

**SVARBU**

PRIEŠ NAUDOJIMĄ ATIDŽIAI PERSKAITYKITE

IŠSAUGOKITE, KAD GALĖTUMĖTE PASISKAITYTI ATEITYJE



**BOSCH**



## „BULLS Pedelec“ su „BOSCH Kiox“ borto kompiuteriu originalios naudojimo instrukcijos vertimas

Iconic EVO TR1, Sonic EVO AM4 Carbon, Sonic EVO AM-I Carbon

22-15-1087, 22-15-1088, 22-18-3017, 22-18-3019

MY22B01 - 3a\_1.0\_27.08.2021

# Turinys

<b>1</b>	<b>Apie šią naudojimo instrukciją</b>	
1.1	Gamintojas	11
1.2	Įstatymai, standartai ir gairės	11
1.3	Kalba	11
1.4	Jūsų informacijai	11
1.4.1	Perspėjimai	11
1.4.2	Teksto žymėjimas	11
1.5	Tipo numeris ir modelis	12
1.6	Rėmo numeris	12
1.7	Naudojimo instrukcijos identifikavimas	12
1.8	Naudojimo instrukcijos tikslas	13
<b>2</b>	<b>Sauga</b>	
2.1	Liekamoji rizika	14
2.1.1	Gaisro ir sprogo pavojus	14
2.1.1.1	Akumulatorius	14
2.1.1.2	Perkaitęs kroviklis	14
2.1.1.3	Įkaitusios dalys	14
2.1.2	Elektros smūgis	15
2.1.2.1	Pažeidimai	15
2.1.2.2	Vandens įsiskverbimas	15
2.1.2.3	Kondensatas	15
2.1.3	Griuvimo pavojus	15
2.1.3.1	Netinkamas ekscentrikų nustatymas	15
2.1.3.2	Netinkamas sukimo momentas	15
2.1.3.3	Netinkamas komponentas	15
2.1.4	Amputacijos pavojus	15
2.1.5	Rakto ištraukimas	15
2.1.6	Triktys dėl „Bluetooth®“	16
2.2	Nuodingos medžiagos	17
2.2.1	Stabdžių skystis	17
2.2.2	Sugedęs akumulatorius	17
2.3	Reikalavimai vairuotojui	17
2.4	Pažeidžiamos grupės	17
2.5	Asmeninės saugos priemonės	17
2.6	Apsauginiai įtaisai	17
2.8	Veiksmai kritiniu atveju	18
2.8.1	Pavojinga eismo situacija	18
2.8.2	Stabdžių skysčio nuotėkis	18
2.8.3	Akumulatoriaus garų nuotėkis	19
2.8.4	Akumulatoriaus tipas	19
<b>3</b>	<b>Aprašas</b>	
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	Standžioji šakė	29
3.3.3.2	Amortizuojanti šakė	29
3.3.3.3	Galinis amortizatorius	33
3.3.3.4	Galinis amortizatorius „Suntour“	35
3.3.4	Ratas	37
3.3.4.1	Padangos	37
3.3.4.2	Ratlankis	37
3.3.4.3	Vožtuvas	37
3.3.4.4	Stipinas	38
3.3.4.5	Stipino galvutė	38
3.3.4.6	Stebulė	38
3.3.5	Stabdžių sistema	39
3.3.5.1	Mechaninis stabdis	39
3.3.5.2	Hidrauliniai stabdžiai	39
3.3.5.3	Diskiniai stabdžiai	40
3.3.6	Balnelio stovas	41
3.3.6.1	Patentinis balnelio stovas	41
3.3.6.2	Spyruoklinis balnelio stovas	41
3.3.7	Mechaninės pavaros sistema	42
3.3.7.1	Grandininė pavara	42
3.3.7.2	Diržinės pavaros struktūra	42
3.3.8	Elektros pavaros sistema	43
3.3.8.1	Variklis	43
3.3.8.2	Akumulatorius	43
3.3.8.3	Kroviklis	44
3.3.9	Žibintai	44
3.3.10	Borto kompiuteris	45
3.3.10.1	USB jungtis	45
3.3.11	Valdymo blokas	45
3.4	Valdiklių ir rodinių aprašas	46
3.4.1	Vairas	46
3.4.2	Borto kompiuteris	47
3.4.2.1	PRADŽIOS EKRAMAS	47
3.4.2.2	Būklės eilutė	49
3.4.2.3	Status screen (Būsenos ekranas)	49
3.4.2.4	Quick Menu (Trumpasis meniu)	49
3.4.2.5	Settings (Nustatymai)	49
3.4.2.6	Papildoma kelionės informacija „eShift SHIMANO DI2“ ir ROHLOFF	51
3.4.2.7	Papildomi sistemos nustatymai „eShift“	51
3.4.2.8	Naudotojo paskyros sukūrimas	51
3.4.2.9	Programinės įrangos atnaujinimai	51
3.4.2.10	Veiklos stebėjimas	52
3.4.2.11	Užrakinimo funkcija („Premium“ funkcija)	52
3.4.2.12	Sistemos pranešimas	52
3.4.3	Valdymo blokas	53
3.4.4	Grandinė	54
3.4.4.1	SHIMANO SW-E7000 grandininė pavara	54
3.4.5	Rankinis stabdis	55
3.5	Akumulatoriaus naudojimas	56
3.5.1	Rėmo akumulatorius	56
3.5.1.1	Rėmo akumulatoriaus ištraukimas	56
3.5.1.2	Rėmo akumulatoriaus įstatymas	56
3.5.2	Bagažinės akumulatorius	56
3.5.2.1	Bagažinės akumulatoriaus ištraukimas	56
3.5.2.2	Bagažinės akumulatoriaus įstatymas	56
3.5.3	Integruotas akumulatorius	57

3.5.3.1	Integruoto akumulatoriaus ištraukimas	57
3.5.3.2	Integruoto akumulatoriaus įstatymas	57
3.5.4	Akumulatoriaus įkrovimas	58
3.5.5	Dvigubo akumulatoriaus krovimas	58
3.5.5.1	Krovimas dviejų naudojamų akumuliatorių	58
3.5.5.2	Krovimas vieno iš naudojamų akumuliatorių	58
3.5.6	Dvigubo akumulatoriaus naudojimas su vienu akumuliatoriumi	59
3.5.7	Akumulatoriaus „prižadinimas“	59
3.6	Techniniai duomenys	60
3.6.1	„Pedelec“	60
3.6.2	Emisijos	60
3.6.3	Transporto priemonės apšvietimas	60
3.6.4	Borto kompiuteris BOSCH Kiox	60
3.6.5	USB jungtis	60
3.6.6	Variklis	60
3.6.6.1	BOSCH Active Line	60
3.6.6.2	BOSCH Active Line Plus	61
3.6.6.3	BOSCH Performance Line	61
3.6.6.4	BOSCH Performance Line CX	61
3.6.7	Akumulatorius	61
3.6.7.1	BOSCH PowerPack 300	61
3.6.7.2	BOSCH PowerPack 400	61
3.6.7.3	BOSCH PowerPack 500	61
3.6.7.4	BOSCH PowerTube 400	62
3.6.7.5	BOSCH PowerTube 500	62
3.6.7.6	BOSCH PowerTube 625	62
3.6.8	BOSCH Pedelec ABS BAS100	62
3.6.9	Sukimo momentai	63

#### 4 Transportavimas ir saugojimas

4.1	Svoris ir matmenys transportuojant	65
4.2	Numatytosios rankenos, kėlimo taškai	65
4.3	Transportavimas	66
4.3.1	Stabdžių transportavimo apsaugos naudojimas	66
4.3.2	„Pedelec“ transportavimas	66
4.3.3	„Pedelec“ siuntimas	66
4.3.4	Akumulatoriaus transportavimas	66
4.3.5	Akumulatoriaus siuntimas	66
4.4	Sandėliavimas	67
4.4.1	Nenaudojimo laikotarpis	67
4.4.1.1	Pasiruošimas nenaudojimo laikotarpiui	67
4.4.1.2	Veiksmai nenaudojimo laikotarpiu	67

#### 5 Montavimas

5.1	Išpakavimas	68
5.2	Reikalingi įrankiai	68
5.3	Eksploatacijos pradžia	69
5.3.1	Akumulatoriaus patikra	69
5.3.2	Akumulatoriaus paruošimas	70
5.3.2.1	„PowerTube Adapter“ išmontavimas	70
5.3.2.2	Sumontuokite akumulatoriaus dangtelį ant „BOSCH“ akumulatoriaus „PowerTube 625“ (horizontaliai)	72
5.3.2.3	Sumontuokite akumulatoriaus dangtelį ant „BOSCH“ akumulatoriaus „PowerTube 500“ (horizontaliai)	73
5.3.3	Ratų paruošimas	74
5.3.4	Sumontuokite ratą „SUNTOUR“ šakėje	75
5.3.4.1	Varžto ašis (12AH2 ir 15AH2)	75
5.3.4.2	20 mm skersinė ašis	76
5.3.4.3	Q-LOC greitas atleidimas	78

5.3.5	Pedalų montavimas	79
5.3.6	Balnelio stovo „LIMOTEC“ paruošimas	80
5.3.7	Iškyšos ir vairo patikra	81
5.3.7.1	Jungčių patikra	81
5.3.7.2	Patikrinkite, ar tinkamai įstatytas	81
5.3.7.3	Guolių tarpo patikra	81
5.4	„Pedelec“ pardavimas	81

## 6 Eksploatacija

6.1	Rizika ir pavojai	82
6.2	Patarimai dėl didesnio nuvažiuojamo atstumo	84
6.3	Klaidos pranešimas	85
6.3.1	Borto kompiuteris	85
6.3.2	Akumulatorius	88
6.4	Apmokymas ir klientų aptarnavimo tarnyba	89
6.5	„Pedelec“ pritaikymas	89
6.5.1	Paruošimas	89
6.5.2	Sureguliuokite „Pedelec“ seką	90
6.5.3	Sėdynės padėties nustatymas	91
6.5.4	Balnelio nustatymas	93
6.5.4.1	Išlygiuokite balnelį	93
6.5.4.2	Sureguliuokite balnelio aukštį	93
6.5.4.3	Sureguliuokite balnelio aukštį nuotolinio valdymo pulteliu	94
6.5.4.4	Etaloninė padėtis	95
6.5.4.5	Balnelio palinkimo nustatymas	95
6.5.4.6	Patikrinkite balnelio tvirtumą	95
6.5.5	Vairas	96
6.5.5.1	Vairo plotis	96
6.5.5.2	Rankų padėtis	96
6.5.5.3	Vairo nustatymas	96
6.5.6	Vairo iškyša	97
6.5.6.1	Vairo aukščio nustatymas naudojantis ekscentrikais	97
6.5.6.2	Stiebo vairo iškyšos reguliavimas	98
6.5.6.3	„Ahead“ vairo iškyšos nustatymas	98
6.5.6.4	Kampinės vairo iškyšos nustatymas	99
6.5.7	Ergonomiškos rankenos	100
6.5.7.1	Patikrinkite vairo tvirtumą	100
6.5.8	Padangos	101
6.5.9	Stabdis	102
6.5.9.1	Stabdžių rankenos padėtis	102
6.5.9.2	Stabdžių rankenos polinkio kampas	102
6.5.9.3	Rankenos pločio nustatymas	103
6.5.9.4	Stabdžių trinkelėlių įvažinėjimas	104
6.5.10	Padangos	105
6.5.10.1	„SHIMANO ST-EF41“ stabdžių svirties rankenos plotis	106
6.5.10.2	„SHIMANO ST-EF41“ stabdžių svirties rankenos plotis	107
6.5.11	Amortizatoriai	108
6.5.12	SAG šakė	108
6.5.12.1	„Suntour“ šakių plieninių amortizatorių nustatymas	109
6.5.12.2	„Suntour“ šakių pneumatinės spyruoklės nustatymas	110
6.5.13	SAG galinio amortizatoriaus nustatymas	111
6.5.13.1	„Suntour“ galinio amortizatoriaus nustatymas	112
6.5.14	Amortizuojančios šakės atšokimo pakopa	113
6.5.14.1	„Suntour“ šakių atšokimo pakopos nustatymas	114
6.5.15	Galinio amortizatoriaus atšokimo reguliavimas	115
6.5.15.1	ROCKSHOX galinio amortizatoriaus nustatymas	116
6.5.16	Galinio amortizatoriaus kompresinis slopintuvas	117
6.5.16.1	„Suntour“ kompresinio amortizatoriaus nustatymas	118
6.5.17	Žibintai	119

6.5.17.1	Apšvietimo nustatymas	119
6.5.18	Borto kompiuterio nustatymas	121
6.5.18.1	Naudotojo paskyros sukūrimas	121
6.5.18.2	Borto kompiuterio prijungimas prie išmaniojo telefono	121
6.5.18.3	„Pedelec“ programinės įrangos atnaujinimas	121
6.5.18.4	Veiklos stebėjimo aktyvinimas	121
6.5.18.5	Užrakto funkcijos nustatymas (pasirinktinai)	121
6.5.18.6	Borto kompiuterio įstatymas	122
6.5.18.7	Borto kompiuterio apsaugojimas	123
6.5.18.8	Borto kompiuterio nuėmimas	123
6.5.18.9	Borto kompiuterio valdymas	124
6.5.18.10	Pradžios ekrano atidarymas	124
6.5.18.11	Puslapių atidarymas	124
6.5.18.12	Quick Menu (Trumpas meniu) atidarymas	124
6.5.18.13	Status screen (Būsenos ekrano) atidarymas	124
6.5.18.14	Borto kompiuterio nustatymas	125
6.5.18.15	Kalbos pasirinkimas	125
6.5.18.16	Nustatykite laiką	125
6.5.18.17	Laiko juostos nustatymas	126
6.5.18.18	Laiko formato nustatymas	126
6.5.18.19	Datos nustatymas	126
6.5.18.20	Greičio matavimo vieneto pasirinkimas	126
6.5.18.21	Ryškumo nustatymas	126
6.5.18.22	Fono pasirinkimas	126
6.5.18.23	„eShift“ kofigūravimas	126
6.5.18.24	Per dieną nuvažiuotų kilometrų arba vidurkių atkūrimas rankiniu būdu	127
6.5.18.25	Per dieną nuvažiuotų kilometrų arba vidurkių automatinis atkūrimas	127
6.5.18.26	Likusio atstumo atstata	127
6.5.18.27	Gamyklinių nustatymų atkūrimas	127
6.5.19	Išorinių įrenginių prijungimas	127
6.5.19.1	„Bluetooth®“ įjungimas	127
6.5.19.2	„Bluetooth®“ išjungimas	127
6.5.19.3	Prietaiso susiejimas su „Bluetooth®“	127
6.5.19.4	Atsieti įrenginį nuo „Bluetooth®“	127
6.6	Priedai	128
6.6.1	Vaikiška kėdutė	128
6.6.2	Priekaba	129
6.6.2.1	Išleidimo priekaba su „Enviolo“ šakotuvu	129
6.6.2.2	Išleidimo priekaba su „ROHLOFF“ šakotuvu	130
6.6.3	Mobiliojo telefono laikiklis	130
6.6.4	„Tubeless“ ir „Airless“ padangos	130
6.6.5	Amortizuojančių šakių varžtinė spyruoklė	130
6.6.6	Bagažinė	131
6.6.7	Bagažinės ir dėžės	131
6.7	Asmeninės apsaugos priemonės ir priedai kelių eismo saugumui užtikrinti	132
6.8	Prieš kiekvieną kelionę	132
6.9	Greitai reguliuojama vairo iškyša ištiesinama	133
6.10	Pastatymo kojelės užlenkimas	133
6.11	Bagažinės naudojimas	133
6.12	Balnelio naudojimas	134
6.12.1	Odinio balnelio naudojimas	134
6.13	Pedalų naudojimas	134
6.14	Daugiafunkcinio vairo arba vairo ragų naudojimas	134
6.15	Odinių rankenų naudojimas	134
6.16	Skambučio naudojimas	134
6.17	Akumulatoriaus naudojimas	135
6.17.0.1	Rėmo akumulatoriaus ištraukimas	135
6.17.0.2	Rėmo akumulatoriaus įstatymas	135
6.17.1	Akumulatoriaus įkrovimas	135

6.17.2	Akumulatoriaus „prižadpinimas“	135
6.17.3	Borto kompiuterio akumulatoriaus įkrovimas	136
6.17.3.1	Krovimas ant „Pedelec“	136
6.17.3.2	Įkrovimas per USB jungtį	136
6.18	„Pedelec“ naudojimas su elektrine pavaros sistema	137
6.18.1	Elektrinės pavaros sistemos įjungimas	137
6.18.2	Elektrinės pavaros sistemos išjungimas	137
6.19	Borto kompiuteris	138
6.19.1	Užrakinimo funkcijos išjungimas	138
6.19.2	Borto kompiuterio įjungimas	138
6.19.3	Borto kompiuterio išjungimas	138
6.19.4	USB jungties naudojimas	139
6.19.5	Apšvietimo naudojimas	139
6.19.6	Pagalbos stumiant naudojimas	140
6.19.7	Pagalbos laipsnio pasirinkimas	141
6.20	Stabdis	142
6.20.1	Stabdžių svirties naudojimas	142
6.21	Pavarų perjungimas	143
6.21.1	Grandininės pavaros naudojimas	143
6.22	Statymas	144
6.22.1	Prisukama greitai reguliuojama vairo iškyša	145
6.22.2	Užrakinimo funkcijos įjungimas	146

## 7 Valymas, priežiūra ir aptarnavimas

7.1	Prieš kiekvieną kelionę	151
7.1.1	Apsauginių įtaisų patikra	151
7.1.2	Patikrinkite rėmą	151
7.1.3	Patikrinkite šakę	151
7.1.4	Patikrinkite galinį amortizatorių	151
7.1.5	Patikrinkite bagažinę	151
7.1.6	Patikrinkite purvasargius	151
7.1.7	Patikrinkite ratų koncentriškumą	151
7.1.8	Patikrinkite ekscentriką	151
7.1.9	Patikrinkite spyruoklinį balnelio stovą	152
7.1.10	Patikrinkite skambutį	152
7.1.11	Patikrinkite rankenas	152
7.1.12	Patikrinkite USB dangtelį	152
7.1.13	Patikrinkite apšvietimą	152
7.1.14	Patikrinkite stabdžius	152
7.2	Po kiekvieno važiavimo	153
7.2.1	Nuvalykite žibintus ir atšvaitus	153
7.2.2	Amortizuojančios šakės valymas	153
7.2.3	Amortizuojančios šakės priežiūra	153
7.2.4	Pedalų valymas	153
7.2.5	Stabdžių valymas	153
7.2.6	Spyruoklinio balnelio stovo valymas	153
7.2.7	Galinio amortizatoriaus valymas	153
7.3	Pagrindinis valymas	154
7.3.1	Borto kompiuteris IR valdymo blokas	154
7.3.2	Akumulatorius	154
7.3.3	Variklis	154
7.3.4	Rėmas, šakė, bagažinės laikiklis, apsauginė plokštė ir pastatymo kojėlė	155
7.3.5	Vairo iškyša	155
7.3.6	Vairas	155
7.3.7	Rankenos	155
7.3.7.1	Odinės rankenos	155
7.3.8	Balnelio stovas	155
7.3.9	Balnelis	155
7.3.9.1	Odinis balnelis	156

7.3.10	Padangos	156
7.3.11	Stipinai ir stipinų galvutės	156
7.3.12	Stebulė	156
7.3.13	Perjungimo elementai	156
7.3.13.1	Perjungimo svirtis	156
7.3.14	Kasetė, krumpliaraičiai ir pavarų perjungikliai	156
7.3.15	Stabdis	157
7.3.15.1	Stabdžių svirtis	157
7.3.16	Stabdžių diskas	157
7.3.17	Diržai	157
7.3.18	Grandinė	157
7.3.18.1	Grandinė su grandinės apsauga	157
7.4	Priežiūra	158
7.4.1	Rėmas	158
7.4.2	Šakė	158
7.4.3	Bagažinė	159
7.4.4	Purvasaugis	159
7.4.5	Pastatymo kojelės priežiūra	159
7.4.6	Vairo iškyša	159
7.4.7	Vairas	159
7.4.8	Rankena	159
7.4.8.1	Guminės rankenos	159
7.4.8.2	Odinė rankena	160
7.4.9	Balnelio stovas	160
7.4.9.1	Spyruoklinis balnelio stovas	160
7.4.9.2	Anglies pluošto balnelio stovas	160
7.4.10	Odinis balnelis	160
7.4.11	Stebulė	160
7.4.12	Stipino galvutė	160
7.4.13	Ratlankiai	160
7.4.14	Grandinė	161
7.4.14.1	Užpakaliniai kardaniniai velenai ir perjungimo velenai	161
7.4.14.2	Perjungimo svirtis	161
7.4.15	Pedalas	161
7.4.16	Grandinės priežiūra	161
7.4.16.1	Grandinės priežiūra su universalia grandinės apsauga	161
7.4.17	Stabdžių priežiūra	162
7.4.17.1	Stabdžių svirties priežiūra	162
7.4.18	Sutepkite „eightpins“ balnelio stovo vamzdį	162
7.5	Priežiūra ir remontas	163
7.5.1	Ratas	163
7.5.1.1	Patikrinkite pripildymo slėgį	163
7.5.1.2	Patikrinkite padangas	165
7.5.1.3	Patikrinkite ratlankius	166
7.5.1.4	Patikrinkite įmovos angas	166
7.5.1.5	Patikrinkite antgalių griovelį	166
7.5.1.6	Patikrinkite ratlankio kablius	166
7.5.1.7	Patikrinkite stipinus	166
7.5.2	Stabdžių sistemos patikrinimas	167
7.5.2.1	Rankinio stabdžio patikrinimas	167
7.5.2.2	Hidraulinės sistemos patikrinimas	167
7.5.2.3	Patikrinkite Bowdeno trosą	167
7.5.2.4	Diskinio stabdžio patikra	168
7.5.2.5	Patikrinkite kojinių pedalinį stabdį	169
7.5.2.6	Ratlankio stabdžių patikra	170
7.5.3	Patikrinti apšvietimą	171
7.5.4	Vairo iškyšos patikra	172
7.5.5	Patikrinkite vairą	172
7.5.6	Patikrinkite balnelį	172



7.5.7	Patikrinkite balnelio stovą	172
7.5.8	Grandinės tikrinimas	172
7.5.9	Patikrinkite grandinės ir diržo įtempimą	172
7.5.9.1	Patikrinkite pavarų perjungiklį	173
7.5.9.2	Patikrinkite stebulės pavarą	173
7.5.10	Pavarų perjungimo patikra	173
7.5.10.1	Elektrinis pavarų perjungimas	173
7.5.10.2	Mechaninis pavarų perjungimas	173
7.5.10.3	Patikrinkite pavarų perjungiklį	173
7.5.11	Sureguliuoti jungimo mechanizmą.	174
7.5.11.1	„ROHLOFF“ stebulė	174
7.5.12	Kabeliu valdoma pavarų perjungimo sistema, viengubo poveikio	174
7.5.13	Kabeliu valdoma pavarų perjungimo sistema, dvigubo poveikio	174
7.5.14	Kabeliu valdomas sukamasis pavarų perjungiklis, dvigubo poveikio	175
7.5.15	Patikrinkite pastatymo kojelės stabilumą	175

## 8 Priežiūra

8.1	Pirmasis patikrinimas	176
8.2	Priežiūra	176
8.3	Nuo komponento priklausanti techninė priežiūra	176
8.4	Atlikite pirminę patikrą	179
8.5	Priežiūros instrukcijos	180
8.5.1	Rėmo priežiūra	187
8.5.1.1	Atlikite anglies rėmo priežiūrą	187
8.5.2	Patikrinkite bagažinę	187
8.5.3	Ekscentriko ašies priežiūra	187
8.5.4	Vairo iškyšos remontas	188
8.5.5	Pavaros stebulės priežiūra	188
8.5.5.1	Kūgio guolio stebulės reguliavimas	188
8.5.6	Kontrolinio guolio priežiūra	189
8.5.7	Šakių priežiūra	189
8.5.7.1	Amortizuojančios anglies šakės priežiūra	190
8.5.7.2	Amortizuojančios šakės priežiūra	190
8.5.8	Balnelio stovo priežiūra	191
8.5.8.1	Anglies balnelio stovo priežiūra	191
8.5.8.2	Spyruoklinis balnelio stovas „by.schulz“	192
8.5.8.3	Spyruoklinis balnelio stovas „Suntour“	192
8.5.8.4	„eightpins“ NGS2 balnelio stovas	193
8.5.8.5	„eightpins“ H01 balnelio stovas	199
8.5.9	Galinis amortizatorius	203
8.5.9.1	Nuo „FOX“ komponento priklausanti techninė priežiūra	204

## 9 Trikčių šalinimas, problemų sprendimas ir taisymas

9.1	Trikčių šalinimas ir problemų sprendimas	205
9.1.1	Pavaros sistema ar borto kompiuteris neįsijungia	205
9.1.2	Klaidos pranešimas	205
9.1.3	Klaidų palaikymo funkcija	206
9.1.4	Akumulatoriaus klaida	207
9.1.5	Borto kompiuterio klaida	208
9.1.6	Apšvietimas neveikia	208
9.1.7	Kitos klaidos	209
9.1.8	Amortizuojančios šakės „Suntour“	210
9.1.8.1	Per greitas atšokimas	210
9.1.8.2	Per lėtas atšokimas	211
9.1.8.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	212
9.1.8.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	213
9.1.9	Galinis amortizatorius	214
9.1.9.1	Per greitas atšokimas	214
9.1.9.2	Per lėtas atšokimas	215

---

9.1.9.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	216
9.1.9.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	217
9.2	Remontas	218
9.2.1	Originalios dalys ir tepalai	218
9.2.2	Žibintų keitimas	218
9.2.3	Priekinio žibinto reguliavimas	218
9.2.4	Patikrinkite tarpą tarp padangų	218
9.2.5	„Pedelec“ komponentų su įdiegta užrakinimo funkcija keitimas	219
9.2.5.1	Išmaniojo telefono pakeitimas	219
9.2.5.2	Borto kompiuterio keitimas	219
9.2.5.3	Užrakinimo funkcijos įjungimas pakeitus variklį	219
<b>10</b>	<b>Perdirbimas ir šalinimas</b>	
10.1	Atliekų šalinimo vadovas	220
<b>11</b>	<b>Dokumentai</b>	
11.1	Surinkimo protokolas	222
11.2	Techninės priežiūros protokolas	224
11.3	Dalių sąrašas	228
11.3.1	Iconic EVO TR1 27,5"	228
11.4	Kroviklio naudojimo instrukcija	230
<b>12</b>	<b>Žodynėlis</b>	
12.1	Santrumpos	242
12.2	Supaprastinti terminai	242
<b>13</b>	<b>Priedas</b>	
I.	Originalios EB / ES atitikties deklaracijos vertimas	243
II.	Mašinos dalies atitikties deklaracija	244
III.	Atitikties deklaracija pagal RED direktyvą	247
<b>14</b>	<b>Reikšminių žodžių rodyklė</b>	

## Dėkojame Jums už pasitikėjimą!

„BULLS“ tiekiami „Pedelec“ yra aukščiausios kokybės transporto priemonė. Jūs pasirinkote teisingai. Galutinį surinkimą, patarimus ir instrukcijas atlieka specializuotas prekybininkas. Nesvarbu, ar 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](http://www.bulls.de/service/downloads).

## Autorių teisės

© ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG

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

## Galimi vidiniai pakeitimai

*Naudojimo instrukcijoje* pateikta informacija yra techninė specifikacija, išleista spausdinimo metu. Be čia aprašytų funkcijų 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](http://www.bulls.de/service/downloads).

## Redakcija

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

## Vertimas

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

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

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

# 1 Apie šią naudojimo instrukciją

## 1.1 Gamintojas

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

Tel.: +49 221 17959 0  
Faks.: +49 221 17959 31  
El. paštas: [info@zeg.de](mailto:info@zeg.de)

## 1.2 Įstatymai, standartai ir gairės

Naudojimo instrukcijoje atsižvelgiama į pagrindinius reikalavimus:

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

## 1.3 Kalba

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

## 1.4 Jūsų informacijai

Kad būtų lengviau skaityti, naudojimo instrukcijoje naudojami skirtingi žymėjimai.

### 1.4.1 Perspėjimai

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

 **ISPĖJIMAS**

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

 **DĖMESIO**

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

### Pastaba

Neatlikus šio veiksmo, gali būti padaryta žala turtui.

### 1.4.2 Teksto žymėjimas

Naudojimo instrukcijoje yra dešimt teksto žymėjimų:

Žymėjimas	Pritaikymas
<i>Kursyvas</i>	Terminų žodynelis, pirmasis žodis
<u>Pabrauktas mėlynas</u>	Nuorodos
<u>Pabrauktas pilkas</u>	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:

Tipo nr.	Modelis	„Pedelec“ rūšis
22-15-1087	Iconic EVO TR1 27,5", 625 Wh	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1088	Iconic EVO TR1 27,5", 750 Wh	Miesto ir turistinis dviratis
22-18-3017	Sonic EVO AM4 Carbon 27,5"	Kalnų dviratis
22-18-3019	Sonic EVO AM-I Carbon 27.5, 625Wh	Kalnų 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** MY22B01 - 3a\_1.0\_27.08.2021

---

## 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 atspalaiduoti. 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 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 instruktuoti.

## 2.5 Asmeninės saugos priemonės

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



## 2.6 Apsauginiai įtaisai

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

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

## 2.7 Saugos ženklai ir saugos instrukcijos

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

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 sustojimo. Stabdis veikia kaip avarinio stabdymo sistema.

### 2.8.2 Stabdžių skysčio nuotėkis

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

### Įkvėpus

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

### Patekus ant odos

- ▶ Nuplaukite paveiktą odos vietą muilu ir vandeniu 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 vandenį.
- ▶ 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 prekybininką.

### 2.8.3 Akumuliatoriaus garų nuotėkis

Garai gali išsiveržti, jei akumuliatorius 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 Akumuliatoriaus tipas

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

- 1 Jei akumuliatorius 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.

### 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	Vaikiški / 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 vairuotojas,
- plius bagažas.

Tipo nr.	Modelis	LBS [kg]
22-15-1087	Iconic EVO TR1 27,5", 625 Wh	135
22-15-1088	Iconic EVO TR1 27,5", 750 Wh	135
22-18-3017	Sonic EVO AM4 Carbon 27,5"	135
22-18-3019	Sonic EVO AM-I Carbon 27.5, 625Wh	135

**8 lentelė. Tipo numeris, modelis ir LBS**

### 3.1.3 Aplinkosaugos reikalavimai

„Pedelec“ gali būti naudojamas temperatūros intervale nuo 5 iki +40 °C. Už šio temperatūros diapazono ribotos elektros pavaros sistemos veikimas yra ribotas.

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

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











Reikia vengti žemesnės kaip -5 °C ir aukštesnės nei +40 °C temperatūros.

Į šias temperatūras taip pat reikia atsižvelgti.

Transportavimo temperatūra	+10–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	+10–+40 °C
Darbinės aplinkos temperatūra	+15–+25 °C
Krovimo temperatūra	+10–+40 °C

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







- Prieš vairuodami pirmą kartą, patikrinkite, kokiais maršrutais galima važiuoti.

Naudojimo sritis	Miesto ir turistiniai dviračiai	Vaikiški / jaunimo dviračiai	Kalnų dviračiai	Lenktynių dviračiai	Kroviniai dviračiai	Sulankstomi dviračiai
 <b>1</b>	 Tinka asfaltuotoms ir grįstoms gatvėms.	 Tinka asfaltuotoms ir grįstoms gatvėms.		 Tinka asfaltuotoms ir grįstoms gatvėms.	 Tinka asfaltuotoms ir grįstoms gatvėms.	 Tinka asfaltuotoms ir grįstoms gatvėms.
 <b>2</b>	Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir gerai grįstiems žvyrkeliams, taip pat didesniems atstumams esant vidutiniams nuolydžiams ir šuoliams iki 15 cm.	Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir gerai grįstiems žvyrkeliams, taip pat didesniems atstumams esant vidutiniams nuolydžiams ir šuoliams iki 15 cm.	Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir 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.		
 <b>3</b>		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.			
 <b>4</b>			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:

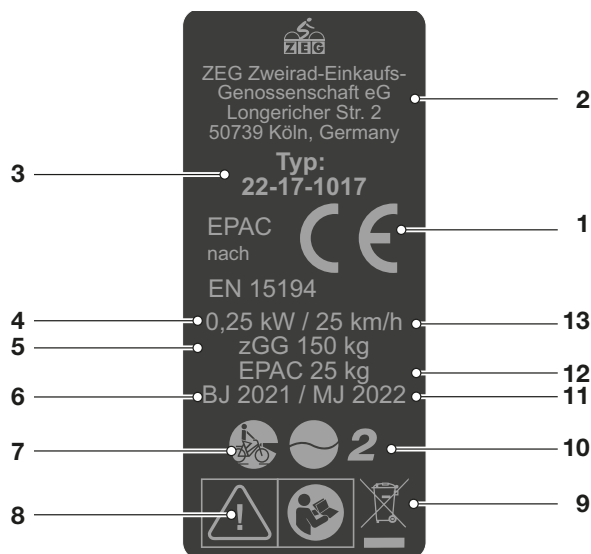
Naudojimo sritis	Miesto ir turistiniai dviračiai	Vaikiški / jaunimo dviračiai	Kalnų dviračiai	Lenktynių dviračiai	Kroviniai dviračiai	Sulankstomi dviračiai
 <b>1</b>	 Niekada nevažiuokite bekele ir nešokinėkite.	 Niekada nevažiuokite bekele ir nešokinėkite.		 Niekada nevažiuokite bekele ir nešokinėkite.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

10 lentelė. Netinkamas plotas

### 3.2 Gamyklinių duomenų lentelė

Gamyklinių duomenų lentelė yra ant rėmo. Tiksliai gamyklinių duomenų lentelės vieta nurodyta

[2 paveiksle](#). Gamyklinių duomenų lentelėje pateikta trylika nurodymų.



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.	<a href="#">1.1 sk.</a>
3	Tipo numeris	Kiekvienas „Pedelec“ tipas turi aštuonių skaitmenų tipo numerį, kuris nurodo konstrukcijos modelio metus, „Pedelec“ tipą ir variantą.	<a href="#">1.5sk.</a>
4	Maksimali vardinė ilgalaikė galia	Maksimali nominali ilgalaikė galia yra didžiausia įmanoma elektros variklio išvado veleno galia 30 minučių laikotarpiu.	
5	Didžiausias leistinas bendrasis svoris	Maksimalus leidžiamas bendrasis svoris yra visiškai sukomplektuoto dviračio svoris, plius vairuotojo ir bagažo svoris.	
6	Gamybos metai	Gamybos metai yra metai, kada buvo pagamintas „Pedelec“. Gamybos laikotarpis yra 2021 m. birželis–2022 m. birželis.	
7	„Pedelec“ rūšis	Kiekvienam „Pedelec“ priskirtas „Pedelec“ tipas, iš kurio nustatomas naudojimas pagal paskirtį, veikimas ir naudojimo sritis.	<a href="#">3.2 sk.</a>
8	Saugos ženklas	Saugumo žymos įspėja dėl pavojų.	<a href="#">2.6 sk.</a>
9	Pastaba dėl utilizavimo	Utilizuojant „Pedelecs“ reikia laikytis šių nurodymų.	<a href="#">10 sk.</a>
10	Naudojimo sritis	Su „Pedelec“ leidžiama važiuoti tik patvirtintose vietose.	<a href="#">3.6 sk.</a>
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	Važiuoti paruošto „Pedelec“ svoris yra nuo 25 kg ir tai yra svoris pirkimo momentu. Į svorį turi būti įskaičiuoti papildomi priedai.	<a href="#">4.1 sk.</a>
13	Išsijungimo greitis	Greitis, kurį pasiekia „Pedelec“ tuo metu, kai srovė sumažėja iki nulio arba iki tuščiosios eigos reikšmės.	

11 lentelė. Nurodymų ant gamyklinės duomenų lentelės paaiškinimas

### 3.3 Konstrukcinės dalys

#### 3.3.1 Apžvalga



2 paveikslėlis. „Pedelec“ vaizdas iš dešinės, pavyzdys „BULLS Sonic EVO AM-I Carbon“

1	Priekinis ratas	8	Balnelis
2	Šakė	9	Galinis ratas
3	Vairas	10	Grandinė
4	Vairo iškyša	11	Rėmo numeris
5	Rėmas	12	Variklis
6	Amortizatorius	13	Pedalas
7	Balnelio stovas	14	Akumulatorius ir gamyklinių duomenų lentelė (rėme)

### 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:

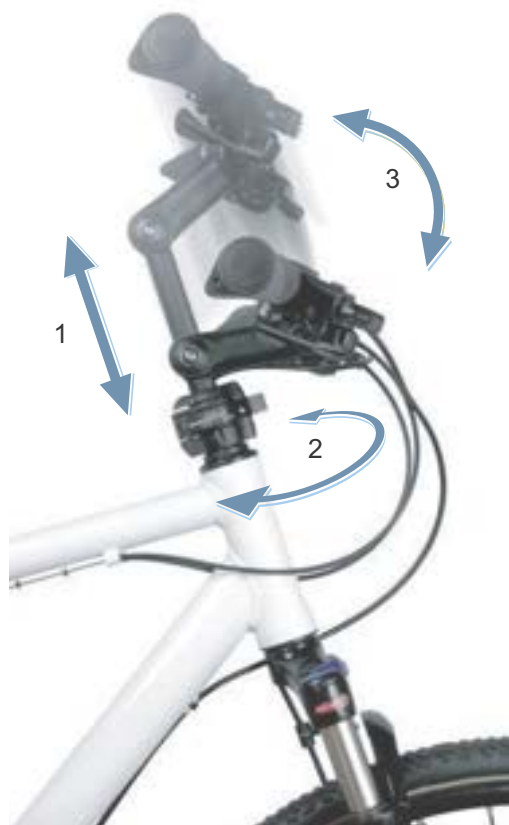
- Įprastiniai vairo guoliai srieginiams šakių velenams ir
- Vairo guolis šakių velenams be sriegių, vadinamieji priekiniai ratai.

#### 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.

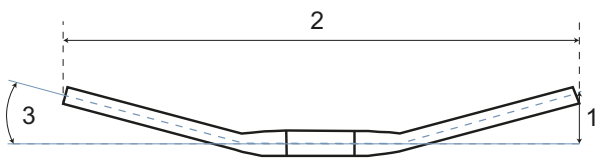
Aukščio ir vairo iškyšos kampo reguliavimas padidina važiavimo komfortą, nes ilgesnėse kelionėse galima keisti sėdėjimo padėtį. Pasukimo funkcija naudojama vietos taupymui stovėjimo aikštelėje.



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.).



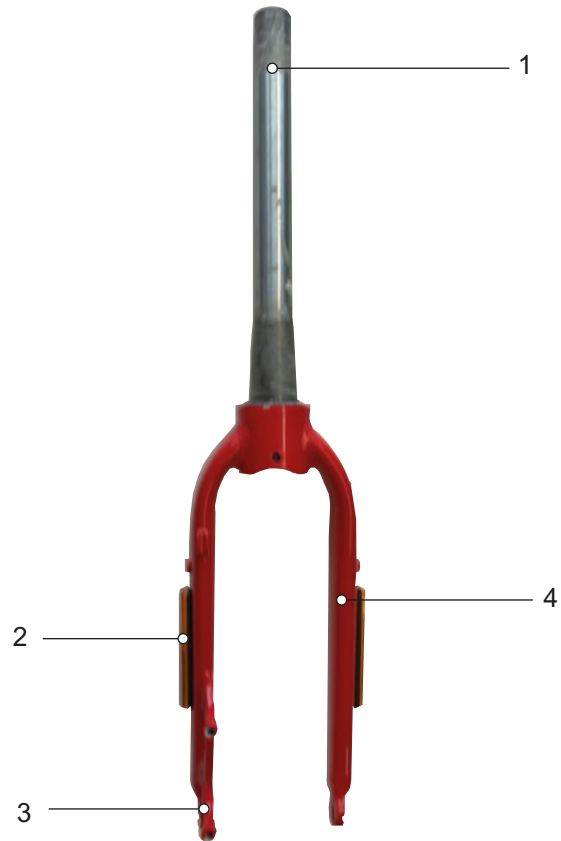
#### 5 paveikslėlis. Vairo matmenys

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

Šioje serijoje montuojamos tiek standžios, tiek amortizuojančios šakės.

#### 3.3.3.1 Standžioji šakė

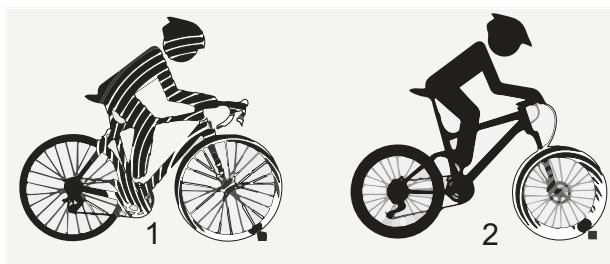
Standžiose šakėse amortizatorių nėra. Jos optimaliai perkelia naudojamą raumenų ir variklio jėgą į kelią. Stačiuose keliuose „Pedelec“ dviračiuose su standžiomis šakėmis energijos sąnaudos yra mažesnės, o nuotolis ilgesnis nei „Pedelec“ su amortizatoriumi.

#### 3.3.3.2 Amortizuojanti šakė

Šakės spyruoklės su 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 akmens, kreipiamas per šakės ne tiesiogiai į kūną, jį priima amortizuojančios sistemos. Dėl to amortizuojančios šakės susispaudžia.

Po susispaudimo amortizuojančios šakės grįžta į pradinę padėtį. Jei yra amortizatorius, jis stabdo judėjimą. Tai neleidžia spyruoklių sistemai nekontroliuojamai spyruokliuoti atgal ir šakėms pradėti slankioti aukštyn ir žemyn. Slopintuvai, slopinantys spyruoklės susitraukimo judesius, t. y. slėgio apkrovą, vadinami pakopiniais slėgio slopintuvais arba kompresiniais slopintuvais.



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

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

Susispaudimą 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.

### Neigiama spyruoklės eiga (SAG)

Neigiama spyruoklės eiga (SAG) – visos eigos procentinė dalis, kurią veikia kūno svoris, įskaitant įrangą (pvz., kuprinę), sėdimąją vietą ir rėmo geometriją. SAG neatsiranda dėl važiavimo. Pasirinkus optimalų nustatymą, „Pedelec“ atšoka

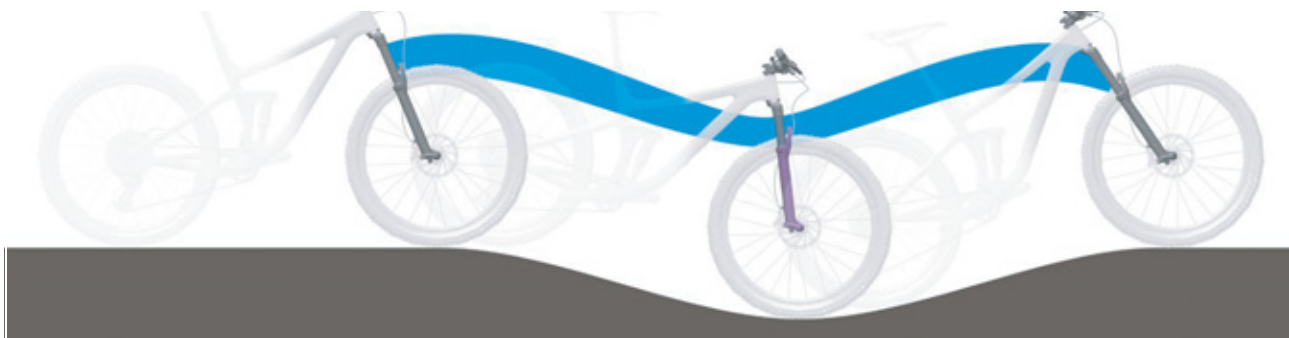
valdomu greičiu. Esant nelygumams ratas lieka sukibęs su grindiniu (mėlyna linija). Šakių galvutė, vairas ir kūnas važiuodami per nelygumus seka grindinio liniją (žalia linija). Amortizatorių judėjimas yra numatomas ir kontroliuojamas.



8 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika

Optimaliai sureguliuota šakė neutralizuoja spyruoklės įlinkį kalvotoje vietovėje ir išlieka

aukštesnė jos spyruoklės eigoje. Taip lengviau išlaikyti greitį važiuojant kalvotu reljefo ruožu.



9 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).



10 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.



11 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).

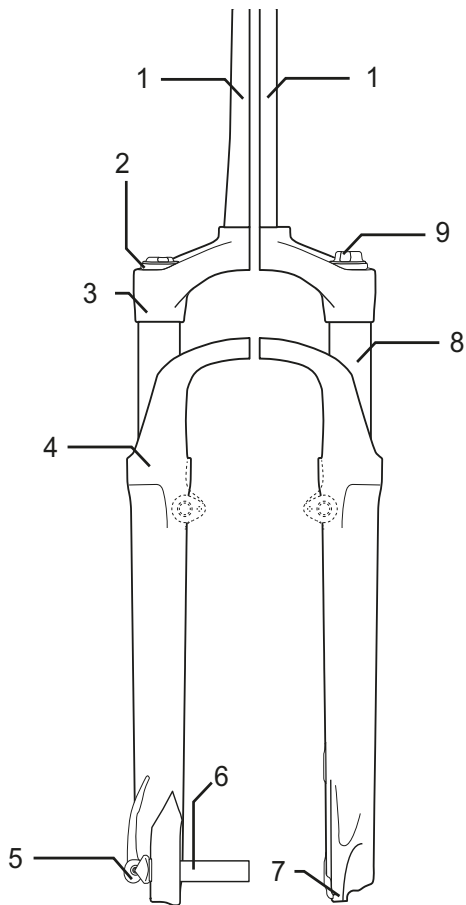


12 paveikslėlis. Optimalios važiavimo charakteristikos kalvotoje vietovėje



### Plieninės šakės konstrukcija

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



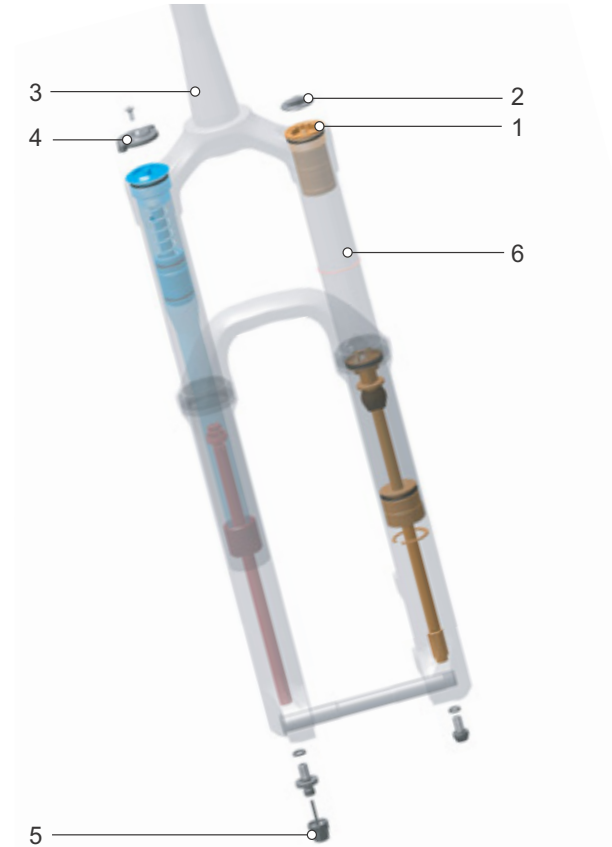
13 paveikslėlis. Plieningų amortizuojančių šakių „Suntour“ pavyzdys

- 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)



14 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

### 3.3.3.3 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).



15 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.



16 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).

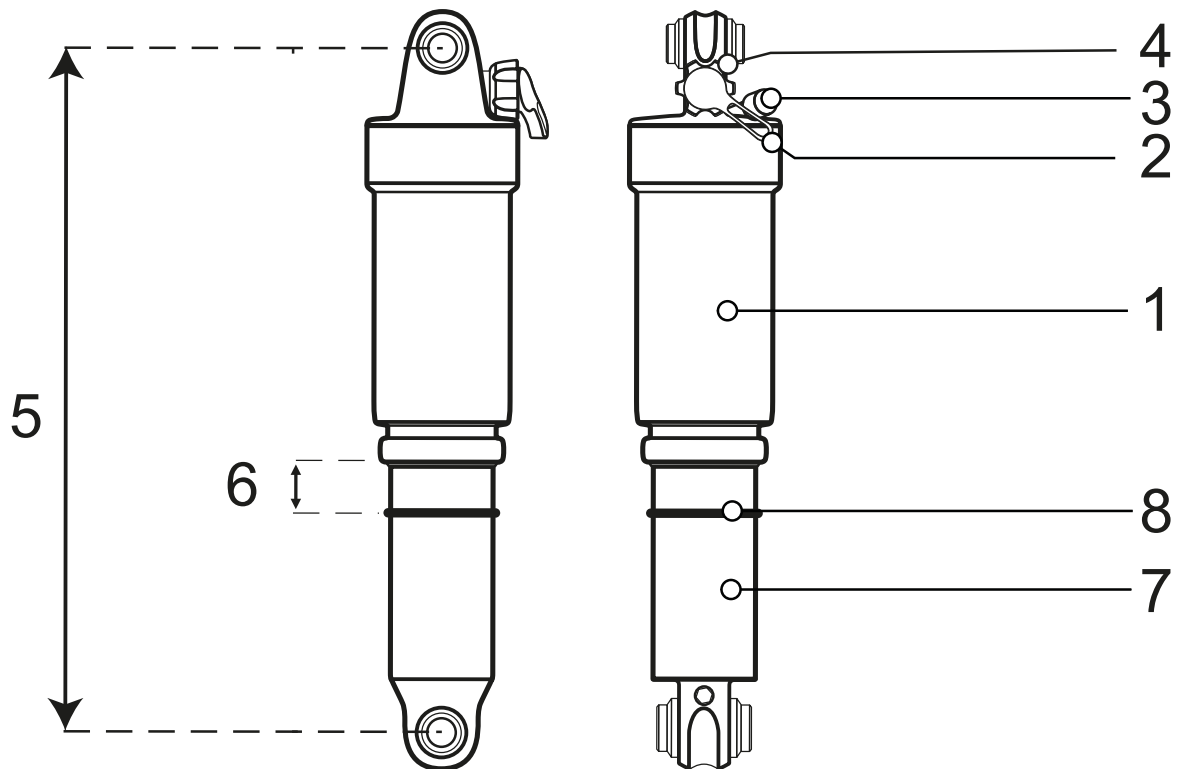
Balnėlis amortizuoja nelygumuose šiek tiek pakyla (žalia linija).



17 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika nelygumuose

### 3.3.3.4 Galinis amortizatorius „Suntour“

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



18 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                         |

## 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

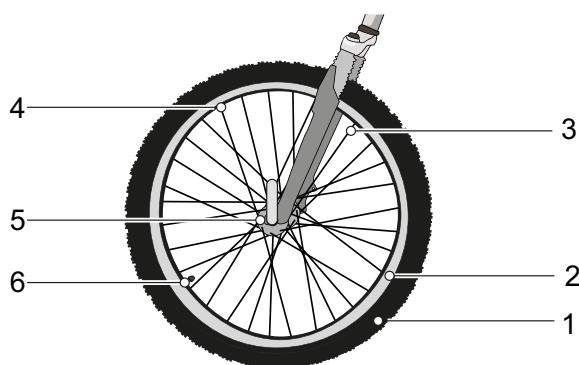
Kompresinis slopintuvas reguliuoja slėgio pakopos eigos greitį arba galinio amortizatoriaus nukreipimo greitį lėtų smūgių metu. Kompresinis slopintuvas veikia smūgių amortizaciją ir jos efektyvumą, kai vairuotojas perkelia svorį, perėjimuose ir posūkiuose, atsitrenkus į nelygumus ir stabdant.

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

### 3.3.4 Ratas



21 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.



22 paveikslėlis. Pavyzdys: Informacija apie padangą

#### Pripildymo slėgis

Leistinas slėgio intervalas nurodomas ant padangos krašto. Jis išreiškiamas psi arba barais.

Tik esant pakankamam pripildymo slėgiui padanga 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.



23 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.



24 paveikslėlis. Prancūziškas vožtuvas

### Automatinis vožtuvas

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



25 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

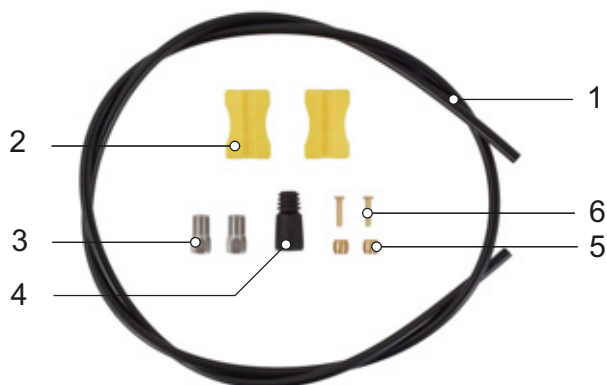
Stabdžių svirtis prie stabdžio prijungiama laidais, esančiais pavarų perjungimo kabelio viduje (dar vadinamas Bowdeno trosu).



26 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.

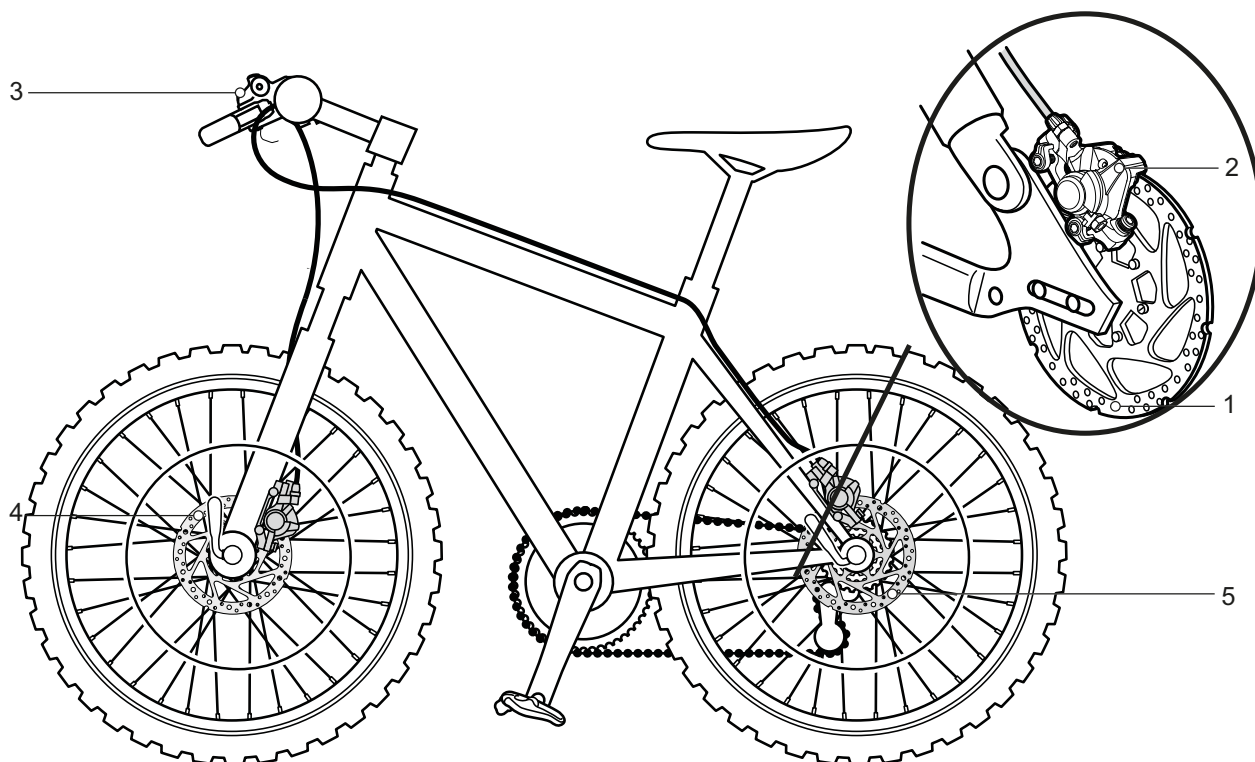


27 paveikslėlis. Stabdžių linijos sudedamosios dalys

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



## 3.3.5.3 Diskiniai stabdžiai



28 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“ dviratyje 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

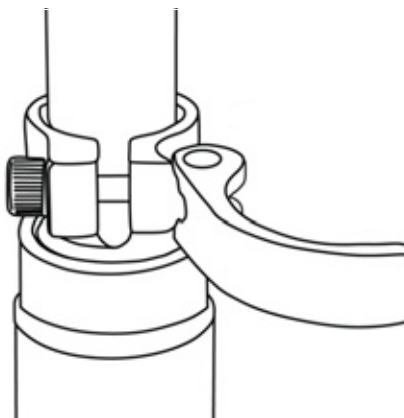


29 paveikslėlis. Pavyzdys: „ergotec“ patentuotas balnelio stovas su vienu arba dviem balnelio prispaudimo varžtais ant galvos

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.



30 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.

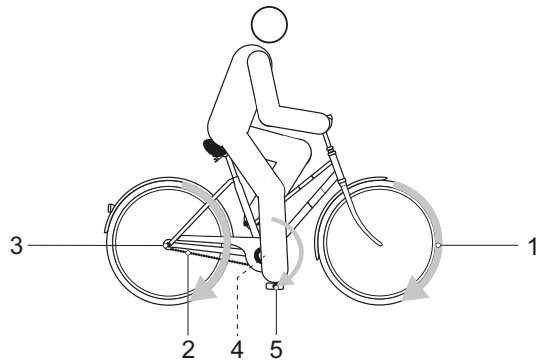
Išankstinė neslopinamų balnelio stovų apkrova turi būti sureguliuota taip, kad spyruoklinis stovas neatsispyrėtų nuo kūno svorio. Tai apsaugo spyruoklinį balnelio stovą nuo periodiško spyruokliavimo ir siūbavimo didesniu pedalų dažniu arba netolygaus minimo.

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

### 3.3.7 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.



31 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 pvara



32 paveikslėlis. Grandininės pavaros su pavarų perjungikliu schema

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

Su grandinine pvara suderinami komponentai:

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

#### 3.3.7.2 Diržinės pavaros struktūra



33 paveikslėlis. Diržinės pavaros schema

- 1 Priekinis skriemulys
- 2 Galinis skriemulys
- 3 Diržai

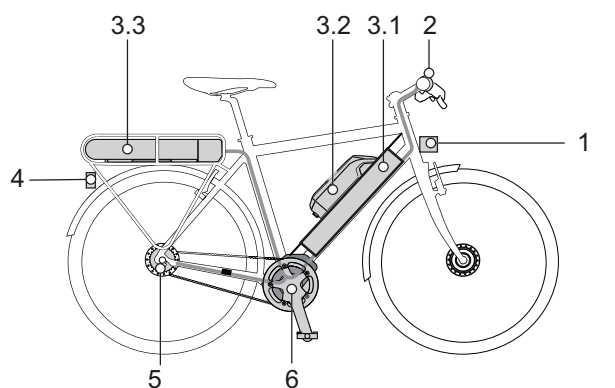
Su diržine pvara suderinami komponentai:

- Kojiniai pedaliniai stabdžiai ir
- Stebulės pavara.

Diržo pavara nesuderinama su pavarų perjungikliu.

### 3.3.8 Elektros pavaros sistema

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



34 paveikslėlis. Elektrinės pavaros sistemos schema su elektriniais komponentais

- |     |   |
|-----|---|
| 1   | Priekinis žibintas                            |
| 2   | Borto kompiuteris                             |
| 3.1 | Integruotas akumuliatorius ir (arba)          |
| 3.2 | Rėmo akumuliatorius ir (arba)                 |
| 3.3 | Bagažinės akumuliatorius                      |
| 4   | Galinis žibintas                              |
| 5   | Elektrinis pavarų perjungimas (alternatyviai) |
| 6   | Variklis                                      |
| 7   | kroviklis, pritaikytas akumuliatoriui.        |

#### 3.3.8.1 Variklis

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

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

Galima suaktyvinti stūmimo pagalbą. Greitis priklauso nuo perjungtos pavaros. Kol vairuotojas laiko paspaudęs stūmimo pagalbos mygtuką ant vairo, variklis varo „Pedelec“ žingsnio greičiu pirmyn. Greitis gali siekti daugiausiai 6 km/h. Atleidus stūmimo pagalbos mygtuką elektrinė pavaros sistema sustoja.

„Pedelec“ nėra įrengto atskiro avarinio išjungimo mygtuko. Variklį avariniu atveju galima išjungti nuėmus borto kompiuterį. Mechaniniai stabdžiai skirti naudoti kaip avariniai ir užtikrina greitą ir saugų sustojimą avariniu atveju.

#### 3.3.8.2 Akumuliatorius

„BOSCH akumuliatoriai yra pagal techninius standartus kuriami ir gaminami ličio jonų akumuliatoriai. Kiekvieną akumuliatorių saugo plieninė talpa, patalpinta į plastikinį akumuliatoriaus korpusą. Specialiųjų saugos standartų reikalavimų ne tik laikomasi, bet jie ir viršijami. Akumuliatoriuose yra vidinė apsauginė elektronika. Ji suderinta su krovikliu ir pačiu „Pedelec“. Akumuliatoriaus temperatūra yra nuolat kontroliuojama. Akumuliatorius yra apsaugotas nuo giluminio išsikrovimo, persikrovimo, perkaitimo ir trumpojo jungimo. Iškilus pavojui akumuliatorius išsijungia suveikus apsauginei funkcijai.

Įkrautas akumuliatorius turi daug energijos. Taisyklės, kaip tinkamai su juo elgtis rasite skyriuje 2 „Sauga“ ir skyriuje 6.9 „Akumuliatorius“. Jeigu 10 minučių neįkrovama elektros pavaros sistemos galia, nespaudžiamas joks mygtukas borto kompiuteryje arba valdymo bloke, elektrinė pavaros sistema ir akumuliatorius energijos taupymo sumetimais automatiškai išsijungia.

Akumuliatoriaus tarnavimo trukmę veikia naudojimo pobūdis ir trukmė. Kaip kiekviena ličio jonų baterija, akumuliatorius natūraliai sensta, net jei jis nėra naudojamas. Akumuliatoriaus tarnavimo trukmę galima pratęsti tinkamai prižiūrint akumuliatorių ir saugant jį tinkamoje temperatūroje. Net ir tinkamai prižiūrint, laikui bėgant akumuliatoriaus įkrovos būklė mažėja. Ženkliai sutrumpėjęs eksploatacavimo laikas po įkrovos parodo, kad akumuliatorius yra išseikvotas.

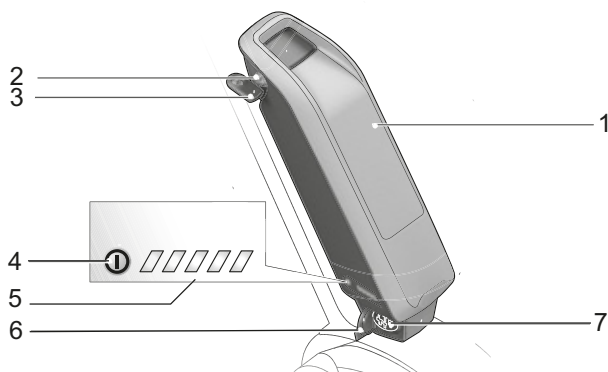
Krentant temperatūrai mažėja akumuliatoriaus galia, kadangi padidėja elektrinė varža. Žiemą tikėtinas įprasto atstumo sumažėjimas. Ilgai važiuojant šaltyje rekomenduojama naudoti šiluminę apsaugą.

Kiekvienas akumuliatorius turi savo individualų užraktą.

## Rėmo akumulatorius



### 35 paveikslėlis. Rėmo akumuliatorių apžvalga



### 36 paveikslėlis. Rėmo akumulatorius išsamiai

- 1 Akumulatoriaus korpusas
- 2 Akumulatoriaus užraktas
- 3 Akumulatoriaus raktas
- 4 Įjungimo / išjungimo mygtukas (akumulatorius)
- 5 Įkrovos būklės indikatorius (akumulatorius)
- 6 Įkrovimo jungties dangtelis
- 7 Įkrovimo jungtis

### 3.3.8.3 Kroviklis

Su kiekvienu „Pedelec“ tiekiamas kroviklis. Iš principo galima naudoti visus BOSCH įmonės kroviklius.

- „2 A Compact Charger“,
- „4 A Standard Charger“ ir
- „6 A Fast Charger“.

Prašome laikytis naudojimo instrukcijos skyriaus 11.4 „Dokumentai“ nuostatų.

### 3.3.9 Žibintai

Esant įjungtam apšvietimui priekinis žibintas ir galinis žibintas veikia kartu.

### 3.3.10 Borto kompiuteris

„Pedelec“ turi „BOSCH Kiox“ borto kompiuterį.

Borto kompiuteris valdo pavaros sistemą ir ekrane rodo važiavimo duomenis.

Pavaros sistema išjungiamą nuėmus borto kompiuterį.



37 paveikslėlis. „BOSCH Kiox“ borto kompiuteris

„Pedelec“ akumuliatorius tiekia energiją borto kompiuteriui, kai šis yra laikiklyje, borto kompiuteris yra laikiklyje, į „Pedelec“ įdėtas pakankamai įkrautas akumuliatorius, o pavaros sistema yra įjungta. Išėmus borto kompiuterį iš laikiklio, energija tiekiamą iš borto kompiuterio akumuliatoriaus. Jei borto kompiuterio akumuliatorius išsiekvojęs, ekrane rodomas įspėjamas pranešimas.

Jei borto kompiuteris išimamas iš laikiklio ir neišjungiamas, viena po kitos pakaitomis rodoma informacija apie paskutinį nuvažiuotą atstumą ir būsenos informacija.

Jei, išėmus borto kompiuterį iš laikiklio, nepaspaudžiamas nė vienas mygtukas, jis išsijungia po 1 minutės. Neįkraunant ekrano akumuliatoriaus, data ir laikas išsaugomi ne ilgiau kaip 3 mėnesius.

Vėl įjungus, išmaniajame telefone data ir laikas nustatomi iš naujo, jei „Bluetooth®“ jungiamasi prie programėlės ir pagal GPS sėkmingai nustatoma vieta. Norėdami įrašyti veiklą, turite užsiregistruoti ir prisijungti prie portalo „eBike Connect“ arba programėlės „eBike Connect“. Norėdami įrašyti veiklą, turite sutikti, kad vietos duomenys būtų saugomi portale ir programėlėje. Tik tada veikla bus rodoma portale ir programoje. Vieta įrašoma tik tuo atveju, jei borto kompiuteris prijungtas prie programos „eBike Connect“.

#### 3.3.10.1 USB jungtis

USB jungtis yra po guminiu dangteliu po borto kompiuteriu.

Krovimo įtampa	5 V
Krovimo srovė	maks. 1000 mA

#### 12 lentelė. USB jungtis

Per USB jungtį galima valdyti ir įkrauti daugumą prietaisų, į kuriuos energija gali būti tiekiamą per USB (pvz., įvairūs mobilieji telefonai). Būtina įkrovimo sąlyga yra tai, kad borto kompiuteris ir pakankamai įkrautas akumuliatorius būtų įdėti į „Pedelec“.

### 3.3.11 Valdymo blokas

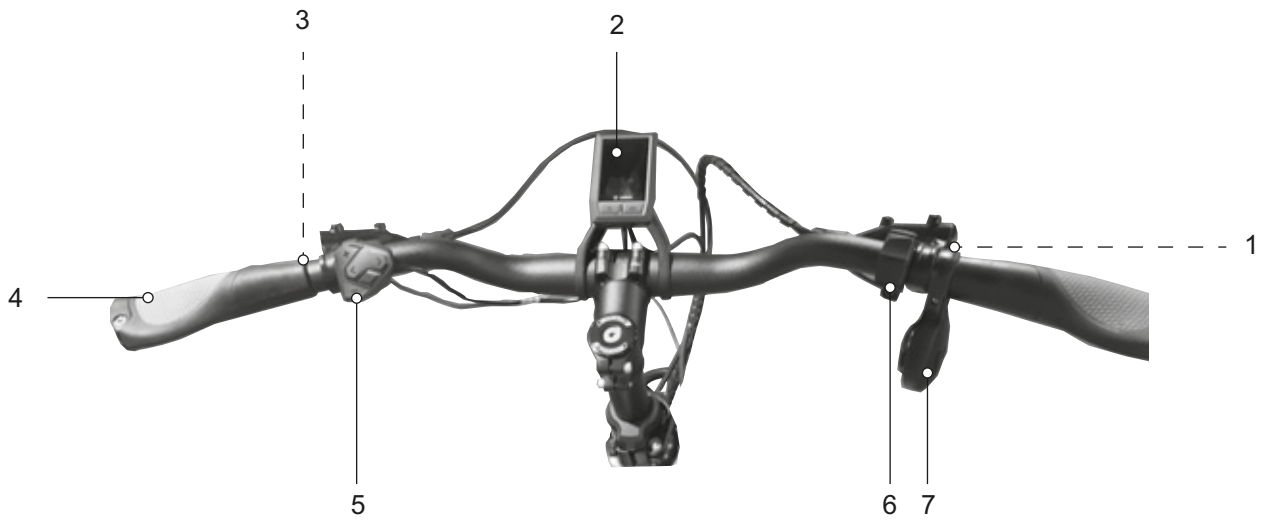
Valdymo blokas valdo elektrinę pavaros sistemą.



38 paveikslėlis. BOSCH valdymo blokas

### 3.4 Valdiklių ir roдиниų aprašas

#### 3.4.1 Vairas

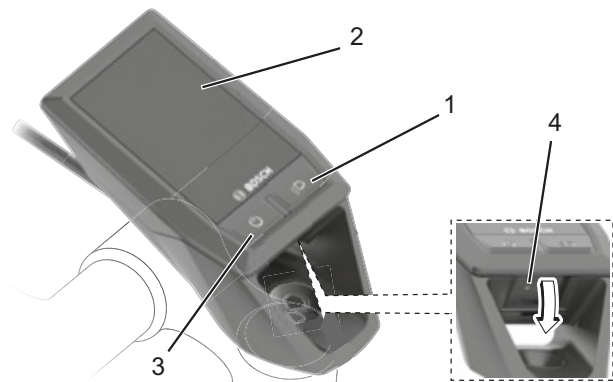


39 paveikslėlis. Išsamus vairo vaizdas su BOSCH „Kiox“ borto kompiuteriu, pavyzdys

1	Rankinis stabdys, galinis ratas	5	Valdymo blokas
2	Borto kompiuteris	6	Perjungimo svirtis
3	Priekinio rato rankinis stabdys	7	Skambutis
4	Rankena		

### 3.4.2 Borto kompiuteris

Borto kompiuteris valdomas dviem mygtukais ant korpuso ir valdymo bloko mygtukais.



40 paveikslėlis. „BOSCH Kiox“ borto kompiuterio konstrukcija

	Simbolis	Pritaikymas
1		Apšvietimo mygtukas
2		Ekranas
3		Ijungimo / išjungimo mygtukas (borto kompiuteris)
4		USB jungties dangtelis

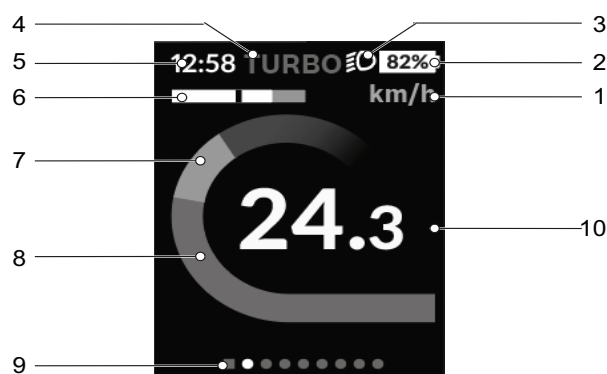
13 lentelė. Valdymo elemento apžvalga

Kai borto kompiuteris įdėtas į laikiklį, vienas po kito iškviečiami šie puslapiai:

- PRADŽIOS EKRANAS, žr. 3.4.8.1 sk.
- STATUS SCREEN (BŪSENOS EKRANAS), žr. 3.4.8.3 sk.
- QUICK MENU (TRUMPAS MENIU), žr. 3.4.8.4 sk.
- SETTINGS (NUSTATYMAI), žr. 3.4.8.5 sk.

#### 3.4.2.1 PRADŽIOS EKRANAS

Kai tik borto kompiuteris bus prijungtas prie laikiklio, pasirodys PRADŽIOS EKRANAS. PRADŽIOS EKRANE yra dešimt borto kompiuterio ekranų:



41 paveikslėlis. Pradžios ekrano apžvalga

- 1 Greičio vienetas
- 2 Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius
- 3 Važiavimo lemputės simbolio rodinys
- 4 Pasirinkto pagalbos laipsnio rodinys
- 5 Laiko rodinys
- 6 Našumo vertinimo rodiklis
- 7 Savojo našumo rodiklis
- 8 Variklio galios rodinys
- 9 Orientacijos juostos rodinys
- 10 Greičio indikatorius

##### 1. Greičio vienetas

Greičio vienetas rodomas km/h arba Mph.

##### 2. Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius

Jeigu borto kompiuteris išimamas iš laikiklio, išsaugoma pastarąjį kartą rodyta akumulatoriaus įkrovos būklė.

Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius galima matyti būsenos ekrane ir būklės eilutėje. Akumulatoriaus įkrovos būklė taip pat gali būti nuskaityta ir iš akumuliatorių šviesos diodų.



Indikatoriaus spalva	Paiškinimas
balta	Akumuliatorius įkrautas daugiau nei 30 %.
geltona	Akumuliatorius įkrautas nuo 15 iki 30 %.
raudona	Akumuliatorius įkrautas nuo 0 iki 15 %.
raudona + !	Pavarų palaikymo galia išnaudota. Pagalba išjungta. Likusi akumuliatoriaus įkrova naudojama apšvietimui ir borto kompiuteriui. Akumuliatoriaus įkrovos dar pakaks maždaug 2 valandoms apšvietimo.

#### 14 lentelė. Indikatoriaus spalvos paaiškinimas

Jeigu „Pedelec“ akumuliatorius įkrautas, rodomas atitinkamas pranešimas. Jeigu borto kompiuteris išimamas iš laikiklio, išsaugoma pastarąjį kartą rodyta akumuliatoriaus įkrovos būklė.

#### 3. Važiavimo lemputės simbolio rodinys



Kai įjungiami žibintai, rodomas apšvietimo simbolis.

#### 4. Pagalbos laipsnis

Kuo aukštesnis pasirinktas pagalbos laipsnis, tuo stipriau pavaros sistema talkina vairuotojui minant pedalus. „eMTB Mode“ režimas galimas „Performance Line CX“ pavaroms. „eMTB Mode“ režimu pagalbos laipsnis ir sukimo momentas yra dinamiškai koreguojami, atsižvelgiant į pedalo jėgą. Jei „Pedelec“ buvo sukonfigūruotas kaip „eMTB Mode“ režimas, pasirinkus pagalbos laipsnį „SPORT“, trumpai pasirodys „eMTB Mode“.

Pagalbos laipsnis	Pritaikymas
OFF	Įjungus pavaros sistemą variklio pagalba išjungžiama. „Pedelec“ galima judinti kaip įprastą įrenginį, paspaudžiant tik pedalą. Pagalbos stumiant įjungti negalima
ECO	Nedidelė pagalba didžiausiam efektyvumui ir maksimaliam nuotoliui
TOUR	Tolygi pagalba, didelių atstumų kelionėms
SPORT/eMTB	
SPORT	Didelė pagalba, sportiškam važiavimui kalnuotose vietovėse ir gatvių eisme
eMTB	optimali pagalba važiuojant bet kokių reljefu, sportiškam važiavimui, pagerintai dinamikai, maksimaliam našumui
galima įsigyti kartu su varikliais: BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX ir BDU480 CX	
TURBO	maksimali pagalba iki dažno pedalų minimo, sportiškam važiavimui

#### 15 lentelė. Pagalbos laipsnių apžvalga

#### 5. Laiko rodinys

Laikas rodomas 12 arba 24 valandų formatu.

#### 6. Našumo vertinimo rodiklis



Vertinant našumo rodiklį, dabartinis greitis (balta juosta) vaizduojamas grafiškai, palyginant su vidutiniu greičiu. Grafike tiesiogiai rodoma, ar dabartinis greitis yra didesnis ar mažesnis už jūsų vidutinio greičio reikšmę:

- juodos linijos kairėje = mažesnė už vidutinę reikšmę
- juodos linijos dešinėje = didesnė už vidutinę reikšmę

#### 7. Savasis našumas

Galia, kuria šiuo metu spaudžiami pedalai, rodoma stulpelio pavidalu.

#### 8. Variklio galia

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

## 9. Orientacijos juostos rodinys



Naudojantis orientacine juosta galima pamatyti, kurioje pusėje esama. Atidarytas puslapis yra paryškintas.

## 10. Greitis

Greičio vienetas rodomas km/h arba Mph.

### 3.4.2.2 Būklės eilutė



42 paveikslėlis. Būklės eilutės apžvalga

Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius (1), apšvietimo simbolio (2), pasirinkto pagalbos laipsnio indikatoriaus (3) ir laiko rodiklio (4) indikatoriai sudaro *būklės eilutę* ir yra rodomi kiekviename puslapyje. Jei reikšmė jau rodoma puslapyje, ji bus pakeista kita reikšme.

### 3.4.2.3 Status screen (Būsenos ekranas)



STATUS SCREEN (BŪSENOS EKRANAS) esamas laikas, visų „Pedelec“ („eBike“) akumuliatorių įkrovos būklė ir išmaniojo telefono akumulatoriaus (mobiliojo ryšio) įkrovos būklė rodoma po būklės eilutės, jei išmanusis telefonas yra prijungtas per „Bluetooth“.

Žemiau gali būti rodomi simboliai, rodantys aktyvią „Bluetooth“ funkciją arba prietaisą, prijungtą per „Bluetooth“ (pvz., širdies ritmo monitorių). Taip pat rodoma pastarojo išmaniojo telefono ir „Kiox“ sinchronizavimo data.

### 3.4.2.4 Quick Menu (Trumpasis meniu)

Pasirinkti nustatymai, kuriuos taip pat galima koreguoti važiuojant, rodomi QUICK MENU (TRUMPAJAME MENIU). Šiuos nustatymus galima atlikti Quick Menu (Trumpajame meniu).

	Paaiškinimas
<RESET TRIP DATA (ATKURTI KELIONĖS DUOMENIS)>	Atliekama visų atstumo iki šio taško duomenų nulinės reikšmės atstata.
<ESHIFT>	Minimo dažnis gali būti koreguojamas.

16 lentelė. Quick menu (trumpajame meniu)

### 3.4.2.5 Settings (Nustatymai)

Nustatymuose galite nuskaityti ir pakeisti visas us sistema ir aptarnavimu susijusias reikšmes. Nustatymų meniu struktūra yra individuali ir gali skirtis priklausomai nuo papildomų komponentų ar paslaugų.

Menu	Submenu
Registration (Registracija)	
My eBike (Mano „eBike“)	
	→ <Reset>
	→ <Auto reset [Current value]>
	→ <Range>
	→ <eShift>
	→ <Wheel circum.>
	→ <Next Service: [DD. Mon. YYYY] or at [xxxxx] [km] (Kita „eBike“ techninė priežiūra: [DD. Mėn. MMMM] arba nuvažius [xxxxx] [km])>
	→ <Components>
Bluetooth®	
My profile (Mano profilis)	
Sys settings. (Sistemos nustatymai)	
	→ <Brightness (Skaistis)>
	→ <Time (Laikas)>
	→ <Date [DD.Mon.YYYY] (Data [DD.MM.YYYY])>
	→ <Time zone (Laiko juosta)>

17 lentelė. Pagrindinė „Kiox“ meniu ir submeniu struktūra

Meniu	Submeniu
	→ <24h form (24 val. laiko formatas)>
	→ <Brgh backg. (Šviesus fonas).>
	→ <Language (Kalba)>
	→ <Factory reset (Gamyklinių nustatymų atkūrimas)>
Informacija	
	→ <Intro to Kiox (Įvadas į „Kiox“)>
	→ <Registration (Registracija)>
	→ <FAQs>
	→ <Intro to Kiox (Įvadas į „Kiox“)>
	→ <Certificates>
	→ <Licence info>
	→ <Contact us>

17 lentelė. Pagrindinė „Kiox“ meniu ir submeniu struktūra

- **Registration (Registracija)**

Registracija „eBike Connect“. Šis meniu punktas rodomas tik tuo atveju, jei „eBike Connect“ dar nebuvo registruotas.

- **My eBike (Mano „eBike“)**

Meniu su septyniais nustatymais viskam, kas susiję su „Pedelec“.

→ <Reset>

Parodo laiką, kada pastarąjį kartą buvo atlikta atstata. Skaitiklius, pvz., per dieną nuvažiuotus kilometrus, arba vidurkius, galima atkurti rankiniu būdu.

→ <Auto reset [Current value]>

Skaitiklius pvz., per dieną nuvažiuotus kilometrus, arba vidurkius, galima atkurti automatinio būdu. Galima rinktis tarp <Off>, <Once a day> arba <After 4h>

→ <Range>

Čia atstumą galima atstatyti iki standartinių nustatymų.

→ <eShift>

Jeigu „Pedelec“ yra įdiegta „eShift“ funkcija, čia konfigūruojama „eShift“ sistema. Galima nustatyti minimo dažnį ir pradinę pavarą.

→ <Wheel circum.>

Rato apimties pritaikymas arba atstatymas iki standartinių nustatymų. Gamintojo rato apimtį galima keisti  $\pm 5$  %.

→ <Next Service: [DD. Mon. YYYY] or at [xxxxx][km] (Kita „eBike“ techninė priežiūra: [DD. mėn.MMMM] arba nuvažiavus [xxxxx][km])>

Gamintojas arba specializuotas prekybininkas gali nustatyti aptarnavimo terminą pagal nuvažiuotą atstumą ir (arba) laiko tarpą. Rodomas tik tuomet, jeigu yra įvesta informacija.

→ <Components>

Atitinkamų komponentų, serijos numerio, techninės įrangos būsenos, programinės įrangos būsenos ir kitų svarbių komponentų parametrų indikatorius.

- **Bluetooth®**

→ Bluetooth® funkcijos įjungimas ir išjungimas

→ Pridėti naują įrenginį arba pašalinti nebereikalingą įrenginį

→ Peržiūrėti prijungtus įrenginius

- **My Profile (Mano profilis)**

Aktyvaus naudotojo duomenys.

- **Sys settings. (Sistemos nustatymai)**

Borto kompiuterio nustatymas.

→ <Brightness (Skaistis)>

→ <Time (Laikas)>

Nustatykite laiką.

→ <Date [DD.Mon.YYYY] (Data [DD.MM.YYYY])>

Nustatykite datą.

→ <Time zone (Laiko juosta)>

Laiko juostos pasirinkimas.

→ <24h form (24 val. laiko formatas)>

Laiką rodyti 12 arba 24 valandų formatu.

- <Brgh backg. (Šviesus fonas)>  
Pasirinkti juodą arba baltą borto kompiuterio dizainą.
- <Imp. units (Imperiniai vienetai)>  
Greičio ir atstumo matavimo vieneto pasirinkimas.
- <Language (Kalba)>  
Nustatykite kalbą.
- <Factory reset (Gamyklinių nustatymų atkūrimas)>  
Gamyklinių nustatymų atkūrimas. Atkūrimo metu dingsta visi naudotojo nustatymai.

#### • Informacija

Informacija apie „Kiox“ borto kompiuterį.

- <Intro to Kiox (Įvadas į „Kiox“)>  
Esminių funkcijų ir rodmenų paaiškinimas.
- <Registration (Registracija)>
- <FAQs>  
Pastabos dėl DUK (Dažnai užduodami klausimai).
- <Certificates>
- <Licence info>
- <Contact us>

Išsamų atskirų parametrų aprašas patalpintas internetinėje naudojimo instrukcijoje adresu:

[www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual](http://www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual).

### 3.4.2.6 Papildoma kelionės informacija „eShift SHIMANO DI2“ ir ROHLOFF

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

Pavara ir (arba) pavarų perjungimo režimas (rankinis M / automatinis A) visuomet rodomas pradiniam pranešime. Kitame indikatoriuje keičiant pavarą, trumpam parodoma pavara. Kadangi pavara atpažįsta pavaros perjungimą ir trumpam sumažina variklio pagalbą, pavarą galima perjungti ir esant apkrovai ar ant kalno. Jeigu „Pedelec“ sustabdomas važiuojant didesniu kaip 10 km/h greičiu, sistema gali automatiškai persijungti į nustatytą žemesnę pradinę pavarą.

### 3.4.2.7 Papildomi sistemos nustatymai „eShift“

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

Funkcijų indikatoriuje galima rinktis iš šių papildomų funkcijų:

Indikatorius	Pakeitimas
SET ST. GEAR (NUSTATYTI PRADĖJIMO VAŽIUOTI PAVARĄ)	Šiame meniu punkte pritaikoma pavara.

#### 18 lentelė. Priedas prie kelionės informacijos

Galioja tik „Pedelec“ su „eShift“ su „SHIMANO-DI2“ grandinine pavara. Funkcijų indikatoriuje galima pasirinkti šią papildomą funkciją.

Indikatorius	Pakeitimas
ADJUST GEAR (REGULIUOTI PAVARĄ)	Šiame meniu punkte galima atlikti tikslų „SHIMANO DI2“ sureguliuojimą. Numatytą nustatymo diapazoną rasite žr. pavarų mechanizmo gamintojo naudojimo instrukcijoje. Tiksliai sureguliuokite, kai tik grandinė pradeda skleisti neprastus garsus.

#### 19 lentelė. Priedas prie kelionės informacijos

Galioja tik „Pedelec“ su eShift“ su „NuVinci HISync/enviolo“ su „Optimized HISync“

Funkcijų indikatoriuje galima pasirinkti šią papildomą funkciją.

Indikatorius	Pakeitimas
CALIBRATION (KALIBRAVIMAS)	Šiame meniu punkte galima atlikti bepakopės pavaros kalibravimą. Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.

#### 20 lentelė. Sistemos nustatymų keitimas

### 3.4.2.8 Naudotojo paskyros sukūrimas

Norėdamas naudotis visomis vairavimo sistemos funkcijomis, vairuotojas turi užsiregistruoti kompiuteryje arba išmaniajame telefone ir susikurti naudotojo paskyrą.

Per naudotojo paskyrą, be kita ko, galima keisti nustatymus, analizuoti važiavimo duomenis ir maršrutus bei įjungti papildomas funkcijas.

### 3.4.2.9 Programinės įrangos atnaujinimai

Programinės įrangos atnaujinimai automatiškai perkeliama į borto kompiuterį išmaniojo telefono

programėlės „Bosch eBike Connect“ fone, kai tik programėlė prijungiama prie borto kompiuterio.

Jei atnaujinimas yra visiškai perkeltas, iš naujo paleidus borto kompiuterį tai parodoma tris kartus.

Taip pat galite patikrinti SETTINGS (Nustatymai) **<My eBike> Mano „eBike“** <Components>, ar yra atnaujinimas.

#### 3.4.2.10 Veiklos stebėjimas

Norint įrašyti veiksmus, reikia nustatyti naudotojo tapatybę kompiuteryje arba išmaniajame telefone.

Kad būtų galima įrašyti veiklą, vairuotojas turi sutikti, kad vietos duomenys būtų saugomi portale arba programėlėje. Tik tada veikla bus rodoma portale ir programėlėje.

Vieta įrašoma tik tuo atveju, jei borto kompiuteris prijungtas prie programos „eBike Connect“.

Po sinchronizavimo veikla rodoma programėlėje ir portale.

#### 3.4.2.11 Užrakinimo funkcija („Premium“ funkcija)

Naudojant užrakinimo funkciją, borto kompiuteris veikia panašiai kaip pavaros sistemos raktas. Įjungus užrakinimo funkciją po to, kai borto kompiuteris buvo išimtas, „eBike“ pavaros pagalba išaktyvinama. Mechaninė pavaros sistema vis dar gali būti naudojama.

Tada aktyvinti galima tik naudojant „Pedelec“ priklausantį borto kompiuterį. Užrakto funkcija susieta su programėlės „eBike Connect“ naudotojo paskyra.

Užrakinimo funkcija yra ne apsaugos nuo vagystės įtaisas, ji tik papildo mechaninį užraktą. Naudojant užrakinimo funkciją, „Pedelec“ nėra mechaniškai blokuojamas ar panašiai. Išjungiamo tik pavaros bloko pagalba.

Jei tretieji asmenys nori turėti laikiną ar nuolatinę prieigą prie „Pedelec“, programėlėje „eBike Connect“ reikia išjungti užrakinimo funkciją.

Įjungiant ir išjungiant užrakinimo funkciją, pavaros sistema skleidžia užrakto signalus. Akustinis garsas įjungtas pagal numatytuosius nustatymus. Garsą galima išjungti pasirinkus SETTINGS (nustatymai) **<My eBike (Mano „eBike“)>**.

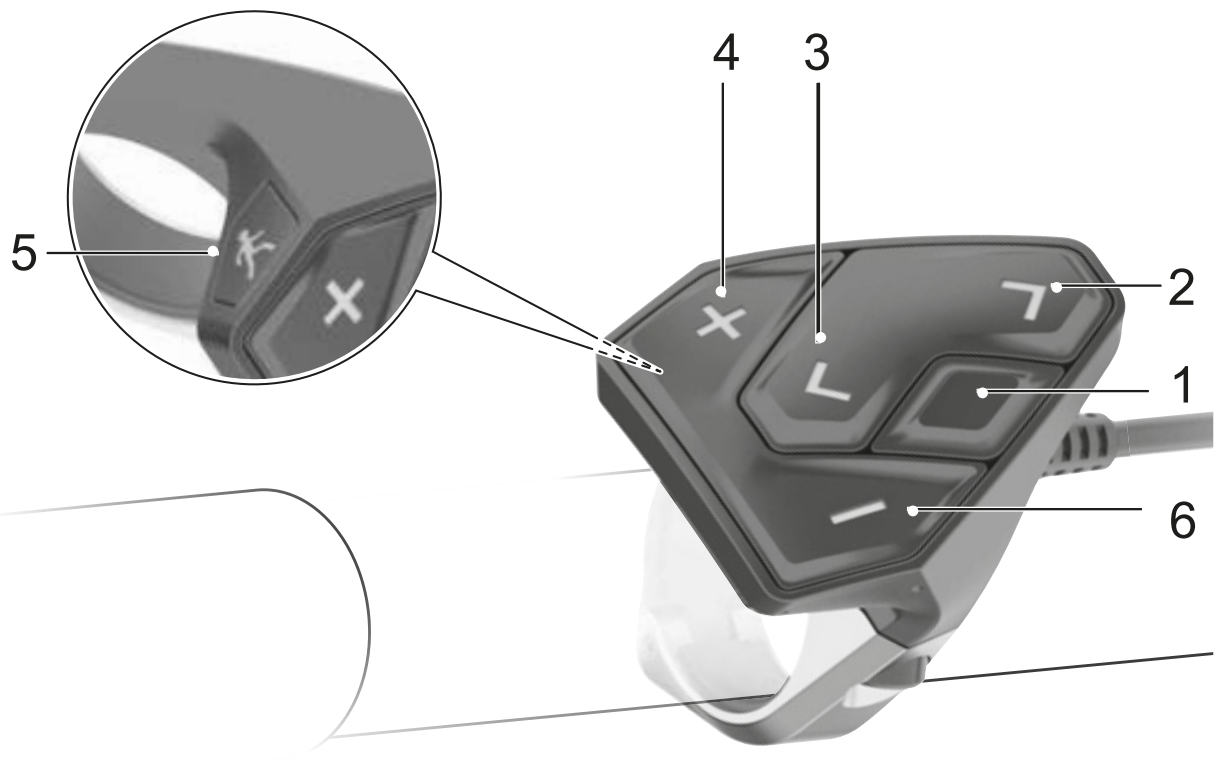
#### 3.4.2.12 Sistemos pranešimas

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 6.2 sk.

### 3.4.3 Valdymo blokas

Borto kompiuteris valdomas šešiais valdymo bloko mygtukais.



43 paveikslėlis. BOSCH valdymo bloko apžvalga

	Simbolis	Pavadinimas
1	<	Grįžties mygtukas
2		Pasirinkimo mygtukas
3	>	Mygtukas pirmyn
4	+	„Plus“ mygtukas
5		Pagalbos stumiant mygtukas
6	-	Minuso mygtukas

21 lentelė. Valdymo bloko apžvalga

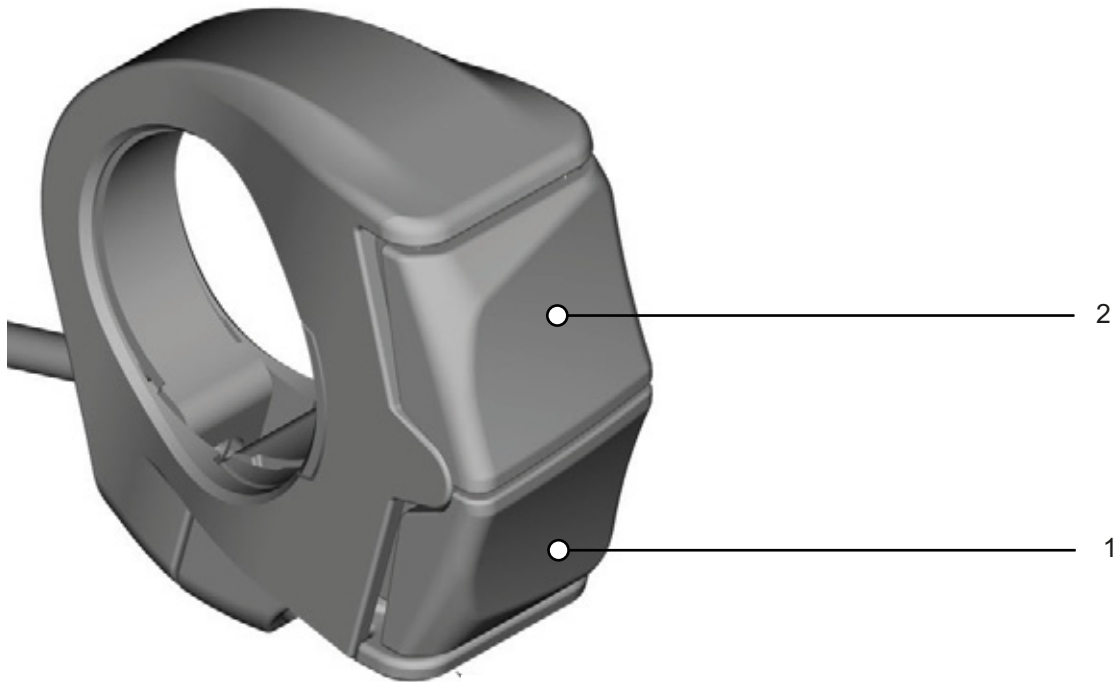
### 3.4.4 Grandinė

#### 3.4.4.1 SHIMANO SW-E7000 grandininė pavara

Taikoma tik transporto priemonėms su šia įranga

Perjungimo blokas yra kairėje vairo pusėje.

Perjungimo bloke yra 2 mygtukai.

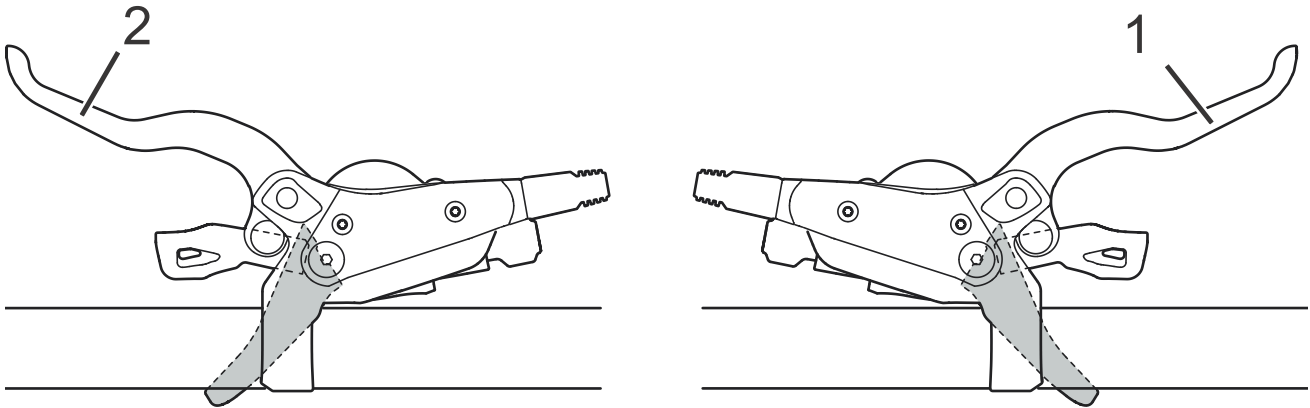


44 paveikslėlis. SHIMANO SW-E7000 grandinė

- 1 Mygtukas aukštyn (grandinė)
- 2 Mygtukas žemyn (grandinė)

### 3.4.5 Rankinis stabdis

Kairėje ir dešinėje vairo pusėje yra rankinis stabdis.



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

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



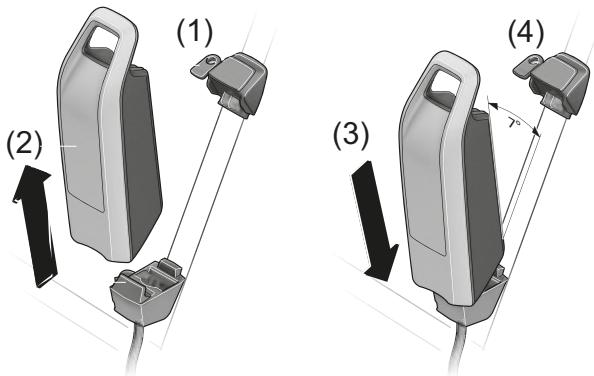
### 3.5 Akumulatoriaus naudojimas

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

#### 3.5.1 Rėmo akumuliatorius

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

##### 3.5.1.1 Rėmo akumulatoriaus ištraukimas



46 paveikslėlis. Rėmo akumulatoriaus ištraukimas ir įstatymas

- 1 Akumulatoriaus užraktą atidarykite akumulatoriaus raktu (1).
- 2 Akumuliatorių paverskite iš viršutinės rėmo akumulatoriaus laikiklio dalies.
- 3 Ištraukite akumuliatorių iš rėmo akumulatoriaus laikiklio (2).

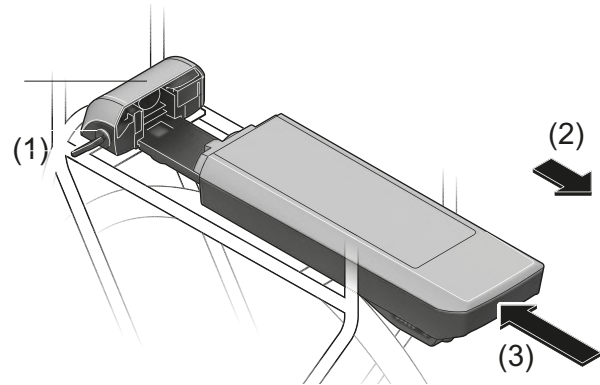
##### 3.5.1.2 Rėmo akumulatoriaus įstatymas

- 1 Akumuliatorių įstatykite į kontaktus apatinėje rėmo akumulatoriaus laikiklio dalyje (3).
  - 2 Ištraukite akumulatoriaus raktą iš akumulatoriaus užrakto (4).
  - 3 Iki galo įstumkite viršutinę rėmo akumulatoriaus laikiklio dalį.
- ⇒ Pasigirsta spragtelėjimas.
- 4 Patikrinkite, ar akumulatoriaus padėtis yra tvirta.

#### 3.5.2 Bagažinės akumulatorius

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

##### 3.5.2.1 Bagažinės akumulatoriaus ištraukimas



47 paveikslėlis. Bagažinės akumulatoriaus ištraukimas (2) ir įstatymas (3)

- 1 Akumulatoriaus užraktą atidarykite akumulatoriaus raktu (1).
- 2 Ištraukite akumuliatorių iš bagažinės akumulatoriaus laikiklio traukdami atgal (2).
- 3 Ištraukite akumulatoriaus raktą iš akumulatoriaus užrakto (1).

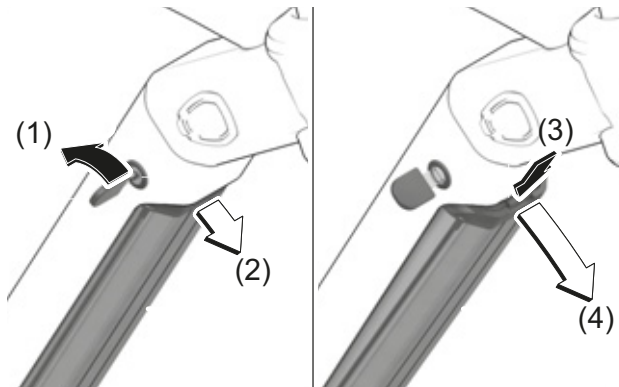
##### 3.5.2.2 Bagažinės akumulatoriaus įstatymas

- 1 Akumuliatorių su kontaktais stumkite į bagažinės akumulatoriaus laikiklį, kol jis užsifiksuos (3).
- 2 Patikrinkite, ar akumulatoriaus padėtis yra tvirta.

### 3.5.3 Integruotas akumulatorius

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

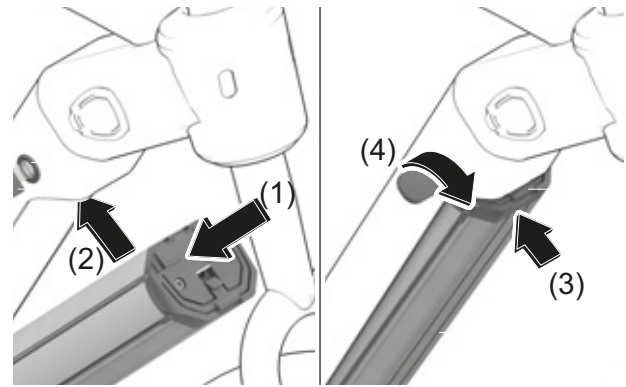
#### 3.5.3.1 Integruoto akumulatoriaus ištraukimas



48 paveikslėlis. Integruoto akumulatoriaus ištraukimas

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

#### 3.5.3.2 Integruoto akumulatoriaus įstatymas



49 paveikslėlis. Integruoto akumulatoriaus įstatymas

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

### 3.5.4 Akumulatoriaus įkrovimas

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

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

#### Pastaba

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

- 3 Įkiškite kroviklio laidą į akumulatoriaus krovimo lizdą.

- ⇒ Krovimo procesas bus paleistas automatiškai.
- ⇒ Krovimo metu įkrovos būklės indikatorius (akumulatoriaus) rodo įkrovos būklę. Esant įjungtai pavaros sistemai *borto kompiuteris* rodo krovimo procesą.

#### Pastaba

Jeigu krovimo metu įvyksta klaida, parodomas sisteminis pranešimas.

- ▶ Nedelsdami nutraukite kroviklio ir akumulatoriaus eksploataciją ir sekite nurodymus.

- ⇒ Krovimo procesas yra baigtas, kai įkrovos būklės LED indikatorius (akumulatorius) išsijungia.

- 4 Pakrovus akumuliatorių atjunkite jį nuo kroviklio.
- 5 Išjunkite kroviklį iš tinklo.

### 3.5.5 Dvigubo akumulatoriaus krovimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

#### Pastaba

- ▶ Akumuliatorių kraukite per prieinamą krovimo lizdą.
- ▶ Niekomet neatidarykite uždaryto krovimo lizdo. Krovimas naudojantis prieš tai uždarytu krovimo lizdu gali tapti nepataisomo gedimo priežastimi.

#### 3.5.5.1 Krovimas dviejų naudojamų akumuliatorių

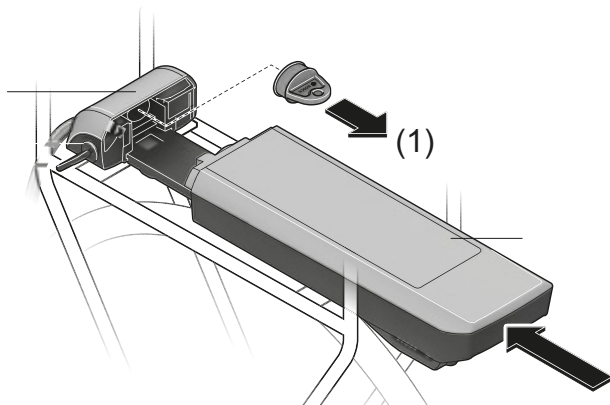
- ▶ Jeigu „Pedelec“ yra įrengti du akumulatoriai, abu akumulatorius kraukite per atviras jungtis.
- ⇒ Krovimo metu apsikeisdami kraunami abu akumulatoriai. Tuo metu daug kartų vyksta persijungimas tarp abiejų akumuliatorių. Krovimo trukmė padvigubėja.
- ⇒ Eksploatacijos metu apsikeisdami iškraunami abu akumulatoriai.

#### 3.5.5.2 Krovimas vieno iš naudojamų akumuliatorių

- ▶ Jeigu naudojamas tik vienas akumulatorius, kraukite tik tą akumuliatorių naudodamiesi prieinama krovimo jungtimi.
- ▶ Akumuliatorių su uždaryta krovimo jungtimi įkraukite ištrauktą iš laikiklio.

### 3.5.6 Dvigubo akumulatoriaus naudojimas su vienu akumulatoriumi

„Pedelec“ su dviem akumulatoriais viena iš krovimo jungčių yra neprieinama arba uždaryta dangteliu.



50 paveikslėlis. Atvirus kontaktus uždenkite dangteliu, pavyzdžiui, bagažinėje

- ▶ Jeigu „Pedelec“, kuris numatytas veikti su dviem akumulatoriais, bet veikia tik su vienu akumulatoriumi, laisvos kištukinės vietos kontaktus uždenkite komplekte esančiu dangteliu (1). Priešingu atveju dėl atvirų kontaktų kyla trumpojo jungimo pavojus.

### 3.5.7 Akumulatoriaus „prižadinimas“

- ✓ Ilgai nenaudojant akumulatoriai dėl savisaugos „užmiega“. Įkrovos būklės indikatorius (akumulatoriaus) LED diodai nešviečia.
- ▶ Paspauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (akumulatoriaus)**.
- ⇒ Darbinės ir įkrovos būklės indikatorius Nr. rodo įkrovimo būklę.

## 3.6 Techniniai duomenys

### 3.6.1 „Pedelec“

Naudingoji galia / sistema	250 W (0,25 kW)
Išsijungimo greitis	25 km/h

22 lentelė. „Pedelec“, techniniai duomenys

### 3.6.2 Emisijos

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

23 lentelė. „Pedelec“ emisijos\*

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

### 3.6.3 Transporto priemonės apšvietimas

Apytikslė įtampa	12 V
<b>Maksimali galia</b>	
Priekinis žibintas	17,4 W
Galinis žibintas	0,6 W

24 lentelė. Transporto priemonės apšvietimas

### 3.6.4 Borto kompiuteris BOSCH Kiox

Vidinis ličio jonų akumuliatorius	3,7 V, 230 mAh
Darbinė temperatūra	-5 °C...+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	-10 °C...+50 °C
Krovimo temperatūra	0 °C...+40 °C
Apsaugos klasė (esant uždarytam USB dangteliui)	IPx7
Svoris, maždaug	0,06 kg
<b>BLUETOOTH low energy®</b>	
Dažnis	2400...2480 MHz
Perdavimo galia	<10 mW

25 lentelė. Borto kompiuterio „BOSCH Kiox“, BUI330, techniniai duomenys

### 3.6.5 USB jungtis

Krovimo įtampa	5 V
Krovimo srovė	maks. 1000 mA

26 lentelė. USB jungties, techniniai duomenys

### 3.6.6 Variklis

#### 3.6.6.1 BOSCH Active Line

Maksimali nominali ilgalaikė galia	250 W
Maks. sūkio momentas	40 Nm
Nominali įtampa	36 V DC
Apsaugos klasė	IP54
Svoris, maždaug	2,9 kg
Darbinė temperatūra	-5...+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	-10...+40 °C

27 lentelė. Variklio „BOSCH Active Line“, BDU310, techniniai duomenys

### 3.6.6.2 BOSCH Active Line Plus

Maksimali nominali ilgalaikė galia	250 W
Maks. sūkio momentas	50 Nm
Nominali įtampa	36 V DC
Apsaugos klasė	IP54
Svoris, maždaug	3,2 kg
Darbinė temperatūra	-5–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	-10–+40 °C

28 lentelė. Variklio „BOSCH Active Line Plus“, BDU350, techniniai duomenys

### 3.6.6.3 BOSCH Performance Line

Maksimali nominali ilgalaikė galia	250 W
Maks. sūkio momentas	65 Nm
Nominali įtampa	36 V DC
Apsaugos klasė	IP54
Svoris	3,2 kg
Darbinė temperatūra	-5–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	-10–+40 °C

29 lentelė. Variklio „BOSCH Performance Line“, BDU365, techniniai duomenys

### 3.6.6.4 BOSCH Performance Line CX

Maksimali nominali ilgalaikė galia	250 W
Maks. sūkio momentas	85 Nm
Nominali įtampa	36 V DC
Apsaugos klasė	IP54
Svoris	3 kg
Darbinė temperatūra	-5–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	-10–+40 °C

30 lentelė. Variklio „BOSCH Performance Line CX“, BDU450CX, techniniai duomenys

## 3.6.7 Akumuliatorius

### 3.6.7.1 BOSCH PowerPack 300

Nominali įtampa	36 V
Nominali talpa	8,2 Ah
Energija	300 Wh
Svoris	2,5 / 2,6 kg
Apsaugos klasė	IP 54
Darbinė temperatūra	-5–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	+10–+40 °C
Leistinas temperatūros diapazonas	0–+40 °C

31 lentelė. Akumuliatoriaus „BOSCH PowerPack 300“, BBS245 ir BBR245, techniniai duomenys

### 3.6.7.2 BOSCH PowerPack 400

Nominali įtampa	36 V
Nominali talpa	11 Ah
Energija	400 Wh
Svoris	2,5 / 2,6 kg
Apsaugos klasė	IP 54
Darbinė temperatūra	-5–40 °C
Sandėliavimo temperatūra	+10–+40 °C
Leistinas temperatūros diapazonas	0–40 °C

32 lentelė. Akumuliatoriaus „BOSCH PowerPack 400“, BBS265 ir BBR265, techniniai duomenys

### 3.6.7.3 BOSCH PowerPack 500

Nominali įtampa	36 V
Nominali talpa	13,4 Ah
Energija	500 Wh
Svoris	2,6 / 2,7 kg
Apsaugos klasė	IP 54
Darbinė temperatūra	-5–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	+10–+40 °C
Leistinas temperatūros diapazonas	0–+40 °C

33 lentelė. Akumuliatoriaus „BOSCH PowerPack 500“, BBS275 ir BBR275, techniniai duomenys

## 3.6.7.4 BOSCH PowerTube 400

Nominali įtampa	36 V
Nominali talpa	11 Ah
Energija	400 Wh
Svoris	2,9 kg
Apsaugos klasė	IP 54
Darbinė temperatūra	-5–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	+10–+40 °C
Leistinas temperatūros diapazonas	0–+40 °C

34 lentelė. Akumuliatoriaus „BOSCH PowerTube 400“, „BBS282 horizontal“ ir „BBR283 vertikal“, techniniai duomenys

## 3.6.7.5 BOSCH PowerTube 500

Nominali įtampa	36 V
Nominali talpa	13,4 Ah
Energija	500 Wh
Svoris	2,9 kg
Apsaugos klasė	IP 54
Darbinė temperatūra	-5–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	+10–+40 °C
Leistinas temperatūros diapazonas	0–+ 40 °C

35 lentelė. Akumuliatoriaus „BOSCH PowerTube 500“, „BBP280 horizontal“ ir „BBP281 vertikal“, techniniai duomenys

## 3.6.7.6 BOSCH PowerTube 625

Nominali įtampa	36 V
Nominali talpa	16,7 Ah
Energija	625 Wh
Svoris	3,5 kg
Apsaugos klasė	IP 54
Darbinė temperatūra	-5–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	+10–+40 °C
Leistinas temperatūros diapazonas	0–40 °C

36 lentelė. Akumuliatoriaus „BOSCH PowerTube 625“, „BBS282 horizontal“ ir „BBR283 vertikal“, techniniai duomenys

## 3.6.8 BOSCH Pedelec ABS BAS100

Darbinė temperatūra	-5–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	10–+60 °C
Apsaugos klasė	IPx7
Apytikris svoris	1 kg

37 lentelė. „BOSCH Pedelec ABS BAS100“, techniniai duomenys

## 3.6.9 Sukimo momentai

Modelis	Sukimo momentas	Varžtas
<b>Borto kompiuteris</b>		
<b>SC-E5003</b> Tvirtinimo varžtas	0,8 Nm	Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
<b>Perjungimo svirtis</b>		
„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
<b>Balnelio stovas valdymo svirtis</b>		
„eightpins“ Tvirtinimo varžtas Lyno veržtuvas	2,5 Nm 5 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
<b>Ašis</b>		
<b>konvencionali ašies veržlė</b>	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
<b>Vairas</b>		
<b>Prispaudžiantis varžtas, konvencionalus</b>	5–7 Nm*	
<b>Balnelio stovas</b>		
„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

38 lentelė. Sukimo momentai ir SHIMANO jungimo prijungiamieji elementai



<b>„eightpins“ H01</b> 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
<b>LIMOTEC „LimoDP“</b> Balnelio stovo prispaudžiantis varžtas Balnelio prispaudžiantis varžtas	6–7 Nm 7–9 Nm	
<b>„SUNTOUR“ spyruoklinis balnelio stovas</b> Balnelio prispaudžiantis varžtas Tvirtinimo varžtų M5	15–18 Nm 3 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
<b>Pedalai</b>		
<b>Pedalas, konvencionalus</b>	33–35 Nm	15 mm varžto raktas

38 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

Tipa nr.	Rėmas	Dėžės matmenys [cm]	Svoris ** [kg]	Siuntimo svoris [kg]
22-15-1087	41	#	#	#
	44i	#	#	#
	48	#	#	#
	54	#	#	#

39 lentelė. Tipa 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



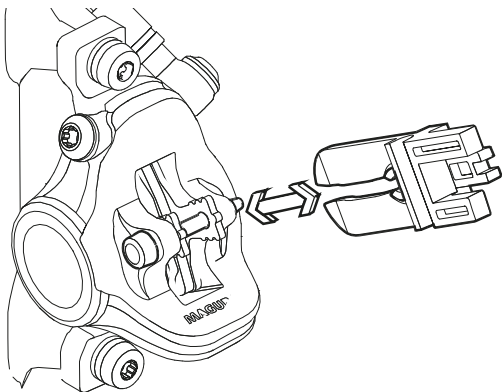
### Nesant transportavimo apsaugos išteka alyva

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.



51 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 laikinai 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 parduotuvę.

## 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

40 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 akumuliatoriaus visą laiką prijungto prie įkroviklio.

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

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

- ▶ Jeigu „Pedelec“ bus nenaudojamas iki keturių 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 akumuliatoriaus 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 <b>Kiti:</b> 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

41 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 Akumulatoriaus paruošimas

### 5.3.2.1 „PowerTube Adapter“ išmontavimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Norint naudoti „BOSCH“ akumuliatorių „PowerTube 625“, reikia permontuoti „PowerTube Adapter“ 400 ir (arba) 500.

- 1 Atlaisvinkite varžtus ant akumulatoriaus laikiklio TORX® T25 raktu.



52 paveikslėlis. Akumulatoriaus laikiklio varžtų atsukimas

- 2 Lizdiniu veržliarakčiu nuimkite abu 4 mm šešiabriaunius varžtus ant „PowerTube Adapter“. Jeigu neturite lizdinio veržliarakčio, varžtus galite ištraukti vidiniu šešiabriauniu raktu.



53 paveikslėlis. 4 mm šešiabriaunių varžtų nuėmimas

- 3 Lizdiniu veržliarakčiu nuimkite abu 4 mm vidinius šešiabriaunius varžtus ant „PowerTube Adapter“.



54 paveikslėlis. Vidinių šešiabriaunių varžtų nuėmimas

- 4 Ištraukite „PowerTube“ adapterį.



55 paveikslėlis. „PowerTube Adapter“ ištraukimas

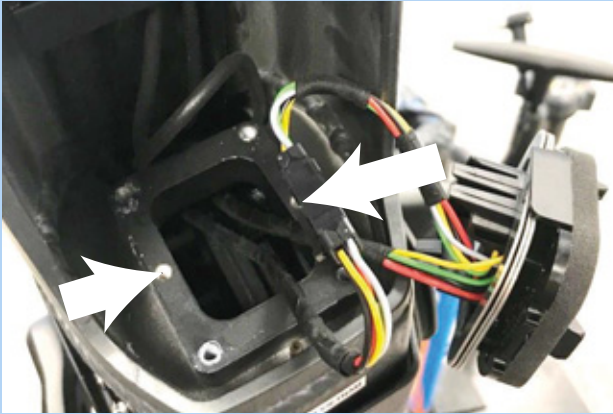
- 5 Esant poreikiui adapterio plokštelės naudokite atstumui nustatyti



56 paveikslėlis. Įmontuotos adapterio plokštelės



- 6 Priveržkite varžtus ant akumulatoriaus laikiklio TORX® T25 raktu



57 paveikslėlis. Akumulatoriaus laikiklio priveržimas





### 5.3.2.2 Sumontuokite akumulatoriaus dangtelį ant „BOSCH“ akumulatoriaus „PowerTube 625“ (horizontaliai)

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Išmontuokite viršutinę sąsają (iš spynos pusės) TORX® T20 raktu nuo „BOSCH“ akumulatoriaus „PowerTube 625“.



58 paveikslėlis. Viršutinės sąsajos išmontavimas

- 2 Prisukite akumulatoriaus montavimo plokštę originaliais „BOSCH“ varžtais (M4 × 8 T20) ant „BOSCH“ akumulatoriaus „PowerTube 625“. Stebėkite, kad išėmimo antdėklas būtų nukreiptas link akumulatoriaus priekinės pusės.



59 paveikslėlis. Montavimo plokštės montavimas

- 3 Paspaudus akumulatoriaus dangtelį užstumiamas ant akumulatoriaus. Tuo metu įsitikinkite, kad akumulatoriaus įjungimo / išjungimo jungiklis yra suderintas su atitinkama anga dangtelyje.

⇒ Akumulatoriaus dangtelis užsifiksuoja ant akumulatoriaus montavimo bėgelių.



60 paveikslėlis. Akumulatoriaus dangtelio užstūmimas ant akumulatoriaus

⇒ Akumuliatorių galima įstatyti į rėmą.



### 5.3.2.3 Sumontuokite akumulatoriaus dangtelį ant „BOSCH“ akumulatoriaus „PowerTube 500“ (horizontaliai)

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Išmontuokite viršutinę sąsają (iš spynos pusės) TORX® T20 raktu nuo „BOSCH“ akumulatoriaus „PowerTube 625“.



61 paveikslėlis. Viršutinės sąsajos išmontavimas

- 2 Tvirtai priveržkite „PowerTube“ prailginimą naudodamiesi komplekte esančiais dviem M4 × 8 T20 varžtais ant „BOSCH“ akumulatoriaus „PowerTube 500“. Tuo metu stebėkite, kad uždarytoji pusė būtų nukreipta į akumulatoriaus priekinę pusę (įj./išj. jungiklio kryptimi). Lygioji „PowerTube“ išplėtimo pusė turi būti nukreipta į viršų, nuo akumulatoriaus.



62 paveikslėlis. „PowerTube“ Ilginamojo elemento montavimas

- 3 Prisukite akumulatoriaus montavimo plokštę originaliais „BOSCH“ varžtais (M4 × 8 T20) ant „PowerTube“ pailginimo. Tam naudokite „PowerTube“ prisukamą pailginimo plokštę kaip laikiklį. Nustatydami padėtį stebėkite, kad išėmimo antdėklas būtų nukreiptas link akumulatoriaus priekinės pusės.



63 paveikslėlis. Akumulatoriaus montavimo plokštės priveržimas

- 4 Paspaudus akumulatoriaus dangtelis užstumiamas ant akumulatoriaus. Tuo metu įsitikinkite, kad akumulatoriaus įjungimo / išjungimo jungiklis yra suderintas su atitinkama anga dangtelyje.

⇒ Akumulatoriaus dangtelis užsifiksuoja ant akumulatoriaus montavimo bėgelių.



64 paveikslėlis. Akumulatoriaus dangtelio užstūmimas ant akumulatoriaus

⇒ Akumuliatorių galima įstatyti į rėmą.



### 5.3.3 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.



65 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.



66 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.



### 5.3.4 Sumontuokite ratą „SUNTOUR“ šakėje

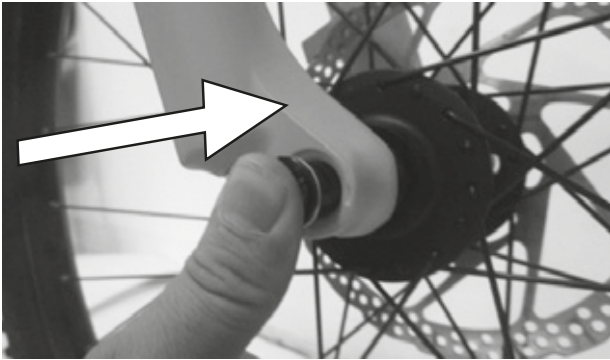
Taikoma tik „Suntour“ šakėms su šia įranga

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

Taikoma tik „Suntour“ šakėms su šia įranga

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

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



67 paveikslėlis. Pastumkite ašį rodyklės kryptimi

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



68 paveikslėlis. Priveržkite ašį rodyklės kryptimi

- 4 Ne pavaros pusėje įstatykite apsauginį varžtą.



69 paveikslėlis. Ekscentriko įstūmimas į ašį

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



70 paveikslėlis. Apsauginio varžto priveržimas

⇒ Ratas sumontuotas.



### 5.3.4.2 20 mm skersinė ašis

Taikoma tik „Suntour“ šakėms su šia įranga



#### Kritimas dėl atsilaisvinusios skersinės ašies

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

- ▶ Niekada nemontuokite pažeistos skersinės ašies.

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

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

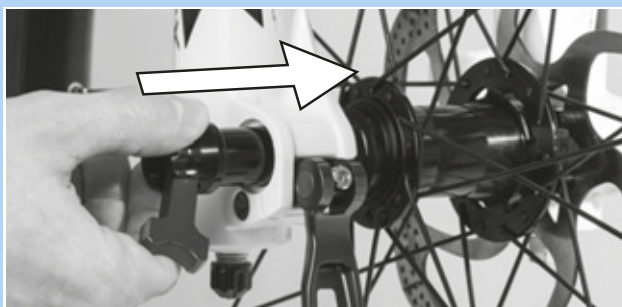
- ▶ Skersinė ašis ir stabdžių diskas turi būti vienas priešais kitą.

#### Kritimas dėl skersinės ašies nesutapimo

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

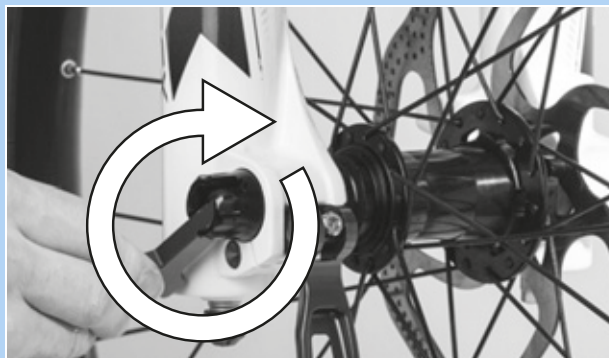
- ▶ Niekada nepritvirtinkite skersinės ašies įrankiu (pvz., plaktuku ar replėmis).

- 1 Įstumkite skersinę ašį į stebulę pavaros pusėje.



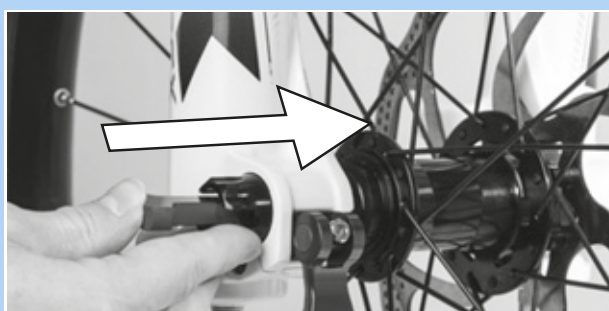
71 paveikslėlis. Pastumkite skersinę ašį rodyklės kryptimi

- 2 Priveržkite skersinę ašį raudona svirtimi.



72 paveikslėlis. Priveržkite ašį rodyklės kryptimi

- 3 Įstumkite raudoną svirtį į skersinę ašį.



73 paveikslėlis. Įstatykite raudoną svirtį rodyklės kryptimi

- 4 Uždarykite greito atleidimo svirtį.



74 paveikslėlis. Spauskite greito atleidimo svirtį rodyklės kryptimi

⇒ Skersinė ašis pritvirtinta

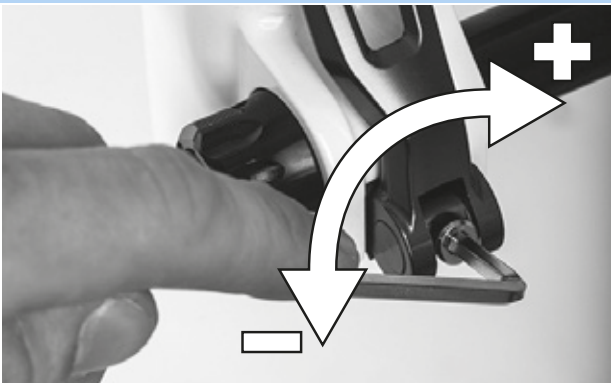


- 5 Patikrinkite greito atleidimo svirties padėtį ir suspaudimo jėgą. Greito atleidimo svirtis turi būti atremta į atramą.



75 paveikslėlis. Tobula įtempimo sverto padėtis

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



76 paveikslėlis. Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas

- 7 Patikrinkite greito atleidimo svirties padėtį ir prispaudimo jėgą.

⇒ Ratas sumontuotas.



### 5.3.4.3 Q-LOC greitas atleidimas

Taikoma tik „Suntour“ šakėms su šia įranga

#### DĖMESIO

##### Kritimas atsilaisvinus ekscentrikui

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

- ▶ Niekuomet neįmontuokite sugedusio ekscentriko.

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

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

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

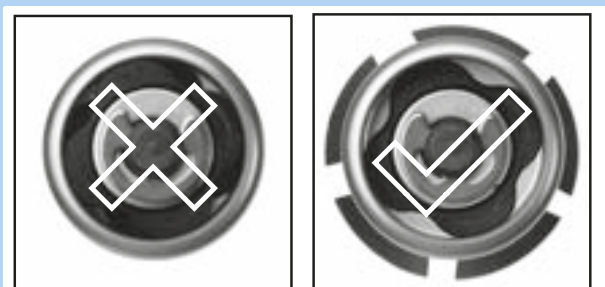
##### Kritimas dėl netinkamai nustatytos įtempimo jėgos

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

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

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

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



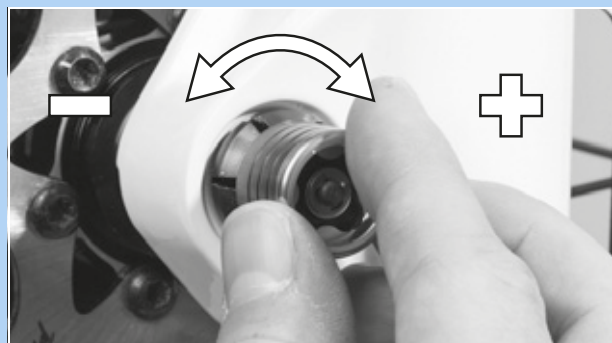
77 paveikslėlis. Uždara ir atvira jungė

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



78 paveikslėlis. Įdėkite greitą atleidimą rodyklės kryptimi

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



79 paveikslėlis. Įtempimo nustatymas

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



80 paveikslėlis. Ekscentriko uždarymas

⇒ Ratas sumontuotas.



### 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.



81 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.



82 paveikslėlis. L pedalas kairiojoje alkūninėje svirtyje

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



83 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 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 trosas ilgį rėme iki nuotolinio valdymo pulto reikia priveržti, kai balnelio stovas yra nuleistas.
- 4** Jei reikia, sutrumpinkite ant vairo esantį lenkiamąjį balnelio stovo trosą



### 5.3.7 Iškyšos ir vairo patikra

#### 5.3.7.1 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.

#### 5.3.7.2 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.

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

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

#### 5.3.7.3 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 išsiblašymo

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

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

#### DĖMESIO

##### Kritimas dėl palaidų drabužių

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

- ▶ Dėvėkite tvirtą avalynę ir priglundančius drabužius.

##### Kritimas dėl nenustatytų pažeidimų

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

- ▶ Nutraukite „Pedelec“ eksploataciją. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

 **DĒMESIO**
**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.

 **DĒMESIO**
**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 fiksokite.

### 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

- ▶ Važiokite 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: Važiokite 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 Klaidos pranešimas

### 6.3.1 Borto kompiuteris

Pavaros sistema nuolat save kontroliuoja ir atpažinus klaidą ją parodo koduotai kaip klaidos pranešimą. Priklausomai nuo klaidos pobūdžio, jeigu reikia, sistema automatiškai išsijungia.

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
410	Vienas ar keli borto kompiuterio mygtukai yra užblokuoti	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Patikrinkite, ar mygtukai stringa, pvz., dėl patekusio purvo.</li> <li>▶ Prireikus išvalykite mygtukus.</li> </ul>
414	Valdymo bloko ryšio problemos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Patikrinkite jungtis ir sujungimus.</li> </ul>
418	Vienas ar keli valdymo bloko mygtukai yra užblokuoti	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Patikrinkite, ar mygtukai stringa, pvz., dėl patekusio purvo.</li> <li>▶ Prireikus išvalykite mygtukus.</li> </ul>
419	Konfigūravimo klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
422	Akumulatoriaus prijungimo problema	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Patikrinkite jungtis ir sujungimus.</li> </ul>
423	Akumulatoriaus prijungimo problema	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Patikrinkite jungtis ir sujungimus.</li> </ul>
424	Komponentų tarpusavio ryšio triktis	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Patikrinkite jungtis ir sujungimus.</li> </ul>
426	Vidinė laiko viršijimo klaida	<p>Esant šiai klaidos būklei yra neįmanoma pagrindinių nustatymų meniu parodyti padangų apimtį arba ją reguliuoti.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
430	Borto kompiuterio akumulatorius tuščias	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Įkraukite borto kompiuterio akumuliatorių (laikyklyje arba per USB jungtį).</li> </ul>

42 lentelė. Borto kompiuterio klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
431	Programinės įrangos versijos klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
440	Vidinė akumulatoriaus klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
450	Vidinė programinės įrangos klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
460	USB jungties klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
490	Vidinė borto kompiuterio klaida	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Paveskite patikrinti borto kompiuterį.</li> </ul>
500	Vidinė akumulatoriaus klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
502	Apšvietimo klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite žibintus ir atitinkamus laidus.</li> <li>2 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
503	Greičio sensoriaus klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

42 lentelė. Borto kompiuterio klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
504	Atpažintas greičio manipuliavimo signalas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Patikrinkite stipinų magnetų padėtį ir, prireikus, nustatykite iš naujo.</li> <li>▶ Patikrinkite, ar nebuvo pakeitimų.</li> <li>▶ Pavaros pagalba sumažinama.</li> </ul>
503	Greičio sensoriaus klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
510	Vidinė sensoriaus klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
511	Vidinė akumulatoriaus klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
530	Akumulatoriaus klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Išjunkite sistemą.</li> <li>2 Išimkite akumuliatorių.</li> <li>3 Vėl įstatykite akumuliatorių.</li> <li>4 Iš naujo paleiskite elektrinės pavaros sistemą.</li> <li>5 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
531	Konfigūravimo klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
540	Temperatūros klaida „Pedelec“ yra už leistinos temperatūros diapazono	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Išjunkite sistemą ir leiskite varikliui ir akumuliatoriui atvėsti arba sušilti iki leistino temperatūros diapazono.</li> <li>2 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

42 lentelė. Borto kompiuterio klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
550	Atpažintas neleistinas prietaisas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pašalinkite prietaisą.</li> <li>2 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
580	Programinės įrangos versijos klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
591	Autentifikavimo klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Išjunkite sistemą.</li> <li>2 Išimkite akumuliatorių.</li> <li>3 Vėl įstatykite akumuliatorių.</li> <li>4 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>5 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
592	Nesuderinami komponentai	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Įstatykite suderinamą borto kompiuterį.</li> <li>2 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
593	Konfigūravimo klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
595, 596	Ryšio triktis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite pavaros laidus.</li> <li>2 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

42 lentelė. Borto kompiuterio klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
602	Vidinė klaida įkrovos metu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Atjunkite akumuliatorių nuo kroviklio.</li> <li>2 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>3 Prijunkite akumuliatorių prie kroviklio.</li> <li>4 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
602	Vidinė klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
603	Vidinė klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
605	Temperatūros klaida „Pedelec“ yra už leistinos temperatūros diapazono	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Išjunkite sistemą ir leiskite varikliui ir akumuliatoriui atvėsti arba sušilti iki leistino temperatūros diapazono.</li> <li>2 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
605	Temperatūros klaida įkrovimo proceso metu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Atjunkite akumuliatorių nuo kroviklio.</li> <li>2 Leiskite akumuliatoriui atvėsti.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
606	Išorinė klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite kabelį.</li> <li>2 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
610	Įtampos klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

42 lentelė. Borto kompiuterio klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
620	Kroviklio klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Įstatykite kroviklį.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
640	Vidinė klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
655	Daugybinė akumuliatoriaus klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Išjunkite sistemą.</li> <li>2 Išimkite akumuliatorių.</li> <li>3 Vėl įstatykite akumuliatorių.</li> <li>4 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>5 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
656	Programinės įrangos versijos klaida	► Susisieki su specialistu, kad jis atliktų programinės įrangos naujinimą.
7xx	Pavaros klaida	► Atkreipkite dėmesį į pavaros gamintojo naudojimo instrukciją.
800	Vidinė ABS klaida	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
810	Neatitinkantys tikrovės signalai ratų greičio sensoriuje	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
820	Klaida įvade į priekinį ratų greičio sensorių	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
821 ... 826	neatitinkantys tikrovės signalai priekinio rato greičio sensoriuje. Galimai trūksta sensoriaus disko, jis sugedęs arba netinkamai sumontuotas; ženkliai skirtingi priekinio ir galinio rato padangų skersmenys; ekstremali važiavimo situacija, pvz., važiavimas ant galinio rato	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Mažiausiai 2 minutes atlikite bandomąjį važiavimą. Turi užgesti ABS kontrolinė lemputė.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
830	Klaida įvade į galinį ratų greičio sensorių	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

42 lentelė. Borto kompiuterio klaidų pranešimų sąrašas







Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
831 833 ... 835	neatitinkantys tikrovės signalai galinio rato greičio sensoriuje. Galimai trūksta sensoriaus disko. Jis sugedęs arba netinkamai sumontuotas; ženkliai skirtingi priekinio ir galinio rato padangų skersmenys; ekstremali važiavimo situacija, pvz., važiavimas ant galinio rato	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Mažiausiai 2 minutes atlikite bandomąjį važiavimą. Turi užgesti ABS kontrolinė lemputė.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
840	Vidinė ABS klaida	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
850	Vidinė ABS klaida	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
860, 861	Maitinimo įtampos klaida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
870, 871, 880 883 ... 885	Ryšio triktis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paleiskite sistemą iš naujo.</li> <li>2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
889	Vidinė ABS klaida	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
890	ABS kontrolinė lemputė sugedusi arba jos nėra; ABS galimai neveikia	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Jokio ro- dmenų	Vidinė borto kompiuterio klaida	► Paleiskite pavaros sistemą iš naujo ją išjungdami ir vėl įjungdami.

42 lentelė. Borto kompiuterio klaidų pranešimų sąrašas

### 6.3.2 Akumulatorius

Akumulatorius apsaugotas nuo giluminio išsikrovimo, persikrovimo, perkaitimo ir trumpojo jungimo dėl įdiegto „Electronic Cell Protection (ECP)“. Iškilus pavojui akumulatorius išsijungia suveikus apsauginei funkcijai. Jeigu aptinkamas akumulatoriaus defektas, mirksi LED diodai įkrovos būklės indikatoriuje (akumulatoriaus).

Aprašas	Sprendimo būdas
<p>Kodas: </p> <p>Jeigu akumulatorius yra už įkrovos temperatūros diapazono, mirksi trys LED diodai įkrovos būklės indikatoriuje.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Atjunkite akumulatorių nuo kroviklio.</li> <li>2 Leiskite akumulatoriui atvėsti.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
<p>Kodas: </p> <p>Jeigu aptinkamas akumulatoriaus defektas, mirksi du LED diodai įkrovos būklės indikatoriuje.</p>	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
<p>Kodas: </p> <p>Jeigu yra sugedęs kroviklis ir jis nekrauna, nemirksi nė vienas LED diodas. Priklausomai nuo akumulatoriaus įkrovos būklės nuolat šviečia vienas arba keli LED diodai.</p>	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
<p>Kodas: </p> <p>Jeigu nėra elektros srovės, nešviečia nė vienas LED diodas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikinkite visas elektros jungtis.</li> <li>2 Patikrinkite akumulatoriaus kontaktus, ar jie nėra užsiteršę. Jeigu reikia, kontaktus atsargiai nuvalykite.</li> <li>3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

43 lentelė. Akumulatoriaus klaidų pranešimų sąrašas

## 6.4 Apmokymas ir klientų aptarnavimo tarnyba

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

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

## 6.5 „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.

## 6.5.1 Paruošimas

Norint pritaikyti „Pedelec“ dviratį reikalingi šie įrankiai:

	Matavimo juosta
	Svarstyklės
	Gulsčiukas
	Žiedinis raktas 8 mm, 9 mm, 10 mm 13 mm, 14 mm ir 15 mm
	Dinamometrinis raktas 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

44 lentelė. Montavimo darbams reikalingi įrankiai

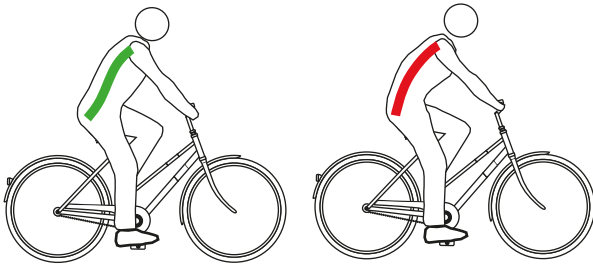
## 6.5.2 Sureguliuokite „Pedelec“ seką

► Laikykitės reguliavimo tvarkos.

Eilės tvarka	Priderinimas	Skyrius	tik „Pedelec“ su komponentais				
			Lygiagrečiai baimelio stovas	Ergonomiškos rankenos	Amortizuojančios šakės	Galinis amortizatorius	Žibintas
1,1 1,2 1,3 1,4	Balnelis <ul style="list-style-type: none"> <li>Balnelio lygiavimas</li> <li>Balnelio aukščio reguliavimas</li> <li>Balnelio padėties nustatymas</li> <li>Balnelio palinkimo nustatymas</li> </ul>	<u>6.5.4.1</u> <u>6.5.4.2</u> <u>6.5.4.4</u> <u>6.5.4.5</u>					
2	Vairas	<u>6.5.5</u>					
3	Vairo iškyša	<u>6.5.6</u>					
4	Rankenos	<u>6.5.7</u>		x			
5	Padangos	<u>6.5.10</u>					
6,1 6,2 6,3 6,4 6,5	Stabdīs <ul style="list-style-type: none"> <li>Stabdžių rankenų padėtis</li> <li>Stabdžių rankenos polinkio kampas</li> <li>Rankenos pločio nustatymas</li> <li>Rankenos pločio suregulavimas</li> <li>Spaudimo taškas</li> <li>Stabdžių trinkelėjų įvažinėjimas</li> </ul>	<u>6.5.9.1</u> <u>6.5.9.2</u> <u>6.5.9.3</u> <u>6.5.9.4</u> <u>6.5.9.9</u> <u>6.5.9.4</u>					
7	Amortizatorių reguliavimas	<u>6.5.11</u>			x		
	- SAG amortizuojančios šakės reguliavimas	<u>6.5.11</u>					
	- SAG galinio amortizatoriaus nustatymas (pasirinktinai)	<u>6.5.12</u>				x	
	- Atšokimo pakopos amortizuojančios šakės nustatymas	<u>6.5.14</u>			x		
	- Galinio amortizatoriaus atšokimo reguliavimas (pasirinktinai)	<u>6.5.14</u>				x	
	- Galinio amortizatoriaus kompresinio slopintuvo reguliavimas (pasirinktinai)	<u>6.5.15</u>				x	
8	Šviesa	<u>6.5.17</u>					x
9	Borto kompiuterio nustatymas	<u>6.5.15</u>					

### 6.5.3 Sėdynės padėties nustatymas

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



**84 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.

	„Hollandrad“ padėtis	„Miesto dviračio“ padėtis	Turistinio dviračio padėtis	Sportinė padėtis
<b>Viršutinės kūno dalies polinkis (Juoda punktyrinė linija)</b>	Statmena, beveik vertikali laikysena, beveik 90° nugaros kampas. Vairas ir rankenos yra labai arti viršutinės kūno dalies.	Šiek tiek pasvirusi viršutinė kūno dalis, 60°...70° nugaros kampas.	Žymiai pasvirusi viršutinė kūno dalis, 30°...60° nugaros kampas. Didelis atstumas tarp vairo ir balnelio.	Labai pasvirusi viršutinė kūno dalis, 15°...30° nugaros kampas. Balnelis aukščiau už vairą.
<b>Viršutinės žasto dalies viršutinės kūno dalies kampas (raudona linija)</b>	Pailginkite kampą maždaug 20°. Viršutinės rankos dalis tęsiasi beveik lygiagrečiai viršutinei kūno daliai. Rankos tik laisvai laikosi ant vairo.	Optimalus yra 75°...80° kampas. Daugelis žmonių nori mažesnio kampo iki 60°, dėl mažesnės apkrovos pečių, rankų ir plaštakų srityse.	Optimalus kampas yra 90°. Esant 90°, sumažėja pečių diržo, rankų ir nugaros raumenų spaudimo jėga.	Virš 90° Pečiai, rankos ir plaštakos turi atlikti daug atraminio darbo, nugaros atraminiai raumenys yra labai įtempti, o sėdynės paviršiaus apkrova pereina į jos priekinę sritį.
<b>Vairo iškyša (mėlyna ir žalia linija)</b>	>10 Vairas yra daug aukščiau už balnelį.	10–5 Vairas yra aukščiau už balnelį.	5...0 Vairas ir balnelis yra beveik tame pačiame aukštyje.	<0 Balnelis yra daug aukščiau už vairą.
<b>Privalumai</b>	Intuityviai stuburas įgauna natūralią S formą. Rankų ir plaštakų apkrova yra labai maža, jokių atramų.	Vertikali sėdynė leidžia gerai matyti eismą. Jėgą pedalui galima perduoti be didelių energijos sąnaudų.	Pečiai, kaklas ir rankos perima daugiau pagalbinio darbo dalių ir taip skatina dinamišką, aktyvų vairavimo stilių. Nugara, stuburas ir sėdmens yra atpalaiduoti, o tai ypač svarbu ilgesnėms kelionėms. Jėgą pedalams galima lengvai tiekti iš viso korpuso.	Optimalus galios perdavimas. Aerodinaminės savybės: mažas oro pasipriešinimas.
<b>Trūkumai</b>	Jėga gana prastai veikia pedalus. Svoris priklauso tik nuo sėdmenų. Daugeliui žmonių stuburas sulinksta po trumpo laiko (iškrypsta dubuo).	Rankos dažnai ištiesiamos į aukštus vairus – tai sukelia įtemptų pečių ir rankų skausmą. Aukšta sėdynė greitai sukelia stuburo išlinkimą.	Daugiau apkraunamos rankos, kaklas ir pečiai. Raumenys turi būti pritaikyti šiam didesniam stresui, t. y., jie turi būti treniruojami.	Reikalingos gerai ištreiruotos nugaros, kojų, pečių, pilvo raumenų sritys! Patogi padėtis tik besimokantiems.
<b>esamas tinkamumo lygis ir naudojimas</b>	žemo fizinio pasirengimo lygio, atsitiktinis dviratininkas	vidutinio fizinio pasirengimo, miesto dviratininkas	nuo vidutinio iki aukšto fizinio pasirengimo lygio, važiuojant didelius atstumus	Sportiškas, į tempą orientuotas važiavimas dviračiu
<b>tinkami „Pedelec“ tipai</b>	Miesto dviračiai Sulankstomi dviračiai	Miesto dviračiai Kroviniai dviračiai	Turistinis dviratis	Kalnų dviračiai Lenktynių dviračiai

45 lentelė. Sėdynių padėčių apžvalga

## 6.5.4 Balnelio nustatymas

### 6.5.4.1 Išlygiuokite balnelį

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



85 paveikslėlis. Sulygiuokite balnelį važiavimo kryptimi

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

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

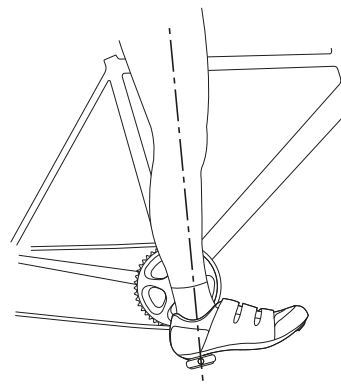
- 1 Sulygiuokite balnelį važiavimo kryptimi. Orientuokite balnelio galiuką ant viršutinio vamzdelio.
- 2 Balnelio stovo ašį priveržkite 8 Nm sukimo momento veržliarakčiu.



86 paveikslėlis. Priveržkite balnelio stovo ašį

### 6.5.4.2 Sureguliuokite balnelio aukštį

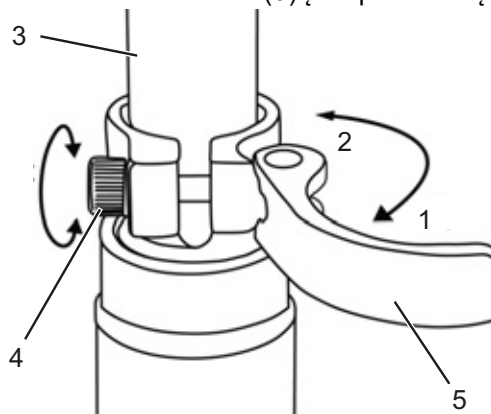
- ✓ Siekiant patikimai nustatyti balnelio aukštį, arba
  - „Pedelec“ pastumkite arčiau sienos, kad vairuotojas galėtų į ją atsiremti arba
  - paprašykite kito asmens palaikyti „Pedelec“.
- 1 Naudodami sėdynės aukščio formulę, apytiksliai sureguliuokite balnelio aukštį: Sėdynės aukštis ( $SH$ ) = vidinis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



87 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.



88 paveikslėlis. Balnelio atramos ekscentriko atidarymas

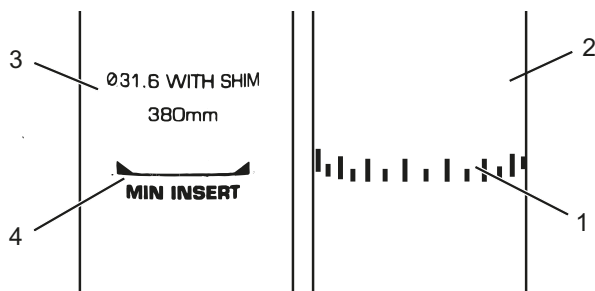
- 6 Balnelio atramą nustatykite pageidaujamame aukštyje.



#### 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.



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

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

#### 6.5.4.3 Sureguliuokite balnelio aukštį nuotolinio valdymo pulteliu

Sėdynės aukščio formulę naudokite balnelio aukščiui reguliuoti:

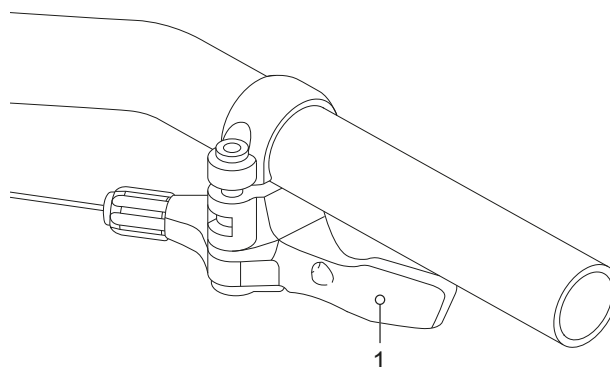
$$\text{Sėdynės aukštis (SH)} = \text{vidinis kojos ilgis (I)} \times 0,9$$

#### 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.



90 paveikslėlis. Nuotolinio valdymo svirtis (1)

#### Pakelkite balnelį

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

#### 6.5.4.4 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“.
- ✓ Balną nustatykite tik leistinose balnelio nustatymo ribose (žyma ant balnelio atramos).

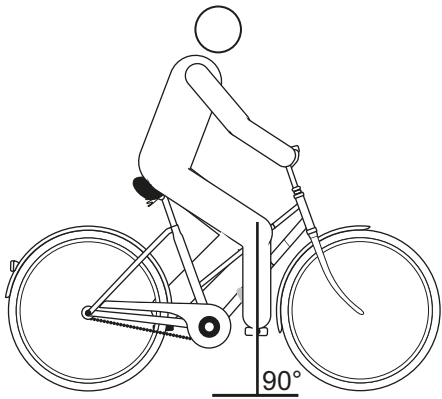
1 Užlipkite ant „Pedelec“.

2 Pedalus kojomis nustatykite horizontalioje padėtyje.

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

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

► Jeigu linija praeina prieš pedalą, balnelį pastumkite atgal.



91 paveikslėlis. Linija nuo kelio girtelės

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

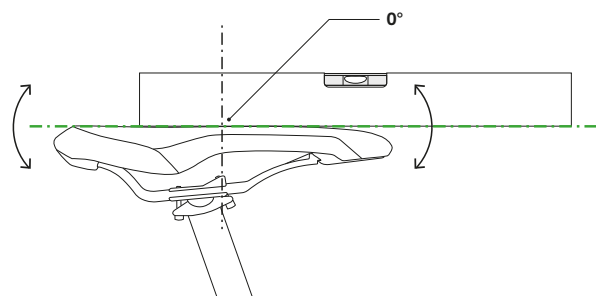
#### 6.5.4.5 Balnelio palinkimo nustatymas

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.



92 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.

#### 6.5.4.6 Patikrinkite balnelio tvirtumą

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

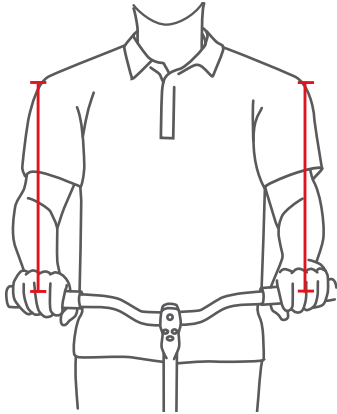


## 6.5.5 Vairas

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

### 6.5.5.1 Vairo plotis

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

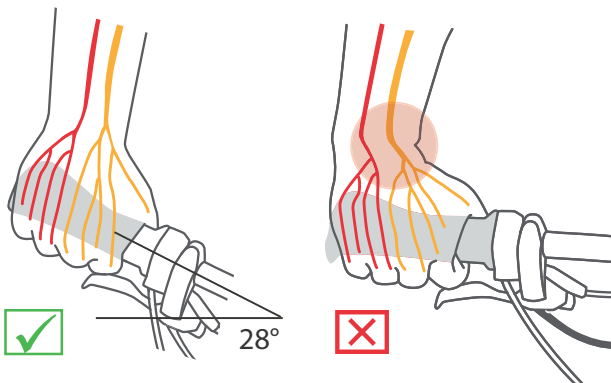


93 paveikslėlis. Nustatykite optimalų vairo plotį

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

### 6.5.5.2 Rankų padėtis

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



94 paveikslėlis. Nervų išsidėstymas su lenktu ir tiesiu vairu

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

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

### 6.5.5.3 Vairo nustatymas

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

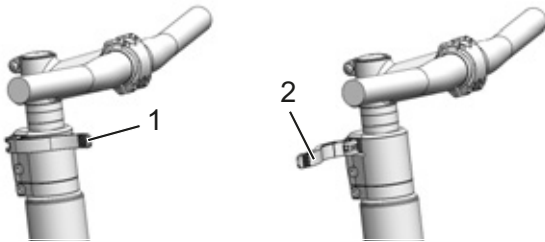
- 1 Nustatomas viršutinės kūno dalies polinkis ir viršutinės žasto dalies kampas pagal pasirinktą sėdėjimo padėtį (žr. 6.6.2.1 sk.).
- 2 Reguluodami vairą, įtempkite nugaros raumenis. Nes tik tada, kai nugaros ir pilvo raumenys yra iš anksto įtempti, stuburas gali būti stabilizuotas ir apsaugoti nuo 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.

## 6.5.6 Vairo iškyša

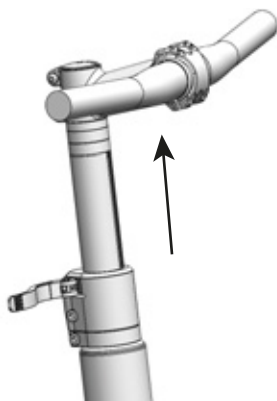
### 6.5.6.1 Vairo aukščio nustatymas naudojantis ekscentrikais

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

#### 1 Vairo iškyšos įtempimo svirties atidarymas.



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



96 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

**⚠ DĖMESIO**

#### 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).

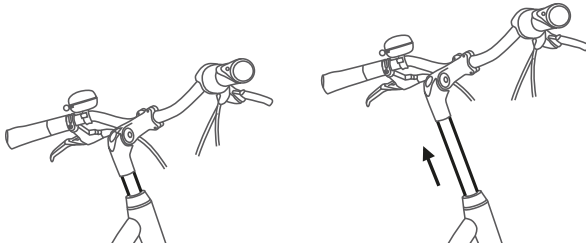
Jeigu *vairo įtempimo svirtis* sustoja prieš savo galinę padėtį, išsukite *rievėtą veržlę*.

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

### 6.5.6.2 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.



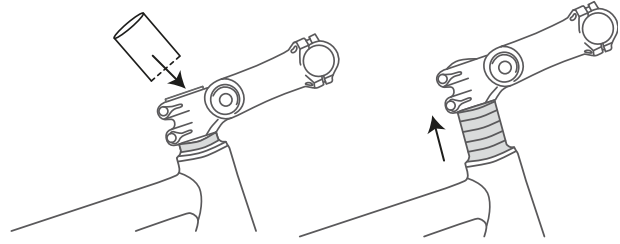
97 paveikslėlis. Veleno vairo iškyšos aukščio reguliavimas

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

### 6.5.6.3 „Ahead“ vairo iškyšos nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



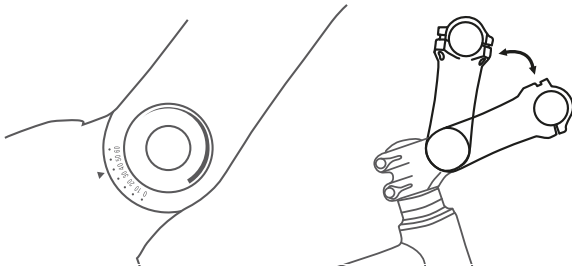
98 paveikslėlis. Padidinkite „Ahead“ vairo iškyšą sumontuodami tarpinius žiedus

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

#### 6.5.6.4 Kampinės vairo iškyšos nustatymas

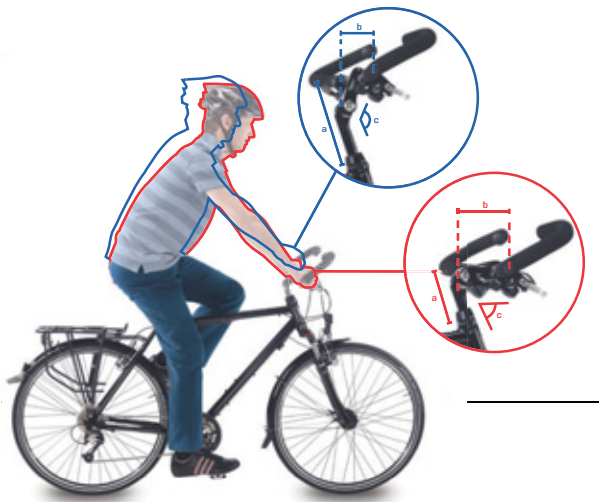
Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



99 paveikslėlis. Skirtingi reguliuojamo kampo vairo iškyšų variantai

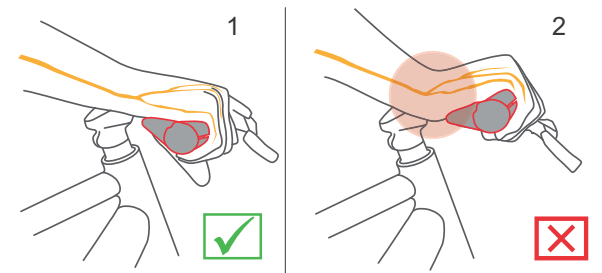
Reguliuojant vairo iškyšos kampą (c) keičiamas atstumas tarp viršutinės kūno dalies ir jungties (b) bei jungties aukštis (a).



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

### 6.5.7 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.



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

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

#### 6.5.7.1 Patikrinkite vairo tvirtumą

► Žr. [7.5.5 sk.](#)

### 6.5.8 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

**46 lentelė. „Schwalbe“ pildymo slėgio rekomendacija**

**2** Apžiūrėkite padangas.



**102** paveikslėlis. Tinkamas pripildymo slėgis. Padanga vos deformuota veikiant kūno svoriui



**103** paveikslėlis. Per mažas pripildymo slėgis

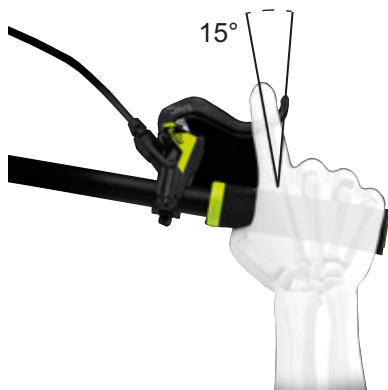
## 6.5.9 Stabdis

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

### 6.5.9.1 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°).



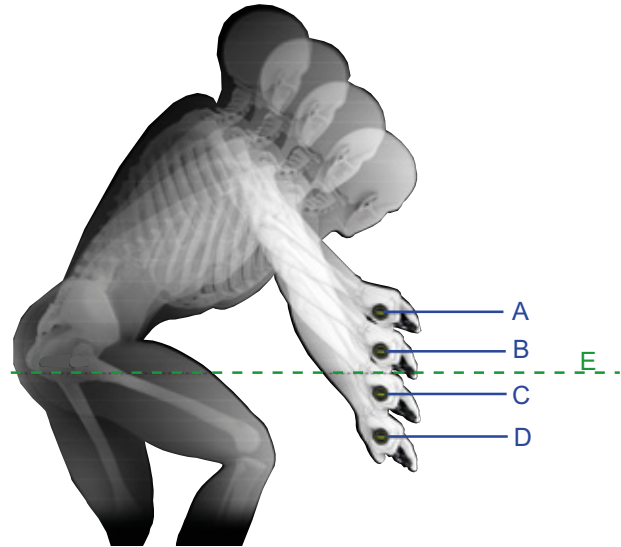
104 paveikslėlis. Stabdžių rankenos padėtis

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

### 6.5.9.2 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.



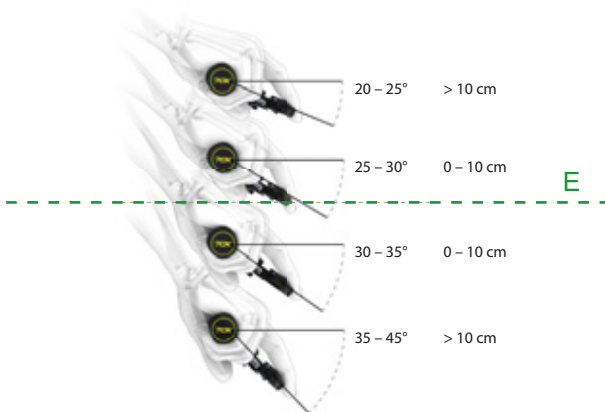
105 paveikslėlis. 4 padėčių pavyzdys: skirtingas vairo aukštis (A, B, C ir D) ir balnelio aukštis (E)

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

47 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°

106 paveikslėlis. Stabdžio posvyrio kampas

### 6.5.9.3 Rankenos pločio nustatymas

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



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

107 paveikslėlis. Stabdžio svirties padėties nustatymas



#### 6.5.9.4 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.

## 6.5.10 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

48 lentelė. „Schwalbe“ pildymo slėgio rekomendacija

## 2 Apžiūrėkite padangas.



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



109 paveikslėlis. Per mažas pripildymo slėgis

### 6.5.10.1 „SHIMANO ST-EF41“ stabdžių svirties rankenos plotis

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Stabdžių svirties padėtį galima pritaikyti vairuotojo poreikiams. Pritaikymas neturi jokio poveikio stabdžių trinkelėms padėčiai arba spaudimo taškui.

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



110 paveikslėlis. Nustatymo varžto guolis (1)

**6.5.10.2 „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.

### 6.5.11 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	
			Amortizuojančios šakės	Galinis amortizatorius
1	SAG amortizuojančios šakės nustatymas	6.3.13	x	
2	SAG galinio amortizatoriaus nustatymas	6.3.14		x
3	Atšokimo pakopos amortizuojančios šakės nustatymas	6.3.15	x	
4	Gale montuojamo amortizatoriaus reguliavimas	6.3.16		x
5	Gale montuojamo amortizatoriaus suspaudimo sklendės nustatymas	6.3.17		x
6	Važiuojant šakės amortizatorius sureguliuojamas pagal reljefą	6.11		x

49 lentelė. Amortizatorių veikimo sekos nustatymas

### 6.5.12 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.

- Niekuomet nevažiuokite su oru amortizuojančiomis šakėmis be oro.
- Niekuomet 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 (20–30 %)

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

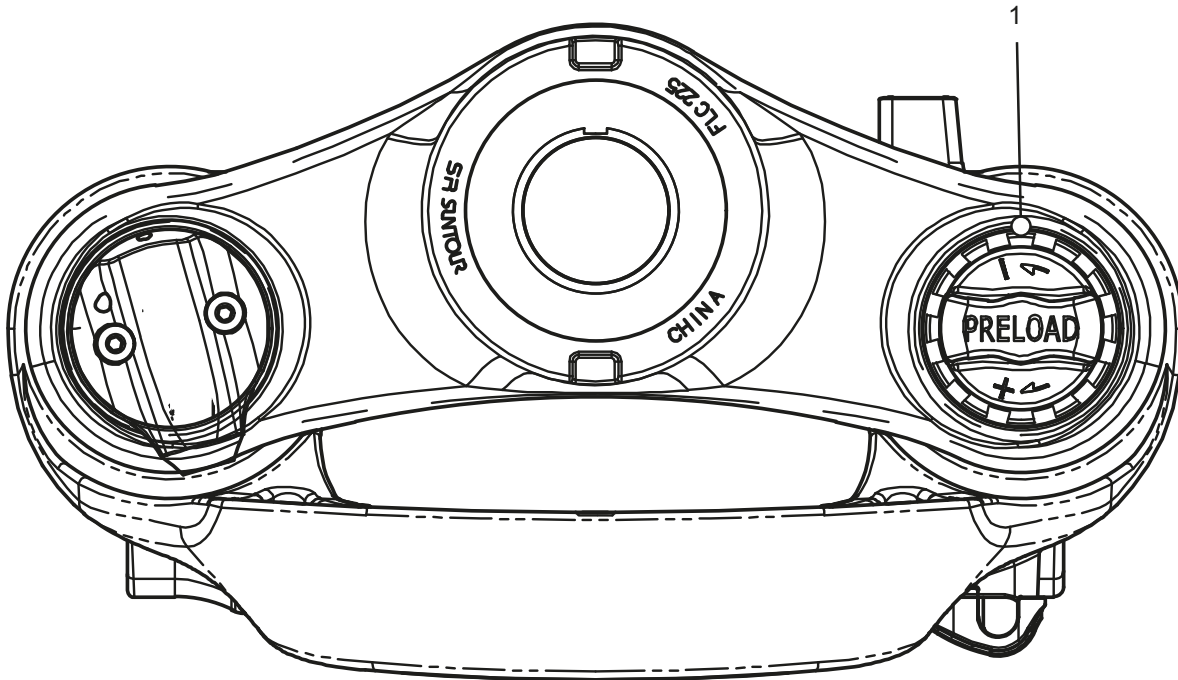
Čia parodytas pritaikymas reiškia pagrindinius nustatymus. Vairuotojas priklausomai nuo dangos ir savo pomėgių turi pakeisti pagrindinius nustatymus.

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

### 6.5.12.1 „Suntour“ šakių plieninių amortizatorių nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



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

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

### 6.5.12.2 „Suntour“ šakių pneumatinės spyruoklės nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



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

112 paveikslėlis. Įvairūs užsukamų dangtelių modeliai

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

50 lentelė. „Suntour“ pneumatinių pakabų pildymo slėgio lentelė

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

### 6.5.13 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.



6.5.13.1 „Suntour“ galinio amortizatoriaus

nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Kiekviename iš gamyklos tiekiamame galiniame amortizatoriuje yra tam tikras tiekiamo oro slėgis. Šios reikšmės yra pradiniai duomenys. Šiuos nustatymus galima keisti atsižvelgiant į važiavimo

įgūdžius, trasos sąlygas, rėmo konstrukciją ir asmeninius pageidavimus.

Nustatę galinį amortizatorių, patikrinkite SAG, kad užtikrintumėte, ar laikomasi rekomenduojamų SAG nustatymų.

Rekomenduojamas oro slėgis (psi)					
Kūno svoris	Triair		EDGE-TT	EDGE	RAIDON
	Pagrindinis korpusas	Oro talpa	Pagrindinis korpusas	Pagrindinis korpusas	Pagrindinis korpusas
Oro slėgis Gamykliniai nustatymai	180	200	110	110	110
Maksimalus oro slėgis	300	240	300	300	300

51 lentelė. „Suntour“ galinio amortizatoriaus pildymo slėgio lentelė

- ✓ Šakės SAG nustatytas.
  - ✓ Užtikrinkite, kad nustatant SAG kompresijos ir atšokimo nustatymo reguliatoriaus padėtis būtų atvira, t. y., „Lockout“ svirtis būtų padėtyje ATVIRAS.
- 1 Nuimkite vožtuvo dangtelį nuo **oro vožtuvo**.
  - 2 Ant vožtuvo užsukite šakės / amortizatoriaus siurblij.
  - 3 Amortizatorius pripumpuokite iki pageidaujamo slėgio. Niekomet neviršykite rekomenduojamo maksimalaus oro slėgio.

Pastaba

Jeigu oro slėgis galiniame amortizatoriuje viršijamas arba per mažas, jis gali būti sugadintas.

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

- 4 Nuimkite aukšto slėgio slopintuvo siurblij.
- 5 Išmatuokite atstumą tarp oro kameros tarpinės ir galinio amortizatoriaus galo. Šis atstumas yra galinio amortizatoriaus *bendra amortizavimo eiga*.
- 6 Kad teisingai įvertintumėte SAG, naudokite žiedinę tarpinę arba prie amortizatoriaus korpuso pritvirtinkite kabelių laikiklį.

- 7 Dėvėkite įprastus važinėjimo dviračiu drabužius (įskaitant kuprinę).
- 8 Atsisėskite ant „Pedelec“ į normalią sėdėjimo padėtį ir atsiremkite (pvz., į sieną, medį).
- 9 Žiedinę tarpinę ir (arba) kabelių laikiklį pastumkite žemyn link oro kameros tarpinės.
- 10 Nulipkite nuo „Pedelec“, kad amortizuojančios šakės nesusispaustų.
- 11 Išmatuokite atstumą tarp oro kameros tarpinės ir žiedinės tarpinės. Išmatuotas atstumas yra SAG. Rekomenduojama reikšmė yra tarp 25 % (kietas) ir 30 % (minkštas) galinio amortizatoriaus *bendros šakės amortizavimo eigos*.

Spyruoklės eiga	SAG
30–45	15–25
50–75	20–25

52 lentelė. Rekomenduojamas galinio amortizatoriaus SAG

- 12 Didinkite arba mažinkite oro slėgį, kol pasieksite pageidaujamą SAG.
- Jeigu SAG yra tinkama, pritvirtinkite **vožtuvo dangtelį** ant vožtuvo.

## 6.5.14 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.



113 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika

### 6.5.14.1 „Suntour“ šakių atšokimo pakopos nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



1

114 paveikslėlis. „Suntour“ įtempimo žingsninio varžto pavyzdys (1)

✓ Šakės SAG nustatytas.

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

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

⇒ Atšokimo pakopą nustatykite taip, kad šakės greitai atsistatytų, tačiau neatšoktų į viršų. Atšokant šakė per greitai atsistato ir staiga sustoja pasiekusi visą atbulinę eigą. Tuo metu girdimas ir jaučiamas lengvas smūgis.

## 6.5.15 Galinio amortizatoriaus atšokimo reguliavimas

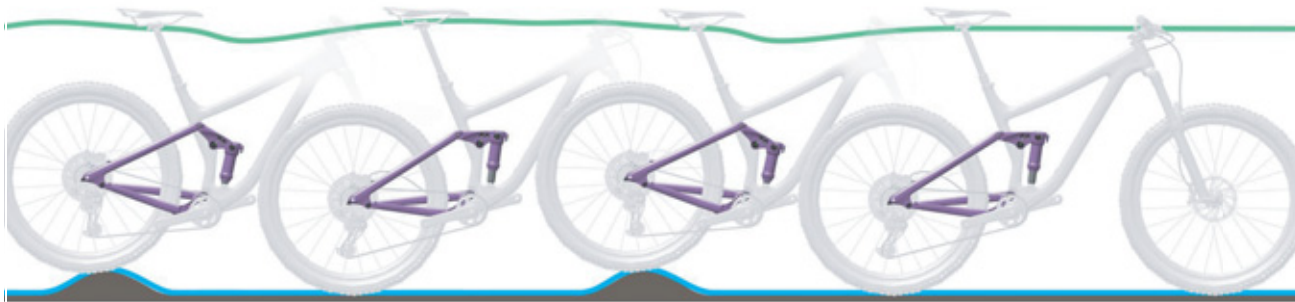
### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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.

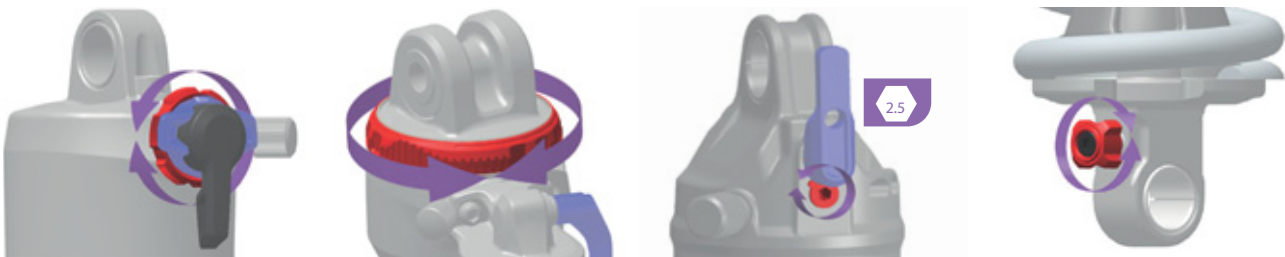


115 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika

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.

### 6.5.15.1 ROCKSHOX galinio amortizatoriaus nustatymas Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



116 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.

### 6.5.16 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.



117 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika nelygumuose

#### Slenkstis

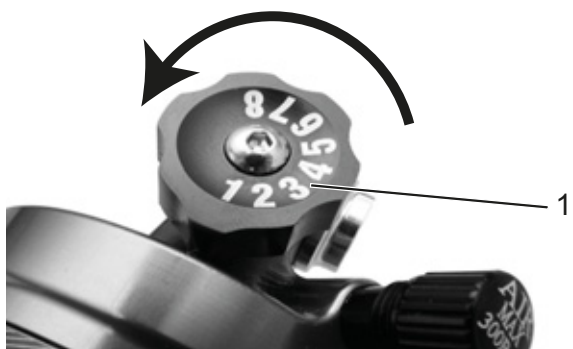
Slopinimo slenkstis apsaugo nuo suspaudimo, kol nepatiriamas vidutinio stiprumo smūgis ar atgalinė jėga. Slenksčio režimas padidina pavaros efektyvumą lygioje vietovėje.

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.

### 6.5.16.1 „Suntour“ kompresinio amortizatoriaus nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



118 paveikslėlis. „Suntour“ kompresinis reguliatorius (1) ant galinio amortizatoriaus

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

## 6.5.17 Žibintai

### 1 pavyzdys

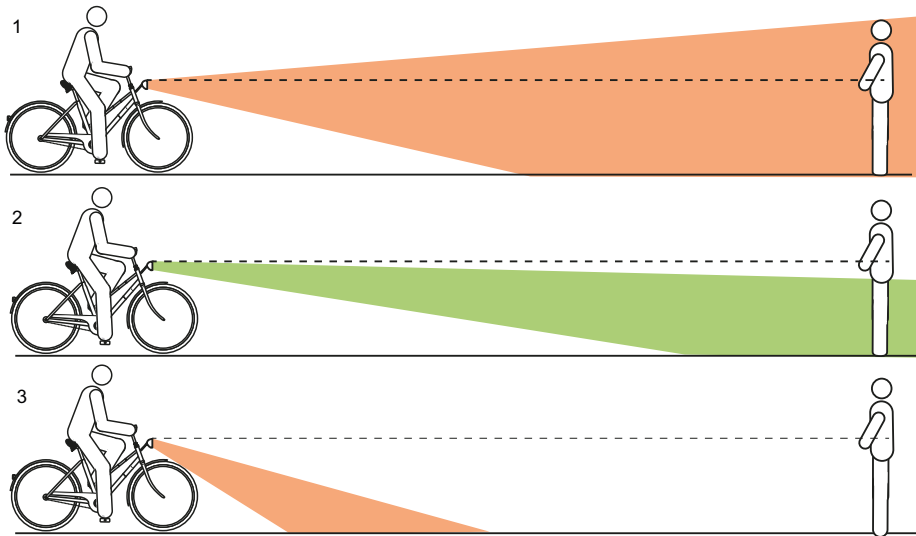
Jei priekinis žibintas nustatytas per aukštai, jis akina priešais esančius žmones. Tai gali sukelti rimtą avariją su mirtinomis pasekmėmis.

### 2 pavyzdys

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

### 3 pavyzdys

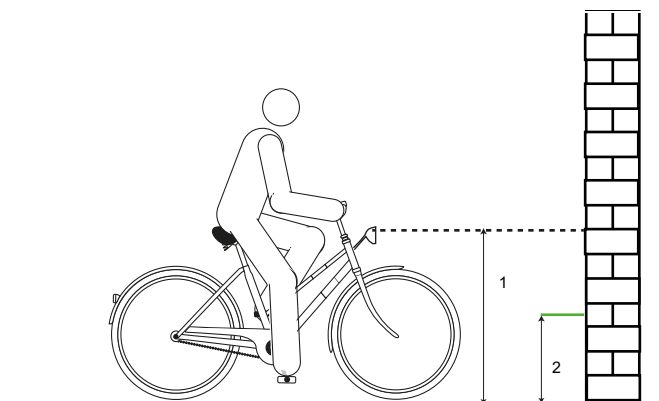
Jei priekinis žibintas nustatytas per žemai, apšviesta vieta nėra optimali, o tamsoje apšviestas plotas yra mažesnis.



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

### 6.5.17.1 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.



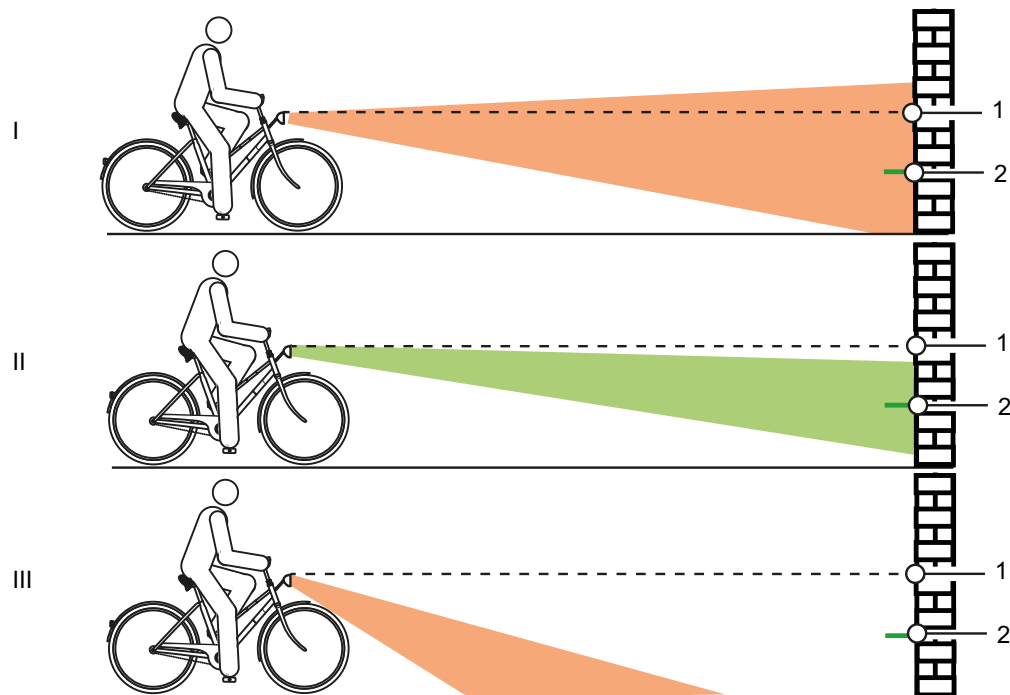
120 paveikslėlis. Priekinio žibinto aukštis (1) ir pusė priekinio žibinto aukščio (2)



4 Statykite „Pedelec“ 5 m atstumu nuo sienos.

6 Įjunkite žibintus.

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



121 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.

## 6.5.18 Borto kompiuterio nustatymas

### 6.5.18.1 Naudotojo paskyros sukūrimas

Norėdamas naudotis visomis vairavimo sistemos funkcijomis, vairuotojas turi užsiregistruoti internete ir susikurti naudotojo paskyrą.

#### Prisijungimas per kompiuterį

- 1 Susikurkite naudotojo paskyrą svetainėje [www.ebike-connect.com](http://www.ebike-connect.com).
- 2 Įveskite visus registracijai reikalingus duomenis.

#### Prisijungimas per išmanųjį telefoną

##### „Apple iPhone“ telefonai

- ▶ Nemokamai atsisiųskite išmaniojo telefono programėlę „Bosch eBike Connect“ iš „App Store“.

##### „Android“ įrenginiai

- ▶ Nemokamai atsisiųskite išmaniojo telefono programėlę „Bosch eBike Connect“ iš „Google Play Store“.

### 6.5.18.2 Borto kompiuterio prijungimas prie išmaniojo telefono

- 1 Paleiskite programą.
  - 2 Pasirinkite skirtuką <My eBike (Mano eBike)>.
  - 3 Pasirinkite skirtuką <Pridėti naują „eBike“ įrenginį>.
  - 4 Pridėkite „Kiox“.
  - 5 5 sekundes laikykite paspaustą **apšvietimo mygtuką**.
- ⇒ Borto kompiuteris įjungia „Bluetooth® Low Energy“ ryšį ir persijungia į susiejimo režimą.
- 6 Ekране pateikiami nurodymai, kuriais reikia vadovautis.
- ⇒ Baigus susiejimo procesą, naudotojo duomenys sinchronizuojami.

### 6.5.18.3 „Pedelec“ programinės įrangos atnaujinimas

- ▶ Prijunkite borto kompiuterį prie išmaniojo telefono.
- ⇒ Į borto kompiuterį automatiškai įkeliama naujas programinės įrangos atnaujinimas.

### 6.5.18.4 Veiklos stebėjimo aktyvinimas

- ✓ Vieta įrašoma tik tuo atveju, jei borto kompiuteris prijungtas prie programos „eBike Connect“.
- ▶ Sutikite, kad veikla būtų įrašoma ir saugoma portale arba programėlėje.
- ⇒ Visi „Pedelec“ veiksmai išsaugomi ir rodomi portale ir programėlėje.

### 6.5.18.5 Užrakto funkcijos nustatymas (pasirinktinai)

- ✓ Naudojant naudotojo paskyrą užrakto funkciją galima įjungti ne daugiau kaip 4-iems „Pedelec“.
- ✓ Tarp 2 užrakto aktyvinimų turi praeiti 2 valandos.

## Pastaba

Įspėjamieji pranešimai rodomi prieš keičiant nustatymus programėlėje, borto kompiuteryje arba portale, dėl kurių atsiranda užrakto funkcijos trūkumų.

- ▶ Atidžiai perskaitykite įspėjamuosius pranešimus ir elkitės pagal juos (pvz., prieš ištrindami „Pedelec“ arba naudotojo paskyrą).

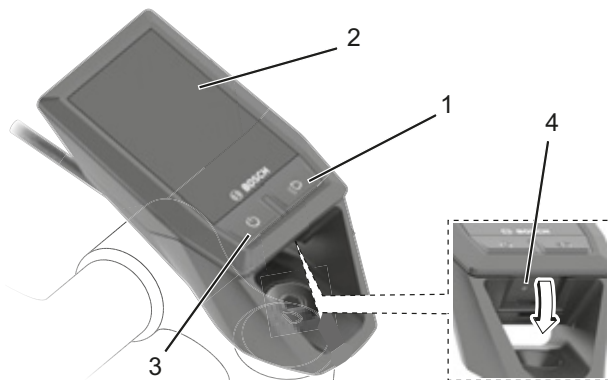
- 1 Įsigykite užrakto funkciją programėlės „eBike Connect“ <parduotuvėje>.
- 2 Įdėkite borto kompiuterį.
- 3 Prijunkite borto kompiuterį prie išmaniojo telefono.
- 4 Prijunkite išmanųjį telefoną prie interneto.
- 5 Programėlėje „eBike Connect“ atidarykite meniu punktą <My eBike (Mano eBike)>.
- 6 Pastumkite <užrakto funkcijos> šliaužiklį į dešinę.

- ⇒ Nuo šiol pavaros bloko pagalbą galima išjungti nuėmus borto kompiuterį.
- ⇒ Išaktyvinimą galima atšaukti tik naudojant sąrankos metu naudotą borto kompiuterį.

### 6.5.18.6 Borto kompiuterio įstatymas

#### Pastaba

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

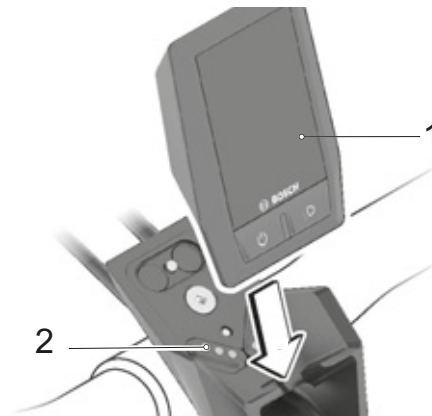


122 paveikslėlis. Borto kompiuterio konstrukcijos ir valdymo elementų apžvalga

Simbolis	Pritaikymas
1	Apšvietimo mygtukas
2	Ekranas
3	Įjungimo / išjungimo mygtukas (valdymo blokas)
4	USB jungties dangtelis

53 lentelė. Valdymo elemento apžvalga

- 1 Borto kompiuterį apatine dalimi pridėkite prie laikiklio.



123 paveikslėlis. Borto kompiuterio (1) prijungimas

- 2 Borto kompiuterį šiek tiek paverskite į priekį, kol borto kompiuteris juntamai užsifiksuos magnetiniame laikiklyje.



124 paveikslėlis. Borto kompiuterio pavertimas

- ▶ Siekiant užkirsti kelią borto kompiuterio iškritimui iš laikiklio kritimo metu, borto kompiuterį papildomai apsaugokite tvirtinimo virvele (įsigyjama pasirinktinai).

### 6.5.18.7 Borto kompiuterio apsaugojimas

Borto kompiuterį galima apsaugoti nuo ištraukimo iš laikiklio.

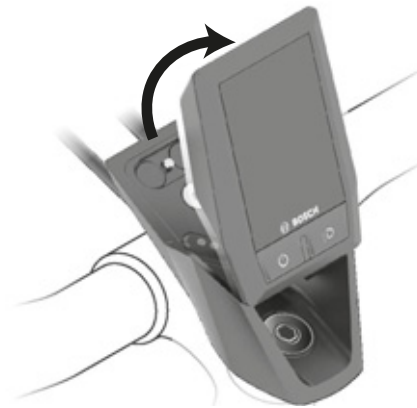


125 paveikslėlis. Vairo varžto padėtis

- 1 Varžtą vaire (1) atlaisvinkite tiek, kad „Kiox“ laikiklį būtų galima šiek tiek pasukti į šoną.
- 2 Borto kompiuterį įstatykite į laikiklį.
- 3 Blokavimo varžtą (M3, 6 mm ilgio) iš apačios įsukite į tam skirtą sriegį borto kompiuteryje. Niekuomet nenaudokite ilgo varžto, kadangi jis gali sugadinti borto kompiuterį.
- 4 Laikiklį vėl atsukite atgal ir varžtą vaire priveržkite laikydamiesi gamintojo nurodymų.

### 6.5.18.8 Borto kompiuterio nuėmimas

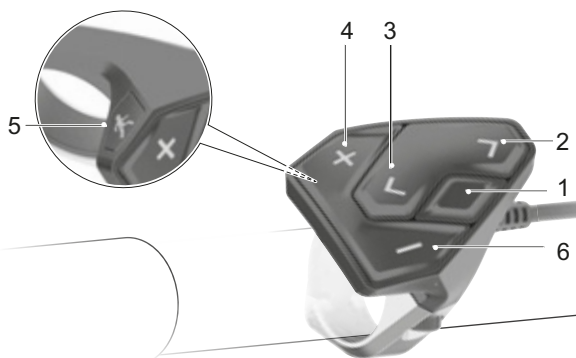
⇒ Jeigu borto kompiuteris nepritvirtintas, jį galima nuimti.



126 paveikslėlis. borto kompiuterio nuėmimas

- 1 Suimkite borto kompiuterį už viršaus.
  - 2 Traukite borto kompiuterį link savęs, kol jis išlys iš magnetinio laikiklio.
- ⇒ Sistema išjungiama nuėmus borto kompiuterį. Borto kompiuterio akumuliatoriaus įkrovimas įkraukite borto kompiuterio akumuliatorių ant „Pedelec“ arba per USB jungtį.

### 6.5.18.9 Borto kompiuterio valdymas



127 paveikslėlis. Valdymo bloko apžvalga

	Simbolis	Pavadinimas
1		Pasirinkimo mygtukas
2	>	Mygtukas pirmyn
3	<	Grįžties mygtukas
4	+	„Plus“ mygtukas
5		Pagalbos stumiant mygtukas
6	-	„Minus“ mygtukas

54 lentelė. Valdymo bloko mygtukų apžvalga

**Pasirinkties mygtuku (1)** galima atlikti šias funkcijas:

- važiavimo metu atidaryti QUICK MENU (TRUMPAJŲ MENIU),
- stovint STATUS SCREEN (BŪSENOS EKRANE) iškviesti NUSTATYMŲ MENIU,
- patvirtinti reikšmes ir informacinius nurodymus,
- išeiti iš dialogo.

**Mygtuku pirmyn (2)** ir **grįžties mygtuku (3)** galima pasiekti įvairius langus su informacija apie važiavimo reikšmes. Tokiu būdu važiuojant abi rankos lieka ant vairo.

**Pluso (4)** ir **minuso mygtukais (6)** galima padidinti ir (arba) sumažinti pagalbos laipsnį. Sąraše (pvz., meniu SETTINGS (NUSTATYMAI), mygtukais galima slinkti aukštyn ir (arba) žemyn.

### 6.5.18.10 Pradžios ekrano atidarymas

- ▶ Borto kompiuterį įstatykite į laikiklį.
- ⇒ Rodomas PRADŽIOS EKRANAS.



128 paveikslėlis. Atidarytas pradžios ekranas

### 6.5.18.11 Puslapių atidarymas

- ▶ Paspauskite mygtuką **pirmyn** arba **grįžties mygtuką**.
- ⇒ Bus parodytas naujas puslapis.

### 6.5.18.12 Quick Menu (Trumpas meniu) atidarymas

- ✓ Iš pradinio puslapio į jį patekti negalima.
- 1 Atidarykite bet kurį puslapį, išskyrus pradinį.
- 2 Paspauskite **pasirinkties mygtuką**.
- ⇒ Bus parodytas QUICK MENU (TRUMPAS MENIU).

### 6.5.18.13 Status screen (Būsenos ekrano) atidarymas

- 1 Atidarykite PRADŽIOS EKRANAS.
- 2 Paspauskite **grįžties mygtuką**.
- ⇒ Rodomas STATUS SCREEN (BŪSENOS EKRANAS).

### 6.5.18.14 Borto kompiuterio nustatymas

- ✓ „Pedelec“ stovi. Važiavimo metu naudoti nustatymų ir juos keisti negalima.
  - ✓ Borto kompiuteris įstatytas ir rodo pradžios ekranas.
- 1 Atidarykite STATUS SCREEN (BŪSENOS EKRANĄ).
  - 2 Pasirinkite NUSTATYMUS.
  - 3 Paspauskite **pasirinkties mygtuką**.
- ⇒ Bus parodytas nustatymų meniu.

Lygis 1	Lygis 2
Registration (Registracija)	
My eBike (Mano „eBike“)	
	→ <Reset>
	→ <Auto reset [Current value]>
	→ <Range>
	→ <eShift>
	→ <Wheel circum.>
	→ <Next Service: [DD. Mon. YYYY] or at [xxxxx] [km] (Kita „eBike“ techninė priežiūra: [DD. Mėn. MMMM] arba nuvažius [xxxxx] [km])>
	→ <Components>
Bluetooth®	
Mano profilis	
Sys settings. (Sistemos nustatymai)	
	→ <Brightness (Skaistis)>
	→ <Time (Laikas)>
	→ <Date [DD.Mon.YYYY] (Data [DD.MM.YYYY])>
	→ <Time zone (Laiko juosta)>
	→ <24h form (24 val. laiko formatas)>
	→ <Brgh backg. (Šviesus fonas).>
	→ <Language (Kalba)>
	→ <Factory reset (Gamyklinių nustatymų atkūrimas)>

55 lentelė. Nustatymų meniu struktūra

Lygis 1	Lygis 2
Informacija	
	→ <Intro to Kiox (Ivadas į „Kiox“)>
	→ <Registration (Registracija)>
	→ <FAQs>
	→ <Intro to Kiox (Ivadas į „Kiox“)>
	→ <Certificates>
	→ <Licence info>
	→ <Contact us>

55 lentelė. Nustatymų meniu struktūra

- ▶ **Pliuso ir Minuso mygtukais** pasirinkite pageidaujama nustatymą.
- ▶ Patvirtinkite **pasirinkties mygtuku**.
- ▶ **Grįžties mygtuku** grįžkite į ankstesnį meniu.
- ▶ Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas. Išsamų atskirų parametrų aprašas patalpintas internetinėje naudojimo instrukcijoje adresu: [www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual](http://www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual).

### 6.5.18.15 Kalbos pasirinkimas

- 1 Atidarykite meniu punktą <Sys settings (Sistemos nustatymai)>.
  - 2 Atidarykite submeniu punktą <Language (Kalba)>.
  - 3 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.
- ⇒ Kalba nustatyta.

### 6.5.18.16 Nustatykite laiką

- 1 Atidarykite meniu punktą <Sys settings (Sistemos nustatymai)>.
  - 2 Atidarykite submeniu punktą <Time (Laiks)>.
  - 3 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.
- ⇒ Paros laikas nustatytas.

**6.5.18.17Laiko juostos nustatymas**

- 1 Atidarykite meniu punktą <Sys settings (Sistemos nustatymai)>.
- 2 Atidarykite submenu punktą <Time zone (Laiko juosta)>.
- 3 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.

⇒ Laiko juosta pasirinkta.

**6.5.18.18Laiko formato nustatymas**

- 1 Atidarykite meniu punktą <Sys settings (Sistemos nustatymai)>.
- 2 Atidarykite submenu punktą <24h form (24 val. laiko formatas)>.
- 3 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.

⇒ Paros laikas bus rodomas pasirinktu 12 valandų arba 24 valandų formatu.

**6.5.18.19Datos nustatymas**

- 1 Atidarykite meniu punktą <Sys settings (Sistemos nustatymai)>.
- 2 Atidarykite submenu <Date [DD.Mon.YYYY] (Data [DD.MM.YYYY])>.
- 3 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.

⇒ Data nustatyta.

**6.5.18.20Greičio matavimo vieneto pasirinkimas**

- 1 Atidarykite meniu punktą <Sys settings (Sistemos nustatymai)>.
- 2 Atidarykite submenu punktą <Imp. units (Imperiniai vienetai)>.
- 3 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.

⇒ Greičio vienetas bus rodomas pasirinktu km/h arba Mph formatu.

**6.5.18.21Ryškumo nustatymas**

- 1 Atidarykite meniu punktą <Sys settings (Sistemos nustatymai)>.
- 2 Atidarykite submenu punktą <Brightness (Skaistis)>.
- 3 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.

⇒ Ryškumas nustatytas.

**6.5.18.22Fono pasirinkimas**

- 1 Atidarykite meniu punktą <Sys settings (Sistemos nustatymai)>.
- 2 Atidarykite submenu punktą <Brgh backg. (Šviesus fonas)>.
- 3 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.

⇒ Pasirinktas juodas arba baltas borto kompiuterio dizainas.

**6.5.18.23„eShift“ kofigūravimas****Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga**

- 1 Atidarykite meniu elementą <My eBike (Mano „eBike“)>.
- 2 Atidarykite submenu punktą <eShift>.
- 3 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.

⇒ „eShift“ yra sukongfigūruotas.

**Registracija „eBike Connect“**

- 1 Atidarykite meniu punktą <Registration (Registracija)>.
- 2 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.

### 6.5.18.24 Per dieną nuvažiuotų kilometrų arba vidurkių atkūrimas rankiniu būdu

- 1 Atidarykite meniu elementą <My eBike (Mano eBike)>.
  - 2 Atidarykite submeniu punktą <Reset>.
  - 3 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.
- ⇒ Nunulinami per dieną nuvažiuoti kilometrai arba vidurkiai.

### 6.5.18.25 Per dieną nuvažiuotų kilometrų arba vidurkių automatinis atkūrimas

- 1 Atidarykite meniu elementą <My eBike (Mano eBike)>.
  - 2 Atidarykite submeniu <Auto. Reset> [Current value].
  - 3 Pasirinkite <Off.>, <Once a day> arba <After 4h>.
- ⇒ Per dieną nuvažiuoti kilometrai arba vidurkiai nunulinami atsižvelgiant į pasirinktą laiką.

### 6.5.18.26 Likusio atstumo atstata

- 1 Atidarykite meniu elementą <My eBike (Mano eBike)>.
  - 2 Atidarykite submeniu punktą <Range>.
  - 3 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.
- ⇒ Atstumas atkuriamas iki standartinių nustatymų.

### 6.5.18.27 Gamyklinių nustatymų atkūrimas

- 1 Atidarykite meniu punktą <Sys settings (Sistemos nustatymai)>.
  - 2 Atidarykite submeniu punktą <Factory reset (Gamyklinių nustatymų atkūrimas)>.
  - 3 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.
- ⇒ Visi nustatymai atstatyti į gamyklos nustatymus. Visi naudotojo duomenys ištrinami.

### 6.5.19 Išorinių įrenginių prijungimas

#### 6.5.19.1 „Bluetooth®“ įjungimas

- 1 Atidarykite meniu punktą <Bluetooth®>.
  - 2 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.
- ⇒ „Bluetooth®“ įjungtas.

#### 6.5.19.2 „Bluetooth®“ išjungimas

- 1 Atidarykite meniu punktą <Bluetooth®>.
  - 2 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.
- ⇒ „Bluetooth®“ išjungtas.

#### 6.5.19.3 Prietaiso susiejimas su „Bluetooth®“

- 1 Atidarykite meniu punktą <Bluetooth®>.
  - 2 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.
- ⇒ Naujas prietaisas susietas.

#### 6.5.19.4 Atsieti įrenginį nuo „Bluetooth®“

- 1 Atidarykite meniu punktą <Bluetooth®>.
  - 2 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.
- ⇒ Prietaisas atsietas.



## 6.6 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

56 lentelė. Priedai

### 6.6.1 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 mechaninėmis dalimis, 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.

## 6.6.2 Priekaba



### Griuvimas dėl stabdžių sutrikimo

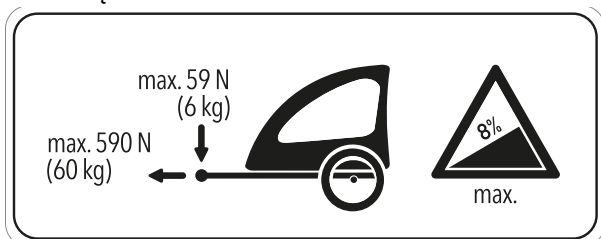
Jeigu viršijamas priekabos svoris stabdymo kelias gali pailgėti. Ilgas stabdymo kelias gali sukelti griuvimą arba nelaimingą atsitikimą su sužeidimais.

- ▶ 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.



#### 129 paveikslėlis. Priekabos ženklas su nuoroda

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

### 6.6.2.1 Išleidimo priekaba su „Enviolo“ šakutu

#### 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	

### 6.6.2.2 Išleidimo priekaba su „ROHLOFF“ šakotuvu

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

##### „ROHLOFF Speedhub“ 500/14

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

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

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

##### „Speedhub“ su A-12



#### Nelaimingo atsitikimo rizika

A-12 tvirtinimo varžto įsukimo gylis yra labai mažas. Jei priekabos sukabinimo 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.

### 6.6.3 Mobiliojo telefono laikiklis

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

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

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

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

Važiavimas beamerinėmis 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 beamerines ar beores padangas gali atlikti tik specializuota prekybininką.

### 6.6.5 Amortizuojančių šakių varžtinė spyruoklė

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

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

### 6.6.6 Bagažinė

Specializuotas prekybininkas pakonsultuos jus renkantis tinkančią bagažinę.

Siekiant užtikrinti saugą pirmą kartą bagažinę turi sumontuoti specializuotas prekybininkas.

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

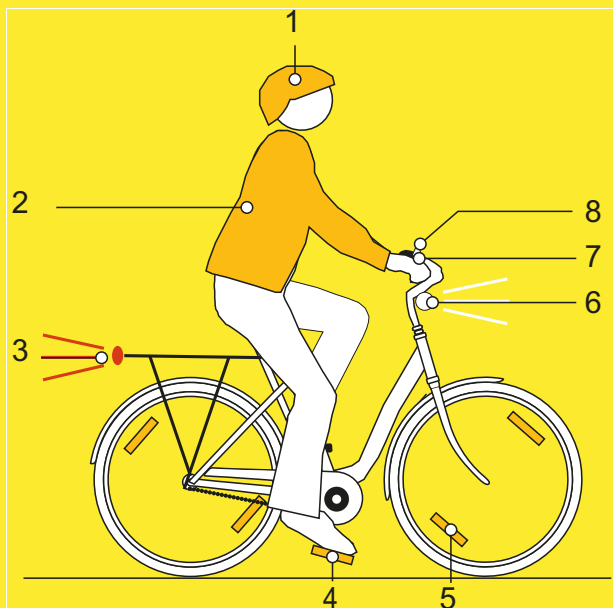
Specializuotas prekybininkas apmoko kaip elgtis su „Pedelec“ ir bagažine.

### 6.6.7 Bagažinės ir dėžės

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

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

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



### 130 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**.

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

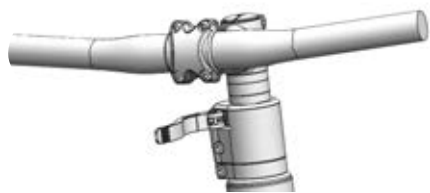
- Jei važiuojant girdisi neįprastas garsas, yra vibracija, triukšmas ar kvapas. Atkreipkite dėmesį į neįprastus pojūčius stabdant, minant ar vairuojant. Tai liudija apie medžiagos susidėvėjimą.

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

## 6.9 Greitai reguliuojama vairo iškyša ištiesinama

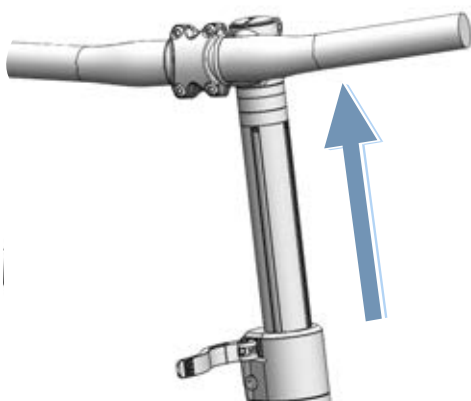
Galioja tik „Pedelec“ su tokią įranga

- 1 Iškyšos įtempimo svirties atidarymas.



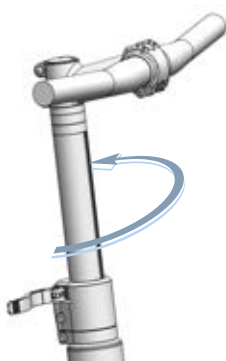
131 paveikslėlis. Pavyzdys „All Up“, kai iškyšos įtempimo svirtis atidaryta

- 2 Patraukite vairą į aukščiausią įmanomą padėtį.



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

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



133 paveikslėlis. Pavyzdys „All Up“

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

## 6.10 Pastatymo kojelės užlenkimas

- Prieš važiuodami visiškai užlenkite pastatymo kojelę koja.

## 6.11 Bagažinės naudojimas



### 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.



134 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 nmodifikuokite bagažinės.

## 6.12 Balnelio naudojimas

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

### 6.12.1 Odinio balnelio naudojimas

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

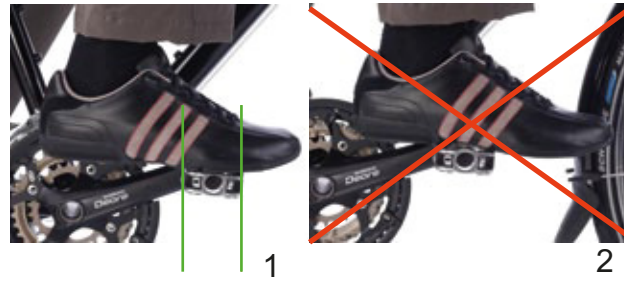
- ▶ Nelaikykite „Pedelec“ tiesioginiuose saulės spinduliuose ilgą laiką.

Dėl drėgmės oda gali nusilupti nuo pagrindo ir formotis pelėsis.

- ▶ Jei odos rankenos sušlapo, visiškai išdžiovinkite jas.

## 6.13 Pedalų naudojimas

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



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

## 6.14 Daugiafunkcinio vairo arba vairo ragų naudojimas

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

## 6.15 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.

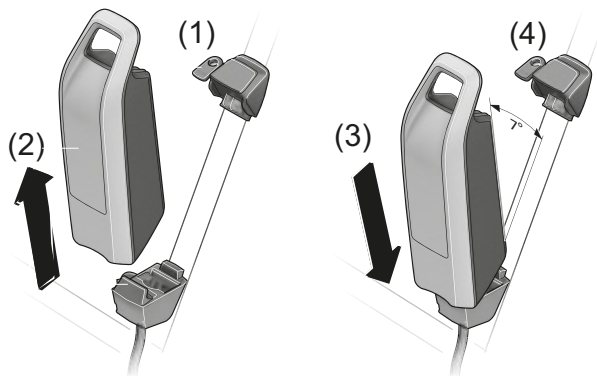
## 6.16 Skambučio naudojimas

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

## 6.17 Akumulatoriaus naudojimas

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

### 6.17.0.1 Rėmo akumulatoriaus ištraukimas



136 paveikslėlis. Rėmo akumulatoriaus ištraukimas ir įstatymas

- 1 Akumulatoriaus užraktą atidarykite akumulatoriaus raktu (1).
- 2 Akumuliatorių paverskite iš viršutinės rėmo akumulatoriaus laikiklio dalies.
- 3 Ištraukite akumuliatorių iš rėmo akumulatoriaus laikiklio (2).

### 6.17.0.2 Rėmo akumulatoriaus įstatymas

- 1 Akumuliatorių įstatykite į kontaktus apatinėje rėmo akumulatoriaus laikiklio dalyje (3).
  - 2 Ištraukite akumulatoriaus raktą iš akumulatoriaus užrakto (4).
  - 3 Iki galo įstumkite viršutinę rėmo akumulatoriaus laikiklio dalį.
- ⇒ Pasigirsta spragtelėjimas.
- 4 Patikrinkite, ar akumulatoriaus padėtis yra tvirta.

### 6.17.1 Akumulatoriaus įkrovimas

- ✓ Aplinkos temperatūra krovimo metu turi siekti nuo 0 iki 40 °C.
- ✓ Akumuliatorius krovimo metu gali likti „Pedelec“ arba jį galima ištraukti.
- ✓ Krovimo proceso nutraukimas nekenkia akumuliatoriui.

- 1 Jeigu reikia, nuimkite kabelio jungties dangtelį.
- 2 Kroviklio kištuką kiškite į įprastą buitinį žemintą kištukinį lizdą.

Prijungimo duomenys

230 V, 50 Hz

### Pastaba

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

- 3 Įkiškite kroviklio laidą į akumulatoriaus krovimo lizdą.

- ⇒ Krovimo procesas bus paleistas automatiškai.
- ⇒ Krovimo metu įkrovos būklės indikatorius (akumulatoriaus) rodo įkrovos būklę. Esant įjungtai pavaros sistemai *borto kompiuteris* rodo krovimo procesą.

### Pastaba

Jeigu krovimo metu įvyksta klaida, parodomas sisteminis pranešimas.

- ▶ Nedelsdami nutraukite kroviklio ir akumulatoriaus eksploataciją ir sekite nurodymus.

- ⇒ Krovimo procesas yra baigtas, kai įkrovos būklės LED indikatorius (akumuliatorius) išsijungia.

- 4 Pakrovus akumuliatorių atjunkite jį nuo kroviklio. Išjunkite kroviklį iš tinklo.

### 6.17.2 Akumulatoriaus „prižadanimas“

- ✓ Ilgai nenaudojant akumuliatoriai dėl savisaugos „užmiega“. Įkrovos būklės indikatorius (akumulatoriaus) LED diodai nešviečia.
  - ▶ Paspauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (akumulatoriaus)**.
- ⇒ Darbinės ir įkrovos būklės indikatorius Nr. rodo įkrovimo būklę.



### 6.17.3 Borto kompiuterio akumulatoriaus įkrovimas

#### 6.17.3.1 Krovimas ant „Pedelec“

- ✓ Jeigu „Pedelec“ akumulatorius nekraunamas, pavaros sistema po 10 min. neveiklumo automatiškai išsijungia. Tokiu atveju nutraukiamas ir borto kompiuterio krovimas.
  - ✓ Borto kompiuteris kraunamas tik įjungtoje būklėje.
- 1 Įjunkite borto kompiuterį.
  - 2 Įstatykite borto kompiuterį į laikiklį.
- ⇒ Krovimo procesas bus paleistas automatiškai.

#### 6.17.3.2 Įkrovimas per USB jungtį

- ✓ Borto kompiuteris kraunamas tik įjungtoje būklėje.
- 1 Įjunkite borto kompiuterį.
  - 2 Atidarykite USB jungties apsauginį dangtelį.
  - 3 Borto kompiuterio USB lizdą sujunkite tinkamu USB kabeliu su įprastu USB krovikliu (standartiniame komplekte nėra) arba kompiuterio USB jungtimi (5 V krovimo įtampa; maks. 500 mA krovimo srovė).
- ⇒ Krovimo procesas bus paleistas automatiškai.
- ⇒ Jeigu krovimo metu borto kompiuteris išjungtas, jį galima įjungti tik tuomet, kai atjungiamas USB kabelis.

## 6.18 „Pedelec“ naudojimas su elektrine pavaros sistema

### 6.18.1 Elektrinės pavaros sistemos įjungimas



#### Kritimas dėl stabdžių nebuvimo

Įjungta 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 akumuliatorius.

✓ Akumuliatorius yra tvirtai pritvirtintas. Akumuliatoriaus raktas yra pašalintas.

Yra trys galimybės įjungti pavaros sistemą.

#### Įjungimo / išjungimo mygtukas (akumuliatorius)

- ▶ Trumpai paspauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (akumuliatoriaus)**.

#### Įjungimo / išjungimo mygtukas (borto kompiuteris)

- ▶ Trumpai paspauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (borto kompiuteris)**.

#### Įjungtas borto kompiuteris

- ▶ Jeigu borto kompiuteris jau buvo įjungtas prieš įstatant į laikiklį, elektrinė pavaros sistema įjungžiama automatiškai.
- ⇒ Po įjungimo *Borto kompiuteryje* rodomas 0 KM/H greitis. Jeigu taip nėra, patikrinkite, ar *borto kompiuteris* visiškai užsifiksavo.
- ⇒ Jeigu pavaros sistema įjungta, pavara suaktyvinama, kai tik pedalai minami pakankama jėga (išskyrus veikiant stūmimo pagalbos funkcijai arba veikiant pagalbos lygiui „OFF“).
- ⇒ Variklio galia priklauso nuo borto kompiuterio nustatyto pagalbos lygio.

### 6.18.2 Elektrinės pavaros sistemos išjungimas

Kai tik veikiant įprastu režimu nustoja minti pedalus ar kai tik pasiekiate 25 km/val. greitį, pavaros sistema išjungia pagalbą. Pagalba vėl įsijungia, kai tik minate pedalus ir greitis nesiekia 25 km/h.

Dešimt minučių po paskutinės komandos sistema automatiškai išsijungia. Yra trys galimybės įjungti pavaros sistemą rankiniu būdu.

#### Įjungimo / išjungimo mygtukas (borto kompiuteris)

- ▶ Trumpai paspauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (borto kompiuteris)**.

#### Įjungimo / išjungimo mygtukas (akumuliatorius)

- ▶ Paspauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (akumuliatoriaus)**.

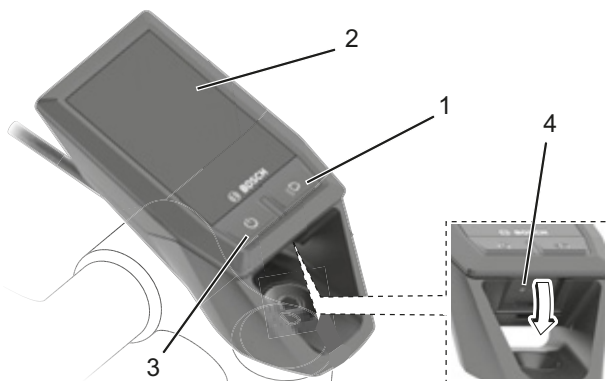
#### Borto kompiuterio ištraukimas

- ▶ Ištraukite *borto kompiuterį* iš laikiklio.
- ⇒ LED diodai akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatoriuje užgesa.

## 6.19 Borto kompiuteris

### Pastaba

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



137 paveikslėlis. Borto kompiuterio konstrukcijos ir valdymo elementų apžvalga

	Simbolis	Pritaikymas
1		Apšvietimo mygtukas
2		Ekranas
3		Ijungimo / išjungimo mygtukas (valdymo blokas)
4		USB jungties dangtelis

57 lentelė. Valdymo elemento apžvalga

### 6.19.1 Užrakinimo funkcijos išjungimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokiu įranga

- ▶ Įdėkite borto kompiuterį.
- ⇒ Užrakto funkcija išjungta. Vėl galima naudotis pavaros pagalba.
- ⇒ Antrasis pavaros blokas skleidžia du atrakinimo tonus (du akustinius signalus).

### 6.19.2 Borto kompiuterio įjungimas



138 paveikslėlis. Įjungimo / išjungimo mygtuko (valdymo blokas) padėtis

- ▶ Trumpai paspauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (valdymo blokas)**.
- ⇒ Elektrinė pavaros sistema įjungta.

### 6.19.3 Borto kompiuterio išjungimas

Jeigu borto kompiuteris neįstatytas į laikiklį, jis automatiškai išsijungia po 1 minutės energijos taupymo sumetimais, jeigu nepaspaudžiamas joks mygtukas.

- ▶ Trumpai paspauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (valdymo blokas)**.
- ⇒ Elektrinė pavaros sistema išjungta.

### 6.19.4 USB jungties naudojimas

#### Pastaba

Kištukinė USB jungtis nėra atspari vandeniui. Įsiskverbianti drėgmė per USB jungtį gali borto kompiuteryje sukelti trumpąjį jungimą.

- ▶ Važiuodami per lietu niekuomet neprijunkite kitų prietaisų.
- ▶ Važiuodami per lietu USB jungtį visuomet uždenkite apsauginiu dangteliu.

Guminio USB jungties dangtelio padėtį tikrinkite reguliariai ir, jeigu reikia, pataisykite.

- ▶ Prijungti kiti prietaisai gali neigiamai paveikti „Pedelec“ nuvažiuojamą atstumą.

USB jungtį galima naudoti išorinių prietaisų eksploatacijai, jeigu jie prijungti standartus atitinkančiu „Micro-A-/ Micro-B-USB-2.0“ kabeliu.

- ✓ Norint naudoti USB jungtį, borto kompiuteris ir pakankamai įkrautas akumulatorius turi būti įdėti į „Pedelec“.

- 1 Atidarykite USB jungties borto kompiuteryje dangtelį.
- 2 Išorinio prietaiso USB jungtį sujunkite su USB lizdu borto kompiuteryje „Micro A – Micro B“ krovimo kabeliu.
- 3 Pasinaudoję USB jungtimi vėl uždėkite apsauginį dangtelį.

### 6.19.5 Apšvietimo naudojimas



139 paveikslėlis. Važiavimo žibintų mygtuko vieta

- ✓ Norint įjungti *apšvietimą*, pavaros sistema turi būti įjungta.
- ▶ Paspauskite **žibintų mygtuką**.
- ⇒ Priekinis ir galinis žibintai yra įjungti vienu metu (*apšvietimo simbolis* rodomas) ir išjungti (*apšvietimo simbolis* nerodomas).

## 6.19.6 Pagalbos stumiant naudojimas



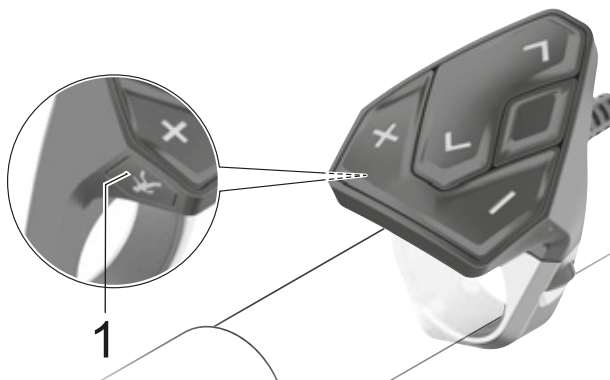
### Susižeidimas į pedalus ir ratus

Naudojant pagalbą stumiant sukasi pedalai ir varomas ratas. Jeigu „Pedelec“ ratai naudojami stūmimo pagalbą neturi kontakto su žeme (pvz., nešant laiptais arba uždedant ant dviračių laikiklio), kyla pavojus susižeisti.

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

Pagalba stumiant padeda vairuotojui stumti. Greitis siekia daugiausiai 6 km/h.

- ✓ Pagalbos laipsnio rinktis negalima <OFF>.
- ✓ Pagalbos stumiant traukos galia ir jos greitis priklauso nuo pasirinktos pavaros. Pavarai tautoti įkalnėse rekomenduojama naudoti pirmąją pavarą.

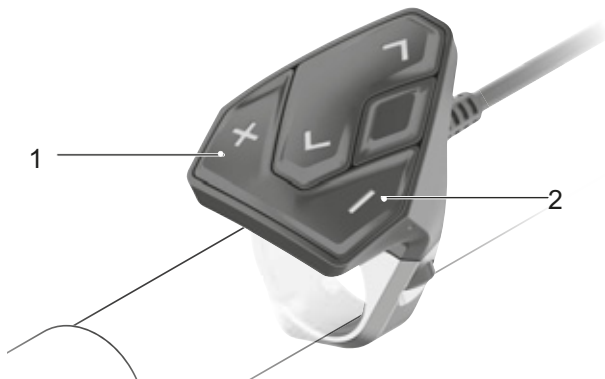


140 paveikslėlis. Valdymo bloko pagalbos stumiant mygtuko padėtis

- 1 Trumpai paspauskite **Pagalbos stumiant mygtuką**.  
⇒ Stūmimo pagalba suaktyvinta.
- 2 Paspauskite ir 3 sekundes palaikykite nuspaudę **pliuso mygtuką**.  
⇒ Įjungiamą stūmimo pagalbą.
- 3 Valdymo bloko **pliuso mygtuką** atleiskite, kad išjungtumėte stūmimo pagalbą. Pagalba stumiant išsijungia automatiškai taip pat tuomet, kai tik užblokuojami „Pedelec“ ratai arba greitis viršija 6 km/h.

### 6.19.7 Pagalbos laipsnio pasirinkimas

- ✓ Valdymo bloke nustatoma, kaip stipriai elektrinė pavara padeda minti pedalus. Pagalbos laipsnis gali būti keičiamas bet kada ir važiavimo metu.



141 paveikslėlis. Pluso ir minuso mygtukų padėtis

- ▶ Paspauskite valdymo bloke esantį **pliuso mygtuką** (1), kad padidintumėte pagalbos laipsnį.
  - ▶ Norėdami sumažinti pagalbos laipsnį, valdymo bloke paspauskite **minuso mygtuką** (2).
- ⇒ Indikatoriuje pasirodys nuskaitoma variklio galia. Maksimali variklio galia priklauso nuo pasirinkto pagalbos laipsnio.

Jeigu borto kompiuteris išimamas iš laikiklio (5), išsaugomas pastarąjį kartą rodyta pagalbos laipsnis.

## 6.20 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.

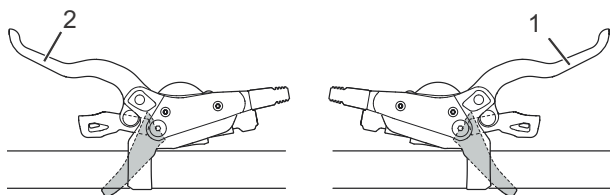
Ilgai, nuolat spaudžiant stabdžius (pvz., ilgai važiuojant nuokalnėje), alyva stabdžių sistemoje gali įkaisti. Dėl to gali susidaryti garų burbulas. Tai sukelia stabdžių sistemoje esančio vandens arba oro pūslių plėtimąsi. Dėl to staiga gali padidėti svirties kelias, todėl galite nugriūti ir stipriai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

- ▶ Ilgai važiuodami nuokalnėse reguliariai atleiskite stabdžius.

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

- ▶ Siekiant optimalaus stabdžių rezultato, stabdydami neminkite pedalų.

### 6.20.1 Stabdžių svirties naudojimas



142 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.

## 6.21 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.

### 6.21.1 Grandininės pavaros naudojimas

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

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

- ▶ Perjungimo įtaisų įjunkite reikiamą pavarą.
- ⇒ Pavaros perjungimas keičia pavarą.
- ⇒ Perjungimo svirtis grįžta į pradinę padėtį.
- ▶ Blokuokite pavarų perjungimą, išvalykite perjungimo mechanizmą ir sutepkite.



## 6.22 Statymas

### 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 paruošimo ir paruošti naudojimui žiemą.

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

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

- 1 Išjunkite pavaros sistemą (žr. [6.18.2 sk.](#)).
- 2 Nulipę, prieš pastatydami, koja iki galo atlenkite pastatymo kojelę. Pasirūpinkite stabilumu.
- 3 Atsargiai pastatykite „Pedelec“ ir patikrinkite jo stabilumą.
- 4 Jei „Pedelec“ laikomas pastatytas lauke, uždenkite jį dangčiu.
- 5 Užfiksuokite pedalą dviračio spyna.
- 6 Apsaugodami nuo vagystės išimkite akumuliatorių (žr. [3.5.1.1 sk.](#)).
- 7 Po kiekvieno važiavimo nuvalykite ir prižiūrėkite „Pedelec“, žr. [7.2 sk.](#)

### Kontrolinis darbų sąrašas po kiekvieno važiavimo

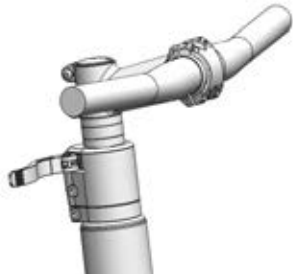
Valymas		
<input type="checkbox"/>	Žibintai ir atšvaitai	žr. <a href="#">7.2.5 sk.</a>
<input type="checkbox"/>	Stabdis	žr. <a href="#">7.2.5 sk.</a>
<input type="checkbox"/>	Amortizuojanti šakė	žr. <a href="#">7.2.1 sk.</a>
<input type="checkbox"/>	Spyruoklinis balnelio stovas	žr. <a href="#">7.2.6 sk.</a>
<input type="checkbox"/>	Galinis amortizatorius	žr. <a href="#">7.2.7 sk.</a>
<input type="checkbox"/>	Pedalas	žr. <a href="#">7.2.4 sk.</a>
Priežiūra		
<input type="checkbox"/>	Amortizuojanti šakė	žr. <a href="#">3 sk.</a>

## 6.22.1 Prisukama greitai reguliuojama vairo iškyša

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

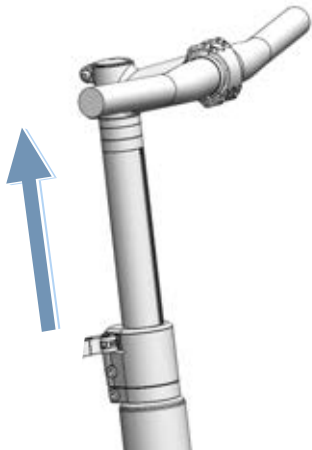
Norėdami taupyti vietą, įsukite „All Up“ vairo iškyšą.

1 Iškyšos įtempimo svirties atidarymas.



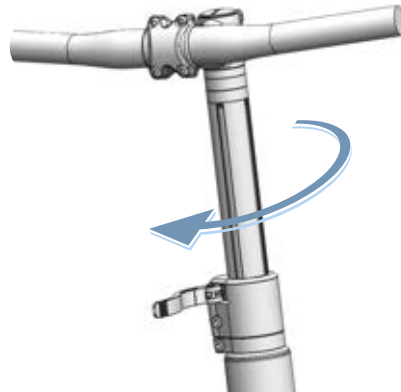
143 paveikslėlis. Pavyzdys „All Up“, kai iškyšos įtempimo svirtis atidaryta

2 Patraukite vairą į aukščiausią įmanomą padėtį.



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

3 Pasukite vairą pagal laikrodžio rodyklę 90° kampu.



145 paveikslėlis. Pavyzdys „All Up“ įvestas

4 Nustatykite reikiamą vairo aukštį.

5 Uždarykite vairo iškyšos įtempimo svirtį.

## 6.22.2 Užrakinimo funkcijos įjungimas

### Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ▶ Išimkite diegimo metu naudotą borto kompiuterį.
- ⇒ Užrakto funkcija įjungta. Pavaros sistema neteikia jokios pagalbos. Tačiau „Pedelec“ vis tiek galima važiuoti be pagalbos.
- ⇒ Pavaros blokas skleidžia užrakto garsą (garsinį signalą), kol įjungta pavaros sistema.
- ⇒ Apie užrakinimo funkcijos būseną informuoja borto kompiuteryje maždaug 3 sekundes po įdėjimo rodomas užrakto simbolis.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**⚠️ 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., acetonai, 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 atsukti 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	kibiras	vanduo	ploviklis
			
šepetys	šakių alyva		

58 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 neišsipylosi 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		

59 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 sprogitas 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, šepetėliu 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, šepetėliu 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 šepetėliu.
- 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 ėsdinančių (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 ėsdinančių (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 grandines šluoste ir riebalų šalinimo priemone.
- 5 Išvalę atlikite grandinės priežiūrą (žr. 7.4.16 sk.).

#### 7.3.18.1 Grandinė su grandinės apsauga



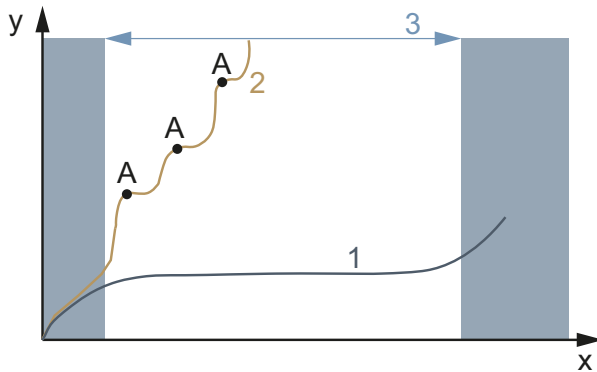
### Pastaba

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

- ▶ 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.



146 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

60 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.

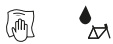
- 1 Nusausinkite rėmą šluoste.
- 2 Apipurkškite priežiūros alyvą rėmu ir leiskite išdžiūti.
- 3 Nuvalykite vaško sluoksnį šluoste.

### 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 išblokavimo 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



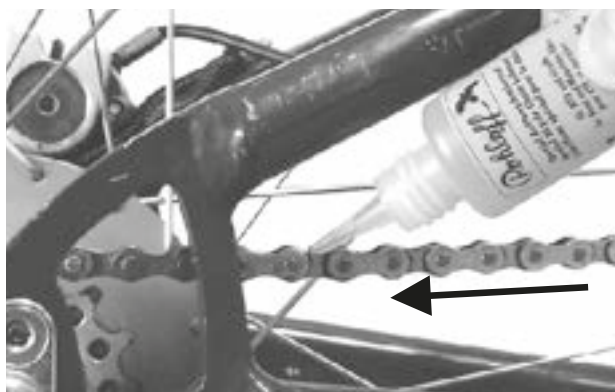
- 1 Apdorokite pedalus purškiamą alyva. Įsitinkite, kad ant protektoriaus nepateko tepalo.
- 2 Šiek tiek patepkite sandariklius ir mechanizmus keliais lašais alyvos.
- 3 Pašalinkite tepalo perteklių švaria šluoste.
- 4 Apipurškite metalines kojų plokšteles silikoniniu purškikliu.

## 7.4.16 Grandinės priežiūra



- ✓ Paklokte 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.



147 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



- ✓ Paklokte 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.



148 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 <b>Kiti:</b> 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

61 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 pardavėją.
- 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 pardavėją.

#### 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.



149 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. [6.5.10 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. [6.5.10 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 rievėta 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 rievėta veržlę.
  - 8 Sandariai užsukite vožtuvo dangtelį.
  - 9 Pirštų galiukais šiek tiek prisukite rievėta veržlę prie ratlankio.
- ⇒ Jei reikia, sureguliuokite pripildymo slėgį (žr. [6.5.10 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.



150 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.



151 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.](#), [6.5.10.1 sk.](#) arba [6.5.10.2 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.



152 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 nė vienoje vietoje nėra plonesnis nei 1,8 mm.
  - ⇒ Jei viršijama nusidėvėjimo riba ir stabdžių disko storis yra mažesnis nei 1,8 mm, stabdžių diską reikia pakeisti. Kreipkitės į specializuotą 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

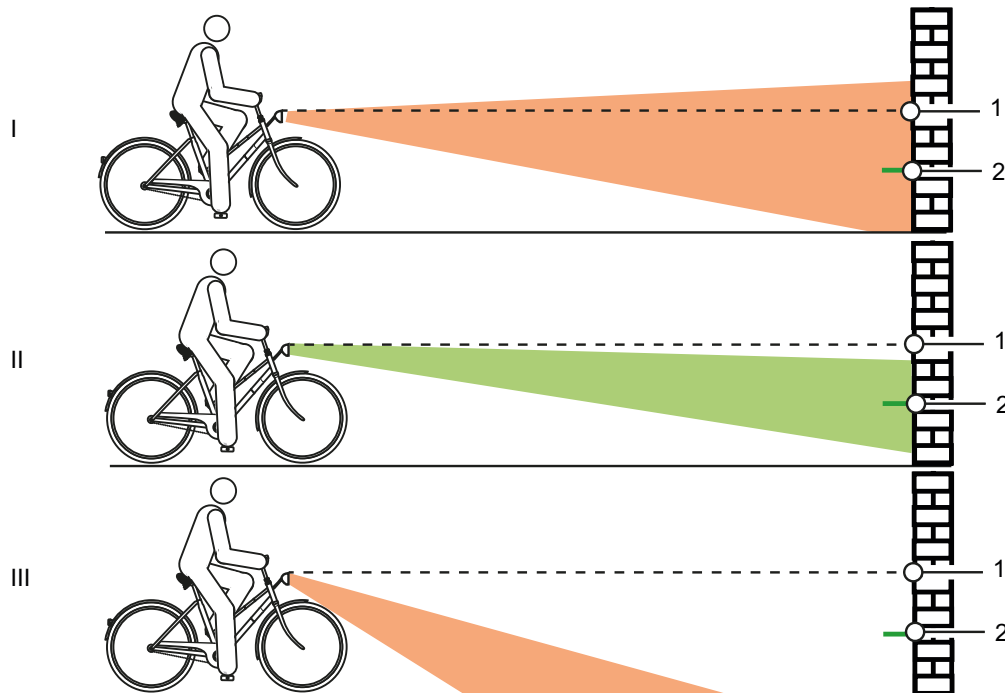
Jeigu naudojami ratlankio stabdžiai, šoninė sienelė gali nusidėvėti. Nusidėvėjimo nustatymas priklauso nuo oro slėgio nustatymo. Nešvarumai tarp stabdžių antdėklo ir ratlankio bei stiprios stabdymo jėgos gali turėti įtakos eksploataavimo trukmei.

Jei sienelės storis yra mažesnis nei 0,9 mm, ratlankį reikia pakeisti. Jei matomi gilūs grioveliai, ratlankio kabliai deformuojasi į išorę arba keičiasi stabdžių charakteristikos, kuo greičiau kreipkitės į specializuotą 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.



153 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. 6.5.17 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.

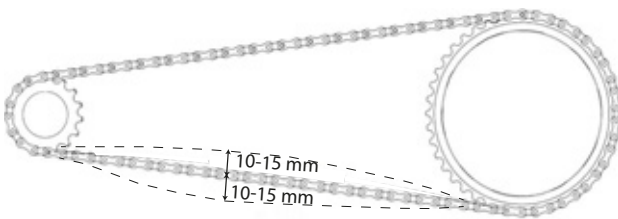
- 1 Pastatykite „Pedelec“ ant stovo.
  - 2 Patikrinkite, ar grandinė nesulinkusi (apžiūrėkite).
  - 3 Patikrinkite, ar pavarų perjungiklį galima stumti į priekį nestipriai spaudžiant ir ar jis atsistato.
- ⇒ Jei grandinė sulinkusi arba galinis pavarų perjungiklis neatsistato, kreipkitės į specializuotus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



#### 154 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 aukštyje 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 sukintis 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

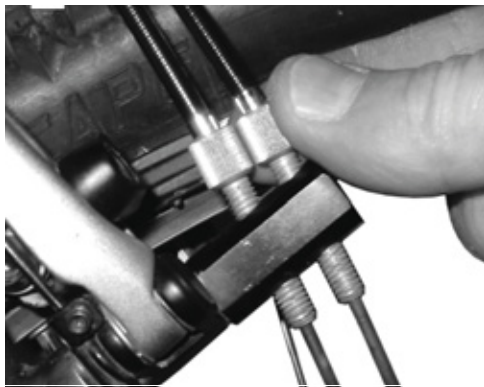
- 1 Patikrinkite, ar tarp grandinės įtempiklio ir stipinų yra laisvos vietos.
- ⇒ Jei nėra laisvos vietos arba grandinė velkasi ant stipinų ar padangų, kreipkitės į specializuotus pardavėjus.
- 2 Patikrinkite, ar tarp pavarų perjungiklio arba grandinės ir stipinų yra laisvos vietos.
- ⇒ Jei nėra laisvos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



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



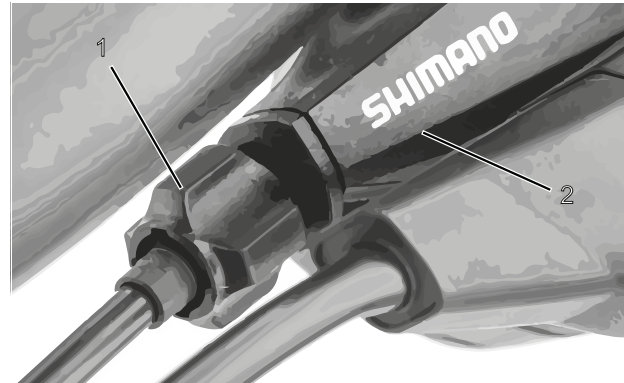
156 paveikslėlis. „Rohloff“ stebulės variantas su išoriniu perjungimo valdymu turi traukimo reguliatorius ant kabelių dėžės, kuri yra kairėje

- 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.

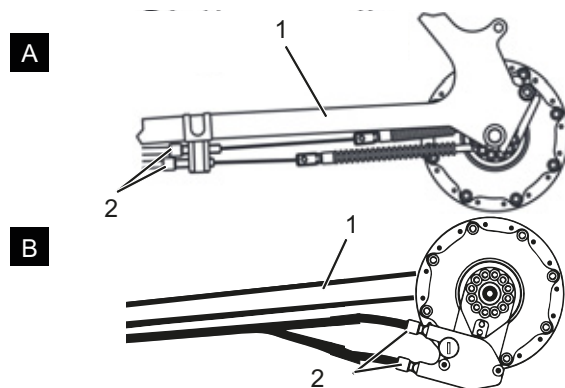


157 paveikslėlis. Reguliavimo įvorė (1) vieno praėjimo kabeliu valdomam pavarų perjungimui su pavarų svirties korpusu (2), pavyzdys

## 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.

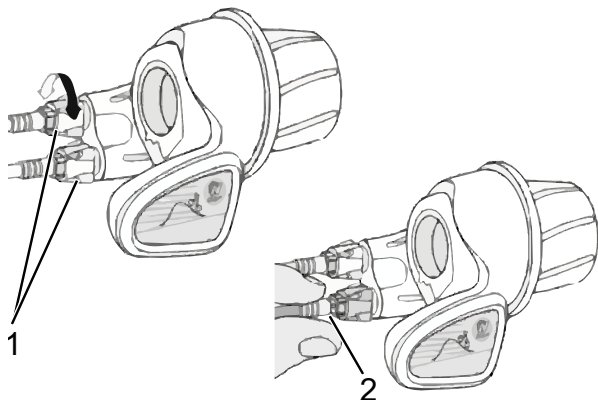


158 paveikslėlis. Dviejų pakopų, dviejų alternatyvių variantų (A ir B) reguliavimo įvorės (2), kabeliu valdoma pavarų perjungimo grandinės atrama (1)

### 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.



159 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		
<b>Amortizuojančios šakės „Suntour“</b>		
<input type="checkbox"/>	1 priežiūra	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	2 priežiūra	Kas 100 val.
<b>Amortizuojančios šakės „FOX“</b>		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 125 val. arba kartą per metus
<b>Amortizuojančios šakės ROCKSHOX</b>		
<input type="checkbox"/>	<b>Panardinamųjų vamzdžių priežiūra:</b> Paragon™, XC™ 28, XC 30, 30™, Judy®, Recon™, Sektor™, 35™*, Bluto™, REBA®, SID®, RS-1™, Revelation™, PIKE®, Lyrik™, Yari™, BoXXer	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	<b>Spyruoklės ir amortizatoriaus techninė priežiūra:</b> „Paragon“ (XC 28, XC 30,30 (2015 m. ir ankstesni), „Recon“ (2015 m. ir ankstesni), „Sektor“ (2015 m. ir ankstesni), „Bluto“ (2016 m. ir ankstesni), „Revelation“ (2017 m. ir ankstesni), REBA (2016 m. ir ankstesni), SID (2016 m. ir ankstesni), RS-1 (2017 m. ir ankstesni), „BoXXer“ (2018 m. ir ankstesni)	Kas 100 val.
<input type="checkbox"/>	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		
<b>Spyruoklinis balnelio stovas „by.schulz“</b>		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	po pirmųjų 250 km, po to kas 1500 km
<b>Spyruoklinis balnelio stovas „Suntour“</b>		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 100 val. arba kartą per metus
<b>Spyruoklinis balnelio stovas „eightpins“</b>		
<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.
<b>Spyruoklinis balnelio stovas ROCKSHOX</b>		
<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.
<b>„FOX“ spyruoklinis balnelio stovas</b>		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 125 val. arba kartą per metus
<b>Visi kiti spyruokliniai balnelio stovai</b>		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 100 val.

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

Stebulės priežiūros intervalai		
<b>„SHIMANO“ 11 pavarų stebulė</b>		
<input type="checkbox"/>	Vidinis alyvos keitimas ir priežiūra	1000 km nuo naudojimo pradžios, tada kas 2 metus arba 2000 km
<b>„SHIMANO“ visos kitos krumpliaračių stebulės</b>		
<input type="checkbox"/>	Sutepkite vidinius komponentus	Kartą per metus arba 2000 km
<b>„ROHLOFF Speedhub“ 500/14</b>		
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite trosų dėžutę ir sutepkite trosų būgno vidų	Kas 500 km
<input type="checkbox"/>	Alyvos keitimas	Kas 5000 km arba bent kartą per metus
<b>krumpliaratis</b>		
<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 neleistina 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 apvirmo 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	
<b>Važiuklė</b>							
Rėmas	Kartą į mėnesį	Nešvarumai	...	<u>7.3.4 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	<u>7.4.1 sk.</u>	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	<u>7.3.4 sk.</u>	...	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	<u>7.4.1 sk.</u>	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
<b>Vairo sistema</b>							
Vairas	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.6 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Vaškas	...	<u>7.4.7 sk.</u>	gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	<u>7.5.5 sk.</u>	...	gerai	Atsipalaidavęs, rūdys	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, naudokite naują vairą
Vairo iškyša	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.5 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Vaškas	...	<u>7.4.6 sk.</u>	gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	<u>7.5.4 sk.</u> ir <u>8.6.4 sk.</u>	...	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
<b>Ratas</b>							
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	...	<u>7.4.13 sk.</u>	gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Susidėvėjimas	<u>7.5.1.3 sk.</u>	...	gerai	Pažeistas ratlankis	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
	Kartą į mėnesį	Stabdžių paviršiaus nusidėvėjimas	<u>7.5.2.6 sk.</u>	...	gerai	Nusidėvėjęs stabdymo paviršius	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Stipinas	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.11 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	3 mėnesiai	Įtampos tikrinimas	<u>7.5.1.3 sk.</u>	...	gerai	Atsilaisvinęs, įtampa skiriasi	Priveržkite stipinus arba naudokite naujus stipinus pagal dalių sąrašą
	6 mėnesiai	Patikrinkite ratlankio kablius	<u>7.5.1.3 sk.</u>	...	gerai	Kreivi ratlankio kabliai	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Stipino galvutė	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.11 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Vaškas	...	<u>7.4.12 sk.</u>	gerai	Neapdorotas	Vaškas
Įmovos angos	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra įtrūkimų	<u>7.5.1.4 sk.</u>	...	gerai	Įtrūkimai	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Įmovos apačia	Kasmet	Patikrinkite, ar nėra įtrūkimų	<u>7.5.1.5 sk.</u>	...	gerai	Įtrūkimai	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Stebulė	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.12 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	...	<u>7.4.11 sk.</u>	gerai	Neapdorotas	Apdorotas
Prie kūgio tvirtinama stebulė (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.12 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	...	<u>7.4.11 sk.</u>	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	...	<u>7.3.12 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	...	<u>7.4.11 sk.</u>	gerai	Neapdorotas	Apdorotas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	#	...	gerai	Atsipalaidavęs, rūdys	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, naudokite naują vairą
	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	<u>7.5.9.2 sk.</u>	...		Netinkamas perjungimas	Iš naujo sureguliuokite stebulę
<b>Balnelis ir balnelio stovas</b>							
Balnelis	Kartą į mėnesį	Valymas		<u>7.3.9 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	<u>7.5.6 sk.</u>	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Odinis balnelis (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.9.1 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	<u>7.4.10 sk.</u>	gerai	Neapdorotas	Odos vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	<u>7.5.6 sk.</u>	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Balnelio stovas	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.8 sk.</u>	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“	...	...	
<b>Apsauginiai įtaisai</b>							
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
<b>Stabdžių sistema</b>							
Stabdžių svirtis	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus,
Stabdžių skysčio	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
<b>Apšvietimo sistema</b>							
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	
<b>Pavara / pavaros perjungimo mechanizmas</b>							
Grandinė / kasetė / žvaigždė / grandininė pavara	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	gerai	Pažeidimas	Pritvirtinkite, jei reikia, arba atnaujinkite pagal dalių sąrašą
Grandinės apsauga / stipinų apsauga	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	gerai	Pažeidimas	Nauja pagal dalių sąrašą
Apatinis laikiklis / švaistiklis	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	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
<b>Elektrinė pavara</b>							
Borto kompiuteris	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	gerai	Nerodo, rodo neteisingai	Paleiskite iš naujo, išbandykite akumuliatorių, nauja programinė įranga arba naujas borto kompiuteris, <i>eksplotavimo nutraukimas</i> ,
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	
<b>Kita</b>							
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 (pasirinktinai)	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 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	Pakaba per žema arba jos nebėra	Suraskite ir ištaisykite sugedusį elementą
Elektrinė pavarą	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	Neįprastas triukšmas	Nustatykite ir ištaisykite 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.

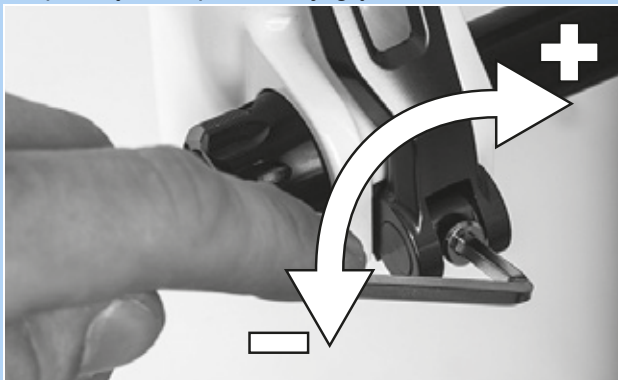


- ⇒ Ekscentrikas yra laikomas prigludęs vienoje linijoje prie apatinio korpuso.
- ⇒ Kai ekscentriko svirtis paleidžiama, delne matomas nedidelis įspūdis.



160 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.



161 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 švitrinio 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.

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

□	<b>Priveržimo momentas G2</b> 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.



162 paveikslėlis. Spyruoklinio balnelio stovo „SR Suntour“ sutepimas

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

□	<b>Priveržimo momentas</b> 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.



163 paveikslėlis. Nustatykite aukščio reguliavimo pavarą į atidarytą padėtį

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



164 paveikslėlis. Balnelio stovo ištraukimas

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



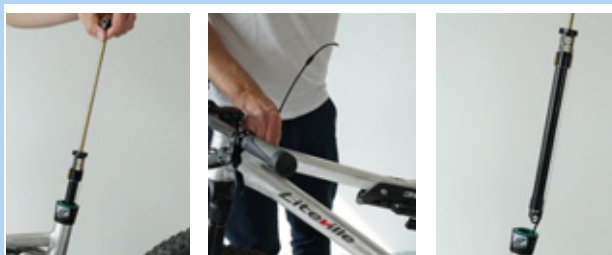
165 paveikslėlis. Kasetės išėmimas

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



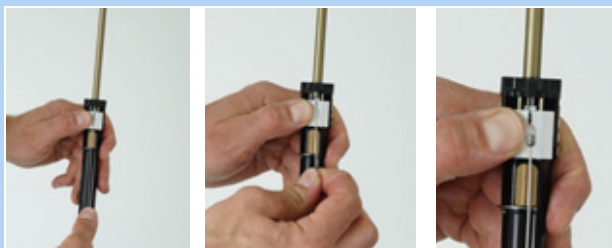
166 paveikslėlis. Atlaisvinkite galinio kaiščio ašį

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



167 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.



168 paveikslėlis. Atkabinkite traukiamąjį trosą

### Pastaba

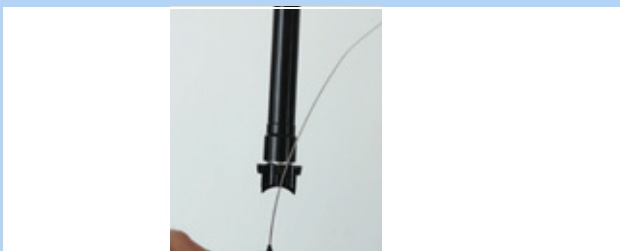
- Niekada netraukite trosą įstrižai į priekį.



169 paveikslėlis. Traukiamojo trosą laikymas



- 9** Ištraukite išorinio korpuso galinį dangtelį iš laikiklio, esančio balnelio stovo užspaudžiamojoje sąsajoje.



170 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.



171 paveikslėlis. Nuimkite išorinę movą ir slankiąją įvorę

### Patikrinkite išorinę movą

- 1** Nuimkite spyruoklinį žiedą arba išorinį sandarinimo žiedą.



172 paveikslėlis. Nuimta spyruoklinė poveržlė

- 2** Atsargiai ištraukite grandiklį iš griovelio.



173 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.



174 paveikslėlis. Nuimkite veltinį žiedą

- 7** Nuvalykite išorinės movos vidų šluoste.



175 paveikslėlis. Išvalykite išorinę movą

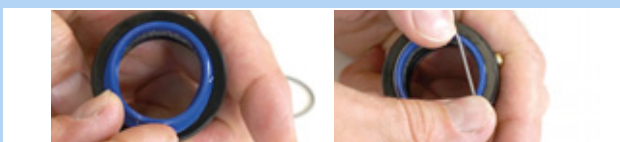


- 8 Atsargiai vėl įkiškite sausą veltinį žiedą vienu galu į pateiktą griovelį.
- 9 Suvyniokite veltinį žiedą į išorinę movą, kad jis atsiremtų į griovelį.
- 10 Ranka atsargiai įspauskite veltinį žiedą į griovelį. Įsitikinkite, kad abu galai yra visiškai uždėti ir nepersidengia arba nesusisuka.



176 paveikslėlis. Įdėkite veltinį žiedą

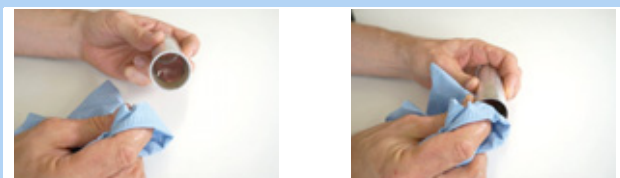
- 11 Į viršutinį griovelį įkiškite išvalytą arba naują grandiklį.
- 12 Užspauskite spyruoklinę poveržlę ant grandiklio.



177 paveikslėlis. Įkiškite ir pritvirtinkite grandiklį

### Nuvalykite slankiąją įvorę

- 1 Atsargiai nuvalykite slankųjį įvorės vamzdį drėgna šluoste.



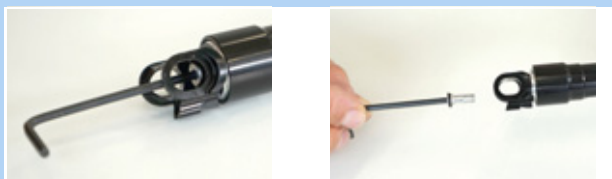
178 paveikslėlis. Nuvalykite slankiosios įvorės vamzdį

### Pastaba

- Neperspauskite. Slankiosios įvorės vamzdžio sienelės storis yra labai plonas.

### Padidinkite oro slėgį

- 1 Atsukite vožtuvo dangtelį su 3 mm šešiakampiu raktu.



179 paveikslėlis. Atsukite vožtuvo dangtelį

- 2 Iš apačios įsukite vožtuvo adapterį į bloko sąsają.



180 paveikslėlis. Įsukite vožtuvo adapterį

- 3 Pripūskite kasetę iki 24 barų slėginio siurbliu.



181 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.



182 paveikslėlis. Pritvirtinkite kasetės vožtuvo dangtelį

### Pastaba

- Be vožtuvo dangtelio kasetė nesandari.

### Slydimio movos nustatymas

- 1 Atsukite vožtuvo dangtelį su 3 mm šešiakampiu raktu.



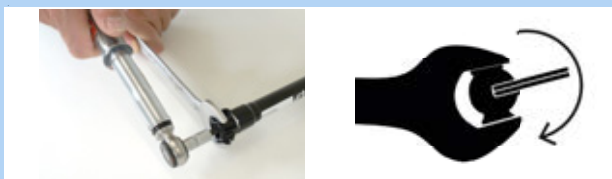
183 paveikslėlis. Atsukite vožtuvo dangtelį

- 2 24 mm veržliarakčiu su atviru galu apsaugokite agregato sąsają nuo susisukimo.



184 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



185 paveikslėlis. Nustatykite pagal laikrodžio rodyklę

- 4 Įsukite vožtuvo dangtelį su 3 mm šešiakampiu ir priveržkite ne daugiau kaip 0,5 Nm jėga.



186 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.



187 paveikslėlis. Sumontuokite slankiąją įvorę ir išorinę movą

### Sumontuokite balnelio stovą

- 1 Užkabinkite išorinės movos galinį dangtelį ant laikiklio, esančio ant balnelio stovo rėmo sąsajos.



188 paveikslėlis. Uždėkite galinį dangtelį

- 2 Spauskite baltą slankiklį abiem nykščiais žemyn ir tvirtai laikykite jį vienu nykščiu.



189 paveikslėlis. Pastumkite baltą valdymo jungiklį žemyn

- 3 Pakabinkite Bowdeno trosą su įmova Bowdeno trosu laikiklyje.



190 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.



191 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.

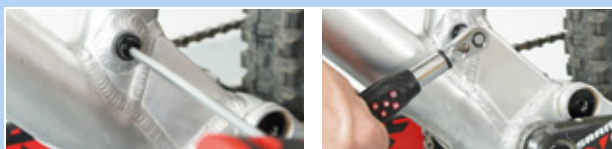
- 6 Jei reikia, šiek tiek pasukite balnelio stovą ir pastumkite jį į dešinę, kad būtų galima įstatyti tvirtinimo kaiščio ašį.



192 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.



193 paveikslėlis. Pritvirtinkite kaiščio ašį



- 9** Atsargiai įkiškite slankiosios įvorės vamzdelį į balnelio vamzdelį.



194 paveikslėlis. Įkiškite slankiosios įvorės vamzdelį į balnelio vamzdelį

- 10** Pritvirtinkite išorinę movą prie balnelio vamzdelio ir tvirtai paspauskite žemyn.



195 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.

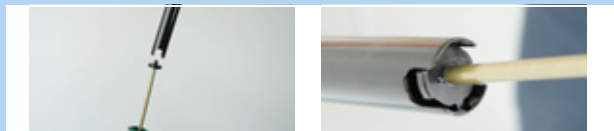
⇒ Varžtas turi būti lengvai sukamas ir atsparus, kad jį būtų galima laisvai įsukti į išorinę movą. Jei taip nėra, rėmo anga nesutampa su išorinės movos montavimo anga. Pasukite išorinę movą į tinkamą padėtį.



196 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.



197 paveikslėlis. Aukščio reguliavimo gnybto sriegimas

- 15** Atsargiai pastumkite balnelio stovą žemyn ir įsukite jį į grandiklį.



198 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.



199 paveikslėlis. Nustatykite balnelio stovo aukštį

- 17** Pasukite aukščio reguliavimo valdiklį 45° pagal laikrodžio rodyklę ir nustatykite jį į padėtį „uždaryta“.



200 paveikslėlis. Uždarykite aukščio reguliavimo svirtį

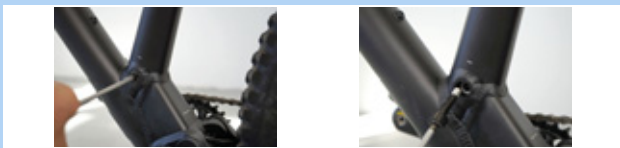


### 8.5.8.5 „eightpins“ H01 balnelio stovas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

#### Balnelio stovo nuėmimas

- 1 Atsukite kaištinį veleną 5 mm šešiabriauniu raktu.



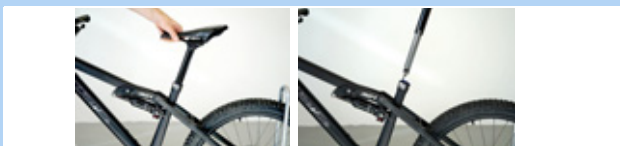
201 paveikslėlis. Atlaisvinkite balnelio stovą

- ▶ Atjunkite Bowdeno trosą, esantį balnelio stovo „On-bar-remote“ valdymo sistemoje.
- ▶ Balnelio stove nuotolinio valdymo įtaisą su apatiniu strypu atleiskite valdymo svirtį nuo vairo. Paspauskite valdymo svirtį. Laikykite trosą gnybtą ir patraukite arba pakreipkite jį į priekį



202 paveikslėlis. Atjunkite nuotolinio valdymo pultą

- 2 Lėtai ištraukite balnelio stovą iš rėmo.



203 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.



204 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.



205 paveikslėlis. Nuimkite išorinę movą ir slankiąją įvorę

#### Patikrinkite išorinę movą

- 1 Pastumkite mėlyną grandiklį link krašto.
- 2 Nuimkite sandarinimo žiedą.



206 paveikslėlis. Nuimkite sandarinimo žiedą

- 3 Nuimkite spyruoklinį žiedą arba išorinį sandarinimo žiedą.



207 paveikslėlis. Nuimta spyruoklinė poveržlė





**4** Atsargiai ištraukite grandiklį iš griovelio.



208 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.



209 paveikslėlis. Nuimkite veltinį žiedą

**9** Nuvalykite išorinės movos vidų šluoste.



210 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.

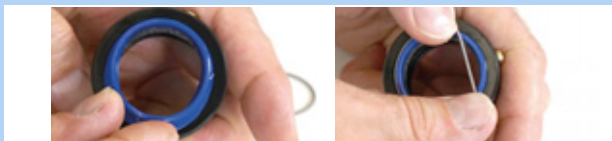
**12** Ranka atsargiai įspauskite veltinį žiedą į griovelį. Įsitikinkite, kad abu galai yra visiškai uždėti ir nepersidengia arba nesusisuka.



211 paveikslėlis. Įdėkite veltinį žiedą

**13** Į viršutinį griovelį įkiškite išvalytą arba naują grandiklį.

**14** Užspauskite spyruoklinę poveržlę ant grandiklio.

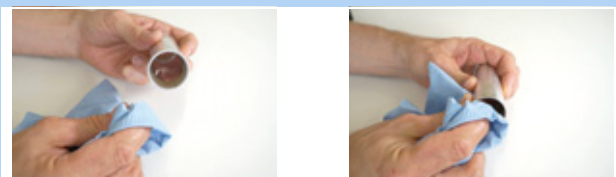


212 paveikslėlis. Įkiškite ir pritvirtinkite grandiklį



## Nuvalykite slankiąją įvorę

- 1 Atsargiai nuvalykite slankųjį įvorės vamzdį drėgna šluoste.



213 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.



214 paveikslėlis. Atidarykite aukščio reguliatorių

- 2 Ranka ištraukite balnelio stovą, kol jis sustos.



215 paveikslėlis. Ištraukite balnelio stovą

- 3 Išilginius balnelio stovo kreipiamuosius griovelius nuvalykite drėgna šluoste.



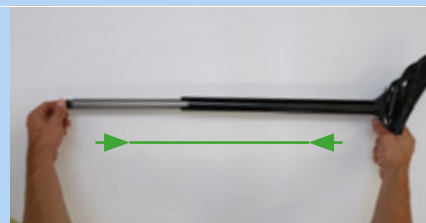
216 paveikslėlis. Išilginio kreiptuvo griovelio valymas

- 4 Sutepkite tepalu išilginį kreiptuvo griovelį ir abu tinklelius.



217 paveikslėlis. Sutepkite tepalu

- 5 Sustumkite balnelio stovą.



218 paveikslėlis. Balnelio stovą sustumkite atgal

- 6 Pastumkite aukščio reguliavimo valdymo svirtį atgal.



219 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.



220 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.



221 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.



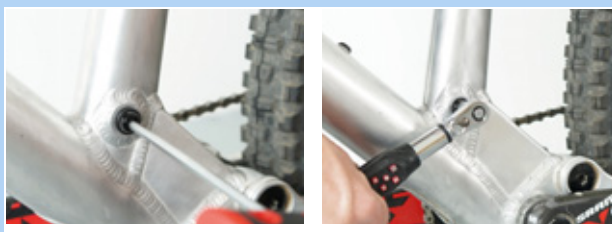
222 paveikslėlis. Uždėkite galinį dangtelį

- 5 Pažiūrėkite pro rėmo laikiklio sąsajos angą. Spauskite balnelio stovą žemyn, kol balnelio stovo tvirtinimo sąsaja pasieks rėmo kaiščio sąsają.



223 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.



224 paveikslėlis. Priveržkite balnelio stovą



### 8.5.9 Galinis amortizatorius

Galioja tik „Pedelec“ su tokiu 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](http://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, *borto kompiuteryje* pasirodo klaidos pranešimas. Priklausomai nuo klaidos pobūdžio, pavana gali būti automatiškai išjungama.

#### 9.1.1 Pavaros sistema ar borto kompiuteris neįsijungia

Jei borto kompiuteris ir (arba) pavaros sistema neįsijungia, atlikite šiuos veiksmus:

- 1 Patikrinkite, ar įjungtas akumuliatorius. Jei ne, įjunkite akumuliatorių.
- ⇒ Jeigu įkrovos būklės rodmens šviesos diodai nešviečia, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
- 2 Jei užsidega įkrovos lygio indikatorius šviesos diodai, bet neįsijungia pavaros sistema, išimkite akumuliatorių.
- 3 Įdėkite akumuliatorių.
- 4 Įjunkite pavaros sistemą.
- 5 Jei pavaros sistema neįsijungia, išimkite akumuliatorių.
- 6 Nuvalykite visus kontaktus minkštu pašluoste.
- 7 Įdėkite akumuliatorių.
- 8 Įjunkite pavaros sistemą.
- 9 Jei pavaros sistema neįsijungia, išimkite akumuliatorių.
- 10 Iki galo įkraukite akumuliatorių.
- 11 Įdėkite akumuliatorių.
- 12 Įjunkite pavaros sistemą.
- 13 Jei pavaros sistema neįsijungia, **paspauskite įjungimo/išjungimo mygtuką (valdymo bloke)** ir palaikykite bent 8 sekundes.

14 Jei pavaros sistema neužsiveda maždaug po 6 sekundžių, **paspauskite įjungimo/išjungimo mygtuką (valdymo bloke)** ir palaikykite bent 2 sekundes.

15 Jeigu pavaros sistema neįjungta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

#### 9.1.2 Klaidos pranešimas

Jei pasirodo klaidos pranešimas, atlikite šiuos veiksmus:

- 1 Atkreipkite dėmesį į sistemos pranešimo numerį. Lentelė su visais klaidų pranešimais pateikta [6.3.1 sk.](#)
- 2 Išjunkite pavaros sistemą ir įjunkite iš naujo.
- 3 Jei sistemos pranešimas vis dar rodomas, išimkite akumuliatorių ir vėl įdėkite.
- 4 Iš naujo paleiskite pavaros sistemą.
- 5 Jei sistemos pranešimas vis dar rodomas, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

### 9.1.3 Klaidų palaikymo funkcija

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Pagalba neužtikrinama.	Ar akumulatorius pakankamai įkrautas?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite akumulatoriaus įkrovą.</li> <li>2 Jei akumulatorius beveik išsikrovęs, įkraukite jį.</li> </ol>
	Ar sistema įjungta?	<p>▶ Paspauskite <b>įjungimo / išjungimo (akumulatoriaus) mygtuką</b>.</p> <p>⇒ Pavaros sistema įsijungia.</p>
	Ar pagalbos lygis nustatytas į [OFF]?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Nustatykite pagalbinį režimą ties kitokiu pagalbos lygiu nei [OFF] (išjungta).</li> <li>2 Jei vis dar jaučiate, kad pagalbinis režimas neveikia, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
	Akumulatorius, borto kompiuteris arba pagalbos jungiklis gali būti neteisingai prijungti arba yra problemų, susijusių su kuriuo nors ar keliais iš jų.	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Ar jūs naudojate pedalais?	<p>„Pedelec“ nėra motociklas.</p> <p>▶ Minkite pedalus.</p>
	Per didelis greitis?	<p>Elektroninė perjungimo pagalba yra aktyvi tik iki maksimalaus 25 km/h greičio.</p> <p>▶ Patikrinkite borto kompiuterio ekranus.</p>
	Ar įjungta užrakto funkcija?	▶ Naudokite atitinkamą borto kompiuterį.
	Važiuojant aukštoje temperatūroje, esant dideliems įkalmėms arba ilgą laiką esant didelei apkrovai, akumulatorius gali perkaisti.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pavaros sistemos išjungimas.</li> <li>2 Leiskite atvėsti „Pedelec“.</li> <li>3 Kaip paleisti pavarų sistemą.</li> </ol>
Atstumas, kurį veikia pagalbinis režimas, yra per mažas.	Ar akumulatorius įkrautas iki galo?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite įkrovimo būseną.</li> <li>2 Jei akumulatorius beveik išsikrovęs, įkraukite jį.</li> </ol>
	Žiemą akumulatoriaus savybės prastėja.	Tai nereiškia, kad yra problema.
	Atstumas gali būti trumpesnis dėl kelio sąlygų, pavarų lygio ir bendro žibinto naudojimo laiko.	Tai nereiškia, kad yra problema.
	Akumulatorius yra susidėvinti dalis. Dėl daugkartinio įkrovimo ir ilgo naudojimo laiko akumulatoriaus savybės gali suprastėti (jis praras našumą).	<p>Jei sumažėja bendras atstumas, kurį galima nuvažiuoti su iki galo įkrautu akumulatoriumi, gali būti, kad akumulatorius sugedo.</p> <p>▶ Seną akumuliatorių pakeiskite nauju.</p>
Pedalus sunku minti.	Ar padangos pripūstos iki pakankamo slėgio?	1 Pripūskite padangas.
	Ar pagalbos lygis nustatytas į [OFF]?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Nustatykite palaikymo lygį [HIGH], [STD], [ECO] arba [AUTO].</li> <li>2 Jei pedalus vis dar sunku minti, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
	Ar akumulatorius įkrautas iki galo?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite įkrovimo būseną.</li> <li>2 Jei akumulatorius beveik išsikrovęs, įkraukite jį.</li> </ol>
	Ar sistema buvo įjungta uždėjus koją ant pedalo?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Vėl įjunkite sistemą nespausdami pedalo.</li> <li>2 Jei pedalus vis dar sunku minti, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>

62 lentelė. Pagalbos trikių šalinimas

### 9.1.4 Akumuliatoriaus klaida

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Akumuliatorius greitai praranda įkrovą.	Akumuliatoriaus tinkamumo naudoti laikas gali būti pasibaigęs.	► Seną akumuliatorių pakeiskite nauju.
Akumuliatoriaus nesikrauna.	Ar kroviklio maitinimo tinklo kištukas tvirtai įkištas į lizdą?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Atjunkite įkroviklį ir vėl jį prijunkite prie tinklo.</li> <li>2 Paleiskite krovimo procesą.</li> <li>3 Jei akumuliatorius vis tiek nepavyksta įkrauti, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
	Ar kroviklio kištukas gerai įkištas į akumuliatorių?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Atjunkite įkroviklio kištuką ir vėl jį prijunkite prie tinklo.</li> <li>2 Paleiskite krovimo procesą.</li> <li>3 Jei akumuliatorius vis tiek nepavyksta įkrauti, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
	Ar adapteris gerai prijungtas prie įkrovimo kištuko arba akumuliatoriaus kroviklio jungties?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Tvirtai prijunkite adapterį prie akumuliatoriaus įkrovimo kištuko arba įkroviklio jungties.</li> <li>2 Paleiskite krovimo procesą.</li> <li>3 Jei akumuliatorius vis tiek nepavyksta įkrauti, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
	Ar įkroviklio, įkrovimo adapterio arba akumuliatoriaus gnybtas švarus?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Norėdami nuvalyti gnybtus, nuvalykite juos sausu skudurėliu.</li> <li>2 Paleiskite krovimo procesą.</li> <li>3 Jei akumuliatorius vis tiek nepavyksta įkrauti, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
Prijungus kroviklį akumuliatorius nepradedą krauti.	Akumuliatoriaus tinkamumo naudoti laikas gali būti pasibaigęs.	► Seną akumuliatorių pakeiskite nauju.
Akumuliatorius ir kroviklis įkaista.	Ar akumuliatoriaus arba įkroviklio temperatūra viršija darbinės temperatūros diapazoną?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Nutraukite krovimo procesą.</li> <li>2 Leiskite akumuliatoriui ir įkrovikliui atvėsti.</li> <li>3 Paleiskite krovimo procesą.</li> </ol> <p>⇒ Jei akumuliatorius tampa per karštas liesti, tai gali reikšti akumuliatoriaus problemą.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4 Kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
Kroviklis yra šiltas.	Jei kroviklis nuolat naudojamas akumuliatoriams krauti, jis gali įkaisti.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Nutraukite krovimo procesą.</li> <li>2 Leiskite įkrovikliui atvėsti.</li> <li>3 Paleiskite krovimo procesą.</li> </ol>
Kroviklio šviesos diodas nešviečia.	Kai akumuliatorius visiškai įkrautas, kroviklio šviesos diodas užgęsta.	Tai nėra gedimas.
	Ar kroviklio kištukas gerai įkištas į akumuliatorių?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar jungtyje nėra svetimkūnių.</li> <li>2 Įkiškite krovimo kištuką.</li> <li>3 Jei akumuliatorius vis tiek nepavyksta įkrauti, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
	Ar akumuliatorius įkrautas iki galo?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Ištraukite kroviklio tinklo kištuką.</li> <li>2 Vėl įkiškite kištuką į elektros tinklą.</li> <li>3 Paleiskite krovimo procesą.</li> <li>4 Jeigu kroviklio šviesos diodai nešviečia, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
Akumuliatoriaus nepavyksta išimti.		► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Akumuliatoriaus negalima įstatyti.		► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Iš akumuliatoriaus išteko skystis.		► Laikykitės visų įspėjamųjų nurodymų, pateiktų 2 sk. „Sauga“.

63 lentelė. Akumuliatoriaus triukčių šalinimas



Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Sklinda neįprastas kvapas.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Nedelsdami išjunkite iš akumulatoriaus.</li> <li>2 Iškart susisiekite su priešgaisrine tarnyba.</li> <li>3 Laikykitės visų įspėjamųjų nurodymų, pateiktų 2 sk. „Sauga“.</li> </ol>
Iš akumulatoriaus sklinda dūmai.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Nedelsdami išjunkite iš akumulatoriaus.</li> <li>2 Iškart susisiekite su priešgaisrine tarnyba.</li> <li>3 Laikykitės visų įspėjamųjų nurodymų, pateiktų 2 sk. „Sauga“.</li> </ol>

63 lentelė. Akumulatoriaus trikdžių šalinimas

### 9.1.5 Borto kompiuterio klaida

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Kai nuspaudžiamas <b>įjungimo / išjungimo mygtukas (akumulatorius)</b> , borto kompiuteryje nerodomi jokie duomenys.	Akumulatoriaus įkrovos lygis gali būti nepakankamas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Įkraukite akumuliatorių</li> <li>2 Įjunkite maitinimą.</li> </ol>
	Ar maitinimas įjungtas?	▶ Palaikykite nuspaudę <b>įjungimo / išjungimo mygtuką (akumulatorius)</b> įjungimo / išjungimo mygtuką, kad įjungtumėte maitinimą.
	Ar akumulatorius kraunamas?	Jei akumulatorius yra įmontuotas „Pedelec“ ir yra įkraunamas, jo negalima įjungti. ▶ Nutraukite krovimo procesą.
	Ar tinkamai prijungtas maitinimo laido kištukas?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar kištukas tinkamai pritvirtintas prie maitinimo kabelio.</li> <li>2 Jei kištukas sumontuotas neteisingai, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
	Gali būti prijungta dalis, kurio sistema negali identifikuoti.	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Borto kompiuteryje nerodomas pavaros pakopos.	Pavaros laipsnis rodoma tik tada, kai naudojamas elektroninis pavarų perjungimas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Patikrinkite, ar maitinimo kabelio kištukas ištrauktas.</li> <li>2 Jeigu taip nėra, kreipkitės į specializuotą prekybininką.</li> </ol>
Negalima įjungti nustatymų meniu, kol minate pedalus.	Gaminys sukurtas taip, kad negalima įjungti nustatymų meniu, jeigu nustatoma, kad važiuojama „Pedelec“. Tai nėra triktis.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Sustabdykite „Pedelec“.</li> <li>2 Nustatymus keiskite tik stovint.</li> </ol>
Užrakinimo funkcijos negalima nustatyti arba išjungti.	Gali būti programinės įrangos klaida.	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
„Connect“ paskyra ištrinta arba išjungta, o užrakinimo funkcija vis dar nustatyta.	...	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Laiko ekrane mirksi „0:00“.	Pasiekta borto kompiuterio akumulatoriaus naudojimo trukmė.	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

64 lentelė. Borto kompiuterio klaidos sprendimas

### 9.1.6 Apšvietimas neveikia

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Priekinis arba galinis žibintas neįsižiebia net paspaudus jungiklį.	Konfigūracija gali būti neteisinga.	1 Nedelsdami nutraukite „Pedelec“ eksploataciją.
	Perdegė lemputė.	2 Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

65 lentelė. Apšvietimo klaidos sprendimas

### 9.1.7 Kitos klaidos

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Paspaudus jungiklį, pasigirsta du pyptelėjimai ir jungikliu negalima valdyti.	Nuspausto jungiklio veikimas išaktyvintas.	► Tai nėra gedimas.
Yra trys pyptelėjimai.	Įvyko klaida arba pateiktas perspėjimas.	► Taip nutinka, kai borto kompiuteryje parodomas įspėjimas arba klaida. Laikykitės instrukcijų, pagal pateiktą kodą 6.2 sk. „Sistemos pranešimai“.
Jeigu naudojate elektroninį pavarų perjungimą, mynimo pagalba susilpnėja, kai perjungiamą 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.
Jeigu „Pedelec“ sustabdomas, perdavimas nepersijungia į padėtį, iš anksto nustatytame veikimo požymyje.	Galbūt per stipriai buvo spaudžiami pedalai.	► Kad būtų lengviau perjungti pavarą, pedalus spauskite nestipriai.

66 lentelė. Kitos pavaros sistemos klaidos

## 9.1.8 Amortizuojančios šakės „Suntour“

### 9.1.8.1 Per greitas atšokimas

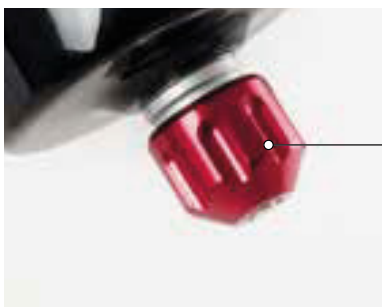
Amortizuojančios šakės per greitai atšoka, sukurdamos „pogo efektą“, kai ratas nekontroliuojamai pakyla nuo reljefo. Sutrinka trauka ir kontrolė (mėlyna linija).

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



225 paveikslėlis. Per greitas amortizuojančių šakių atšokimas

### Sprendimas



226 paveikslėlis. „Suntour“ įtempimo žingsninis varžtas (1)

- ▶ Pasukite **įtempimo žingsninį varžtą** pagal laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Sumažinamas atšokimo greitis (lėtesnis grįžimas).

### 9.1.8.2 Per lėtas atšokimas

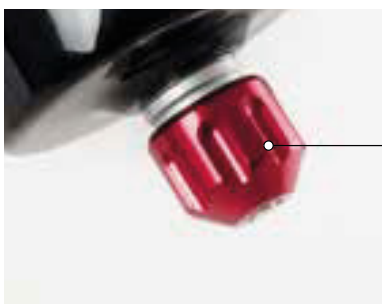
Amortizuodamos nelygumus šakės nepakankamai greitai atšoka. Šakės lieka suspaustos net ant paskesnių nelygumų, o tai sumažina spyruoklės eigą ir padidina smūgių kietumą. Galima spyruoklės eigą, trauka ir kontrolė sumažėja (mėlyna linija).

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



227 paveikslėlis. Per lėtas amortizuojančių šakių atšokimas

### Sprendimas



1

228 paveikslėlis. „Suntour“ įtempimo žingsninis varžtas (1)

- ▶ **Atšokimo varžtą** pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Padidinamas atšokimo greitis (greitesnis sugrįžimas).

### 9.1.8.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

Šakės suspaudžiamos žemiausiame reljefo taške. Važiuojant greitai kūno svoris gali pasislinkti į priekį o „Pedelec“ gali prarasti dalį pagreičio.



229 paveikslėlis. Ant kalno šakių amortizavimas per minkštas

#### Sprendimas



230 paveikslėlis. Kompresijos reguliatorių nustatykite kietesnėje padėtyje

- ▶ **Pasukite** slėgio pakopos reguliatorių pagal laikrodžio rodyklę LOCK kryptimi.
- ⇒ Padidinamas suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas bei sumažinamas suspaudimo eigos greitis. Efektyvumas pagerėja kalvotose ir lygiose vietovėse.

#### 9.1.8.4 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.



231 paveikslėlis. Per kietas amortizuojančių šakių slopinimas nelygumuose

#### Sprendimas



232 paveikslėlis. Kompresijos reguliatorių nustatykite minkštesnėje padėtyje

- ▶ Pasukite **slėgio pakopos reguliatorių** prieš laikrodžio rodyklę OPEN kryptimi.
- ⇒ Sumažinamas suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas bei padidinamas suspaudimo eigos greitis. Padidėja jautrumas smulkiems pažeidimams.

## 9.1.9 Galinis amortizatorius

### 9.1.9.1 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).



233 paveikslėlis. Per greitas galinio amortizatoriaus atšokimas

### Sprendimas



234 paveikslėlis. „Suntour“ atšokimo pakopos reguliatoriaus ratas (1) ant galinio amortizatoriaus

► **Atšokimo pakopos ratuką** sukite pliuso kryptimi.

⇒ Spyruoklės susitraukimo judesiai sumažėja.

### 9.1.9.2 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).



235 paveikslėlis. Per lėtas galinio amortizatoriaus atšokimas

#### Sprendimas



236 paveikslėlis. „Suntour“ atšokimo pakopos regulatoriaus ratas (1) ant galinio amortizatoriaus

► **Atšokimo pakopos ratuką** sukite minuso kryptimi.

⇒ Padidėja atšokimas.



### 9.1.9.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

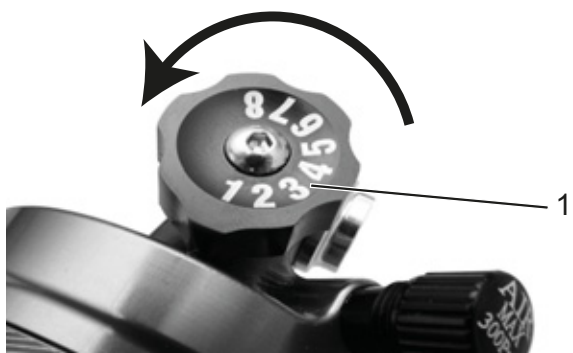
Galinis amortizatorius suspaudžiamas giliausiame reljefo taške. Važiuojant greitai

vairuotojo svoris pasislenka žemyn, o dviratis praranda dalį pagreičio.



237 paveikslėlis. Ant kalno galinio amortizatoriaus amortizavimas per minkštas

### Sprendimas



238 paveikslėlis. „Suntour“ kompresinis reguliatorius (1) ant galinio amortizatoriaus

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

#### 9.1.9.4 Per kietas slopinimas nelygumuose

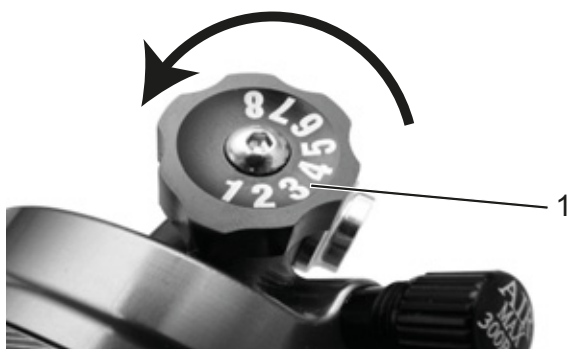
Atsitrenkus į kelio nelygumą, amortizatorius per lėtai susispaudžia ir galinis ratas pakyla nuo kelio nelygumo. Trauka sumažėja (mėlyna linija).

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



239 paveikslėlis. Per kietas galinio amortizatoriaus amortizavimas nelygumuose

#### Sprendimas



240 paveikslėlis. „Suntour“ kompresinis reguliatorius (1) ant galinio amortizatoriaus

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

## 9.2 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.

### 9.2.1 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.

### 9.2.2 Žibintų keitimas

- ▶ Keitimui naudokite tik atitinkamos našumo klasės komponentus.

### 9.2.3 Priekinio žibinto reguliavimas

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

### 9.2.4 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.

## 9.2.5 „Pedelec“ komponentų su įdiegta užrakinimo funkcija keitimas

### 9.2.5.1 Išmaniojo telefono pakeitimas

- 1 Į naująjį išmanųjį telefoną įdiekite programėlę „BOSCH eBike Connect“.
  - 2 Prisijunkite naudodami tą pačią paskyrą, kuri buvo naudojama užrakinimo funkcijai įjungti.
  - 3 Kai borto kompiuteris yra įdėtas, prijunkite jį prie išmaniojo telefono.
- ⇒ Užrakinimo funkcija rodoma taip, kaip nustatyta programėlėje „BOSCH eBike Connect“.

### 9.2.5.2 Borto kompiuterio keitimas

- Kai borto kompiuteris yra įdėtas, prijunkite jį prie išmaniojo telefono.
- ⇒ Užrakinimo funkcija rodoma taip, kaip nustatyta programėlėje „BOSCH eBike Connect“.

### 9.2.5.3 Užrakinimo funkcijos įjungimas pakeitus variklį

- ✓ Pakeitus variklį, programėlėje „eBike Connect“ užrakto funkcija rodoma kaip išjungta.
- 1 Programėlėje „eBike Connect“ atidarykite meniu punktą <My eBike (Mano eBike)>.
  - 2 Pastumkite <užrakto funkcijos> šliaužiklį į dešinę.
- ⇒ Nuo šiol pavaros bloko pagalbą galima išjungti nuėmus borto kompiuterį.

## 10 Perdirbimas ir šalinimas



Šis įrenginys yra paženklintas pagal Europos Sąjungos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų (EEĪA) ir direktyvą dėl senų akumuliatorių (Direktyva 2006/66/EB). Ši direktyva skirta sukurti panaudotų įrenginių grąžinimo ir perdirbimo ES



mastu pagrindus. Būdami vartotoju, esate teisiškai įpareigoti grąžinti visas panaudotas baterijas ir akumulatorius. Draudžiama šalinti kartu su buitinėmis atliekomis! Akumulatoriaus gamintojas pagal 9 straipsnį (BattG) privalo nemokamai atsiimti panaudotus ir senus akumulatorius. „Pedelec“ rėmas, akumulatorius, variklis, borto kompiuteris ir įkroviklis yra vertingos medžiagos. Laikantis galiojančių įstatymų jie turi būti šalinami atskirai


nuo buitinių atliekų ir perdirbami. Atskiras rinkimas ir perdirbimas taupo žaliavų atsargas ir užtikrinama, kad perdirbant gaminį ir (arba) baterijas būtų laikomasi visų sveikatos ir aplinkos apsaugos taisyklių.

- Niekada neardykite „Pedelec“, akumuliatorių ar kroviklio.


„Pedelec“, borto kompiuterį, neatidarytą ir nepažeistą akumuliatorių bei įkroviklį galima nemokamai grąžinti bet kuriam specializuotam platintojui. Priklausomai nuo regiono, galimos ir kitos šalinimo galimybės.

- Laikykite atskiras uždaryto „Pedelec“ dalis sausoje, neužšąlančioje ir apsaugotoje nuo tiesioginių saulės spindulių vietoje.

### 10.1 Atliekų šalinimo vadovas

Atliekų rūšis	Šalinimas
Nepavojingos atliekos	
 Perdirbimas	
Popieriaus, kartono atliekos	Grąžinkite popieriaus dėžę, popieriaus konteinerį, nepažeistą transportavimo pakuotę tiekėjams
Metalo ir aliuminio atliekos	Pristatymas savivaldybių mažmenininkams arba atliekų šalinimo įmonių atliekamas surinkimas
Padangos, kameros	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. <a href="http://www.cfk-recycling.de">www.cfk-recycling.de</a>
Dvejetainės sistemos prekinė pakuotė, pagaminta iš plastiko, metalo ir kompozito, lengva pakuotė	Jeigu reikia, grąžinkite transportavimo pakuotes tiekėjams, kad juos surinktų specializuota atliekų šalinimo įmonė Plastikinė šiukšliadėžė (Geltona)
Kompaktiniai diskai, DVD diskai	Aukštos kokybės plastikas, kurį lengva pristatyti į atliekų perdirbimo centrus ir panaudoti Kitos atliekos (pilka šiukšliadėžė)

67 lentelė. Atliekų šalinimo vadovas

Atliekų rūšis	Šalinimas
<b>Utilizavimas</b>	
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)
<b>Pavojingos atliekos</b>	
 <b>Perdirbimas</b>	
Baterijos, akumuliatoriai	Gražinkite akumuliatoriaus gamintojui.
Elektros prietaisai: Variklis Ekranas Valdymo blokas Kabelių vijos	Elektroninio laužo pristatymas į komunalinių atliekų surinkimo punktą
<b>Utilizavimas</b>	
Alyvos atliekos Valymo skudurai, sutepti alyva Tepalai Transmisinė alyva Tepalas Valymo skysčiai Žibalas Plovimui skirtas benzinas Hidraulinė alyva Stabdžių skystis	Niekada nemaišykite skirtingų alyvos skysčių. Laikyti gamintojo pakuotėje.  Maži kiekiai (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

67 lentelė. Atliekų šalinimo vadovas



# 11 Dokumentai

## 11.1 Surinkimo protokolas

Rėmo numeris:

Data:

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

**Pavara / pavaros perjungimo mechanizmas**

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

**Elektrinė pavara**

<b>Borto kompiuteris</b>	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> ,
<b>Elektros pavaros valdymo blokas</b>	pavara patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas	gerai	jokios reakcijos	paleiskite iš naujo, kreipkitės į valdymo bloko gamintoją, naudokite naują valdymo bloką
<b>Tachometras</b>		greičio matavimas	gerai	„Pedelec“ važiuoja 10 % per greitai / per lėtai	nenaudokite „Pedelec“, kol bus rastas klaidos šaltinis
<b>Kabeliai</b>	vizuali apžiūra		gerai	sistemos gedimas, pažeidimas, persisukę kabeliai	nauji laidai
<b>Akumuliatoriaus laikiklis</b>	tvirtumas, užraktas, kontaktai	veikimo išbandymas	gerai	laisvas, užraktas neuždaromas, kontaktų nėra	naujas akumuliatoriaus laikiklis
<b>Variklis</b>	vizuali apžiūra ir tvirtinimas		gerai	pažeistas, atsipalaidavęs	priveržkite variklį, susisiekite su variklio gamintoju, naujas variklis
<b>Programinė įranga</b>	būklės nustatymas		atnaujinta	neatnaujinta	įdėkite atnaujinimą

**Techninė kontrolė, saugos patikrinimas, bandomasis važiavimas**

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

<b>Data:</b>	
<b>Montuotojo vardas, pavardė:</b>	
<b>Galutinis dirbtuvių vadovybės patvirtinimas</b>	





## 11.2 Techninės priežiūros protokolas

### Esamos būklės diagnostika ir dokumentavimas

Data:

Rėmo numeris:

Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
<b>Priekinis ratas</b>	6 mėnesiai	montavimas			gerai	atsipalaidavęs	sureguliuokite ekscentriką
<b>Pastatymo kojėlė</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą	veikimo išbandymas		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Padangos</b>	6 mėnesiai		padangų slėgio tikrinimas		gerai	padangų slėgis per žemas / per aukštas	sureguliuokite oro slėgį padangose
<b>Rėmas</b>	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų, trūkumų, įbrėžimų			gerai	yra pažeidimų	„Pedelec“ naudojimo nutraukimas, naujas rėmas
<b>Rankenos, dangteliai</b>	6 mėnesiai	patikrinkite nusidėvėjimą, tvirtinimą			gerai	trūksta	pagal dalių sąrašą vėl priveržkite varžtus, naujas rankenas ir dangtelius
<b>Vairas, vairo iškyša</b>	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, nauja vairo iškyša
<b>Valdymo guolis</b>	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas	sutepkite ir sureguliuokite	gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Balnelis</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Balnelio stovas</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Purvasaugis</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Bagažinė</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Papildomos konstrukcijos</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Skambutis</b>	6 mėnesiai		veikimo išbandymas		gerai	nėra garso, tylus, trūksta	naujas skambutis pagal dalių sąrašą
<b>Spyruoklių elementai</b>							
<b>Šakė, amortizuojančios šakės</b>	pgl. gamintoją*	patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkumų		techninė priežiūra pgl. gamintoją tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	yra pažeidimų	naujos šakės pagal dalių sąrašą
<b>Galinis amortizatorius</b>	pgl. gamintoją*	patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkumų		techninė priežiūra pgl. gamintoją tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	yra pažeidimų	naujos šakės pagal dalių sąrašą
<b>Balnelio stovo pakaba</b>	pgl. gamintoją*	patikrinkite, ar nėra pažeidimų		techninė priežiūra pgl. gamintoją	gerai	yra pažeidimų	naujos šakės pagal dalių sąrašą



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
<b>Stabdžių sistema</b>							
<b>Stabdžių svirtis</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Stabdžių skystis</b>	6 mėnesiai	Skysčio lygio patikrinimas		Pagal sezoną	gerai	per mažai	įpilkite stabdžių skysčio, jei stabdžių žarnos pažeistos, <i>nutraukite „Pedelec“ eksploataciją</i> , pakeiskite naujomis
<b>Stabdžių trinkelės</b>	6 mėnesiai	patikra, ar nepažeistos stabdžių trinkelės, stabdžių diskai ir ratlankiai			gerai	yra pažeidimų	naujos stabdžių kaladėlės, stabdžių diskas ir ratlankiai
<b>Kojinio stabdymo pedalų inkarinė trauklė</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Stabdžių sistema</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą		veikimo išbandymas	gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Apšvietimo sistema</b>							
<b>Akumulatorius</b>	6 mėnesiai	pirminis išbandymas			gerai	klaidos pranešimas	kreipkitės į akumuliatorių gamintoją, <i>eksploatavimo nutraukimas</i> , naujas akumulatorius
<b>Žibintų laidai</b>	6 mėnesiai	jungtys, teisingas klojimas			gerai	kabelis sugedęs, nešviečia	nauji laidai
<b>Galinis žibintas</b>	6 mėnesiai	stovėjimo žibintas	veikimo išbandymas		gerai	nėra pastovios šviesos	naujas galinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
<b>Priekinis žibintas</b>	6 mėnesiai	stovėjimo žibintai, dieniniai žibintai	veikimo išbandymas		gerai	nėra pastovios šviesos	naujas priekinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
<b>Atšvaitai</b>	6 mėnesiai	komplektavimas, būklė, tvirtinimas			gerai	nevisiškai arba pažeisti	nauji atšvaitai
<b>Pavara / pavaros perjungimo mechanizmas</b>							
<b>Grandinė / kasetė / žvaigždė / grandininė pavara</b>	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų			gerai	pažeidimas	priveržkite, jei reikia, arba atnaujinkite pagal dalių sąrašą
<b>Grandinės apsauga / stipinų apsauga</b>	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų			gerai	pažeidimas	nauja pagal dalių sąrašą
<b>Apatinis laikiklis / švaistiklis</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Pedalai</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą			gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Perjungimo svirtis</b>	6 mėnesiai	patikrinkite tvirtinimą	veikimo išbandymas		gerai	atsipalaidavęs	priveržkite varžtus
<b>Pavarų perjungimo trosai</b>	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas		gerai	atsilaisvinęs ir pažeistas	sureguliuokite pavarų perjungimo trosus, jei reikia, įrenkite naujus
<b>Pavarų perjungiklis</b>	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas		gerai	perjungti neįmanoma arba sunku	sureguliuokite
<b>Pavarų perjungimo mechanizmas</b>	6 mėnesiai	patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas		gerai	perjungti neįmanoma arba sunku	sureguliuokite

		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
--	--	---------	--------	-----------	-----------	-----------	--



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai	Atmetimo priemonės	
<b>Elektrinė pavara</b>							
<b>Borto kompiuteris</b>	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>eksplotavimo nutraukimas</i> ,
<b>Elektros pavaros valdymo blokas</b>	6 mėnesiai	pavara Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	veikimo išbandymas		gerai	jokios reakcijos	paleiskite iš naujo, kreipkitės į valdymo bloko gamintoją, naudokite naują valdymo bloką
<b>Tachometras</b>	6 mėnesiai		greičio matavimas		gerai	„Pedelec“ važiuoja 10 % per greitai / per lėtai	nenaudokite „Pedelec“, kol bus rastas klaidos šaltinis
<b>Kabeliai</b>	6 mėnesiai	vizuali apžiūra			gerai	sistemos gedimas, pažeidimas, persisukę kabeliai	nauji laidai
<b>Akumuliatoriaus laikiklis</b>	6 mėnesiai	tvirtumas, užraktas, kontaktai	veikimo išbandymas		gerai	laisvas, užraktas neuždaromas, kontaktų nėra	naujas akumuliatoriaus laikiklis
<b>Variklis</b>	6 mėnesiai	vizuali apžiūra ir tvirtinimas			gerai	pažeistas, atsipalaidavęs	priveržkite variklį, susisiekite su variklio gamintoju, naujas variklis, <i>eksplotavimo nutraukimas</i>
<b>Programinė įranga</b>	6 mėnesiai	būklės nustatymas			atnaujinta	neatnaujinta	įdiekite atnaujinimą

### Techninė kontrolė, saugos patikrinimas, bandomasis važiavimas

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

Data:	
Montuotojo vardas, pavardė:	
Galutinis dirbtuvių vadovybės patvirtinimas	



**Užrašai**

## 11.3 Dalių sąrašas

### 11.3.1 Iconic EVO TR1 27,5"

22-15-1087, 22-15-1088

Rėmas	Hi:SY Bosch Gen4 MY22	Aliuminis
Šakė	i:SY Compact	Standi šakė Velenas: Skersmuo 1¼", ilgis 350 mm, Karūnelė: Skersmuo 62 mm
Amortizatorius	...	...
Vairo guolis	ZS56/31.8   ZS56/40	Vairo guolis „Ahead“, viršutinis 1¼", apatinis 1,5"
Vairas	SATORI, Roxetta	Dydis: 31,8 × 660 mm, aukštis: 37 mm, suėmimo kampas: 20°
Rankenos	ERGON, GP 10-S	...
Vairo iškyša	SATORI, STEM TDS-D507G-8FOV+7° BY.SCHULZ, Speedlifter Twist	31,8 × 70 mm 1¼", T22
Balnelis	ZECURE, VL-3561	M
Balnelio stovas	SATORI, Camber (SP-387)	Patentinis balnelio stovas, 34,9 × 415 mm
Balnelio gnybtas	HAOJIE, HJ11Cone02	...
Švaistiklio komplektas	STRONGLIGHT, JM Magan III-1	Ilgis 170 mm
Pedalai	VP-F55	...
Pavarų perjungimo mechanizmas	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, SW-E7000-R	Perjungimo blokas
Perjungimo variklis	SHIMANO, Nexus MU-UR510	skirta DI2
Kasetė / žvaigždžių blokas	...	...
Grandinė	...	...
Diržai	GATES, CDX Centertrack	46T
Stabdys priekyje	SHIMANO, BR-MT420	Hidraulinis diskinis stabdys
Galiniai stabdžiai	SHIMANO, BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių svirtis priekyje / gale	SHIMANO, BL-MT402-3A	Stabdžių svirtis
Diskas priekyje	SHIMANO, SM-RT54	180 mm
Diskas gale	SHIMANO, SM-RT54	160 mm
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje / gale	Andra 40 406	...
Priekinė stebulė	SHIMANO, HB-M6000	Priekinė stebulė
Galinė stebulė	SHIMANO, Inter5E SG-C7050-5D	Krumpliaračių stebulė, 5 pavarų grandinė
Stipinas	NIRO	2,0 × 179 mm
Padangos	SCHWALBE, Pick-Up Performance	60-406, 20 × 12,40
Kamera	SCHWALBE, AV7	40/62-406
Priekinis žibintas	COMUS, Fuxon FS-100 EB	100 lx, 400 Lm, galia: 5,3 W
Galinis žibintas	COMUS, COB R-Glow S EB	Dydis: 80 mm, 6–12 V
Dinama	...	...
Bagażinė	HAOJIE	...

<b>Purvasaugiai</b>	SKS	...
<b>Grandinės apsauga</b>	CATENA, A08/GR50	...
<b>Užraktas</b>	ABUS, i:SY SET	...
<b>Stovas</b>	40 Flex Swiss	...
<b>Variklis</b>	Performance Line CX, BDU450CX	250 vatų, 85 Nm
<b>Akumulatorius</b>	PowerPack 500, BBS275	500 Wh
<b>Borto kompiuteris</b>	Kiox, BUI330	su „Kiox“ valdymo bloku
<b>Kroviklis</b>	Standard Charger, BCS220	4 A

...nėra

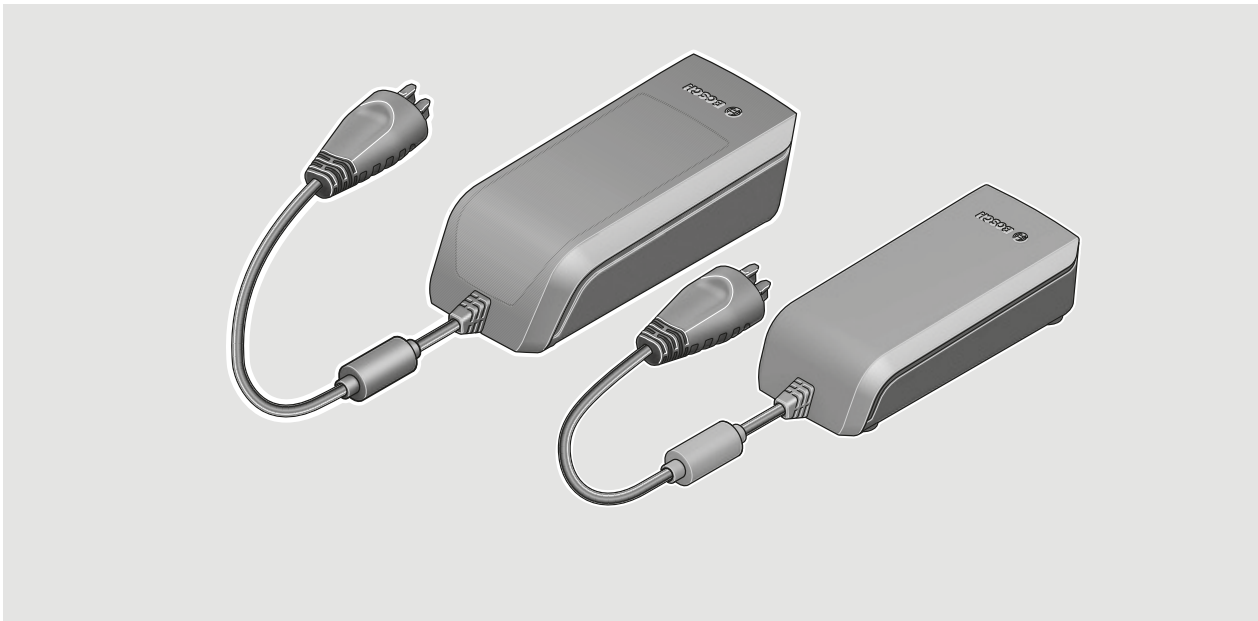
# Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

## 11.4 Kroviklio naudojimo instrukcija



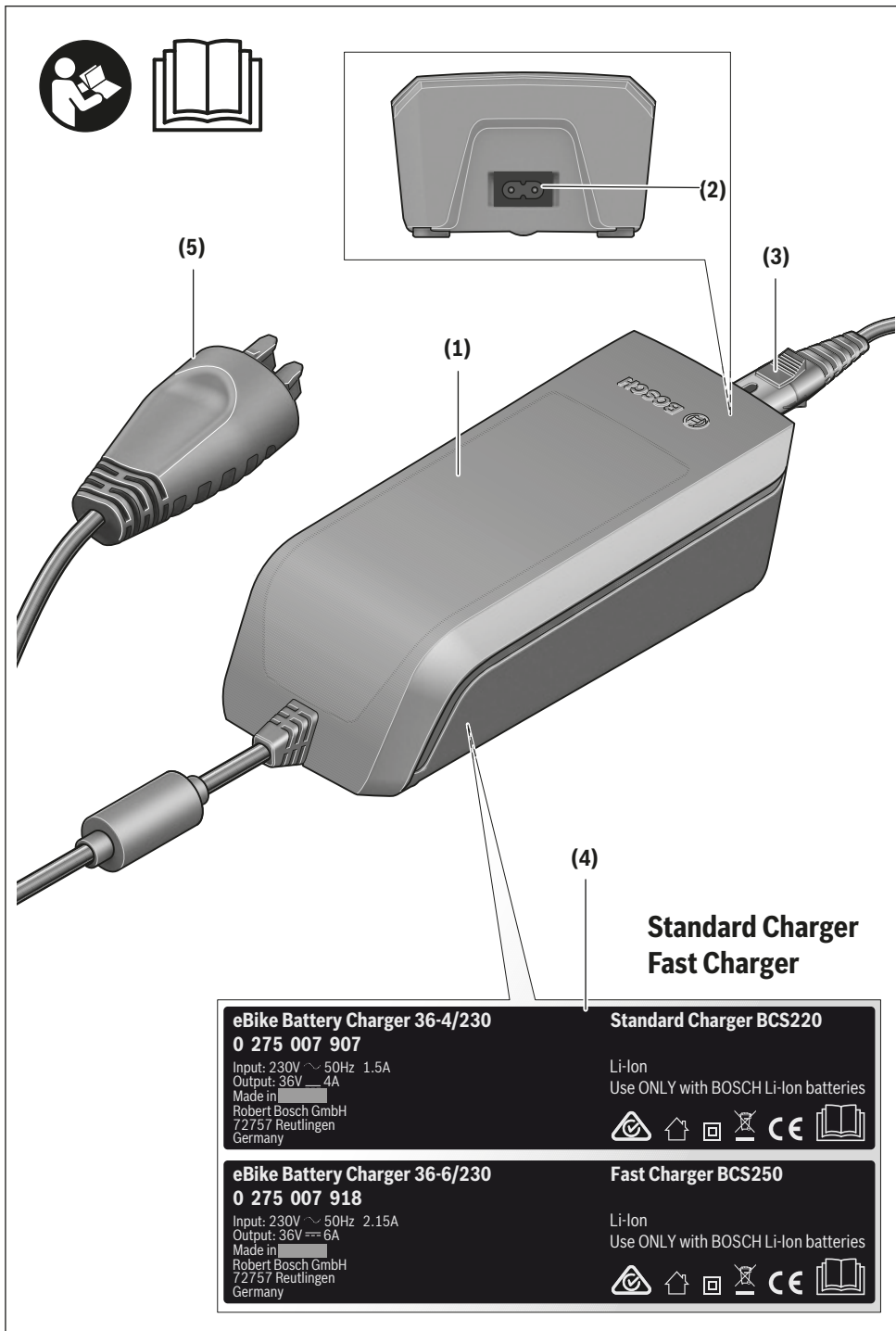
# Charger

BCS220 | BCS230 | BCS250

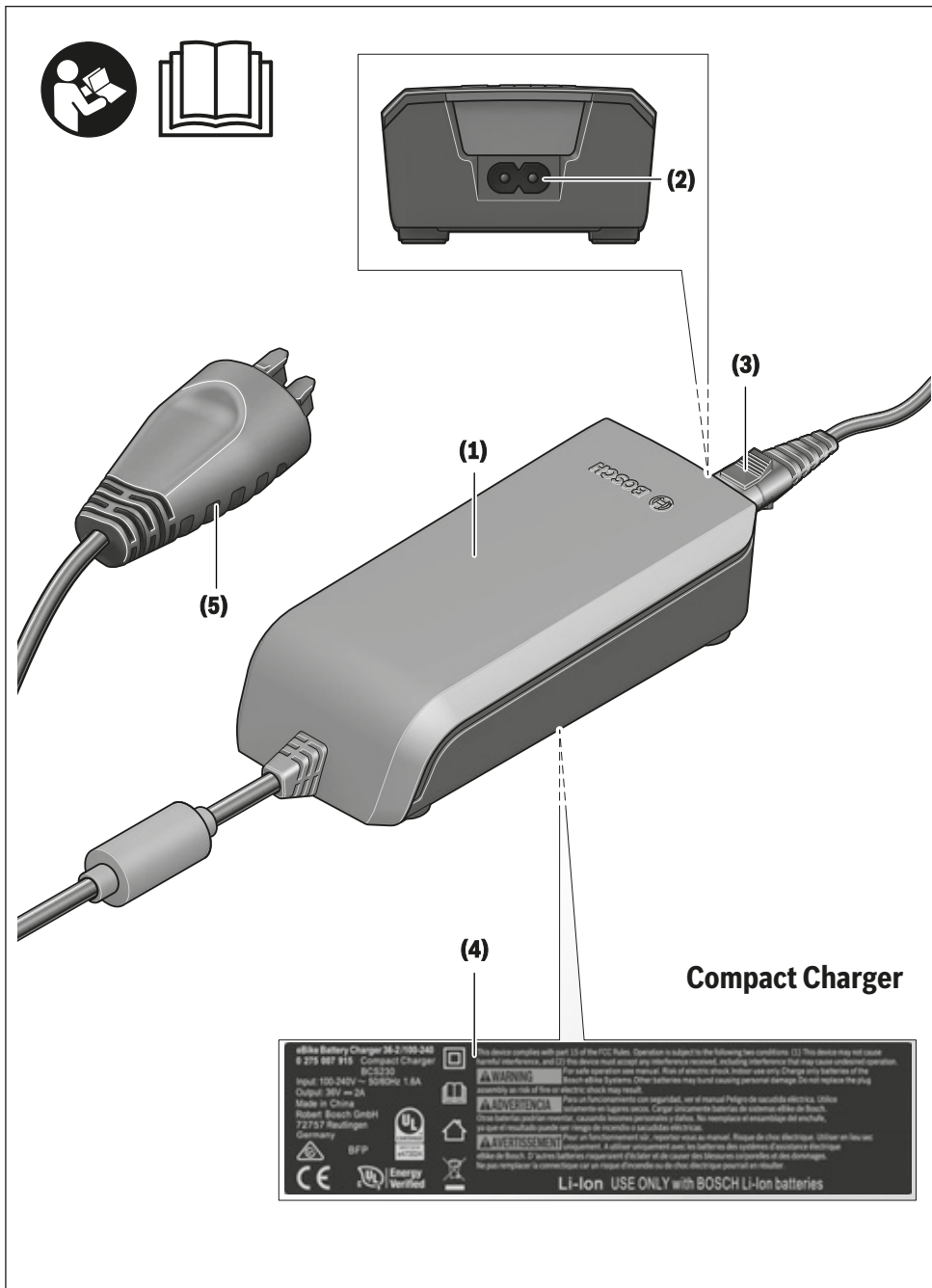


- pl** Oryginalna instrukcja obsługi
- cs** Původní návod k obsluze
- sk** Pôvodný návod na obsluhu
- hu** Eredeti használati utasítás
- ro** Instrucțiuni de folosire originale
- bg** Оригинално ръководство за експлоатация
- sl** Originalna navodila za uporabo
- hr** Originalne upute za uporabu
- et** Originaalkasutusjuhend
- lv** Oriģinālā lietošanas pamācība
- lt** Originali instrukcija

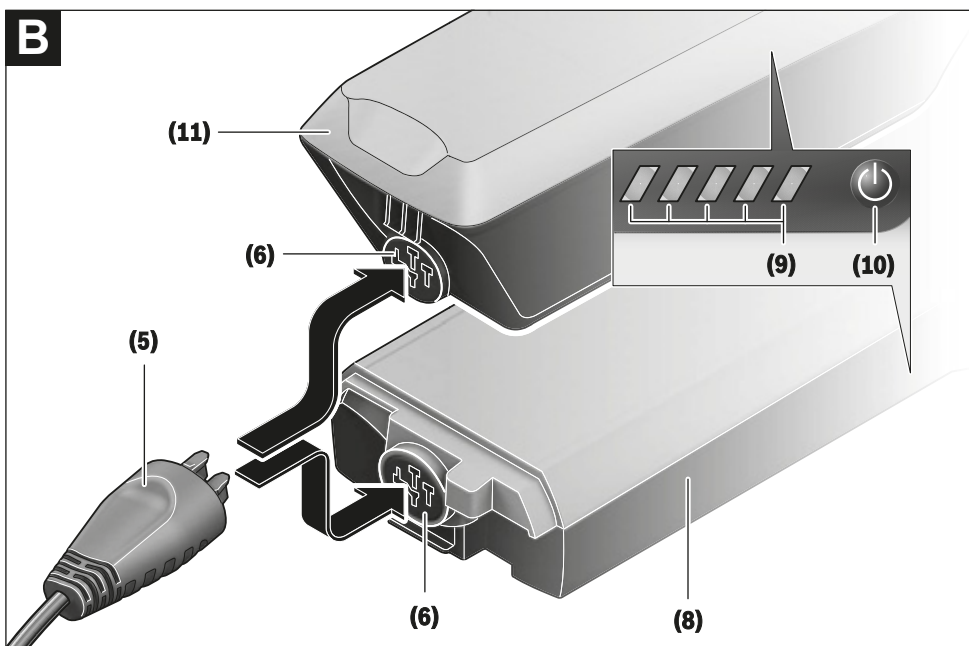
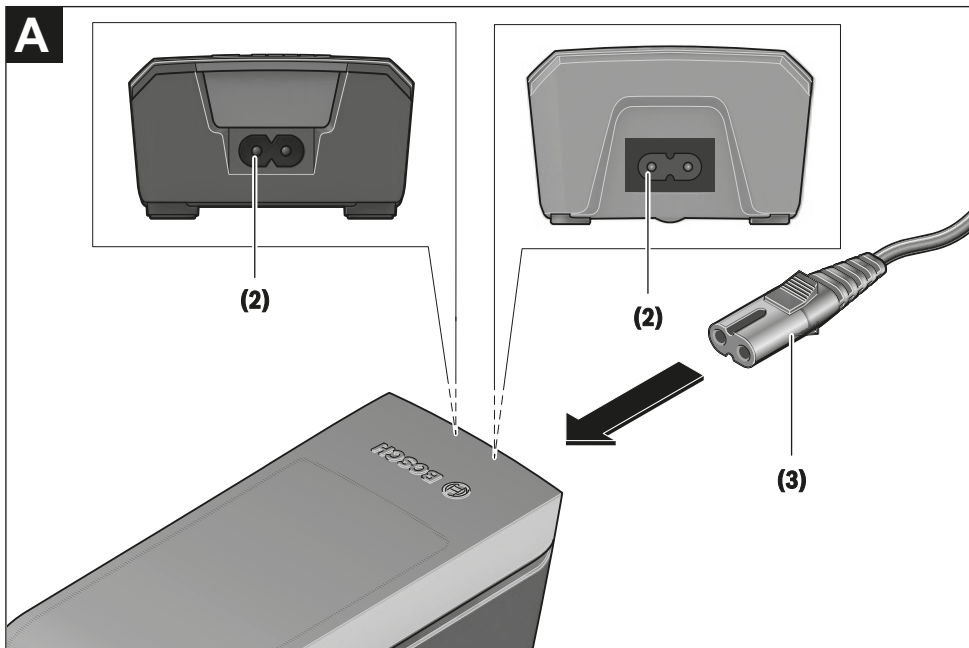


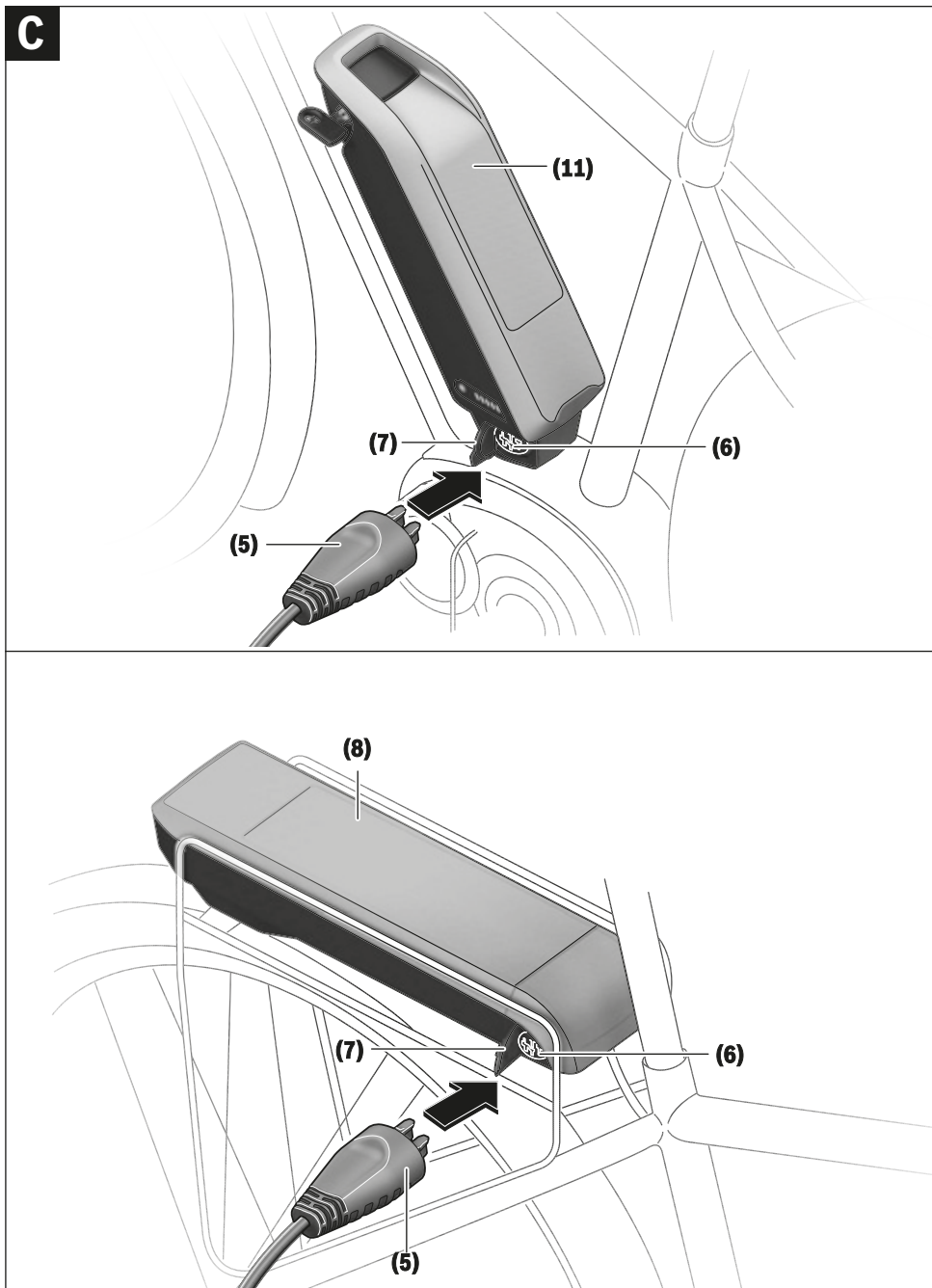




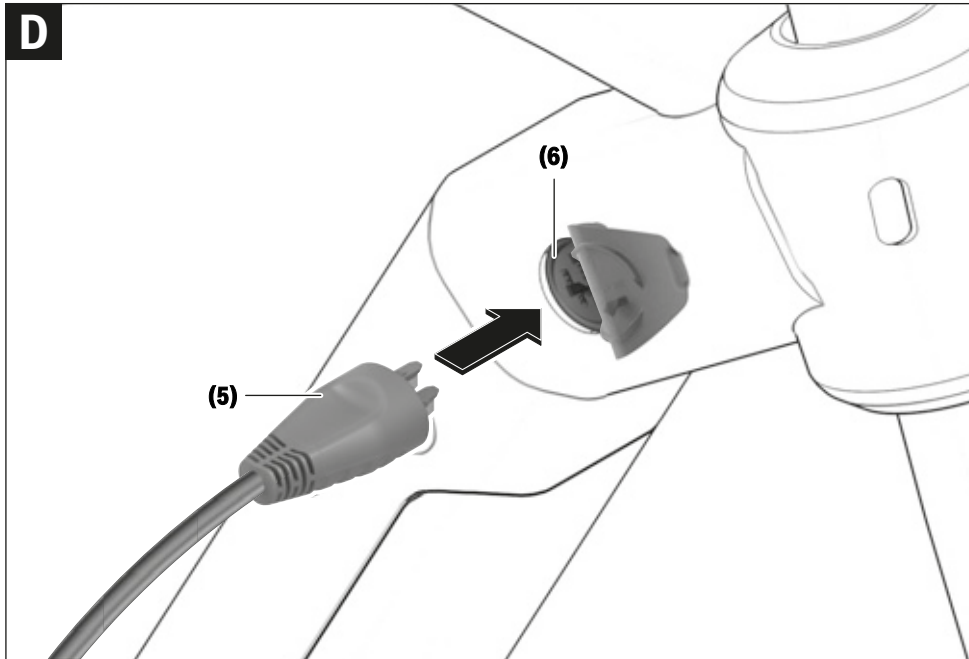


4 |





6 |



## Saugos nuorodos



**Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.** Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti

gaisras, galima smarkiai susižaloti ir sužaloti kitus asmenis.

**Saugokite visas saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.**

Šioje naudojimo instrukcijoje vartojama sąvoka **akumuliatorius** taikoma visiems originaliems Bosch „eBike“ akumuliatoriams.



**Saugokite kroviklį nuo lietaus ir drėgmės.** Į kroviklį patekęs vanduo padidina elektros smūgio riziką.

- ▶ **Įkraukite tik „eBike“ aprobuotus Bosch ličio jonų akumuliatorius. Akumuliatoriaus įtampa turi sutapti su kroviklio tiekiamą akumuliatoriaus įkrovimo įtampa.** Priešingu atveju iškyla gaisro ir sproginimo pavojus.
- ▶ **Priziūrėkite, kad kroviklis visuomet būtų švarus.** Nešvarumai kelia elektros smūgio pavojų.
- ▶ **Kaskart prieš pradėdami naudoti patikrinkite kroviklį, kabelį ir kištuką. Jei aptikote pažeidimų, kroviklio nenaudokite. Kroviklio neatidarykite.** Pažeisti krovikliai, kabeliai ir kištukai didina elektros smūgio riziką.
- ▶ **Nenaudokite kroviklio padėję jį ant lengvai užsidegančio pagrindo (pvz., popieriaus, tekstilinės dangos ir pan.) ar gaisro atžvilgiu pavojingoje aplinkoje.** Įkraunant akumuliatorių, kroviklis įkaista, todėl atsiranda gaisro pavojus.
- ▶ **Būkite atsargūs, kai įkrovimo metu liečiate kroviklį. Mūvėkite apsauginėmis pirštinėmis.** Kroviklis gali labai įkaisti ypač tada, kai aukšta aplinkos temperatūra.
- ▶ **Akumuliatorių pažeidus ar netinkamai naudojant, gali išeiti garų. Išvėdinkite patalpą ir, jei nukentėjote, kreipkitės į gydytoją.** Garai gali dirginti kvėpavimo takus.
- ▶ **Nepalikite įkraunamo „eBike“ akumuliatoriaus be priežiūros.**
- ▶ **Stebėkite vaikus prietaisą naudojant, valant ir atliekant jo techninę priežiūrą.** Taip bus užtikrinama, kad vaikai su krovikliu nežaistų.
- ▶ **Vaikams ir asmenims dėl fizinių, juslinių ar intelektualinių negebėjimų, dėl trūkstamos patirties ar trūkstamų žinių nesugebantiems kroviklio valdyti saugiai, šį kroviklį leidžiama naudoti tik atsakingo asmens prižiūrimiems ar vadovaujamiems.** Priešingu atveju įrankis gali būti valdomas netinkamai ir kyla sužeidimų pavojus.
- ▶ **Perskaitykite visose „eBike“ sistemos naudojimo instrukcijose bei jūsų „eBike“ naudojimo instrukcijoje pateiktas saugos nuorodas ir reikalavimus ir jų laikykitės.**
- ▶ Kroviklio apatinėje pusėje yra lipdukas su nurodymu anglų kalba (schemoje pažymėta numeriu **(4)**); jame pateiktas

šis tekstas: Naudoti TIK su BOSCH ličio jonų akumuliatoriais!

## Gaminio ir savybių aprašas

### Naudojimas pagal paskirtį

Be čia aprašytų funkcijų gali būti, kad bet kuriuo metu bus atliekami programinės įrangos pakeitimai, skirti klaidoms pašalinti ir funkcijoms pakeisti.

Bosch „eBike“ krovikliai yra skirti tik Bosch „eBike“ akumuliatoriams įkrauti, ir naudoti juos kitais tikslais draudžiama.

### Pavaizduoti prietaiso elementai

Pavaizduotų komponentų numeriai atitinka instrukcijos pradžioje pateiktos schemos numerius.

Priklausomai nuo jūsų „eBike“ modelio, kai kurie šioje naudojimo instrukcijoje pateikti paveikslėliai gali skirtis nuo faktinių duomenų.

- (1) Kroviklis
- (2) Prietaiso lizdas
- (3) Prietaiso kištukas
- (4) Kroviklio naudojimo saugos nuorodos
- (5) Kroviklio kištukinis kontaktas
- (6) Kroviklio kištukinio kontakto lizdas
- (7) Įkrovimo lizdo dangtelis
- (8) Bagažinės akumuliatorius
- (9) Veikimo ir įkrovos būklės indikatorius
- (10) Akumuliatoriaus įjungimo-išjungimo mygtukas
- (11) Standartinis akumuliatorius

Lietuvių k. – 2

## Techniniai duomenys

Kroviklis		Standard Charger (36–4/230)	Compact Charger (36–2/100-230)	Fast Charger (36–6/230)
Gaminio kodas		BCS220	BCS230	BCS250
Nominalioji įtampa	V~	207 ... 264	90 ... 264	207 ... 264
Dažnis	Hz	47 ... 63	47 ... 63	47 ... 63
Akumulatoriaus įkrovimo įtampa	V=	36	36	36
Įkrovimo srovė (maks.)	A	4	2	6 <sup>A)</sup>
Įkrovimo trukmė				
– „PowerPack 300“, apie	h	2,5	5	2
– „PowerPack 400“, apie	h	3,5	6,5	2,5
– „PowerPack 500“, apie	h	4,5	7,5	3
Darbinė temperatūra	°C	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Sandėliavimo temperatūra	°C	+10 ... +40	+10 ... +40	+10 ... +40
Apytikslis svoris	kg	0,8	0,6	1,0
Apsaugos tipas		IP 40	IP 40	IP 40

A) Įkrovimo srovė „PowerPack 300“ ir „Classic+ Line“ akumulatoriuose apribojama iki 4 A.

Duomenys galioja tik tada, kai nominalioji įtampa [U] 230 V. Jei įtampa kitokia arba jei naudojamas specialus, tam tikrai šaliai gaminamas modelis, šie duomenys gali skirtis.

## Naudojimas

### Paruošimas naudoti

#### Kroviklio prijungimas prie elektros tinklo (žr. A pav.)

► **Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą!** Elektros srovės šaltinio įtampa turi atitikti nurodytąją kroviklio firminėje lentelėje. 230 V pažymėtus krovikliu galima jungti ir į 220 V įtamos elektros tinklą.

Maitinimo laido prietaiso kištuką **(3)** įstatykite į kroviklyje esantį prietaiso lizdą **(2)**.

Maitinimo laidą (priklausomai nuo šalies) prijunkite prie elektros tinklo.

#### Nuimto akumulatoriaus įkrovimas (žr. B pav.)

Išjunkite akumuliatorių ir išimkite jį iš laikiklio, esančio ant „eBike“. Tuo tikslu perskaitykite ir laikykite akumulatoriaus naudojimo instrukcijas.

#### ► Akumuliatorių padėkite tik ant švaraus paviršiaus.

Ypač nuo nešvarumų, pvz., smėlio ar žemių, saugokite įkrovimo lizdą ir kontaktus.

Kroviklio kištukinį kontaktą **(5)** įstatykite į akumuliatoriuje esantį lizdą **(6)**.

#### Akumulatoriaus įkrovimas ant dviračio (žr. C ir D pav.)

Išjunkite akumuliatorių. Nuvalykite įkrovimo lizdo dangtelį **(7)**. Ypač nuo nešvarumų, pvz., smėlio ar žemių, saugokite įkrovimo lizdą ir kontaktus. Nuimkite įkrovimo lizdo dangtelį **(7)** ir kroviklio kištukinį kontaktą **(5)** įstatykite į įkrovimo lizdą **(6)**.

► **Krovikliui įkrovimo metu išylant, iškyla gaisro pavojus. Akumulatorius ant dviračio įkraukite tik sausus ir tik nuo gaisro apsaugotoje vietoje.** Jei to užtikrinti nepavyksta, išimkite akumuliatorių iš laikiklio ir įkraukite

tinkamoje vietoje. Tuo tikslu perskaitykite ir laikykite akumulatoriaus naudojimo instrukcijas.

#### Įkrovimo procesas, esant įstatytiems dviems akumulatoriams

Jei prie „eBike“ yra pritvirtinti du akumuliatoriai, tai naudojantis neuždengta jungtimi galima įkrauti abu akumuliatorius. Pirmiausia abu akumuliatoriai vienas po kito įkraunami maždaug iki 80–90%, o tada abu akumuliatoriai įkraunami lygiagrečiai iki visiškos įkrovos (mirksi abiejų akumuliatorių šviesos diodai).

Veikimo metu taip pat pakaitomis yra naudojama abiejų akumuliatorių įkrova.

Jei akumuliatorius išimate laikiklių, kiekvieną akumuliatorių galite įkrauti atskirai.

#### Įkrovimo procesas

Įkrovimo procesas pradedamas, kai tik kroviklis sujungiamas su akumuliatoriumi ar ant dviračio esančiu įkrovimo lizdu ir elektros tinklu.

**Nuoroda:** Įkrovimo procesas galimas tik tada, jei „eBike“ akumulatoriaus temperatūra yra leidžiamosios temperatūros diapazone.

**Nurodymas:** Įkrovimo metu pavaros blokas deaktyvinamas.

Akumuliatorių galima įkrauti tiek esant prijungtam dviračio kompiuteriui, tiek neprijungtam. Jei dviračio kompiuterio nėra, įkrovimo procesą galima stebėti akumulatoriaus įkrovos indikatoriuje.

Esant prijungtam dviračio kompiuteriui, ekrane parodomas atitinkamas pranešimas.

Įkrovimo būklę rodo ant akumulatoriaus esantis akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius **(9)**, o dviračio kompiuteryje – brūkšneliai.

Įkrovimo proceso metu šviečia ant akumuliatoriaus esančio įkrovos būklės indikatorius (9) šviesos diodai. Kiekvienas nuolat šviečiantis šviesos diodas atitinka apie 20 % įkrovos. Mirksintis šviesos diodas rodo kitą 20 % įkrovą.

Kai „eBike“ akumuliatorius visiškai įkraunamas, iškart užgesę šviesos diodai, o dviračio kompiuteris išjungiamas. Įkrovimo procesas baigiamas. Paspaudus įjungimo-išjungimo mygtuką (10) ant „eBike“ akumuliatoriaus, 3 sekundėms gali būti parodyta įkrovos būklė.




Kroviklį atjunkite nuo elektros tinklo, o akumuliatorių – nuo kroviklio.

Atjungiant akumuliatorių nuo kroviklio, akumuliatorius automatiškai išjungiamas.

**Nurodymas:** Jei įkrovimas vyko ant dviračio, pasibaigus įkrovimo procesui įkrovimo lizdą (6) rūpestingai uždarykite dangteliu (7), kad negalėtų patekti nei nešvarumų, nei vandens.

Jei kroviklis pasibaigus įkrovimui neatjungiamas nuo akumuliatoriaus, kroviklis po kelių valandų vėl įsijungia, patikrina akumuliatoriaus įkrovos būklę ir, jei reikia, vėl pradeda įkrovimo procesą.

## Gedimas – Priežastis ir pašalinimas

Priežastis	Šalinimas
 Pažeistas akumuliatorius	<b>Ant akumuliatoriaus mirksi du šviesos diodai.</b> Kreipkitės į įgaliotą dviračių prekybos atstovą.
 Akumuliatorius per šiltas arba per šaltas	<b>Ant akumuliatoriaus mirksi trys šviesos diodai.</b> Akumuliatorių atjunkite nuo kroviklio, kol bus pasiektas įkrovimo temperatūros diapazonas. Akumuliatorių prie kroviklio prijunkite tik tada, kai jis pasieks leidžiamąją įkrovimo temperatūrą.
 Kroviklis neįkrauna.	<b>Nemirksi nei vienas LED (priklausomai nuo „eBike“ akumuliatoriaus įkrovos būklės, nuolat šviečia vienas arba keli LED).</b> Kreipkitės į įgaliotą dviračių prekybos atstovą.
<b>Negalimas įkrovimo procesas (ant akumuliatoriaus nešviečia joks indikatorius)</b>	
Netinkamai įstatytas kištukas	Patikrinkite visas kištukines jungtis.
Užteršti akumuliatoriaus kontaktai	Atsargiai nuvalykite akumuliatoriaus kontaktus.
Pažeistas kištukinis lizdas, laidas arba kroviklis	Patikrinkite tinklo įtampą ir kreipkitės į dviračių prekybos atstovą, kad patikrintų kroviklį.
Pažeistas akumuliatorius	Kreipkitės į įgaliotą dviračių prekybos atstovą.

## Priežiūra ir servisas

### Priežiūra ir valymas

Jei kroviklis sugestų, kreipkitės į įgaliotą dviračių prekybos atstovą.

### Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Jei kyla klausimų, susijusių su krovikliu, kreipkitės į įgaliotą dviračių prekybos atstovą.

Įgaliotų prekybos atstovų kontaktus rasite internetiniame puslapyje [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

### Šalinimas

Krovikliai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.

Nemeskite kroviklių į buitinių atliekų konteinerius!

#### Tik ES šalims:



Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus, naudoti nebetinkami krovikliai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

#### Galimi pakeitimai.

## 12 Žodynėlis

### Akumulatorius, akum.

*Šaltinis: DIN 40729:1985-05*, Akumulatorius 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 tuščiaja eiga, transporto priemonės masė remiasi į spyruokles ir sumažina bendrą amortizavimo eigą dėl *neigiamos spyruoklės eigos* iki teigiamos spyruoklės eigos.

### CE ženklas

*Šaltinis: Mašinų direktyva*, CE ženklu gamintojas deklaruoja, kad „Pedelec“ atitinka taikomus reikalavimus.

### Darbinė aplinka

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

### Diskiniai stabdžiai

*Šaltinis: ISO DIN 15194:2017*, Stabdžiai, naudojamys stabdžių trinkeles, kad kontaktuotų su plo-no disko, 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.

### Kroviniai 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, kurią mašinų gamintojai teikia mašinų naudotojams; joje pateikiama pagalba, instrukcijos ir patarimai, susiję su mašinos naudojimu visais jos eksploatavimo etapais.

### Neigiama spyruoklės eiga

Neigiama spyruoklės eiga arba SAG angl. sag) – visos eigos procentinė dalis, kurią veikia kūno svoris, įskaitant įrangą (pvz., kuprinę), 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

68 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 dokumentus\*

Janine Otto  
 c/o ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG  
 Longericher Str. 2  
 50739 Köln, Germany

[renginys, šių tipų „Pedelec“:

22-15-1087	Iconic EVO TR1 27,5", 625 Wh	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1088	Iconic EVO TR1 27,5", 750 Wh	Miesto ir turistinis dviratis
2-18-3017	Sonic EVO AM4 Carbon 27,5"	Kalnų dviratis
22-18-3019	Sonic EVO AM-I Carbon 27.5, 625Wh	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.

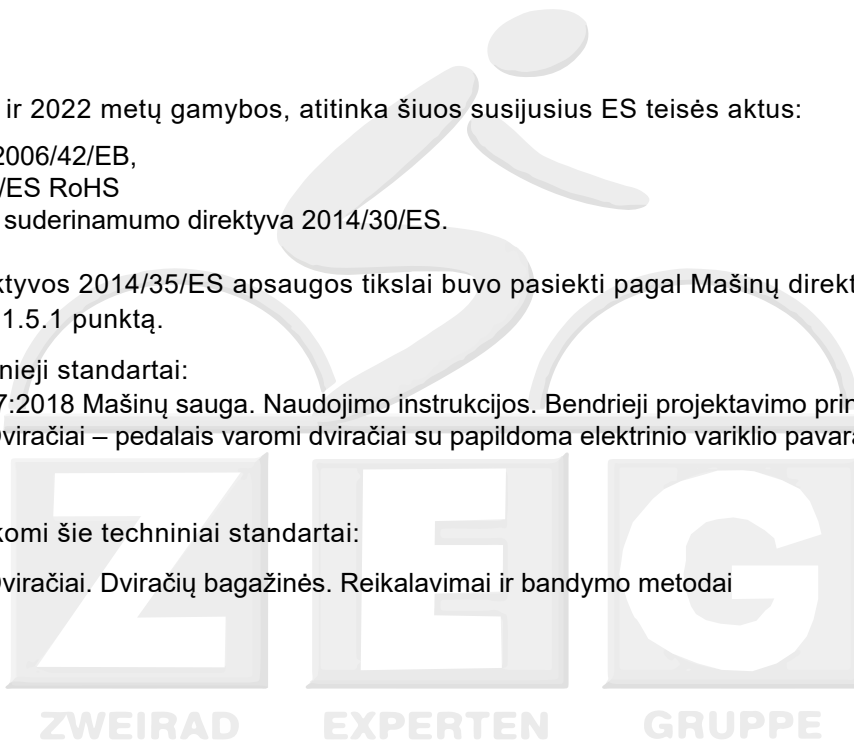
Žemos įtampos direktyvos 2014/35/ES apsaugos tikslai buvo pasiekti pagal Mašinų direktyvos 2006/42/EB I priedo 1.5.1 punktą.

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

## II. Mašinos dalies atitikties deklaracija

eBike Systems



### Assembly confirmation

#### Declaration of the manufacturer for the partly completed machinery

Manufacturer:

Robert Bosch GmbH  
Gerhard-Kindler-Straße 3  
72770 Reutlingen  
GERMANY

Robert Bosch GmbH  
Bosch eBike Systems  
Postfach 1342  
72703 Reutlingen  
www.bosch-ebike.de

List of valid Drive Unit numbers:

0275 007 020	0275 007 030	0275 007 040	0275 007 049
0275 007 022	0275 007 032	0275 007 041	0275 007 060
0275 007 023	0275 007 033	0275 007 042	0275 007 063
0275 007 024	0275 007 034	0275 007 043	0275 007 062
0275 007 025	0275 007 035	0275 007 045	0275 007 065
0275 007 027	0275 007 037	0275 007 046	0275 007 071
0275 007 028	0275 007 038	0275 007 047	0275 007 072
0275 007 029	0275 007 039	0275 007 048	0275 007 074
			0275 007 075

List of the applied and observed basic requirements of the "Declaration of Incorporation to appendix I, Machinery Directive 2006/42/EC" (OJ L 157, 09.06.2006, p.24):

No.	Essential Requirements
<b>1.1</b>	<b>GENERAL REMARKS</b>
1.1.2	Principles of safety integration
1.1.3	Materials and products
1.1.5	Design of machinery to facilitate its handling
1.1.6	Ergonomics
<b>1.2</b>	<b>CONTROL SYSTEMS</b>
1.2.1	Safety and reliability of control systems
1.2.3	Starting
1.2.4	Stopping
1.2.4.1	Normal stop
1.2.4.2	Operational stop
1.2.5	Selection of control or operating modes
1.2.6	Failure of the power supply
<b>1.3</b>	<b>PROTECTION AGAINST MECHANICAL HAZARDS</b>
1.3.2	Risk of break-up during operation
1.3.4	Risks due to surfaces, edges or angles
1.3.7	Risks related to moving parts
1.3.9	Risks of uncontrolled movements

No.	Essential Requirements
<b>1.5</b>	<b>RISKS DUE TO OTHER HAZARDS</b>
1.5.1	Electricity supply
1.5.2	Static electricity
1.5.4	Errors of fitting
1.5.5	Extreme temperatures
1.5.6	Fire
1.5.8	Noise
1.5.9	Vibrations
1.5.10	Radiation
1.5.11	External radiation
<b>1.6</b>	<b>MAINTENANCE</b>
1.6.2	Access to operating positions and servicing points
1.6.3	Isolations of energy sources
1.6.4	Operator intervention
<b>1.7</b>	<b>INFORMATION</b>
1.7.1	Information and warnings on the machinery
1.7.1.1	Information and information devices
1.7.2	Warning of residual risks
1.7.3	Marking of machinery
1.7.4	Instructions
1.7.4.1	General principles for the drafting of instructions
1.7.4.2	Contents of the instructions
1.7.4.3	Sales literature

The technical documents are generated as required in appendix VII B.

We undertake to transmit relevant information of the partly completed machinery in response to a reasoned request by the appropriate national authorities.

The technical documents may be reviewed at the following contact:

**Robert Bosch GmbH**  
**EB/ECA**  
**Gerhard-Kindler-Straße 3**  
**72770 Reutlingen**  
**GERMANY**

The product conforms to the following regulations:

Regulation (EC) No 1907/2006, (OJ L 396, 30.12.2006, p.1)	REACH
Regulation (EC) No 850/2004, (OJ L 158, 30.04.2004, p.7)	POP
Directive 2011/65/EU, (OJ L 174, 01.07.2011, p.88)	RoHS II
Directive 2014/30/EU, (OJ L 96, 29.03.2014, p.79)	EMC

eBike Systems



Page 3 of 3

The machinery is incomplete and must not be put into service until the machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the directive.

Bosch eBike Systems  
Reutlingen, 26.03.2020

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'i.v. h'.

Gunter Flinspach (EB/NE)  
Vice President

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Thomas Raica'.

Thomas Raica (EB/ECA)  
Director

### III. Atitikties deklaracija pagal RED direktyvą

„Robert Bosch GmbH“, „Bosch eBike Systems“ pareiškia, kad „Nyon“ (BUI350) tipo radijo sistema atitinka direktyvas 2014/53/ES ir 2011/65/ES. Visą ES atitikties deklaracijos tekstą rasite šiuo interneto adresu:

<https://www.ebike-connect.com/conformity>.

Borto kompiuteryje yra atskiros vidinės „Bluetooth“, WLAN ir GPS antenos su viena maitinimo išvestimi. Antenos naudotojui yra nepasiekiamos. Bet koks naudotojo atliktas modifikavimas pažeidžia šio gaminio teisinį patvirtinimą.



## 14 Reikšminių žodžių rodyklė

**Symbols**

„Bluetooth“,

- įjungimas, 50
- išjungimas, 50
- Pašalinti įrenginį 50, 127
- peržiūrėti prijungtus įrenginius, 50
- Pridėti įrenginį 50, 127

„eBike Connect“,

- registracija 50, 51, 121, 126, 127

„eShift“,

- konfigūravimas 50

**A**

ABS,

Techniniai duomenys 62

Akumuliatoriaus korpusas, 44

Akumuliatoriaus raktas, 44

Akumuliatoriaus užraktas, 44

Akumuliatorius, 43

- įkrovimas, 58
- įstatymas, 56, 135
- ištraukimas, 56, 57, 58, 135
- patikra, 69
- prižadėjimas, 59, 135
- šalinimas, 220
- siuntimas, 66
- transportavimas, 66
- valymas, 154

Bagažinės akumuliatorius, 44

Rėmo akumuliatorius, 44

Techniniai duomenys 60, 61, 62

Amortizuojančios šakės,

- priežiūra, 153
- valymas, 153

Anglies pluošto balnelio stovas,

- priežiūra, 160

Apie gabenimą žr. „Transportavimas“

Apie žiemos pertrauką skaitykite „Nenaudojimo laikotarpis“

Apšvietimas,

- įjungimas, 139
- išjungimas, 139

Apšvietimo mygtukas, 47, 122, 138

Aptarnavimo terminas,

Indikatorius 50

Ašis, 32

Atšokimo pakopos nustatymas, 32

Atšokimo slopinimas, 31

Atstumas,

- atstata, 50, 126, 127

Avarinio stabdymo sistema 18

**B**

Bagažinė,

- keitimas, 134
- naudojimas, 133
- priežiūra, 159
- valymas, 155

Bagažinės akumuliatorius,

- ištraukimas, 56, 57, 58, 135

Balnelio stovas, 41

- priežiūra, 160
- valymas, 155

Padėtis, 26

Balnelis, 134

- balnelio aukščio nustatymas, 93, 95
- balnelio padėties į ilgį keitimas, 95
- balnelio palinkimo keitimas, 93
- naudojimas, 134
- valymas, 155

Borto kompiuterio akumuliatorius,

- įkrovimas 123

Borto kompiuteris,

- akumuliatoriaus įkrovimas, 139
- apsauga, 123
- Dizaino keitimas 51, 126
- įjungimas, 138
- įstatymas, 122
- nuėmimas, 123
- uždėjimas, 123
- valymas, 154

Padėtis, 46

Bowdeno trosas 39

**D**

Data,

- nustatymas, 50, 126

Diržai, 42

- valymas, 157

Diržo apsauga, 17

Diržo įtempimas,

- patikra, 172

Diskiniai stabdžiai, 40

Dulkių tarpinė, 32

**E**

Eigos mechanizmas, 27

Ekranas indikatorius, 124, 129

Elektros linija,

- patikra, 171

**G**

Galinio rato stabdis, 40

Galinis amortizatorius,

- Konstrukcija, 33, 36, 115
- Padėtis, 26

Galinis žibintas, 43

Gamykliniai nustatymai,

- atkūrimas, 51, 127

Grandinė, 26, 42

- priežiūra, 161
- remontas, 164, 173
- valymas, 157

Grandinės apsauga, 17

- valymas, 157

Grandinės įtempimas,

- patikra, 172

Griovelis, 28, 32

**I**

Ij. / išj. mygtukas,

- Borto kompiuteris, 47, 122, 138

Įjungimo / išjungimo mygtukas (akumuliatorius), 44

Įkrovimo jungties dangtelis, 44

Įkrovimo jungtis, 44

Įkrovos būklės indikatorius (akumuliatorius), 44

Įtempimo jėga,

- ekscentriko nustatymas, 76
- ekscentriko patikra, 76

**K**

Kalba,

- pasirinkimas, 51, 125, 127

Kardaninis velenas,

- priežiūra, 161

Karūnėlė, 32

Kasetė,

- valymas, 156

Kompresinis slopintuvas, 31, 32

Kroviklis, 44

- šalinimas, 220

**L**

Laiko juosta,

- pasirinkimas, 50, 126

Lockout,

Padėtis, 46

**M**

Matavimo vienetas,  
- keitimas, 51

Matmenys, 65

Minimalaus įstatymo gylio žyma,  
94

Minuso mygtukas, 53, 124

Mygtukas,  
Apšvietimas, 47, 122, 138  
Ij. / išj. (akumuliatorius) 44  
Ij. / išj. (borto kompiuteris),  
47, 122, 138  
minusas, 53, 124  
Pagalba stumiant, 53, 124  
pliusas, 53, 124

**N**

Nenaudojimo laikotarpis, 67  
- paruošimas, 67  
- veiksmas, 67

Nustatymai,  
- keitimas, 125

**O**

Odinė rankena,  
- priežiūra, 160

Odinės rankenos,  
- valymas, 155

Odinis balnelis,  
- priežiūra, 160  
- valymas, 156

Oro vožtuvas, 32

**P**

Padangos, 37  
- patikra, 165  
- permontavimas, 130  
- valymas, 156  
Airless 130  
Tubeless 130

Padangų dydis, 37

Pagalba stumiant,  
- naudojimas, 140  
- naudoti, 140

Pagalbos laipsnis, 48  
- pasirinkimas, 141  
- pasirinkti, 141

ECO, 48  
eMTB 48  
OFF, 48  
SPORT 48  
SPORT, 48  
TOUR, 48  
TURBO, 48

Pagalbos stumiant mygtukas,  
53, 124

Pagrindinis valymas 154

Parametrai,  
Indikatorius 50

Paros laikas,  
- nustatymas, 50, 125

Pastatymo kojelė,  
- priežiūra, 159  
- valymas, 155

Patentinis balnelio stovas, 41

Pavaros sistema, 42  
- įjungimas, 137, 138, 140  
- išjungimas, 137  
elektros, 43  
mechaninės, 42

Pavarų perjungiklio velenas,  
- priežiūra, 161

Pavarų perjungiklis, 42  
- valymas, 156

Pavarų perjungimas,  
- perjungti, 143, 144

Pavarų perjungimo mechaniz-  
mas, 42  
- priežiūra, 161

Pedalas, 42  
- priežiūra, 161  
- valymas, 153

Pedelec,  
- siuntimas, 66  
- transportavimas, 66

Per dieną nuvažiuoti kilometrai,  
- atkūrimas rankiniu būdu  
50, 127  
- automatinis atkūrimas 50,  
127

Perjungimo elementai,  
- valymas, 156

Perjungimo svirtis,  
- priežiūra, 161  
- valymas, 156

Padėtis, 46

Pirmasis paleidimas, 69

Pliuso mygtukas, 53, 124

Pradinis ekranas, 124

Priekaba, 129

Priekinio rato stabdis, 40

Priekinio rato stabdys,  
- stabdyti, 142

Priekinis ratas, žr. ratlankis

Priekinis žibintas, 43

Pripildymo slėgis, 37

Programinės įrangos būseną,  
Indikatorius 50

Purvasaugis, 17  
- priežiūra, 159  
- valymas, 155

**Q**

Q-Loc, 32

**R**

Rankena,  
- priežiūra, 159  
- valymas, 155

Rankinis stabdys,  
Padėtis, 46

Ratas, 37  
- montavimas, 75, 78

Ratlankis, 37  
- priežiūra, 160

Ratlankių stabdžių blokavimo  
svirtis 39

Rato apimtis,  
- sisteminės reikšmės keiti-  
mas 50

Reflektorius,  
Padėtis, 26

Rėmas, 27  
- priežiūra, 153, 158  
- valymas, 155  
Padėtis, 26

Rėmo akumuliatorius,  
- įstatymas, 56, 135

**S**

SAG,  
Nustatymo ratukas, 32  
Reguliavimo rato padėtis, 46

Šakė, 28  
- „SR SUNTOUR“ konstruk-  
cija, 32  
- amortizuojanti šakė 29  
- priežiūra, 153, 158  
- standžioji šakė, 29  
- valymas, 155  
Padėtis, 26

Šakės užraktas,  
Padėtis, 46

Šakės vamzdis, 32

Šakių kojelė, 28

Šakių kotas, 28, 32

Serijos numeris,  
Indikatorius 50

Sistemos nustatymas,  
keičiamas, 51

Sistemos pranešimas, 52, 85

Skambutis,  
Padėtis, 46

Skriemulys, 42

Spyruoklinis balnelio stovas, 41  
- priežiūra, 160  
- valymas, 153

Stabdis, 39  
- Patikrinkite spaudimo taš-

- ką, 167  
 - Patikrinkite stabdžių diską, 168  
 - Patikrinkite stabdžių trosus, 171  
 - Transportavimas ir saugojimas, 66  
 - valymas, 153  
 Alyva, 39  
 Dangtelis, 39  
 Gaubiamoji veržlė, 39  
 hidraulinis, 39  
 Įstatomas kaištis, 39  
 Kabelių laikikliai, 39  
 mechaninis, 39  
 Stabdymo linija, 39  
 Stabdžių diskas, 40  
 - patikra, 168  
 - valymas, 157  
 Stabdžių suportas, 40  
 Stabdžių svirtis  
 - valymas, 157  
 Stabdžių svirtis,  
 - priežiūra, 162  
 Stabdžių trinkelė, 40  
 Stebulė, 37  
 - priežiūra, 160  
 - valymas, 156  
 Stipinas, 37  
 Stipino galvutė, 38  
 - priežiūra, 160  
 Svoris,  
 - Siuntimo svoris, 65  
 - Svoris, 65
- T**
- Techninės įrangos būseną,  
 Indikatorius 50  
 Transportavimas, 65  
 Transporto priemonė,  
 Techniniai duomenys 60
- U**
- USB jungtis,  
 - naudojimas, 139  
 - naudoti, 139
- V**
- Vaikiška kėdutė, 128  
 Vairas, 28, 46  
 - priežiūra, 159  
 - valymas, 155  
 Padėtis, 26  
 Vairo guolis, 27  
 Vairo iškyša, 27  
 - patikra, 172  
 - priežiūra, 159  
 - valymas, 155
- Padėtis, 26  
 Vairo mechanizmas, 27  
 Valdymo blokas,  
 - valymas, 154  
 Padėtis, 46  
 Valdymo guolis, žr. Vairo guolis  
 Valdymo komplektas, žr. Vairo guolis  
 Variklio dangtis, 17  
 Variklis, 43  
 - valymas, 154  
 Techniniai duomenys 60, 61  
 Važiavimo kryptis, 42  
 Vidurkiai,  
 - atkūrimas rankiniu būdu 50  
 - automatinis atkūrimas 50, 127  
 - rankiniu būdu atliekama atstata 127  
 Vožtuvas, 37  
 „Sumažinimo vožtuvas, 38  
 Autom. vožtuvas, 38  
 Prancūziškas vožtuvas, 38
- Z**
- Žvaigždė, 42  
 - valymas, 156