukite užspaudžiamąją ašį 5 mm šešiabriauniu varžtu ir laisvai priveržkite.
- 8 Veržliarakčiu priveržkite galinę ašį iki 8 Nm sukimo momento.



202 paveikslėlis. Pritvirtinkite kaiščio ašį



- 9** Atsargiai įkiškite slankiosios įvorės vamzdelį į balnelio vamzdelį.



203 paveikslėlis. Įkiškite slankiosios įvorės vamzdelį į balnelio vamzdelį

- 10** Pritvirtinkite išorinę movą prie balnelio vamzdelio ir tvirtai paspauskite žemyn.



204 paveikslėlis. Pritvirtinkite išorinę movą

- 11** Pasukite išorinę movą taip, kad išorinės movos montavimo anga sutaptų su montavimo anga ant rėmo.

- 12** 3 mm šešiakampiu raktu įsukite išorinės movos M5 tvirtinimo varžtą į išorinę movą.

- 13** Švelniai priveržkite varžtą iki maksimalaus 0,5 Nm sukimo momento.

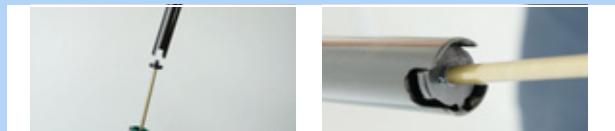
⇒ Varžtas turi būti lengvai sukamas ir atsparus, kad jį būtų galima laisvai įsukti į išorinę movą. Jei taip nėra, rėmo anga nesutampa su išorinės movos montavimo anga. Pasukite išorinę movą į tinkamą padėtį.



205 paveikslėlis. Pritvirtinkite išorinę movą

- 14** Įsukite aukščio reguliavimo gnybtą į balnelio vamzdelį.

⇒ Du aukščio reguliavimo gnybto kreiptuvai yra išilginiuose kreipiamuosiuose grioveliuose, esančiuose balnelio stovo viduje.



206 paveikslėlis. Aukščio reguliavimo gnybto sriegimas

- 15** Atsargiai pastumkite balnelio stovą žemyn ir įsukite jį į grandiklį.



207 paveikslėlis. Nuleiskite balnelio stovą

Pastaba

- ▶ Niekada neleiskite balnelio stovo vamzdžiui susidurti su stūmoklio strypu. Dėl to kyla subraižymo ir stūmoklio strypo sugadinimo pavojus. Dėl to prarandamas oras.

- 16** Valdykite valdymo svirtį ir pastumkite balnelio stovą žemyn iki norimo aukščio pagal „Pedelec“ paso vertes.



208 paveikslėlis. Nustatykite balnelio stovo aukštį

- 17** Pasukite aukščio reguliavimo valdiklį 45° pagal laikrodžio rodyklę ir nustatykite jį į padėtį „uždaryta“.



209 paveikslėlis. Uždarykite aukščio reguliavimo svirtį

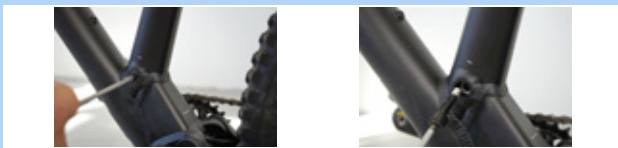


8.5.8.5 „eightpins“ H01 balnelio stovas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Balnelio stovo nuėmimas

- 1 Atsukite kaištinį veleną 5 mm šešiabriauniu raktu.



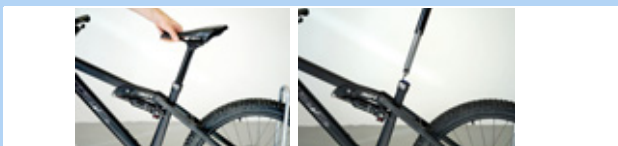
210 paveikslėlis. Atlaisvinkite balnelio stovą

- ▶ Atjunkite Bowdeno trosą, esantį balnelio stovo „On-bar-remote“ valdymo sistemoje.
- ▶ Balnelio stove nuotolinio valdymo įtaisu su apatiniu strypu atleiskite valdymo svirtį nuo vairo. Paspauskite valdymo svirtį. Laikykite trosą gnybtą ir patraukite arba pakreipkite jį į priekį



211 paveikslėlis. Atjunkite nuotolinio valdymo pultą

- 2 Lėtai ištraukite balnelio stovą iš rėmo.



212 paveikslėlis. Nuimkite balnelio stovą

- 3 Ištraukite specialų išorinės movos galinį dangtelį iš laikiklio.
- 4 Atjunkite trosą traukimo galvutę nuo hidraulinės įjungimo svirties laikiklio.
- 5 Jei reikia, naudokite rankinę svirtį, kad atsirastų daugiau vietos pakabinti.



213 paveikslėlis. Nuimkite Bowdeno trosą

Nuimkite išorinę movą ir slankiąją įvorę

- 1 Atsukite išorinės movos tvirtinimo varžtą 3 mm šešiakampiu raktu.
- 2 Patraukite išorinę movą į viršų ranka.
- 3 Ištraukite slankiosios įvorės vamzdelį iš balnelio vamzdelio.



214 paveikslėlis. Nuimkite išorinę movą ir slankiąją įvorę

Patikrinkite išorinę movą

- 1 Pastumkite mėlyną grandiklį link krašto.
- 2 Nuimkite sandarinimo žiedą.



215 paveikslėlis. Nuimkite sandarinimo žiedą

- 3 Nuimkite spyruoklinį žiedą arba išorinį sandarinimo žiedą.



216 paveikslėlis. Nuimta spyruoklinė poveržlė



4 Atsargiai ištraukite grandiklį iš griovelio.



217 paveikslėlis. Ištraukite grandiklį

5 Mažu smailu daiktu suraskite veltinio žiedo galą ir jį pakelkite.

6 Atsargiai ištraukite veltinį žiedą.

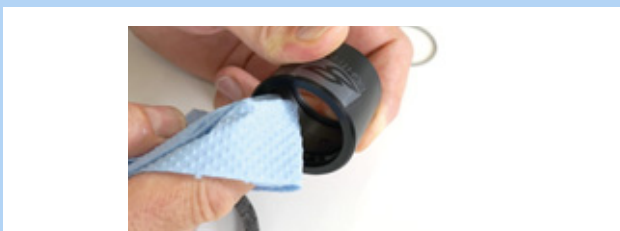
7 Nuimkite veltinį žiedą.

8 Nuvalykite arba pakeiskite veltinį žiedą.



218 paveikslėlis. Nuimkite veltinį žiedą

9 Nuvalykite išorinės movos vidų šluoste.



219 paveikslėlis. Išvalykite išorinę movą

10 Atsargiai vėl įkiškite sausą veltinį žiedą vienu galu į pateiktą griovelį.

11 Suvyniokite veltinį žiedą į išorinę movą, kad jis atsiremtų į griovelį.

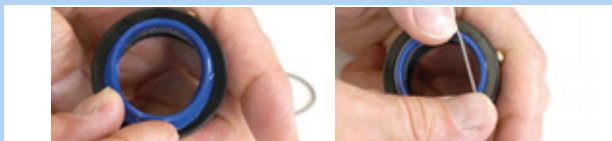
12 Ranka atsargiai įspauskite veltinį žiedą į griovelį. Įsitikinkite, kad abu galai yra visiškai uždėti ir nepersidengia arba nesusisuka.



220 paveikslėlis. Įdėkite veltinį žiedą

13 Į viršutinį griovelį įkiškite išvalytą arba naują grandiklį.

14 Užspauskite spyruoklinę poveržlę ant grandiklio.

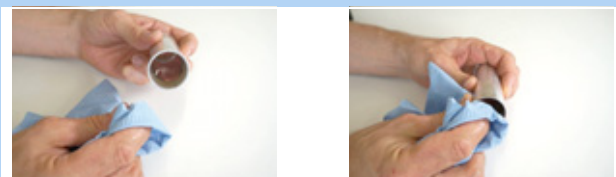


221 paveikslėlis. Įkiškite ir pritvirtinkite grandiklį



Nuvalykite slankiąją įvorę

- 1 Atsargiai nuvalykite slankųjį įvorės vamzdį drėgna šluoste.



222 paveikslėlis. Nuvalykite slankiosios įvorės vamzdį

Pastaba

- Neperspaukite. Slankiosios įvorės vamzdžio sienelės storis yra labai plonas.

Nuvalykite ir sutepkite kreipiamuosius griovelius

- 1 Pastumkite aukščio reguliavimo valdymo svirtį į priekį.



223 paveikslėlis. Atidarykite aukščio reguliatorių

- 2 Ranka ištraukite balnelio stovą, kol jis sustos.



224 paveikslėlis. Ištraukite balnelio stovą

- 3 Išilginius balnelio stovo kreipiamuosius griovelius nuvalykite drėgna šluoste.



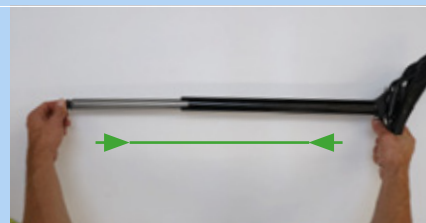
225 paveikslėlis. Išilginio kreiptuvo griovelio valymas

- 4 Sutepkite tepalu išilginį kreiptuvo griovelį ir abu tinklelius.



226 paveikslėlis. Sutepkite tepalu

- 5 Sustumkite balnelio stovą.



227 paveikslėlis. Balnelio stovą sustumkite atgal

- 6 Pastumkite aukščio reguliavimo valdymo svirtį atgal.



228 paveikslėlis. Uždarykite aukščio reguliavimo svirtį



Sumontuokite išorinę movą ir slankiąją įvorę

- 1 Atsargiai įstumkite slankiosios įvorės vamzdelį į balnelio vamzdelį.
- 2 Paspauskite išorinę movą žemyn ranka.
- 3 Prisukite išorinės movos tvirtinimo varžtą 3 mm šešiakampiu raktu.



229 paveikslėlis. Sumontuokite slankiąją įvorę ir išorinę movą

Sumontuokite balnelio stovą

- 1 Užkabinkite trosą traukimo galvutę ant hidraulinės paleidimo svirties laikiklio.
- 2 Įkiškite specialų išorinės movos galinį dangtelį į laikiklį, esantį surinkimo sąsajoje.
- 3 Atsargiai įstumkite balnelio stovą į rėmą. Įsitikinkite, kad grandiklis ir slankioji įvorė nepažeisti.



230 paveikslėlis. Įstatykite ir įstumkite balnelio stovą

- 4 Įkišdami laikykite Bowdeno trosą už rankenos. Atsargiai ištraukite Bowdeno trosą iš rėmo, kad balnelio stovas netrukdomai nuslystų žemyn.



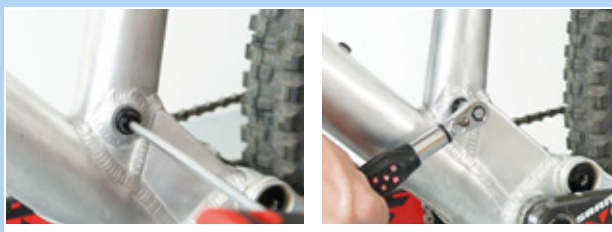
231 paveikslėlis. Uždėkite galinį dangtelį

- 5 Pažiūrėkite pro rėmo laikiklio sąsajos angą. Spauskite balnelio stovą žemyn, kol balnelio stovo tvirtinimo sąsaja pasieks rėmo kaiščio sąsają.



232 paveikslėlis. Kaiščio įstatymo anga

- 6 Jei reikia, šiek tiek pasukite balnelio stovą ir pastumkite jį į dešinę, kad būtų galima įstatyti tvirtinimo kaiščio ašį.
- 7 Prisukite užspaudžiamąją ašį 5 mm šešiabriauniu varžtu ir laisvai priveržkite.
- 8 Sulygiuokite balnelį.
- 9 Priveržkite galinio kaiščio ašį 8 Nm sukimo momento veržliarakčiu.



233 paveikslėlis. Priveržkite balnelio stovą



8.5.9 Galinis amortizatorius

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimas dėl sprogo

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

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

Apsinuodijimas pakabos alyva

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

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

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 tepalai juos užnuodys.

- ▶ Remonto metu atsiradusius tepalus ir alyvas utilizuokite aplinkai nekenksmingu būdu ir šalinkite 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.
- 6 Pakeiskite dulkių grandiklį.



8.5.9.1 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 / išorinis patikrinimas.
- ▶ Bus atliktas visų amortizatorių kapitalinis remontas.
- ▶ Jei naudojamos pneumatinės pakabos šakės, keičiamos oro tarpinės.
- ▶ Pneumatinė spyruoklė yra kapitališkai suremontuota.
- ▶ Alyva keičiama.
- ▶ Keičiami dulkių grandikliai.

Daugiau informacijos:

www.foxracingshox.de/service

9 Trikčių šalinimas, problemų sprendimas ir taisymas

9.1 Trikčių šalinimas ir problemų sprendimas

Pavaros sistemos komponentai yra nuolat tikrinami automatiškai. Jei randama klaida, *ekrane* pasirodo klaidos pranešimas. Priklausomai nuo klaidos pobūdžio, pavana gali būti automatiškai išjungiamą.

9.1.1 Pavaros sistema ar ekranas neįsijungia

Jei ekranas ir (arba) pavaros sistema neįsijungia, atlikite šiuos veiksmus:

- 1 Patikrinkite, ar įjungtas akumuliatorius. Jei ne, įjunkite akumuliatorių.
- ⇒ Jeigu indikatoriaus šviesos diodai įkrovimo metu nešviečia, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
- 2 Jei užsidega įkrovos lygio indikatoriaus šviesos diodai, bet neįsijungia pavaros sistema, išimkite akumuliatorių.
- 3 Akumuliatoriaus įstatymas.
- 4 Kaip paleisti pavarų sistemą.
- 5 Jei pavaros sistema neįsijungia, išimkite akumuliatorių.
- 6 Nuvalykite visus kontaktus minkšta šluoste.
- 7 Akumuliatoriaus įstatymas.
- 8 Kaip paleisti pavarų sistemą.
- 9 Jei pavaros sistema neįsijungia, išimkite akumuliatorių.
- 10 Iki galo įkraukite akumuliatorių.
- 11 Akumuliatoriaus įstatymas.
- 12 Kaip paleisti pavarų sistemą.
- 13 Jei pavaros sistema neįsijungia, ne trumpiau nei 8 sekundes spauskite **Įjungimo / Išjungimo mygtuką (akumuliatoriaus)**.
- 14 Jeigu pavaros sistema neįsijungia praėjus maždaug 6 sekundėms, ne trumpiau nei 2 sekundes spauskite **Įjungimo / Išjungimo mygtuką (akumuliatoriaus)**.

15 Jeigu pavaros sistema vis dar nepasileidžia, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

9.1.2 Pavarų perjungimo sistemos atstata

Kaip sistemos apsauga nedelsiant suveikia pavarų perjungimo sistemos apsaugos funkcija, jei „Pedelec“ patiria stiprų smūgį, pvz., nukritus. Akimirksniu nutrūksta variklio ir lanksto jungtis, todėl galinis pavarų perjungiklis neveikia.

Iškvietus RD PROTECTION RESET, atstatomas ryšys tarp variklio ir lanksto, ir atstatoma pavarų perjungimo sistemos funkcija.

✓ *Nustatymų meniu* atidarytas.

- ▶ Dar kartą trumpai paspauskite **mygtuką (ekrane)** arba **jungiklį A (kairėje)**, kol bus rodoma RD PROTECTION RESET.
- ▶ Paspauskite **mygtuką (ekrane)** arba **jungiklį A (kairėje)**.

⇒ Yra dvi pasirinkimo galimybės:

Indikatorius	Funkcija
GERAI	Atliekama pavarų perjungimo sistemos atstata
CANCEL	Grįžti į pagrindinį meniu

60 lentelė. Pavarų perjungimo mechanizmo atstatos keitimo galimybės

- ▶ Trumpai spauskite **jungiklį Y (kairėje)** arba **jungiklį X (kairėje)**, kol bus pažymėta pageidaujama funkcija.
- ▶ Paspauskite **mygtuką (ekrane)** arba **jungiklį A (kairėje)**.
- ⇒ Ekranas persijungia į pradinį ekraną.
- ▶ Pasukite pasukamą rankenėlę.
- ⇒ Atkurtas ryšys tarp variklio ir jungties.

9.1.3 Įspėjimai ir šviesos diodai

Visi įspėjamieji pranešimai ir šviesos diodų reikšmės aprašytos 6.2 sk.

9.2 Pagalbos funkcija

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Pagalba neužtikrinama.	Ar akumulatorius pakankamai įkrautas?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Patikrinkite akumulatoriaus įkrovos būklę. 2 Jei akumulatorius beveik išsikrovęs, įkraukite jį.
	Ar važiuote vasariškais oro sąlygomis ilgomis įkalnėmis ir ilgai su sunkiu svoriu? Akumulatorius gali būti per daug įkaitęs.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Pavaros sistemos išjungimas. 2 Palaukite ir bandykite iš naujo.
	Pavaros blokas (DU-E6100/DU-E6110), dviračio kompiuteris (SC-E6100) arba palaikymo jungiklis (SW-E6010/SW-E7000) galėjo būti netinkamai prijungti arba gali būti viena ar keletas problemų.	<ul style="list-style-type: none"> ► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Per didelis greitis?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Peržiūrėkite ekrane rodomus pranešimus. 2 Elektroninis perjungimo palaikymas veikia tik iki maksimalaus 25 km/h greičio. Tai nėra gedimas.
Pagalba neužtikrinama.	Minate?	<ul style="list-style-type: none"> ► „Pedelec“ nėra motociklas. Minkite pedalus.
	Ar pagalbinis režimas yra nustatytas ties [OFF] (išjungta)?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Palaikymo režimą perjunkite į kitą palaikymo lygį, tik ne į [OFF] (išjungta). 2 Jeigu palaikymas neveikia, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Ar sistema įjungta?	<ul style="list-style-type: none"> ► Paspauskite akumulatoriaus įjungimo / išjungimo mygtuką, kad jį įjungtumėte.
Atstumas, kurį veikia pagalbinis režimas, yra per mažas.	Atstumas gali būti trumpesnis dėl kelio sąlygų, pavarų lygio ir bendro žibinto naudojimo laiko.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Patikrinkite akumulatoriaus įkrovos būklę. 2 Jei akumulatorius beveik išsikrovęs, įkraukite jį.
	Žiemą akumulatoriaus savybės prastėja.	Tai nėra gedimas.
	Akumulatorius yra susidėvinti dalis. Dėl daugkartinio įkrovimo ir ilgo naudojimo laiko akumulatoriaus savybės gali suprastėti (jis praras našumą).	<ul style="list-style-type: none"> ► Jeigu atstumas, kurį galite nuvažiuoti su įkrova žymiai sutrumpėja, akumuliatorių pakeiskite nauju.
	Ar akumulatorius įkrautas iki galo?	<ul style="list-style-type: none"> ► Jei sumažėja bendras atstumas, kurį galima nuvažiuoti su iki galo įkrautu akumuliatoriumi, gali būti, kad akumulatorius sugedo. Akumuliatorių pakeiskite nauju.
Pedalus sunku minti.	Ar padangos pripūstos iki pakankamo slėgio?	<ul style="list-style-type: none"> ► Pripūskite padangas.
	Ar pagalbinis režimas yra nustatytas ties OFF (išjungta)?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Nustatykite [BOOST] pagalbinį laipsnį. 2 Jeigu palaikymas neveikia, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Akumulatorius gali būti įkrautas per mažai.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Patikrinkite nustatytą pagalbinį laipsnį ir akumulatoriaus įkrovos būklę. 2 Jei abu tinkami ir nėra palaikymo, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Ar sistema buvo įjungta uždėjus koją ant pedalo?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Sistemą įjunkite iš naujo, bet neminkite pedalo. 2 Jeigu palaikymas neveikia, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

61 lentelė. Palaikymo lygio problemų sprendimas

9.3 Akumulatorius

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Akumulatorius greitai praranda įkrovą.	Akumulatoriaus tinkamumo naudoti laikas gali būti pasibaigęs.	► Akumuliatorių pakeiskite nauju.
Visi penki akumulatoriaus būklės indikatoriai nuolat šviečia.	Gali būti, kad nebegalioja pavaros bloko programinės aparatinės įrangos versija.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Akumulatoriaus nesikrauna.	Ar kroviklio maitinimo tinklo kištukas tvirtai įkištas į lizdą?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ištraukite kroviklio tinklo kištuką. Vėl įkiškite maitinimo tinklo kištuką. 2 Pakartokite įkrovimą. 3 Jeigu palaikymas neveikia, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Ar kroviklio kištukas gerai įkištas į akumuliatorių?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ištraukite kroviklio kištuką. Vėl įkiškite kištuką. 2 Pakartokite įkrovimą. 3 Jeigu palaikymas neveikia, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Ar adapteris gerai prijungtas prie įkrovimo kištuko ar akumulatoriaus kroviklio jungties?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Adapterį tvirtai prijunkite prie kištuko ar akumulatoriaus kroviklio jungties. 2 Paleiskite krovimo procesą. 3 Jeigu akumulatorius vis dar nesikrauna, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Ar švari akumulatoriaus kroviklio, įkrovimo adapterio ar akumulatoriaus jungtis?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Norėdami nuvalyti, nuvalykite gnybtus sausa šluoste. 2 Paleiskite krovimo procesą. 3 Jeigu akumulatorius vis dar nesikrauna, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Prijungus kroviklį akumulatorius nepradedą krauti.	Akumulatoriaus tinkamumo naudoti laikas gali būti pasibaigęs.	► Akumuliatorių pakeiskite nauju.
Akumulatorius ir kroviklis įkaista.	Baterijos ar kroviklio temperatūra gali viršyti darbinės temperatūros diapazoną.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Nutraukite krovimo procesą. 2 Šiek tiek palaukite. 3 Paleiskite krovimo procesą. 4 Jeigu akumulatorius įkaitęs tiek, kad jo negalite paliesti, tai gali būti problemos indikatorius. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Kroviklis yra šiltas.	Jei kroviklis nuolat naudojamas akumulatoriams krauti, jis gali įkaisti.	► Luktelėkite prieš kroviklį naudodami iš naujo.
Kroviklio šviesos diodas nešviečia.	Ar kroviklio kištukas gerai įkištas į akumuliatorių?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Patikrinkite krovimo jungtį, ar nėra svetimkūnių. 2 Įkiškite krovimo kištuką. 3 Jeigu kroviklio šviesos diodai vis dar nešviečia, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Ar akumulatorius įkrautas iki galo?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Kai akumulatorius visiškai įkrautas, akumulatoriaus kroviklio šviesos diodas užgesa. Tai nėra gedimas. 2 Ištraukite kroviklio tinklo kištuką. 3 Maitinimo tinklo kištuką vėl įkiškite į kroviklį. 4 Šiek tiek palaukite. 5 Paleiskite krovimo procesą. 6 Jeigu kroviklio šviesos diodai vis dar nešviečia, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Akumulatoriaus nepavyksta išimti.		► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

62 lentelė. Akumulatoriaus trikdžių šalinimas

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Akumuliatoriaus negalima naudoti.		► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Iš akumuliatoriaus ištekėjo skystis.		► Laikykitės visų išpėjimų nurodymų, pateiktų 2 sk. „Sauga“.
Sklinda neįprastas kvapas.		1 Nedelsdami ištraukite akumuliatorių iš „Pedelec“. 2 Susisiekite su priešgaisrine tarnyba. 3 Laikykitės visų išpėjimų nurodymų, pateiktų 2 sk. „Sauga“.
Iš akumuliatoriaus sklinda dūmai.		1 Nedelsdami ištraukite akumuliatorių iš „Pedelec“. 2 Susisiekite su priešgaisrine tarnyba. 3 Laikykitės visų išpėjimų nurodymų, pateiktų 2 sk. „Sauga“.

62 lentelė. Akumuliatoriaus trikčių šalinimas

9.4 Žibintai

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Priekinis arba galinis žibintas nešviečia net paspaudus jungiklį.	Konfigūracija gali būti neteisinga. Perdegė lemputė.	► Nedelsdami išjunkite „Pedelec“. ► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

63 lentelė. Akumuliatoriaus trikčių šalinimas

9.4.1 Borto kompiuterio klaida

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Paspaudus įjungimo-išjungimo mygtuką (akumuliatorius) , monitoriuje nerodomi jokie duomenys.	Galimai akumuliatoriaus įkrovos būklė nepakankama.	► Įkraukite akumuliatorių.
	Ar maitinimas įjungtas?	► Paspauskite akumuliatoriaus įjungimo-išjungimo (akumuliatorius) , kad įjungtumėte srovės tiekimą.
	Ar akumuliatorius kraunamas?	► Jei akumuliatorius yra įmontuotas „Pedelec“ ir yra įkraunamas, jo negalima įjungti. Nutraukite krovimo procesą.
	Ar tinkamai prijungtas maitinimo laido kištukas?	1 Patikrinkite, ar neatjungtas maitinimo laido kištukas. 2 Jeigu tai netinka, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Gali būti prijungta dalis, kurios sistema negali identifikuoti.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Pavaros laipsnis nerodomas ekrane.	Pavaros laipsnis rodoma tik tada, kai naudojamas elektroninis pavarų perjungimas.	1 Patikrinkite, ar ištrauktas srovės laido kištukas. 2 Jeigu tai netinka, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Kai važiuojate dviračiu, negalite įjungti nustatymų meniu.	Prietaisas sukurtas taip, kad nustatymų meniu negalima paleisti, jei nustatoma, kad „Pedelec“ važiuoja. Tai nėra triktis.	1 Sustabdykite „Pedelec“. 2 Nustatymus keiskite tik stovint.

64 lentelė. Trikčių šalinimo ekranas

9.5 Kita

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.	► Tai įvyksta tuomet, kai ekrane rodomas įspėjimas arba klaida. Laikykitės instrukcijų, pagal pateiktą kodą 6.2 sk. „Sistemos pranešimai“.
Jeigu naudojate elektroninį pavarų perjungimą, 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 nustatymas gali būti atliktas netinkamai.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Sustojus perdavimas neperjungiamas į padėtį, kuri buvo iš anksto nustatyta funkcijų požymyje.	Galbūt per stipriai buvo spaudžiami pedalai.	► Nedidelis spaudimas į pedalus palengvina perdavimo perjungimą.

65 lentelė. Akumuliatoriaus trikčių šalinimas

9.5.1 Amortizuojančios šakės ROCKSHOX

9.5.1.1 Per greitas atšokimas

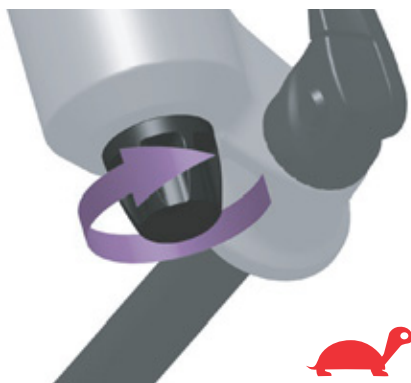
Amortizuojančios šakės per greitai atšoka, sukurdamos „pogo efektą“, kai ratas nekontroliuojamai pakyla nuo reljefo. Sutrinka trauka ir kontrolė (mėlyna linija).

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).



234 paveikslėlis. Per greitas amortizuojančių šakių atšokimas

Sprendimas



235 paveikslėlis. Pasukite įtempimo žingsninį varžtą vėžlio kryptimi

- ▶ Pasukite **įtempimo žingsninį varžtą** vėžlio kryptimi.
- ⇒ Sumažinamas atšokimo greitis (lėtesnis grįžimas).

9.5.1.2 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).



236 paveikslėlis. Per lėtas amortizuojančių šakių atšokimas

Sprendimas



237 paveikslėlis. Pasukite įtempimo žingsninį varžtą kiško kryptimi

- ▶ Pasukite **įtempimo žingsninį varžtą** prieš laikrodžio rodyklę kiško kryptimi.
- ⇒ Padidinamas atšokimo greitis (greitesnis sugrįžimas).

9.5.1.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

Šakės suspaudžiamos žemiausiame reljefo taške. Važiuojant greitai vairuotojo svoris pasislenka į priekį, o „Pedelec“ praranda dalį pagreičio.



238 paveikslėlis. Ant kalno šakių amortizavimas per minkštas

Sprendimas



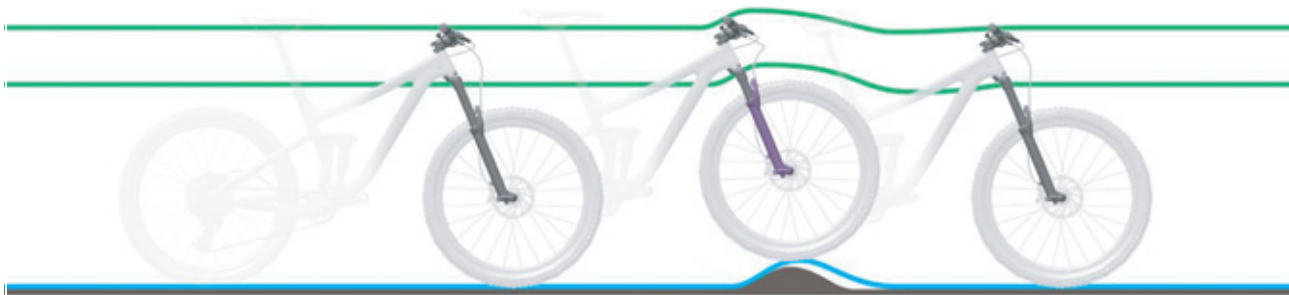
239 paveikslėlis. Kompresijos reguliatorių nustatykite kietesnėje padėtyje

- ▶ Pasukite kompresinį reguliatorių pagal laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Padidinamas suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet sumažinamas suspaudimo eigos greitis. Efektyvumas pagerėja kalvotose ir lygiose vietovėse.

9.5.1.4 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.



240 paveikslėlis. Per kietas amortizuojančių šakių slopinimas nelygumuose

Sprendimas



241 paveikslėlis. Kompresijos reguliatorių nustatykite minkštesnėje padėtyje

- ▶ Pasukite **kompresinį reguliatorių** prieš laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Sumažėja suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet padidėja suspaudimo eigos greitis. Padidėja jautrumas smulkiems pažeidimams.

9.5.2 Galinis amortizatorius ROCKSHOX

9.5.2.1 Per greitas atšokimas

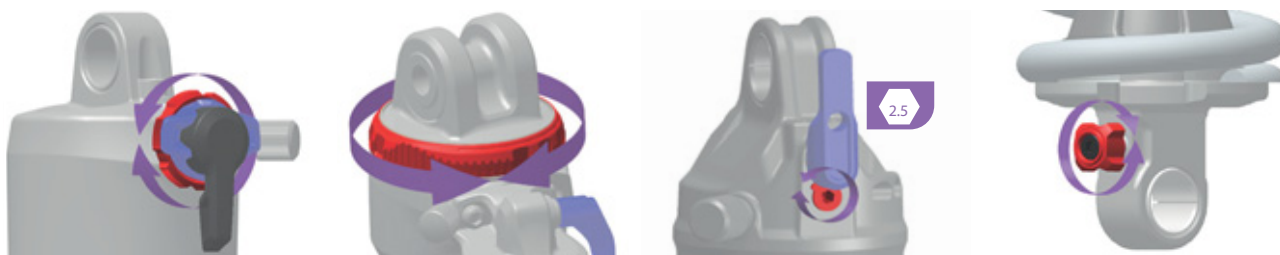
Galinis amortizatorius per greitai atšoka, sukurdamos „pogo efektą“ arba atšokimą, kai ratas susiduria su nelygumu ir vėl paliečia žemę. Dėl nekontroliuojamo greičio, kuriuo amortizatorius atšoka po susitraukimo, neigiamai paveikiama trauka ir kontrolė (mėlyna linija).

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).



242 paveikslėlis. Per greitas galinio amortizatoriaus atšokimas

Sprendimas



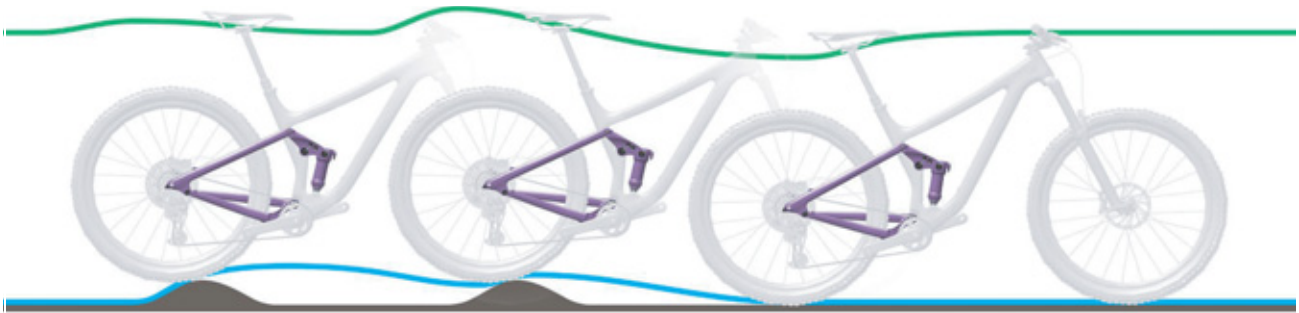
243 paveikslėlis. Atšokimo pakopos reguliatoriaus (raudonos spalvos) padėtis ir forma priklauso nuo modelio

- ▶ Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių** pagal laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Padidėja atšokimo pakopos slopinimas. Sumažėja atšokimo greitis, padidėja trauka ir valdymas.

9.5.2.2 Per lėtas atšokimas

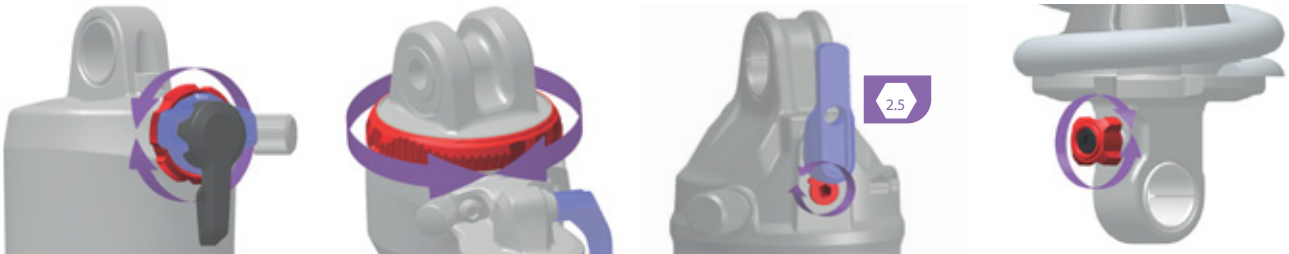
Galinis amortizatorius nepakankamai greitai atšoka po nelygumo išbalansavimo ir pasiekus kitą nelygumą dar nėra reikiamoje pagrindinėje padėtyje. Galinis amortizatorius lieka suspaustas keliose vienas po kito sekančiuose nelygumuose, o tai sumažina spyruoklės eigą ir kontaktą su žeme bei padidina kietumą 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).



244 paveikslėlis. Per lėtas galinio amortizatoriaus atšokimas

Sprendimas



245 paveikslėlis. Atšokimo pakopos reguliatoriaus (raudonos spalvos) padėtis ir forma priklauso nuo modelio

- ▶ Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių** prieš laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Sumažėja atšokimo pakopos slopinimas. Padidėja atšokimo greitis. Pagerėjo našumas važiuojant per nelygumus.

9.5.2.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

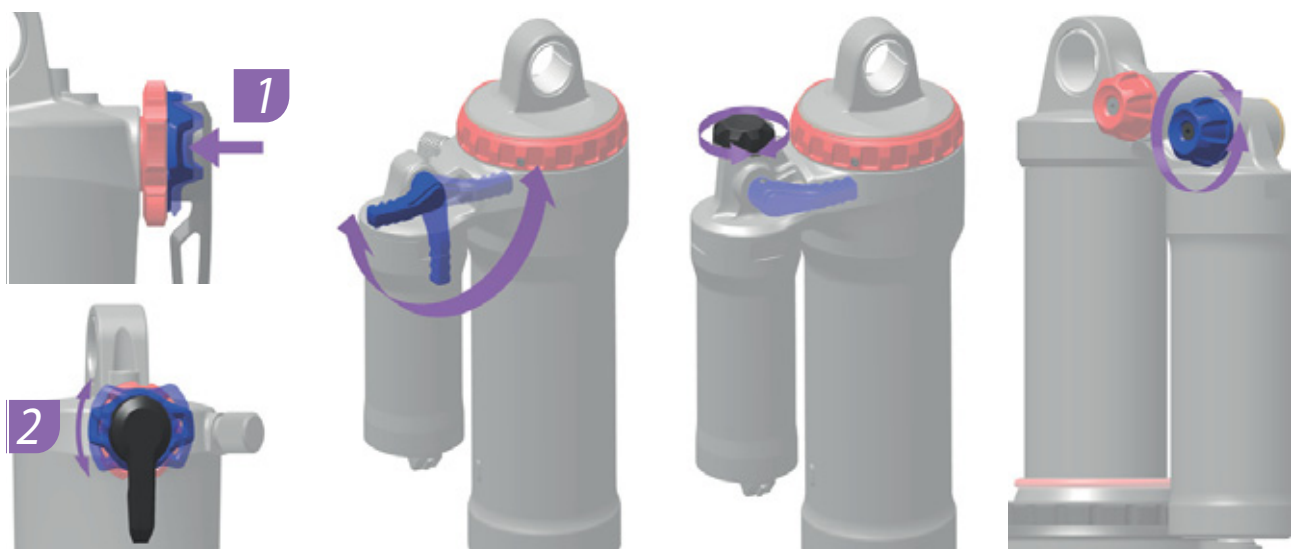
Galinis amortizatorius suspaudžiamas giliausiame reljefo taške. Važiuojant greitai

vairuotojo svoris pasislenka žemyn, o „Pedelec“ praranda dalį pagreičio.



246 paveikslėlis. Ant kalno galinio amortizatoriaus amortizavimas per minkštas

Sprendimas



247 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.

9.5.2.4 Per kietas slopinimas nelygumuose

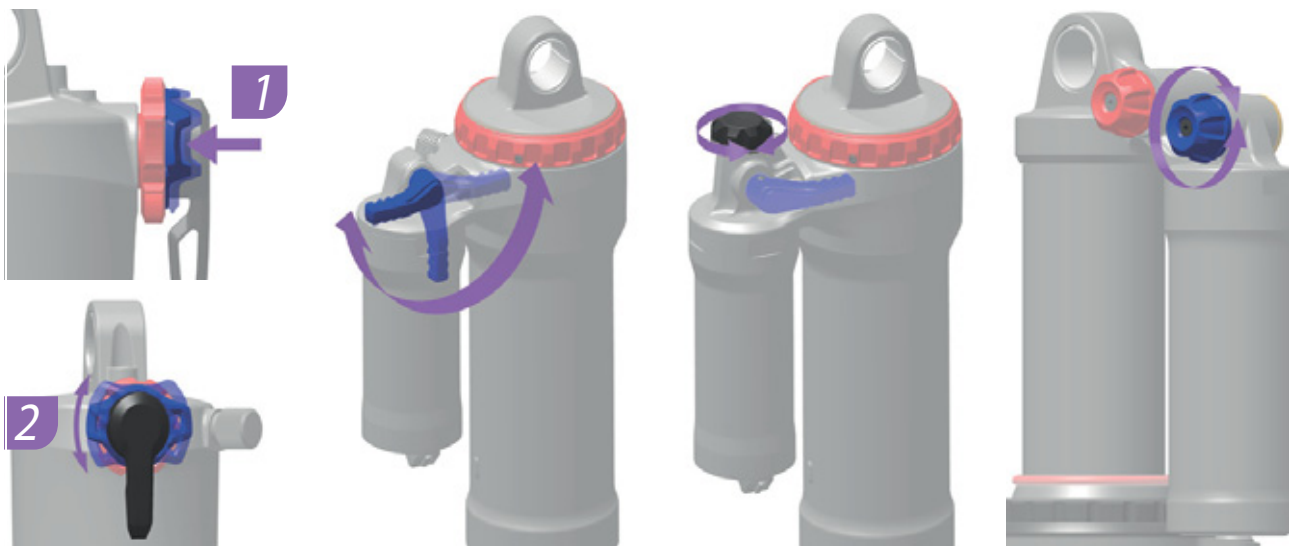
Atsitrenkus į kelio nelygumą, amortizatorius per lėtai susispaudžia ir galinis ratas pakyla nuo kelio nelygumo. Trauka sumažėja (mėlyna linija).

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



248 paveikslėlis. Per kietas galinio amortizatoriaus amortizavimas nelygumuose

Sprendimas



249 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.

9.6 Remontas

Atliekant daugumą remonto darbų reikalingos specialios žinios ir įrankiai. Todėl remontas gali būti atliekamas tik specializuotose dirbtuvėse, pvz.:

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

9.6.1 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.

9.6.2 Žibintų keitimas

- ▶ Keitimui naudokite tik atitinkamos našumo klasės komponentus.

9.6.3 Priekinio žibinto reguliavimas

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

9.6.4 Patikrinkite tarpą tarp padangų

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

- 1 Nuimkite nuo šakės spaudimą.
- 2 Suspauskite šakę iki galo.
- 3 Išmatuokite 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 šakė su pneumatine pakaba.
- 5 Atminkite, kad tarpas bus mažesnis, jei yra purvasaugis. Pakartokite bandymą, kad įsitikintumėte, ar tarp padangos yra pakankamas tarpas.

10 Perdirbimas ir šalinimas



Šis įrenginys yra paženklintas pagal Europos Sąjungos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų (EEIJA) 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	Padangų gamintojų surinkimo vietos, surinkimo blankai ir fakso šablonai, kuriuos padangų gamintojas gali gauti iš kitų atliekų dėžės (pilkos spalvos dėžės)
Kompozicinės pluošto sudedamosios dalys (pvz., anglis, GRP)	Dideli anglies komponentai, pvz., brokuoti rėmai ir ratlankiai, gali būti siunčiami į specialius surinkimo punktus perdirbti, žr. www.cfk-recycling.de
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)

66 lentelė. Atliekų šalinimo vadovas

Atliekų rūšis	Šalinimas
Utilizavimas	
Kitos atliekos	Kitų atliekų dėžė (pilka dėžė)
Biologiškai skaidūs tepalai, Biologiškai skaidžios alyvos Biologiškai skaidžios tepalinės valymo šluostės	Kitų atliekų dėžė (pilka dėžė)
Kaitinamosios lempos, halogeninės lempos	Kitų atliekų dėžė (pilka dėžė)
Pavojingos atliekos	
 Perdirbimas	
Baterijos, akumuliatoriai	Gražinkite akumuliatoriaus gamintojui.
Elektros prietaisai: Variklis Ekranas Valdymo blokas Kabelių vijos	Elektroninio laužo pristatymas į komunalinių atliekų surinkimo punktą
Utilizavimas	
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 (paprastai <30 kg) Siuntimas į komunalinių atliekų surinkimo punktus pavojingoms atliekoms (pvz., toksiškoms mobiliosioms) 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

66 lentelė. Atliekų šalinimo vadovas



11 Dokumentai

11.1 Surinkimo protokolas

Rėmo numeris:

Data:

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



Pavara / pavaros perjungimo mechanizmas					
Grandinė / kasetė / žvaigždė / grandininė pavara	patikrinkite, ar nėra pažeidimų		gerai	pažeidimas	priveržkite, jei reikia, arba atnaujinkite pagal dalių sąrašą
Grandinės apsauga / stipinų apsauga	patikrinkite, ar nėra pažeidimų		gerai	pažeidimas	nauja pagal dalių sąrašą
Apatinis laikiklis / švaistiklis	patikrinkite tvirtinimą		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Pedalai	patikrinkite tvirtinimą		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Perjungimo svirtis	patikrinkite tvirtinimą	veikimo išbandymas	gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Pavarų perjungimo trosai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas	gerai	atsilaisvinęs ir pažeistas	sureguliuokite pavarų perjungimo trosus, jei reikia, įrenkite naujus
Pavarų perjungiklis	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas	gerai	perjungti neįmanoma arba sunku	sureguliuokite
Pavarų perjungimo mechanizmas	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas	gerai	perjungti neįmanoma arba sunku	sureguliuokite
Elektrinė pavara					
Borto kompiuteris	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas	gerai	nerodo, rodo neteisingai	paleiskite iš naujo, išbandykite akumuliatorių, naują programinę įrangą arba naujas borto kompiuteris, <i>eksploatavimo nutraukimas</i> ,
Elektros pavaros valdymo blokas	pavara patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas	gerai	jokios reakcijos	paleiskite iš naujo, kreipkitės į valdymo bloko gamintoją, naudokite naują valdymo bloką
Tachometras		greičio matavimas	gerai	„Pedelec“ važiuoja 10 % per greitai / per lėtai	nenaudokite „Pedelec“, kol bus rastas klaidos šaltinis
Kabeliai	vizuali apžiūra		gerai	sistemos gedimas, pažeidimas, persisukę kabeliai	nauji laidai
Akumuliatoriaus laikiklis	tvirtumas, užraktas, kontaktai	veikimo išbandymas	gerai	laisvas, užraktas neuždaromas, kontaktų nėra	naujas akumuliatoriaus laikiklis
Variklis	vizuali apžiūra ir tvirtinimas		gerai	pažeistas, atsipalaidavęs	priveržkite variklį, susisiekite su variklio gamintoju, naujas variklis
Programinė įranga	būklės nustatymas		atnaujinta	neatnaujinta	įdėkite atnaujinimą

Techninė kontrolė, saugos patikrinimas, bandomasis važiavimas

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

Data:	
Montuotojo vardas, pavardė:	
Galutinis dirbtuvių vadovybės patvirtinimas	



11.2 Techninės priežiūros protokolas

Esamos būklės diagnostika ir dokumentavimas

Data:

Rėmo numeris:

Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Priekinis ratas	6 mėnesiai	montavimas			gerai	atsipalaidavęs	sureguliuokite ekscentriką
Pastatymo kojėlė	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą	veikimo išbandymas		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Padangos	6 mėnesiai		padangų slėgio tikrinimas		gerai	padangų slėgis per žemas / per aukštas	sureguliuokite oro slėgį padangose
Rėmas	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų, trūkimų, įbrėžimų			gerai	yra pažeidimų	„Pedelec“ naudojimo nutraukimas, naujas rėmas
Rankenos, dangteliai	6 mėnesiai	patikrinkite nusidėvėjimą, tvirtinimą			gerai	trūksta	pagal dalių sąrašą vėl priveržkite varžtus, naujas rankenas ir dangtelius
Vairas, vairo iškyša	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, nauja vairo iškyša
Valdymo guolis	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas	sutepkite ir sureguliuokite	gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Balnelis	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Balnelio stovas	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Purvasaugis	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Bagažinė	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Papildomos konstrukcijos	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Skambutis	6 mėnesiai		veikimo išbandymas		gerai	nėra garso, tylus, trūksta	naujas skambutis pagal dalių sąrašą
Spyruoklių elementai							
Šakė, amortizuojančios šakės	pgl. gamintoją*	patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų		techninė priežiūra pgl. gamintoją tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	yra pažeidimų	naujos šakės pagal dalių sąrašą
Galinis amortizatorius	pgl. gamintoją*	patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų		techninė priežiūra pgl. gamintoją tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	yra pažeidimų	naujos šakės pagal dalių sąrašą
Balnelio stovo pakaba	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	
Stabdžių sistema							
Stabdžių svirtis	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Stabdžių skystis	6 mėnesiai	Skysčio lygio patikrinimas		Pagal sezoną	gerai	per mažai	įpilkite stabdžių skysčio, jei stabdžių žarnos pažeistos, <i>nutraukite „Pedelec“ eksploataciją</i> , pakeiskite naujomis
Stabdžių trinkelės	6 mėnesiai	patikra, ar nepažeistos stabdžių trinkelės, stabdžių diskai ir ratlankiai			gerai	yra pažeidimų	naujos stabdžių kaladėlės, stabdžių diskas ir ratlankiai
Kojinio stabdymo pedalų inkarinė trauklė	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Stabdžių sistema	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą		veikimo išbandymas	gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Apšvietimo sistema							
Akumuliatorius	6 mėnesiai	pirminis išbandymas			gerai	klaidos pranešimas	kreipkitės į akumuliatorių gamintoją, <i>eksploatavimo nutraukimas</i> , naujas akumuliatorius
Žibintų laidai	6 mėnesiai	jungtys, teisingas klojimas			gerai	kabelis sugedęs, nešviečia	nauji laidai
Galinis žibintas	6 mėnesiai	stovėjimo žibintas	veikimo išbandymas		gerai	nėra pastovios šviesos	naujas galinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
Priekinis žibintas	6 mėnesiai	stovėjimo žibintai, dieniniai žibintai	veikimo išbandymas		gerai	nėra pastovios šviesos	naujas priekinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
Atšvaitai	6 mėnesiai	komplektavimas, būklė, tvirtinimas			gerai	nevisiškai arba pažeisti	nauji atšvaitai
Pavara / pavaros perjungimo mechanizmas							
Grandinė / kasetė / žvaigždė / grandininė pavara	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų			gerai	pažeidimas	priveržkite, jei reikia, arba atnaujinkite pagal dalių sąrašą
Grandinės apsauga / stipinų apsauga	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų			gerai	pažeidimas	nauja pagal dalių sąrašą
Apatinis laikiklis / švaistiklis	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Pedalai	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Perjungimo svirtis	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą	veikimo išbandymas		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
Pavarų perjungimo trosai	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas		gerai	atsilaisvinęs ir pažeistas	sureguliuokite pavarų perjungimo trosus, jei reikia, įrenkite naujus
Pavarų perjungiklis	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas		gerai	perjungti neįmanoma arba sunku	sureguliuokite
Pavarų perjungimo mechanizmas	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas		gerai	perjungti neįmanoma arba sunku	sureguliuokite

		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
--	--	---------	--------	-----------	-----------	-----------	--



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
Elektrinė pavara							
Borto kompiuteris	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas		gerai	nerodo, rodo neteisingai	paleiskite iš naujo, išbandykite akumuliatorių, naują programinę įrangą arba naujas borto kompiuteris, <i>eksploatavimo nutraukimas</i> ,
Elektros pavaros valdymo blokas	6 mėnesiai	pavara Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas		gerai	jokios reakcijos	paleiskite iš naujo, kreipkitės į valdymo bloko gamintoją, naudokite naują valdymo bloką
Tachometras	6 mėnesiai		greičio matavimas		gerai	„Pedelec“ važiuoja 10 % per greitai / per lėtai	nenaudokite „Pedelec“, kol bus rastas klaidos šaltinis
Kabeliai	6 mėnesiai	vizuali apžiūra			gerai	sistemos gedimas, pažeidimas, persisukę kabeliai	nauji laidai
Akumuliatoriaus laikiklis	6 mėnesiai	tvirtumas, užraktas, kontaktai	veikimo išbandymas		gerai	laisvas, užraktas neuždaromas, kontaktų nėra	naujas akumuliatoriaus laikiklis
Variklis	6 mėnesiai	vizuali apžiūra ir tvirtinimas			gerai	pažeistas, atsipalaidavęs	priveržkite variklį, susisiekite su variklio gamintoju, naujas variklis, <i>eksploatavimo nutraukimas</i>
Programinė įranga	6 mėnesiai	būklės nustatymas			atnaujinta	neatnaujinta	įdiekite atnaujinimą

Techninė kontrolė, saugos patikrinimas, bandomasis važiavimas

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

Data:	
Montuotojo vardas, pavardė:	
Galutinis dirbtuvių vadovybės patvirtinimas	



Užrašai

11.2.1 Sonic AM-SL 1 Carbon

21-21-1069

Rėmas	#	Carbon
Šakė	ROCKSHOX, Lyrik Select RC 1.8 tapered	Spyruoklės eiga 140 mm
Amortizatorius	ROCKSHOX, Deluxe Select+ RL	
Vairo guolis	ACROS, no.4 1.8 tapered	Aheadset
Vairas	#/BULLS	#
Rankenos	#/BULLS	#
Vairo iškyša	POLIGON, Bulls	#
Balnelis	PROLOGO, Proxim 450 Sport	#
Balnelio stovas	Limotec, A1	#
Balnelio gnybtas	#	#
Švaistiklio komplektas	E-Thirteen	#
Pedalai	ZECURE	...
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore XT RD-M8100	12 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SHIMANO, Deore XT SL-M8100	...
Pavarų perjungiklis	...	...
Kasetė / žvaigždžių blokas	SHIMANO, SLX CS-M7100-12	10-51T
Grandinė	#	
Diržai	...	...
Stabdys priekyje	SHIMANO, Deore XT BR-M8120	Hidraulinis diskinis stabdys
Galiniai stabdžiai	SHIMANO, Deore XT BR-M8120	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių svirtis priekyje / gale	#	#
Diskas priekyje	#	#
Diskas gale	#	#
Rato komplektas	DT SWISS, H 1900 SPLINE®	eMTB rato komplektas
Ratlankis priekyje / gale	...	...
Priekinė stebulė	...	...
Galinė stebulė	...	...
Stipinas	...	...
Stipino galvutė	...	...
Padangos	SCHWALBE, Nobby Nic, Evolution line	62-622, 29 × 2,40
Kamera	#	
Priekinis žibintas	MONKEYLINK	MonkeyLink Ready
Galinis žibintas	MONKEYLINK	MonkeyLink Ready
Dinama	...	...
Bagażinė	...	...
Purvasaugiai	...	...
Grandinės apsauga	...	...

Užraktas	...	...
Stovas / stovo lizdas	...	...
Variklis	SHIMANO, EP8	85 Nm
Akumulatorius	BMZ, V10	725 Wh
Borto kompiuteris	SHIMANO, Steps SC-EM800	...
Kroviklis	SHIMANO	4,5 A

...nėra

šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

11.2.2 Sonic AM-SL 1 Carbon

21-21-1070

Rėmas		Carbon
Šakė	ROCKSHOX, 35 Gold 1.8 tapered	Spyruoklės eiga 140 mm
Amortizatorius	ROCKSHOX, Deluxe Select+ RL	140 mm
Vairo guolis	ACROS, no.4 1.8 tapered	Aheadset
Vairas	#/BULLS	#
Rankenos	#/BULLS	#
Vairo iškyša	Bulls S140	#
Balnelis	PROLOGO, Proxim 450 Sport	#
Balnelio stovas	Limotec, A1L	#
Balnelio gnybtas	#	#
Švaistiklio komplektas	E-Thirteen	#
Pedalai	ZECURE, VPE-527	
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore XT RD-M8100	12 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SHIMANO, Deore XT SL-M6100	
Pavarų perjungiklis	...	
Kasetė / žvaigždžių blokas	SHIMANO, Deore CS-M6100 -12	10-51T
Grandinė	#	
Diržai	...	
Stabdys priekyje	SHIMANO, Deore BR-M6120	Hidraulinis diskinis stabdys
Galiniai stabdžiai	SHIMANO, Deore BR-M6120	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių svirtis priekyje / gale		
Diskas priekyje	203 mm	
Diskas gale	180 mm	
Rato komplektas	SHIMANO	
Ratlankis priekyje / gale	...	...
Priekinė stebulė	...	...
Galinė stebulė	...	...
Stipinas	...	...
Stipino galvutė	...	...
Padangos	SCHWALBE, Nobby Nic Performance	62-622, 29 × 2,40
Kamera	#	
Priekinis žibintas	#	
Galinis žibintas	#	
Dinama	...	...
Bagażinė	...	...
Purvasaugiai	...	...
Grandinės apsauga	...	...

Užraktas	...	...
Stovas / stovo lizdas	...	...
Variklis	SHIMANO, EP8	85 Nm
Akumulatorius	BMZ, V10	725 Wh
Borto kompiuteris	SHIMANO, Steps SC-EM800	...
Kroviklis	SHIMANO	4,5 A

...nėra

šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

11.2.3 Sonic AM-SL 2 Carbon

21-21-1063

Rėmas	#	Carbon
Šakė	ROCKSHOX, Lyrik Ultimate RCT3 1.8 tapered	Spyruoklės eiga 140 mm
Amortizatorius	ROCKSHOX, Deluxe Select+ RL	...
Vairo guolis	ACROS, no.4 1.8 tapered	Aheadset
Vairas	#/BULLS	#
Rankenos	#/BULLS	#
Vairo iškyša	POLIGON, Bulls	#
Balnelis	PROLOGO, Proxim 450 Sport	#
Balnelio stovas	eightpins, #	#
Balnelio gnybtas	#	#
Švaistiklio komplektas	E-Thirteen	#
Pedalai	ZECURE	...
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, XTR RD-M9100	12 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SHIMANO, XTR SL-M9100	...
Pavarų perjungiklis	...	...
Kasetė / žvaigždžių blokas	SHIMANO, XTR CS-M9100 -12	10-51T
Grandinė	#	...
Diržai	...	...
Stabdys priekyje	SHIMANO, XTR BR-M9120	Hidraulinis diskinis stabdys
Galiniai stabdžiai	SHIMANO, XTR BR-M9120	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių svirtis priekyje / gale	#	...
Diskas priekyje	#	...
Diskas gale	#	...
Rato komplektas	DT SWISS, XMC 1501 SPLINE® ONE	MTB rato komplektas
Ratlankis priekyje / gale	...	...
Priekinė stebulė	...	...
Galinė stebulė	...	...
Stipinas	...	...
Stipino galvutė	...	...
Padangos	SCHWALBE, Nobby Nic Evo	62-622, 29 × 2,40
Kamera	#	
Priekinis žibintas	MONKEYLINK	MonkeyLink Ready
Galinis žibintas	MONKEYLINK	MonkeyLink Ready
Dinama	...	...
Bagażinė	...	...
Purvasaugiai	...	...
Grandinės apsauga	...	...

Užraktas	...	...
Stovas / stovo lizdas	...	...
Variklis	SHIMANO, EP8	85 Nm
Akumulatorius	BMZ, V10	725 Wh
Borto kompiuteris	SHIMANO, Steps SC-EM800	...
Kroviklis	SHIMANO	4,5 A

...nėra

šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

11.2.4 Sonic EN-SL 1 Carbon

21-21-1004

Rėmas	#	Carbon
Šakė	ROCKSHOX, Lyrik Select RC 1.8 tapered	Spyruoklės eiga 160 mm
Amortizatorius	ROCKSHOX, Super Deluxe Select+ RL	
Vairo guolis	ACROS, no.4 1.8 tapered	Aheadset
Vairas	#/BULLS	#
Rankenos	#/BULLS	#
Vairo iškyša	POLIGON, Bulls	#
Balnelis	PROLOGO, Proxim 450 Sport	#
Balnelio stovas	LIMOTEC, A1L	#
Balnelio gnybtas	#	#
Švaistiklio komplektas	E-Thirteen	#
Pedalai	ZECURE	
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore XT RD-M8100	12 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SHIMANO, Deore XT SL-M6100	
Pavarų perjungiklis	...	
Kasetė / žvaigždžių blokas	SHIMANO, Deore CS-M6100 -12	10-51T
Grandinė	#	
Diržai	...	
Stabdys priekyje	SHIMANO, Deore BR-M6120	Hidraulinis diskinis stabdys
Galiniai stabdžiai	SHIMANO, Deore BR-M6120	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių svirtis priekyje / gale	#	
Diskas priekyje	#	#
Diskas gale	#	#
Rato komplektas	#	#
Ratlankis priekyje / gale	...	...
Priekinė stebulė	...	...
Galinė stebulė	...	...
Stipinas	...	...
Stipino galvutė	...	...
Padangos	SCHWALBE, Magic Mary / Big Betty	62-622, 29 × 2,40
Kamera	#	
Priekinis žibintas	MONKEYLINK	MonkeyLink Ready
Galinis žibintas	MONKEYLINK	MonkeyLink Ready
Dinama	...	...
Bagażinė	...	...
Purvasaugiai	...	...
Grandinės apsauga	...	...

Užraktas	...	...
Stovas / stovo lizdas	...	...
Variklis	SHIMANO, EP8	85 Nm
Akumulatorius	BMZ, V10	725 Wh
Borto kompiuteris	SHIMANO, Steps SC-EM800	...
Kroviklis	SHIMANO	4,5 A

...nėra

šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

11.2.5 Sonic EN-SL 2 Carbon

21-21-1003

Rėmas	#	Carbon
Šakė	ROCKSHOX, Lyrik Ultimate RCT3 1.8 tapered	Spyruoklės eiga 160 mm
Amortizatorius	ROCKSHOX, Super Deluxe Select+ RL	...
Vairo guolis	ACROS, no.4 1.8 tapered	Aheadset
Vairas	#/BULLS	#
Rankenos	#/BULLS	#
Vairo iškyša	POLIGON, Bulls	#
Balnelis	PROLOGO, Proxim 450 Sport	#
Balnelio stovas	LIMOTEC, A6	su nuotolinio valdymo pulteliu, 120 × 34,9 mm
Balnelio gnybtas	#	#
Švaistiklio komplektas	E-Thirteen	#
Pedalai	ZECURE, #	...
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore XT RD-M8100	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, Deore XT SL-M8100	...
Pavarų perjungiklis	...	
Kasetė / žvaigždžių blokas	SHIMANO, SLX CS-M7100-12	10-51T
Grandinė	#	#
Diržai	...	...
Stabdys priekyje	SHIMANO, Deore XT BR-M8120	Hidraulinis diskinis stabdys
Galiniai stabdžiai	SHIMANO, Deore XT BR-M8120	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių svirtis priekyje / gale	SHIMANO, Deore XT BR-M8120	...
Diskas priekyje	#	#
Diskas gale	#	#
Rato komplektas	DT SWISS, H 1900 SPLINE®	eMTB rato komplektas
Ratlankis priekyje / gale	...	...
Priekinė stebulė	...	...
Galinė stebulė	...	...
Stipinas	...	...
Stipino galvutė	...	...
Padangos	SCHWALBE, Magic Mary	62-622, 29 × 2,40
Kamera	#	#
Priekinis žibintas	MONKEYLINK	Parengta „MonkeyLink“
Galinis žibintas	MONKEYLINK	Parengta „MonkeyLink“
Dinama	...	...
Bagażinė	...	...
Purvasaugiai	...	...
Grandinės apsauga	#	#

Užraktas	...	...
Stovas / stovo lizdas	...	...
Variklis	SHIMANO Steps DU-EP800A	85 Nm
Akumulatorius	BMZ, V10	725 Wh
Borto kompiuteris	SHIMANO, Steps SC-EM800	...
Kroviklis	SHIMANO	4,5 A

...nėra

šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

11.2.6 Sonic EN-SL Daytona

22-18-1081

Rėmas	#	Carbon
Šakė	INTEND, Blackline Edge	Spyruoklės eiga 160 mm
Amortizatorius	INTEND, Hover Gamechanger	150 mm
Vairo guolis	#	#
Vairas	BULLS Carbon	Carbon
Rankenos	#	#
Vairo iškyša	BULLS Carbon	Carbon
Balnelis	PROLOGO, Proxim Carbon Rail	#
Balnelio stovas	ROCKSHOX, Reverb AXS	
Balnelio gnybtas	#	#
Švaistiklio komplektas	E-Thirteen	Carbon
Pedalai	ZECURE, VPE-527	
Pavarų perjungimo mechanizmas	SRAM, XX AXS	12 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	#	
Pavarų perjungiklis	...	
Kasetė / žvaigždžių blokas	SRAM, XX	10-52T
Grandinė	#	
Diržai	...	
Stabdys priekyje	TRICK STUFF, Direttissima	Hidraulinis diskinis stabdys
Galiniai stabdžiai	TRICK STUFF, Direttissima	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių svirtis priekyje / gale		
Diskas priekyje	#	224 mm / 203 mm
Diskas gale	#	224 mm / 203 mm
Rato komplektas	DT SWISS, HXC 1200 SPLINE®	eMTB rato komplektas
Ratlankis priekyje / gale	...	...
Priekinė stebulė	...	...
Galinė stebulė	...	...
Stipinas	...	...
Stipino galvutė	SCHWALBE, Magic Mary / Big Betty	62-622, 29 × 2,40
Padangos	#	
Kamera	#	
Priekinis žibintas	#	
Galinis žibintas	...	...
Dinama	...	...
Bagažinė	...	...
Purvasaugiai	...	...
Grandinės apsauga	...	...

Užraktas	...	...
Stovas / stovo lizdas	...	...
Variklis	SHIMANO, EP8	85 Nm
Akumulatorius	BMZ, V10	725 Wh
Borto kompiuteris	SHIMANO, Steps SC-EM800	...
Kroviklis	SHIMANO	4,5 A

...nėra

šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

12 Žodynėlis

Akumuliatorius, akum.

Šaltinis: DIN 40729:1985-05, Akumuliatorius yra energijos kaupimo įtaisas, galintis kaupti tiekiamą elektros energiją kaip cheminę energiją (įkrovą) ir, jei reikia, išlaisvinti ją kaip elektros energiją (iškrova).

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: Detaliai apie naują pakabos technologiją: dviračio atstumas nuo neapkrautos padėties iki apkrautos, vadinamas bendra amortizavimo eiga. Veikiant tuščiąja 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, naudojamys stabdžių trinkeles, kad kontaktuotų su plo no disku, pritvirtinto prie rato stebulės arba integruoto joje, išoriniais paviršiais.

Eksplotavimo nutraukimas

Šaltinis: DIN 31051, Sąmoningas nuolatinis objekto funkcijos nutraukimas.

Elektra varomas „Pedelec“, „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.

Krovininiai dviračiai

Šaltinis: DIN 79010, „Pedelec“, kurio pagrindinė paskirtis yra krovinių gabenimas.

Lenktynių dviračiai

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

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.

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.

Serijos numeris

Šaltinis: ZEG, Kiekvienas „Pedelec“ turi aštuonių skaitmenų serijos numerį, kuriame nurodyti modelio metai, tipai ir funkcija.

Spaudimo taškas

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

Spyruoklinė šakė

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

Spyruoklinis rėmas

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

Stabdymo kelias

Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Atstumas, kurį nuvažiuoja „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.

Vardinė ilgalaikė galia

Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Gamintojo nurodyta išėjimo galia, kuriai esant variklis pasiekia šiluminę pusiausvyrą nurodytomis aplinkos sąlygomis.

Vartojimo reikmenys

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

12.1 Santrumpos

ABS = stabdžių antiblokavimo sistema

ECP = elektroninė elementų apsauga

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

67 lentelė. Supaprastinti terminai

13 Priedas

I. Originalios EB / ES atitikties deklaracijos vertimas

Gamintojas

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

Atsakingas už dokumentaciją darbuotojas *

Janine Otto
c/o ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG
Longericher Str. 2
50739 Köln, Germany

Įrenginys, šių tipų „Pedelec“:

21-21-1070	Sonic AM-SL 1 Carbon	Kalnų dviratis
21-21-1069	Sonic AM-SL 2 Carbon	Kalnų dviratis
21-21-1063	Sonic AM-SL S Carbon	Kalnų dviratis
21-21-1004	Sonic EN-SL 1 Carbon	Kalnų dviratis
21-19-1003	Sonic EN-SL 2 Carbon	Kalnų dviratis
22-18-1081	Sonic EN-SL Daytona	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, 2021-04-19

.....
Egbert Hageböck, ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG valdyba

* Bendrijoje gyvenantis asmuo, įgaliotas ruošti techninius dokumentus

1.1 Mašinos dalies atitikties deklaracija

2006/42/EC DECLARATION OF INCORPORATION OF PARTLY COMPLETED MACHINERY

(Original)
SHIMANO INC.

1. Business name and full address of the manufacturer and, where appropriate, his authorized representative;

SHIMANO INC.

3-77 Oimatsu-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka, Japan

2. Name and address of the person authorized to compile the technical file, who must be established in the Community;

Shimano Europe BV

High Tech Campus 92, 5656 AG Eindhoven, the Netherlands

Senior Manager, Mr. Frank Peiffer

3. Description and identification of the partly completed machinery, including generic denomination, function, model, type, serial number and commercial name;

Electric Power Assisted Cycle components "SHIMANO STEPS EP800 series"

SC-E5003, SC-E7000, SC-EM800, SW-E6010-L, SW-E7000-L, SW-EM800-L, SW-E7000-R, SW-E6010-R
SW-M8050-R, RD-M8050-GS, RD-M8100-SGS, RD-M9100-SGS, RD-M8120-SGS, RD-M9100-GS
DU-EP800, DC-EP800-A, DC-EP800-B, DC-EP800-G, RT-EM810, RT-EM910, RT-EM300, RT-EM600
SM-CN910-12, FC-EM600, FC-M8150, FC-EM900, SM-CRE80-B, SM-CRE80, SM-CRE70, SM-CRE70-B
SM-CRE70-12, SM-CRE80-12-B, SM-CRE80-12-SB, SM-CRE61, SM-CDE80, CD-EM800, MU-UR500
BM-E8016, BM-E8020, BM-E8030-A, BM-E8030-B, BM-E8031-A, BM-E8031-B, BT-E8016, BT-E8010
BT-E8014, BT-E8020, BT-E8036, BT-E8035, BT-E8035-L, EW-SW300, EW-SW100, EW-CP100
EC-E6000, EC-E6002, EC-E8004, SM-BCC1, EW-SD300, EW-SD50, EW-AD305, EW-JC302, EW-JC304

4. We, Shimano Inc. hereby declare that the following partly completed machinery "SHIMANO STEPS EP800 series" fulfills all of the relevant requirements of EC Machinery Directive 2006/42/EC.

List of the applied and observed requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, Appendix I, that the partly completed machinery fulfills:

1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.4.1, 1.2.4.2, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.5, 1.3.6, 1.3.7, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.2.1, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.10, 1.5.11, 1.5.13, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7, 1.7.1, 1.7.4, 1.7.4.1, 1.7.4.2, 1.7.4.3

Applicable harmonized standards:

EN 15194:2017 Cycles - Electrically power assisted cycles - EPAC Bicycles

EN 62133:2017 (for battery required by EN 15194:2017)

EN 60335-2-29:2004+A2:2010 (for battery charger required by EN 15194:2017)

5. We, Shimano Inc. have responsibility to supply related information of partially completed machinery depending on requirement with proper reason by Competent Authorities.

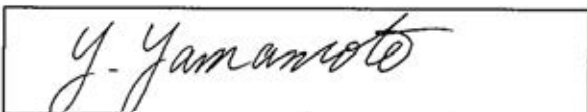
We, Shimano Inc. will send related information by any method (E-Mail, Fax, letter and so on).

6. The machinery is incomplete and must not be put into service until the manufacture of the final machinery into which it is to be incorporated has declared the conformity of the final machinery with the provisions of the directive (2006/42/EC).

7. The place and date of the declaration;

Sakai, Osaka, JAPAN, 22sth May 2020

8. The identity and signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the Manufacturer or his authorized representative.



Mr. Yasushi Yamamoto (manager, Quality Engineering Section, Procurement Department, Bicycle Components Division)

1.2 RED atitikties deklaracija

MODEL: SC-EM800

RI-7H90D-000

Regional regulatory information

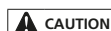
■ Europe



Българин [Bulgarian]	С настоящото SHIMANO INC. декларира, че този тип радиосъоръжение SC-EM800 е в съответствие с Директива 2014/53/ЕО. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: http://si.shimano.com
Česky [Czech]	Tímto SHIMANO INC. prohlašuje, že typ rádiového zařízení SC-EM800 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Uplně znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: http://si.shimano.com
Dansk [Danish]	Herved erklærer SHIMANO INC., at radioudstyretypen SC-EM800 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: http://si.shimano.com
Deutsch [German]	Hiermit erklärt SHIMANO INC., dass der Funkanlagentyp SC-EM800 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: http://si.shimano.com
Eesti [Estonian]	Käesolevaga deklareerib SHIMANO INC., et käesolev raadioseadme tüüp SC-EM800 vastab direktiivi 2014/53/EÜ nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: http://si.shimano.com
English	Hereby, SHIMANO INC. declares that the radio equipment type SC-EM800 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: http://si.shimano.com
Español [Spanish]	Por la presente, SHIMANO INC. declara que el tipo de equipo radioeléctrico SC-EM800 es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: http://si.shimano.com
Ελληνική [Greek]	Με την παρούσα ο/η SHIMANO INC., δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός SC-EM800 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: http://si.shimano.com
Français [French]	Le soussigné, SHIMANO INC., déclare que l'équipement radioélectrique du type SC-EM800 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http://si.shimano.com
Hrvatski [Croatian]	SHIMANO INC. ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa SC-EM800 u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o skladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: http://si.shimano.com
Italiano [Italian]	Il fabbricante, SHIMANO INC., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio SC-EM800 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: http://si.shimano.com
Latviski [Latvian]	Ar šo SHIMANO INC. deklarē, ka radioiekārta SC-EM800 atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: http://si.shimano.com
Lietuvių [Lithuanian]	Aš, SHIMANO INC., patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas SC-EM800 atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: http://si.shimano.com
Nederlands [Dutch]	Hierbij verklaar ik, SHIMANO INC., dat het type radioapparaat SC-EM800 conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: http://si.shimano.com
Maltese [Maltese]	B'dan, SHIMANO INC., niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju SC-EM800 huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: http://si.shimano.com
Magyar [Hungarian]	SHIMANO INC. igazolja, hogy a SC-EM800 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: http://si.shimano.com
Polski [Polish]	SHIMANO INC. niniejszym oświadczam, że typ urządzenia radiowego SC-EM800 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: http://si.shimano.com
Português [Portuguese]	O(a) abaixo assinado(a) SHIMANO INC. declara que o presente tipo de equipamento de rádio SC-EM800 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: http://si.shimano.com
Român [Romanian]	Prin prezenta, SHIMANO INC. declară că tipul de echipamente radio SC-EM800 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: http://si.shimano.com
Slovensko [Slovenian]	SHIMANO INC. potrjuje, da je tip radijske opreme SC-EM800 skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: http://si.shimano.com
Slovensky [Slovak]	SHIMANO INC. týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu SC-EM800 je v súlade so smernico 2014/53/EÚ. Uplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: http://si.shimano.com
Suomi [Finnish]	SHIMANO INC. vakuuttaa, että radiolaitetyypin SC-EM800 on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: http://si.shimano.com
Svenska [Swedish]	Härmed försäkras SHIMANO INC. att denna typ av radioutrustning SC-EM800 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: http://si.shimano.com
Türkçe [Turkish]	İbaramda, SHIMANO INC. SC-EM800 tipi telsiz ekipmanının 2014/53/EU sayılı direktif ile uyumlu olduğunu beyan eder. AB uyumluluk beyanının tam metnini internet sitesinden bulabilirsiniz: http://si.shimano.com
Norsk [Norwegian]	Herved erklærer SHIMANO INC. at radioutstyret av typen SC-EM800 er i samsvar med EU-direktiv 2014/53/EU. Den fullstendige teksten til EU-konformitetserklæringen er tilgjengelig på følgende internettadresse: http://si.shimano.com

■ USA

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



- Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.
- To maintain compliance with FCC's RF exposure guidelines, use only the supplied antenna. Unauthorized antenna, modification, or attachments could damage the transmitter and may violate FCC regulations. This equipment complies with FCC RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/ TV technician for help.

■ **Canada**

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standards. Operation is subject to the following two conditions:

1. this device may not cause interference, and
2. this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

■ **Japan**



本製品には、電波法に基づく小電力データ通信システムの無線局として、工事設計認証を受けた無線設備を内蔵しています。
SWAN-2 : 「001-A06159」

■ **Singapore**

Complies with
IMDA Standards
DA105949

■ **Brazil**



00243-16-04304

Fabricado no Japão
Este produto contém a placa SWAN-2 código de homologação: 00243-16-04304.

Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/2000, e atende aos requisitos técnicos aplicados.

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL:

<http://www.anatel.gov.br>

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

■ **Israel**

מספר אישור אלחוטני של משרד התקשורת הוא 51-71673
אסור להחליף את האנטנה המקורית של המכשיר, ולא לעשות בו כל שינוי טכני אחר.

■ **Korea**



MSIP-CRM-WY7-SWAN-2
R-R-WY7-3A

기기명칭: Cycle Computer
제조연월일: 포장에 표시.
제조국가: 중국
인증 받은 자의 상호: SHIMANO INC.

■ **Thailand**



■ **Taiwan**

內容發射器模組:
CCAHI6LPO650T3

商標: SHIMANO

警語

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條 經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

14 Reikšminių žodžių rodyklė

- A**
 Akumulatorius, 46
 - patikra, 63
 - šalinimas, 212
 - siuntimas, 60
 - transportavimas, 60
 - valymas, 147
 Amortizuojančios šakės,
 - priežiūra, 146
 - valymas, 146
 Anglies pluošto balnelio stovas,
 - priežiūra, 153
 Apie gabenimą žr. „Transportavimas“
 Apie žiemos pertrauką skaitykite „Nenaudojimo laikotarpis“
 Apšvietimas, 46
 Ašis, 32
 Atšokimo pakopos nustatymas, 32
 Atšokimo slopinimas, 31
 Avarinio stabdymo sistema 17
- B**
 Bagažinė, 26
 - keitimas, 127
 - naudojimas, 126
 - priežiūra, 152
 - valymas, 148
 Balnelio stovas, 26, 42
 - priežiūra, 153
 - valymas, 148
 Balnelis, 26, 127
 - balnelio aukščio nustatymas, 78, 80
 - balnelio padėties į ilgį keitimas, 80
 - balnelio palinkimo keitimas, 78
 - naudojimas, 127
 - valymas, 148
 Borto kompiuteris,
 - valymas, 147
 Bowdeno trosas 40
- D**
 Darbinės būklės indikatorius, 54
 Diržai, 44
 - valymas, 150
 Diržo apsauga, 16
 Diržo įtempimas,
 - patikra, 165
 Diskiniai stabdžiai, 41
 Dulkių tarpinė, 32
- E**
 Eigos mechanizmas, 27
 Ekranas, 47
 - akumulatoriaus įkrovimas, 111, 120, 131
 Ekranas indikatorius, 49, 122
 Elektros linija,
 - patikra, 164
- G**
 Galinio rato stabdis, 41
 Galinis amortizatorius,
 Konstrukcija, 33, 35, 37, 105
 Grandinė, 44
 - priežiūra, 154
 - remontas, 157, 166
 - valymas, 150
 Grandinės apsauga, 16
 - valymas, 150
 Grandinės įtempimas,
 - patikra, 165
 Griovelis, 28, 32
- K**
 Kardaninis velenas,
 - priežiūra, 154
 Karūnėlė, 32
 Kasetė,
 - valymas, 149
 Kelionės informacija,
 - keitimas, 50, 133
 Max. speed (maks. greitis), 50, 113, 133
 Kompresinis slopintuvas, 31, 32
 Kroviklis,
 - šalinimas, 212
- M**
 Matmenys, 59
 Minimalaus įstatymo gylio žyma, 79
- N**
 Nenaudojimo laikotarpis, 61
 - paruošimas, 61
 - veiksmai, 61
- O**
 Odinė rankena,
 - priežiūra, 153
 Odinės rankenos,
 - valymas, 148
 Odinis balnelis,
 - priežiūra, 153
 - valymas, 149
 Oro vožtuvas, 32
- P**
 Padangos, 38
 - patikra, 158
 - permontavimas, 123
 - valymas, 149
 Airless 123
 Tubeless 123
 Padangų dydis, 38
 Pagalba stumiant,
 - naudojimas, 133
 Pagalbos laipsnis, 50, 132
 - pasirinkti, 132
 ECO, 50, 132
 SPORT, 50, 132
 TOUR, 50, 132
 TURBO, 50, 132
 Pagrindinis valymas 147
 Pastatymo kojėlė,
 - priežiūra, 152
 - valymas, 148
 Patentinis balnelio stovas, 42
 Pavaros perjungimo rekomendacija, 49
 Pavaros sistema, 44
 - įjungimas, 130
 - išjungimas, 130
 mechaninės, 44
 Pavarų perjungiklio velenas,
 - priežiūra, 154
 Pavarų perjungiklis, 44
 - valymas, 149
 Pavarų perjungimas,
 - perjungti, 137, 138
 Pavarų perjungimo mechanizmas, 44
 - priežiūra, 154
 Pedalas, 44
 - priežiūra, 154
 - valymas, 146
 Pedelec,
 - siuntimas, 60
 - transportavimas, 60
 Perjungimo elementai,
 - valymas, 149
 Perjungimo svirtis,
 - priežiūra, 154
 - valymas, 149
 Pirmasis paleidimas, 63
 Priekaba, 122
 Priekinio rato stabdis, 41
 Priekinio rato stabdys,
 - stabdyti, 134
 Priekinis ratas, žr. ratlankis

- Pripildymo slėgis, 38
 Purvasaugis, 16
 - priežiūra, 152
 - valymas, 148
- Q**
 Q-Loc, 32
- R**
 Rankena,
 - priežiūra, 152
 - valymas, 148
 Ratas, 38
 Ratlankis, 38
 - priežiūra, 153
 Ratlankių stabdžių blokavimo svirtis 40
 Rėmas, 26, 27
 - priežiūra, 146, 151
 - valymas, 148
- S**
 SAG,
 Nustatymo ratukas, 32
 Šakė, 28
 - „SR SUNTOUR“ konstrukcija, 32
 - priežiūra, 146, 151
 - valymas, 148
 Šakės vamzdis, 32
 Šakių kojėlė, 28
 Šakių kotas, 28, 32
 Sistemos pranešimas, 50
 Skriemulys, 44
 Spyruoklinis balnelio stovas, 42
 - priežiūra, 153
 - valymas, 146
 Stabdis, 40
 - Patikrinkite spaudimo tašką, 160
 - Patikrinkite stabdžių diską, 161
 - Patikrinkite stabdžių trosus, 164
 - Transportavimas ir saugojimas, 60
 - valymas, 146
 Alyva, 40
 Dangtelis, 40
 Gaubiamoji veržlė, 40
 hidraulinis, 40
 Įstatomas kaištis, 40
 Kabelių laikikliai, 40
 mechaninis, 40
 Stabdymo linija, 40
 Stabdžių diskas, 41
 - patikra, 161
 - valymas, 150
- Stabdžių suportas, 41
 Stabdžių svirtis
 - valymas, 150
 Stabdžių svirtis,
 - priežiūra, 155
 Stabdžių trinkelė, 41
 Stebulė, 38
 - priežiūra, 153
 - valymas, 149
 Stipinas, 38
 Stipino galvutė, 39
 - priežiūra, 153
 Svoris,
 - Siuntimo svoris, 59
 - Svoris, 59
- T**
 Transportavimas, 59
- V**
 Vaikiška kėdutė, 121
 Vairas, 26, 28
 - priežiūra, 152
 - valymas, 148
 Vairo guolis, 27
 Vairo iškyša, 27
 - patikra, 165
 - priežiūra, 152
 - valymas, 148
 Vairo mechanizmas, 27
 Valdymo blokas,
 - valymas, 147
 Valdymo guolis, žr. Vairo guolis
 Valdymo komplektas, žr. Vairo guolis
 Variklio dangtis, 16
 Variklis,
 - valymas, 147
 Važiavimo kryptis, 44
 Vožtuvas, 38
 „Sumažinimo vožtuvas, 39
 Autom. vožtuvas, 39
 Prancūziškas vožtuvas, 39
- Z**
 Žvaigždė, 44
 - valymas, 149