

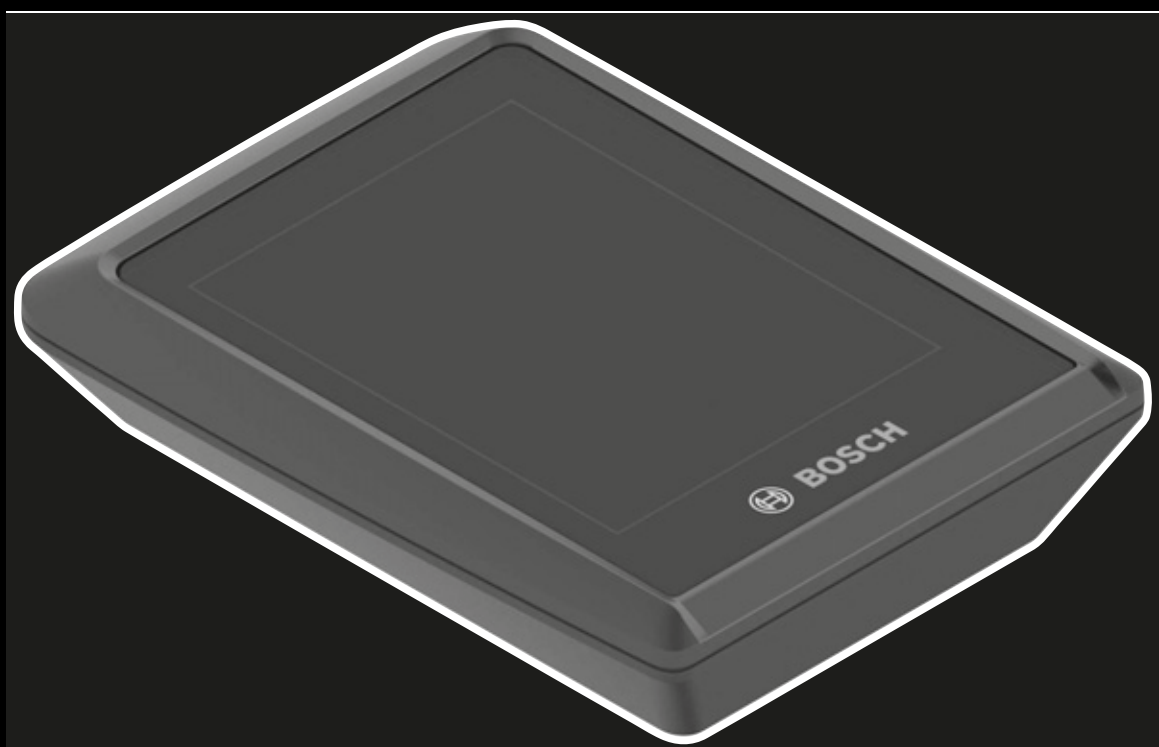
SVARBU

PRIEŠ NAUDOJIMĄ ATIDŽIAI PERSKAITYKITE

IŠSAUGOKITE, KAD GALĖTUMĖTE PASISKAITYTI ATEITYJE



BOSCH



„BULLS Pedelec“ su „BOSCH KIOX300“ ekranu ir
„LED Remote“ borto kompiuteriu originalios naudojimo
instrukcijos vertimas

CROSS LITE EVO 1, CROSS LITE EVO 2, CROSS MOVER EVO 3, CROSS RIDER EVO 2,
ICONIC EVO TR 1, ICONIC EVO TR 2

22-15-1069...22-15-1077, 22-15-1087...22-15-1089, 22-15-4007...22-15-4009

Turinys

1	Apie šią naudojimo instrukciją	
1.1	Gamintojas	10
1.2	Įstatymai, standartai ir gairės	10
1.3	Kalba	10
1.4	Jūsų informacijai	10
1.4.1	Perspėjimai	10
1.4.2	Teksto žymėjimas	10
1.5	Tipo numeris ir modelis	11
1.6	Rėmo numeris	11
1.7	Naudojimo instrukcijos identifikavimas	11
1.8	Naudojimo instrukcijos tikslas	12
2	Sauga	
2.1	Liekamoji rizika	13
2.1.1	Gaisro ir sprogo pavojus	13
2.1.1.1	Akumulatorius	13
2.1.1.2	Perkaitęs kroviklis	13
2.1.1.3	Įkaitusios dalys	13
2.1.2	Elektros smūgis	14
2.1.2.1	Pažeidimai	14
2.1.2.2	Vandens įsiskverbimas	14
2.1.2.3	Kondensatas	14
2.1.3	Griuvimo pavojus	14
2.1.3.1	Netinkamas ekscentrikų nustatymas	14
2.1.3.2	Netinkamas sukimo momentas	14
2.1.3.3	Netinkamas komponentas	14
2.1.4	Amputacijos pavojus	14
2.1.5	Rakto ištraukimas	14
2.1.6	Triktys dėl „Bluetooth®“	15
2.1.7	Nurodymas dėl duomenų apsaugos	15
2.2	Nuodingos medžiagos	16
2.2.1	Stabdžių skystis	16
2.2.2	Sugedęs akumulatorius	16
2.3	Reikalavimai vairuotojui	16
2.4	Pažeidžiamos grupės	16
2.5	Asmeninės saugos priemonės	16
2.6	Apsauginiai įtaisai	16
2.8	Veiksmai kritiniu atveju	17
2.8.1	Pavojinga eismo situacija	17
2.8.2	Stabdžių skysčio nuotėkis	17
2.8.3	Akumulatoriaus garų nuotėkis	18
2.8.4	Akumulatoriaus tipas	18
3	Aprašas	
3.1	Naudojimas pagal paskirtį	19
3.1.1	Naudojimas ne pagal paskirtį	20
3.1.2	Leidžiamas bendrasis svoris (LBS)	21
3.1.3	Aplinkosaugos reikalavimai	22
3.2	Gamyklinių duomenų lentelė	24
3.3	Konstruktinės dalys	25
3.3.1	Apžvalga	25
3.3.2	Eigos mechanizmas	26
3.3.2.1	Rėmas	26
3.3.2.2	Vairo mechanizmas	26
3.3.2.3	Vairo guolis	26

3.3.2.4	Vairo iškyša	26
3.3.2.5	Vairas	27
3.3.2.6	Šakė	27
3.3.3	Amortizatoriai	28
3.3.3.1	Standžioji šakė	28
3.3.3.2	Amortizuojanti šakė	28
3.3.3.3	Galinis amortizatorius	32
3.3.3.4	Galinis amortizatorius „Suntour“	34
3.3.4	Ratas	36
3.3.4.1	Padangos	36
3.3.4.2	Ratlankis	36
3.3.4.3	Vožtuvas	36
3.3.4.4	Stipinas	37
3.3.4.5	Stipino galvutė	37
3.3.4.6	Stebulė	37
3.3.5	Stabdžių sistema	38
3.3.5.1	Mechaninis stabdis	38
3.3.5.2	Hidrauliniai stabdžiai	38
3.3.5.3	Diskiniai stabdžiai	39
3.3.6	Balnelio stovas	40
3.3.6.1	Patentinis balnelio stovas	40
3.3.6.2	Spyruoklinis balnelio stovas	40
3.3.7	Mechaninės pavaros sistema	41
3.3.7.1	Grandininė pavara	41
3.3.7.2	Diržinės pavaros struktūra	41
3.3.8	Elektros pavaros sistema	42
3.3.8.1	Variklis	42
3.3.8.2	Akumulatorius	42
3.3.8.3	Kroviklis	43
3.3.8.4	Žibintai	43
3.3.8.5	Integruotas akumulatorius	43
3.3.9	Borto kompiuteris	44
3.3.9.1	Ekranas	44
3.4	Valdiklių ir rodinių aprašas	45
3.4.1	Vairas	45
3.4.2	Valdymo blokas	46
3.4.2.1	Sistemos pranešimas	47
3.4.2.2	Naudotojo paskyros sukūrimas	48
3.4.2.3	Programinės įrangos atnaujinimai	48
3.4.2.4	Veiklos stebėjimas	48
3.4.2.5	Užrakinimo funkcija	48
3.4.3	Ekranas	49
3.4.3.1	PRADŽIOS LANGAS	49
3.4.3.2	Būsenos langas	50
3.4.3.3	Settings	50
3.4.4	Įkrovos būklės indikatorius (akumulatorius)	51
3.4.5	Grandinė	52
3.4.5.1	SHIMANO SW-E7000 grandininė pavara	52
3.4.6	Rankinis stabdis	53
3.5	Techniniai duomenys	54
3.5.1	„Pedelec“	54
3.5.2	Emisijos	54
3.5.3	Transporto priemonės apšvietimas	54
3.5.4	Ekranas laikiklis	54
3.5.5	Borto kompiuteris „LED Remote“	54
3.5.6	Ekranas „BOSCH Kiox300“	54
3.5.7	Motor BOSCH Performance Line CX	54
3.5.8	Akumulatorius „BOSCH PowerTube 750“	55
3.5.9	Sukimo momentai	56

4	Transportavimas ir saugojimas	
4.1	Svoris ir matmenys transportuojant	58
4.2	Numatytosios rankenos, kėlimo taškai	58
4.3	Transportavimas	59
4.3.1	Transportavimo apsaugos naudojimas	59
4.3.2	„Pedelec“ transportavimas	59
4.3.3	„Pedelec“ siuntimas	59
4.3.4	Akumulatoriaus transportavimas	59
4.3.5	Akumulatoriaus siuntimas	59
4.4	Sandėliavimas	60
4.4.1	Nenaudojimo laikotarpis	60
4.4.1.1	Pasiruošimas nenaudojimo laikotarpiui	60
4.4.1.2	Veiksmai nenaudojimo laikotarpiu	60
5	Montavimas	
5.1	Išpakavimas	61
5.2	Reikalingi įrankiai	61
5.3	Eksploatacijos pradžia	62
5.3.1	Akumulatoriaus patikra	62
5.3.1.1	„PowerTube“ akumulatoriaus laikiklis, BS3, tvirtinimas	63
5.3.2	Ratų paruošimas	64
5.3.3	Sumontuokite ratą „SUNTOUR“ šakėje	65
5.3.3.1	Varžto ašis (12AH2 ir 15AH2)	65
5.3.3.2	20 mm skersinė ašis	66
5.3.3.3	Q-LOC greitas atleidimas	68
5.3.4	Pedalų montavimas	69
5.3.5	Balnelio stovo „LIMOTEC“ paruošimas	70
5.3.6	Iškyšos ir vairo patikra	71
5.3.6.1	Jungčių patikra	71
5.3.6.2	Patikrinkite, ar tinkamai įstatytas	71
5.3.6.3	Guolių tarpo patikra	71
5.4	„Pedelec“ pardavimas	71
6	Eksploatacija	
6.1	Rizika ir pavojai	72
6.2	Patarimai dėl didesnio nuvažiuojamo atstumo	74
6.3	Klaidos pranešimas	75
6.3.1	Borto kompiuteris	75
6.3.1.1	Mažiau svarbūs gedimai	75
6.3.1.2	Kritiniai gedimai	75
6.3.2	Akumulatorius	75
6.4	Apmokymas ir klientų aptarnavimo tarnyba	76
6.5	„Pedelec“ pritaikymas	76
6.5.1	Paruošimas	76
6.5.2	Sureguliuokite „Pedelec“ seką	77
6.5.3	Sėdynės padėties nustatymas	78
6.5.4	Balnelio nustatymas	80
6.5.4.1	Išlygiuokite balnelį	80
6.5.4.2	Sureguliuokite balnelio aukštį	80
6.5.4.3	Sureguliuokite balnelio aukštį nuotolinio valdymo pulteliu	81
6.5.4.4	Etaloningė padėtis	82
6.5.4.5	Balnelio palinkimo nustatymas	82
6.5.4.6	Patikrinkite balnelio tvirtumą	82
6.5.5	Vairas	83
6.5.5.1	Vairo plotis	83
6.5.5.2	Rankų padėtis	83
6.5.5.3	Vairo nustatymas	83
6.5.6	Vairo iškyša	84

6.5.6.1	Vairo aukščio nustatymas naudojantis ekscentrikais	84
6.5.6.2	Stiebo vairo iškyšos reguliavimas	85
6.5.6.3	„Ahead“ vairo iškyšos nustatymas	85
6.5.6.4	Kampinės vairo iškyšos nustatymas	86
6.5.7	Ergonomiškos rankenos	87
6.5.7.1	Patikrinkite vairo tvirtumą	87
6.5.8	Padangos	88
6.5.9	Stabdis	89
6.5.9.1	Stabdžių rankenos padėtis	89
6.5.9.2	Stabdžių rankenos polinkio kampas	89
6.5.9.3	Rankenos pločio nustatymas	90
6.5.9.4	Stabdžių trinkelėjų įvažinėjimas	91
6.5.10	Padangos	92
6.5.10.1	„SHIMANO ST-EF41“ stabdžių svirties rankenos plotis	93
6.5.10.2	„SHIMANO ST-EF41“ stabdžių svirties rankenos plotis	94
6.5.11	Amortizatoriai	95
6.5.12	SAG šakė	95
6.5.12.1	„Suntour“ šakių plieninių amortizatorių nustatymas	96
6.5.12.2	„Suntour“ šakių pneumatinės spyruoklės nustatymas	97
6.5.13	SAG galinio amortizatoriaus nustatymas	98
6.5.13.1	„Suntour“ galinio amortizatoriaus nustatymas	99
6.5.14	Amortizuojančios šakės atšokimo pakopa	100
6.5.14.1	„Suntour“ šakių atšokimo pakopos nustatymas	101
6.5.15	Galinio amortizatoriaus atšokimo reguliavimas	102
6.5.15.1	„Suntour“ galinio amortizatoriaus nustatymas	103
6.5.16	Galinio amortizatoriaus kompresinis slopintuvas	104
6.5.16.1	„Suntour“ kompresinio amortizatoriaus nustatymas	105
6.5.17	Žibintai	106
6.5.17.1	Apšvietimo nustatymas	106
6.5.18	Borto kompiuteris	108
6.5.18.1	Naudotojo paskyros sukūrimas	108
6.5.18.2	Borto kompiuterio prijungimas prie išmaniojo telefono	108
6.5.18.3	Programinės įrangos atnaujinimai	108
6.5.18.4	Veiklos stebėjimo aktyvinimas	108
6.5.18.5	Užrakto funkcijos nustatymas (pasirinktinai)	108
6.5.18.6	Ekrano nustatymas	109
6.5.18.7	Borto kompiuterio apsauga (pasirinktinai)	109
6.5.18.8	Borto kompiuterio nuėmimas	109
6.5.18.9	Borto kompiuterio nustatymas	110
6.5.18.10	Borto kompiuterio nustatymas	111
6.5.18.11	Kalbos pasirinkimas	111
6.5.18.12	Nustatykite laiką	111
6.5.18.13	Laiko formato nustatymas	111
6.5.18.14	Vienetų pasirinkimas	111
6.5.18.15	Ryškumo nustatymas	111
6.5.18.16	Nustatymų atkūrimas	112
6.6	Priedai	113
6.6.1	Vaikiška kėdutė	113
6.6.2	Priekaba	114
6.6.2.1	Išleidimo priekaba su „Enviolo“ šakotuvu	114
6.6.2.2	Išleidimo priekaba su „ROHLOFF“ šakotuvu	115
6.6.3	Mobiliojo telefono laikiklis	115
6.6.4	„Tubeless“ ir „Airless“ padangos	115
6.6.5	Amortizuojančių šakių varžtinė spyruoklė	115
6.6.6	Bagažinė	116
6.6.7	Bagažinės ir dėžės	116
6.7	Asmeninės apsaugos priemonės ir priedai kelių eismo saugumui užtikrinti	117
6.8	Prieš kiekvieną kelionę	117
6.9	Greitai reguliuojama vairo iškyša ištiesinama	118

6.10	Pastatymo kojelės užlenkimas	118
6.11	Bagažinės naudojimas	118
6.12	Balnelio naudojimas	119
6.12.1	Odinio balnelio naudojimas	119
6.13	Pedalų naudojimas	119
6.14	Daugiafunkcinio vairo arba vairo ragų naudojimas	119
6.15	Odinių rankenų naudojimas	119
6.16	Skambučio naudojimas	119
6.17	Akumulatoriaus naudojimas	120
6.17.1	Akumulatoriaus ištraukimas	120
6.17.1.1	Akumulatoriaus įstatymas	120
6.17.2	Akumulatoriaus įkrovimas	121
6.18	„Pedelec“ naudojimas su elektrine pavaros sistema	122
6.18.1	Elektrinės pavaros sistemos įjungimas	122
6.18.2	Elektrinės pavaros sistemos išjungimas	122
6.19	Borto kompiuterio naudojimas	123
6.19.1	Diagnostikos prievado naudojimas	123
6.19.2	Valdymo bloko akumulatoriaus įkrovimas	123
6.19.3	Apšvietimo naudojimas	124
6.19.4	Ekranų ryškumo nustatymas	124
6.19.5	Pagalbos stumiant naudojimas	124
6.19.6	Pagalbos laipsnio pasirinkimas	125
6.20	Stabdis	126
6.20.1	Stabdžių svirties naudojimas	126
6.21	Pavarų perjungimas	127
6.21.1	Grandininės pavaros naudojimas	127
6.22	Statymas	128
6.22.1	Prisukama greitai reguliuojama vairo iškyša	129
6.22.2	Užrakinimo funkcijos įjungimas	130

7 Valymas, priežiūra ir aptarnavimas

7.1	Prieš kiekvieną kelionę	135
7.1.1	Apsauginių įtaisų patikra	135
7.1.2	Patikrinkite rėmą	135
7.1.3	Patikrinkite šakę	135
7.1.4	Patikrinkite galinį amortizatorių	135
7.1.5	Patikrinkite bagažinę	135
7.1.6	Patikrinkite purvasargius	135
7.1.7	Patikrinkite ratų koncentriškumą	135
7.1.8	Patikrinkite ekscentriką	135
7.1.9	Patikrinkite spyruoklinį balnelio stovą	136
7.1.10	Patikrinkite skambučių	136
7.1.11	Patikrinkite rankenas	136
7.1.12	Patikrinkite USB dangtelį	136
7.1.13	Patikrinkite apšvietimą	136
7.1.14	Patikrinkite stabdžius	136
7.2	Po kiekvieno važiavimo	137
7.2.1	Nuvalykite žibintus ir atšvaitus	137
7.2.2	Amortizuojančios šakės valymas	137
7.2.3	Amortizuojančios šakės priežiūra	137
7.2.4	Pedalų valymas	137
7.2.5	Stabdžių valymas	137
7.2.6	Spyruoklinio balnelio stovo valymas	137
7.2.7	Galinio amortizatoriaus valymas	137
7.3	Pagrindinis valymas	138
7.3.1	Borto kompiuteris IR valdymo blokas	138
7.3.2	Akumulatorius	138
7.3.3	Variklis	138
7.3.4	Rėmas, šakė, bagažinės laikiklis, apsauginė plokštė ir pastatymo kojelė	139

7.3.5	Vairo iškyša	139
7.3.6	Vairas	139
7.3.7	Rankenos	139
7.3.7.1	Odinės rankenos	139
7.3.8	Balnelio stovas	139
7.3.9	Balnelis	139
7.3.9.1	Odinis balnelis	140
7.3.10	Padangos	140
7.3.11	Stipiniai ir stipinų galvutės	140
7.3.12	Stebulė	140
7.3.13	Perjungimo elementai	140
7.3.13.1	Perjungimo svirtis	140
7.3.14	Kasetė, krumpliaraciai ir pavarų perjungikliai	140
7.3.15	Stabdis	141
7.3.15.1	Stabdžių svirtis	141
7.3.16	Stabdžių diskas	141
7.3.17	Diržai	141
7.3.18	Grandinė	141
7.3.18.1	Grandinė su grandinės apsauga	141
7.4	Priežiūra	142
7.4.1	Rėmas	142
7.4.2	Šakė	142
7.4.3	Bagažinė	143
7.4.4	Purvasaugis	143
7.4.5	Pastatymo kojelės priežiūra	143
7.4.6	Vairo iškyša	143
7.4.7	Vairas	143
7.4.8	Rankena	143
7.4.8.1	Guminės rankenos	143
7.4.8.2	Odinė rankena	144
7.4.9	Balnelio stovas	144
7.4.9.1	Spyruoklinis balnelio stovas	144
7.4.9.2	Anglies pluošto balnelio stovas	144
7.4.10	Ratlankiai	144
7.4.11	Odinis balnelis	144
7.4.12	Stebulė	145
7.4.13	Stipino galvutė	145
7.4.14	Grandinė	145
7.4.14.1	Užpakaliniai kardaniniai velenai ir perjungimo velenai	145
7.4.14.2	Perjungimo svirtis	145
7.4.15	Pedalas	145
7.4.16	Grandinės priežiūra	146
7.4.16.1	Grandinės priežiūra su universalia grandinės apsauga	146
7.4.17	Akumulatoriaus priežiūra	146
7.4.18	Stabdžių priežiūra	147
7.4.18.1	Stabdžių svirties priežiūra	147
7.4.19	Sutepkite „Eightpins“ balnelio stovo vamzdį	147
7.5	Priežiūra ir remontas	148
7.5.1	Ratas	148
7.5.1.1	Patikrinkite pripildymo slėgį	148
7.5.1.2	Patikrinkite padangas	150
7.5.1.3	Patikrinkite ratlankius	151
7.5.1.4	Patikrinkite įmovos angas	151
7.5.1.5	Patikrinkite antgalių griovelį	151
7.5.1.6	Patikrinkite ratlankio kablius	151
7.5.1.7	Patikrinkite stipinus	151
7.5.2	Stabdžių sistemos patikrinimas	152
7.5.2.1	Rankinio stabdžio patikrinimas	152
7.5.2.2	Hidraulinės sistemos patikrinimas	152

7.5.2.3	Patikrinkite Bowdeno trosą	152
7.5.2.4	Diskinio stabdžio patikra	153
7.5.2.5	Patikrinkite kojinių pedalinį stabdį	154
7.5.2.6	Ratlankio stabdžių patikra	155
7.5.3	Patikrinti apšvietimą	156
7.5.4	Vairo iškyšos patikra	157
7.5.5	Patikrinkite vairą	157
7.5.6	Patikrinkite balnelį	157
7.5.7	Patikrinkite balnelio stovą	157
7.5.8	Grandinės tikrinimas	157
7.5.9	Patikrinkite grandinės ir diržo įtempimą	157
7.5.9.1	Patikrinkite pavarų perjungiklį	158
7.5.9.2	Patikrinkite stebulės pavarą	158
7.5.10	Pavarų perjungimo patikra	158
7.5.10.1	Elektrinis pavarų perjungimas	158
7.5.10.2	Mechaninis pavarų perjungimas	158
7.5.10.3	Patikrinkite pavarų perjungiklį	158
7.5.11	Sureguliuoti jungimo mechanizmą.	159
7.5.11.1	„ROHLOFF“ stebulė	159
7.5.12	Kabeliu valdoma pavarų perjungimo sistema, viengubo poveikio	159
7.5.13	Kabeliu valdoma pavarų perjungimo sistema, dvigubo poveikio	159
7.5.14	Kabeliu valdomas sukamasis pavarų perjungiklis, dvigubo poveikio	160
7.5.15	Patikrinkite pastatymo kojelės stabilumą	160

8 Priežiūra

8.1	Pirmasis patikrinimas	161
8.2	Priežiūra	161
8.3	Nuo komponento priklausanti techninė priežiūra	161
8.4	Atlikite pirminę patikrą	164
8.5	Priežiūros instrukcijos	165
8.5.1	Rėmo priežiūra	172
8.5.1.1	Atlikite anglies rėmo priežiūrą	172
8.5.2	Patikrinkite bagažinę	172
8.5.3	Ekscentriko ašies priežiūra	172
8.5.4	Vairo iškyšos remontas	173
8.5.5	Pavaros stebulės priežiūra	173
8.5.5.1	Kūgio guolio stebulės reguliavimas	173
8.5.6	Kontrolinio guolio priežiūra	174
8.5.7	Šakių priežiūra	174
8.5.7.1	Amortizuojančios anglies šakės priežiūra	175
8.5.7.2	Amortizuojančios šakės priežiūra	175
8.5.8	Balnelio stovo priežiūra	176
8.5.8.1	Anglies balnelio stovo priežiūra	176
8.5.8.2	Spyruoklinis balnelio stovas „by.schulz“	177
8.5.8.3	Spyruoklinis balnelio stovas „Suntour“	177
8.5.8.4	„eightpins“ NGS2 balnelio stovas	178
8.5.8.5	„eightpins“ H01 balnelio stovas	184
8.5.9	Galinis amortizatorius	188
8.5.9.1	Nuo „FOX“ komponento priklausanti techninė priežiūra	189

9 Trikčių šalinimas, problemų sprendimas ir taisymas

9.1	Triukčių šalinimas ir problemų sprendimas	190
9.1.1	Pavaros sistema ar borto kompiuteris neįsijungia	190
9.1.2	Klaidų palaikymo funkcija	191
9.1.3	Akumulatoriaus klaida	192
9.1.4	Klaidų ekranas	193
9.1.5	Apšvietimas neveikia	193
9.1.6	Kitos klaidos	194
9.1.7	Amortizuojančios šakės „Suntour“	195

9.1.7.1	Per greitas atšokimas	195
9.1.7.2	Per lėtas atšokimas	196
9.1.7.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	197
9.1.7.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	198
9.1.8	Galinis amortizatorius	199
9.1.8.1	Per greitas atšokimas	199
9.1.8.2	Per lėtas atšokimas	200
9.1.8.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	201
9.1.8.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	202
9.2	Remontas	203
9.2.1	Originalios dalys ir tepalai	203
9.2.2	Žibintų keitimas	203
9.2.3	Priekinio žibinto reguliavimas	203
9.2.4	Patikrinkite tarpą tarp padangų	203
9.2.5	„Pedelec“ komponentų su įdiegta užrakinimo funkcija keitimas	204
9.2.5.1	Išmaniojo telefono pakeitimas	204
9.2.5.2	Borto kompiuterio keitimas	204
9.2.5.3	Užrakinimo funkcijos įjungimas pakeitus variklį	204
10	Perdirbimas ir šalinimas	
10.1	Atliekų šalinimo vadovas	205
11	Dokumentai	
11.1	Surinkimo protokolas	207
11.2	Techninės priežiūros protokolas	209
11.3	Dalių sąrašas	213
11.3.1	Cross Lite EVO 1	213
11.3.2	Cross Lite EVO 2	215
11.3.3	Cross Mover EVO 3	217
11.3.4	Cross Rider EVO 2	219
11.3.5	Iconic EVO TR1 27,5"	221
11.3.6	Iconic EVO TR2 27,5"	223
11.4	Kroviklio naudojimo instrukcija	225
12	Žodynėlis	
12.1	Santrumpos	235
12.2	Supaprastinti terminai	235
13	Priedas	
I.	Originalios EB / ES atitikties deklaracijos vertimas	236
II.	Atitikties deklaracija pagal RED direktyvą	237
14	Reikšminių žodžių rodyklė	

Dėkojame Jums už pasitikėjimą!

„BULLS“ tiekiami „Pedelec“ yra aukščiausios kokybės transporto priemonė. Jūs pasirinkote teisingai. Galutinį surinkimą, patarimus ir instrukcijas atlieka specializuotas prekybininkas. Nesvarbu, ar prireiks techninės priežiūros, modifikavimo ar remonto – jūsų specializuota parduotuvė ir ateityje bus jūsų paslaugoms.

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

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



www.bulls.de/service/downloads.

Autorių teisės

© ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG

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

Galimi vidiniai pakeitimai

Naudojimo instrukcijoje pateikta informacija yra techninė specifikacija, išleista spausdinimo metu. Be čia aprašytų funkcijų gali bet kada būti pakeista programinė įranga siekiant klaidų ištaisymo ir funkcijų išplėtimo.

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

www.bulls.de/service/downloads.

Redakcija

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

Vertimas

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

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

tecdoc@zeg.de

1 Apie šią naudojimo instrukciją

1.1 Gamintojas

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

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

1.2 Įstatymai, standartai ir gairės

Naudojimo instrukcijoje atsižvelgiama į pagrindinius reikalavimus:

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

1.3 Kalba

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

1.4 Jūsų informacijai

Kad būtų lengviau skaityti, naudojimo instrukcijoje naudojami skirtingi žymėjimai.

1.4.1 Perspėjimai

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



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“ tipas
22-15-1069	Cross Lite Evo 2, Gent	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1070	Cross Lite Evo 2, Trapez	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1071	Cross Lite Evo 2, Wave	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1072	Cross Lite Evo 2, Wave	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1073	Cross Lite Evo 2, Wave	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1074	Cross Lite Evo 1, Gent	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1075	Cross Lite Evo 1, Trapez	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1076	Cross Lite Evo 1, Wave	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1075	Cross Rider Evo 2, Gent	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1076	Cross Rider Evo 2, Trapez	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1077	Cross Rider Evo 2, Wave	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1087	Iconic Evo TR 1	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1088	Iconic Evo TR 1	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1089	Iconic Evo TR 2	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-4007	Cross Mover Evo 3	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-4008	Cross Mover Evo 3	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-4009	Cross Mover Evo 3	Miesto ir turistinis dviratis

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

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 MY22B0a - 6a_1.0_16.09.2021

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 veikiančių 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.

Jei prie pavaros sistemos prijungtas kroviklis, kai pavaros sistema praneša apie kritinį gedimą, akumulatorius gali būti sunaikintas ir užsidegti.

- ▶ Kroviklį prijunkite tik prie be gedimų veikiančios pavaros sistemos.

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.
- ▶ Akumuliatorių dėkite tik ant švirių paviršių. Saugokite krovimo jungtį ir kontaktus nuo užteršimo, pvz., smėliu ar žemėmis.

Sugedę akumulatoriai kelia pavojų.

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

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.
- ▶ Niekada 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.

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

2.1.2 Elektros smūgis

2.1.2.1 Pažeidimai

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

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

2.1.2.2 Vandens įsiskverbimas

Įsiskverbęs vandeniui į kroviklį kyla elektros smūgio pavojus.

- ▶ Niekada nekraukite akumulatoriaus lauke.

2.1.2.3 Kondensatas

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

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

2.1.3 Griuvimo pavojus

2.1.3.1 Netinkamas ekscentrikų nustatymas

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

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

2.1.3.2 Netinkamas sukimo momentas

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

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

2.1.3.3 Netinkamas komponentas

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

- ▶ Niekada nenaudokite rato su kitokiu stabdžiu.

2.1.4 Amputacijos pavojus

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

- ▶ Niekomet neikiškite pirštų į besisukančius stabdžių diskus.

2.1.5 Rakto ištraukimas

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

- ▶ Ištraukite raktą iš akumulatoriaus užrakto.

2.1.6 Triktys dėl „Bluetooth®“

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

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

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

2.1.7 Nurodymas dėl duomenų apsaugos

Prijungus „Pedelec“ prie „Bosch DiagnosticTool 3“, gaminio tobulinimo tikslais „Bosch eBike Systems“ („Robert Bosch GmbH“) perduodami duomenys apie „Bosch“ pavaros naudojimą (įskaitant energijos suvartojimą, temperatūrą ir t. t.).

Daugiau informacijos rasite „Bosch eBike“ interneto svetainėje adresu:

www.bosch-ebike.com.

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 kulkšnis.



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.

Kad galėtumėte visapusiškai naudotis borto kompiuteriu, reikia turėti suderinamą išmanųjį telefoną su programėle „eBike Flow“ (galima įsigyti „Apple App Store“ arba „Google Play Store“).

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

Miesto ir turistinis dviratis	Vaikų ir jaunimo dviratis	Kalnų dviratis	Lenktynių dviračiai	Krovininiai 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 arba globėjai turi perskaityti naudojimo instrukcijas. Perduokite naudojimo instrukcijų turinį vaikui ar paaugliui, atsižvelgdami į jo amžių.</p> <p>Dėl ortopedinių priežasčių kas 3 mėnesius patikrinkite „Pedelec“ dydį.</p> <p>Kas 3 mėnesius patikrinkite, ar laikomasi didžiausio leistino bendro svorio (LBS).</p>	<p>Visureigiai dviračiai skirti sportiniam naudojimui. Konstrukcijos ypatybės – padangos su šiurkščiu protektoriumi, sustiprinta rėmo konstrukcija ir platus pavaru perdavimo skaičiaus diapazonas.</p> <p>Dviračiai yra sporto įranga, o ne transporto priemonė. Naudojant reikia ne tik fizinio pasirengimo, bet ir pripratimo laikotarpiu. Atitinkamai reikia mokytis jais naudotis, ypač posūkiuose ir stabdant.</p> <p>Labai apkraunamos plaštakos, riešai, rankos, pečiai, kaklas ir nugarą. Nepatyrę vairuotojai arba vairuotojos 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 nūlipimui, lėtam važiavimui ir stabdymui reikia praktikos.</p> <p>Sėdėjimo padėtis yra sportinė. Labai apkraunamos plaštakos, riešai, rankos, pečiai, kaklas ir nugarą. Sėdimoji padėtis reikalauja didelio fizinio pasirengimo.</p>	<p>Krovininis dviratis skirtas kasdieniam krovinio transportui vietiniame kelių eisme.</p> <p>Krovinio transportas reikalauja įgūdžių ir geros sportinės formos, kad galėtumėte balansuoti su papildomu svoriu. Skirtingos apkrovos situacijos ir svorio pasiskirstymas reikalauja ypatingų gebėjimų ir įgūdžių stabdant ir važiuojant posūkiuose.</p> <p>Ilgis, plotis ir apsisukimo kampas reikalauja ilgesnio pripratimo. Krovininio dviračio vairavimas reikalauja važiuoti planuojant į priekį. Atitinkamai reikia atsižvelgti į kelių eismą ir kelio būklę.</p>	<p>Sulankstomi dviračiai tinka dalyvauti viešajame kelių eisme.</p> <p>Sulankstomi dviračiai gali būti sulankstomi, todėl jie tinka erdvę 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. Numatytas kiekvieno tipo „Pedelec“ naudojimas

3.1.1 Naudojimas ne pagal paskirtį

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

- manipuliuoti elektrine pavaros sistema,
- važiuoti su sugadintu arba 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	Lenktnių dviračiai	Krovininiai dviračiai	Sulankstomi dviračiai
					
Miesto ir turistiniai dviračiai nėra sportiniai dviračiai. Naudojant juos sportui reikia atsižvelgti į mažesnį važiavimo stabilumą ir komfortą.	Vaikų ir jaunimo dviračiai nėra žaislai.	Kalnų dviračiuose prieš dalyvaujant viešajame kelių eisme remiantis galiojančiais nacionaliniais įstatymais ir reikalavimais reikia papildomai įrengti apšvietimą, skambučių ir t. t.	Lenktnių dviračiuose prieš dalyvaujant viešajame kelių eisme remiantis galiojančiais nacionaliniais įstatymais ir reikalavimais reikia papildomai įrengti apšvietimą, skambučių ir t. t.	Krovininiai dviračiai nėra kelioniniai ar sportiniai dviračiai.	Sulankstomi dviračiai nėra kelioniniai ar sportiniai dviračiai.

7 lentelė. Pastabos dėl naudojimo ne pagal paskirtį

3.1.2 Leidžiamas bendrasis svoris (LBS)

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

Didžiausias leistinas bendrasis svoris yra

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

Tipo nr.	Modelis	LBS [kg]
22-15-1069	Cross Lite Evo 2, Gent	150
22-15-1070	Cross Lite Evo 2, Trapez	150
22-15-1071	Cross Lite Evo 2, Wave	150
22-15-1072	Cross Lite Evo 2, Wave	150
22-15-1073	Cross Lite Evo 2, Wave	150
22-15-1074	Cross Lite Evo 1, Gent	150
22-15-1075	Cross Lite Evo 1, Trapez	150
22-15-1076	Cross Lite Evo 1, Wave	150
22-15-1075	Cross Rider Evo 2, Gent	135
22-15-1076	Cross Rider Evo 2, Trapez	135
22-15-1077	Cross Rider Evo 2, Wave	135
22-15-1087	Iconic Evo TR 1	135
22-15-1088	Iconic Evo TR 1	135
22-15-1089	Iconic Evo TR 2	135
22-15-4007	Cross Mover Evo 3	150
22-15-4008	Cross Mover Evo 3	150
22-15-4009	Cross Mover Evo 3	150

8 lentelė. Tipo numeris, modelis ir LBS

3.1.3 Aplinkosaugos reikalavimai

„Pedelec“ gali būti naudojamas temperatūros intervale nuo $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ iki $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$. Už šio temperatūros intervalo ribų elektros pavaros sistemos veikimas yra ribotas.

Darbinė temperatūra	$-5\text{--}+40\text{ }^{\circ}\text{C}$
---------------------	--

Žiemos režimu (ypač žemesnėje nei $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūroje) rekomenduojame įkrautą ir laikomą kambario temperatūroje akumuliatorių įdėti į „Pedelec“ prieš pradėdant kelionę. Ilgai važiuojant esant žemai temperatūrai rekomenduojama naudoti šilumines apsaugas.

Visada reikia vengti žemesnės kaip $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ir aukštesnės nei $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūros. Niekada nelaikykite akumuliatoriaus automobilyje vasarą ir saugokite jį nuo tiesioginių saulės spindulių.

Į šias temperatūras taip pat reikia atsižvelgti.

Transportavimo temperatūra	$+10\text{ }^{\circ}\text{C--}+40\text{ }^{\circ}\text{C}$
Sandėliavimo temperatūra	$+10\text{ }^{\circ}\text{C--}+40\text{ }^{\circ}\text{C}$
Darbinės aplinkos temperatūra	$+15\text{--}+25\text{ }^{\circ}\text{C}$
Krovimo temperatūra	$+10\text{ }^{\circ}\text{C--}+40\text{ }^{\circ}\text{C}$











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

► Prieš išvykdami, patikrinkite, kokiais keliais leidžiama važiuoti.

Miesto ir turistinis dviratis	Vaikų ir jaunimo dviratis	Kalnų dviratis	Lenktynių dviračiai	Kroviniai dviračiai	Sulankstomi dviračiai	Miesto ir turistinis dviratis
1	Tinka asfaltuotoms ir grįstoms gatvėms.	Tinka asfaltuotoms ir grįstoms gatvėms.		Tinka asfaltuotoms ir grįstoms gatvėms.	Tinka asfaltuotoms ir grįstoms gatvėms.	Tinka asfaltuotoms ir grįstoms gatvėms.
2	Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir gerai grįstiems žvyrkeliams, taip pat didesniems atstumams esant vidutiniams nuolydžiams ir šuoliams iki 15 cm.	Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir gerai grįstiems žvyrkeliams, taip pat didesniems atstumams esant vidutiniams nuolydžiams ir šuoliams iki 15 cm.	Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir gerai grįstiems žvyrkeliams, taip pat didesniems atstumams esant vidutiniams nuolydžiams ir šuoliams iki 15 cm.	Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir gerai grįstiems žvyrkeliams, taip pat didesniems atstumams esant vidutiniams nuolydžiams ir šuoliams iki 15 cm.		
3		Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir nesudėtingam važiavimui bekele, trasoms su vidutiniams nuolydžiais ir šuoliams iki 61 cm.	Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir nesudėtingam važiavimui bekele, trasoms su vidutiniams nuolydžiais ir šuoliams iki 61 cm.			
4			Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir nesudėtingam važiavimui bekele, ribotam naudojimui nuolydžiuose ir šuoliams iki 122 cm.			

9 lentelė. Naudojimo sritis

„Pedelec“ netinka naudoti šiose srityse:

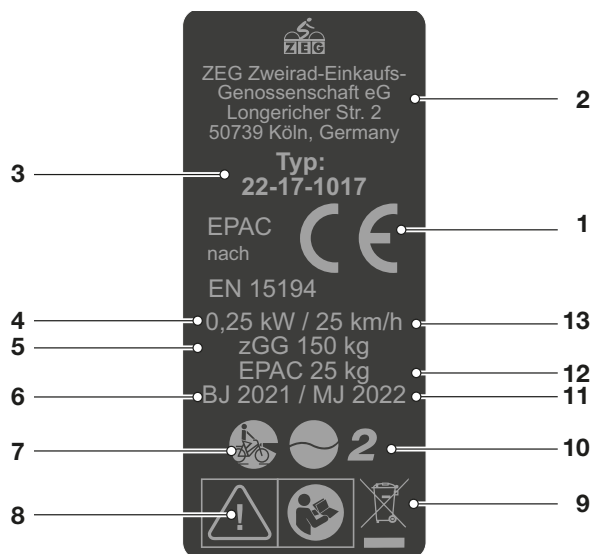
Naudojimo sritis	Miesto ir turistiniai dviračiai	Vaikiški / jaunimo dviračiai	Kalnų dviračiai	Lenktynių dviračiai	Krovininiai dviračiai	Sulankstomi dviračiai
 1	 Niekada nevažiuokite bekele ir nešokinėkite.	 Niekada nevažiuokite bekele ir nešokinėkite.		 Niekada nevažiuokite bekele ir nešokinėkite.	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

10 lentelė. Netinkama sritis

3.2 Gamyklinių duomenų lentelė

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

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



1 paveikslėlis. Pavyzdys Gamyklinių duomenų lentelė ZEG

Nr.	Žymėjimas	Aprašas	Daugiau informacijos
1	CE ženklas	CE ženklu gamintojas deklaruoja, kad „Pedelec“ atitinka taikomus reikalavimus.	
2	Gamintojo kontaktiniai duomenys	Su gamintoju galima susisiekti nurodytu adresu.	1.1 sk.
3	Tipo numeris	Kiekvienas „Pedelec“ tipas turi aštuonių skaičių numerį, pagal kurį galima nustatyti konstrukcijos modelio metus, „Pedelec“ tipą ir variantą.	1.5 sk.
4	Maksimali vardinė ilgalaikė galia	Maksimali nominali ilgalaikė galia yra didžiausia įmanoma elektros variklio išvado veleno galia 30 minučių laikotarpiu.	
5	Maksimalus leidžiamas bendrasis svoris	Maksimalus leidžiamas bendrasis svoris yra visiškai sukomplektuoto dviračio svoris, plius vairuotojo ir bagažo svoris.	
6	Gamybos metai	Gamybos metai – tai metai, kuriais buvo pagamintas „Pedelec“.	
7	„Pedelec“ tipas	Kiekvienas „Pedelec“ yra priskirtas vienam iš „Pedelec“ tipų, kuris lemia atitinkamą naudojimą pagal paskirtį, funkcijas ir panaudojimo sritį.	3.2 sk.
8	Saugos ženklas	Saugos ženklai įspėja apie pavojus.	2.6 sk.
9	Pastaba dėl utilizavimo	Utilizuojant „Pedelec“ reikia laikytis šų nurodymų.	10 sk.
10	Naudojimo sritis	Su „Pedelec“ galima važiuoti tik patvirtintose vietose.	3.6 sk.
11	Modelio metai	Modelio metai yra pirmieji serijinės gamybos „Pedelec“ versijos gamybos metai. Gamybos laikotarpis yra nuo 2021 m. birželio iki 2022 m. liepos. Kai kuriais atvejais pagaminimo metai skiriasi nuo modelio metų.	
12	Paruošto važiuoti „Pedelec“ svoris	Paruošto važiuoti „Pedelec“ svoris nurodomas nuo 25 kg svorio ir nurodo svorį pardavimo metu. Prie svorio reikia pridėti papildomus priedus.	4.1 sk.
13	Išsijungimo greitis	Greitis, kurį pasiekia „Pedelec“ tuo metu, kai srovė sumažėja iki nulio arba iki tuščiosios eigos reikšmės.	

11 lentelė. Techninių duomenų lentelėje pateiktos informacijos paaiškinimas

3.3 Konstrukcinės dalys

3.3.1 Apžvalga



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

1	Priekinis ratas	10	Balnelio stovas	19	Galinio rato stebulė
2	Priekinė stebulė	11	Balnelis	20	Grandinė
3	Šakė	12	Bagazinė	21	Grandinės apsauga
4	Priekinio rato purvasaugis	13	Galinis žibintas	22	Rėmo numeris
5	Priekinis žibintas	14	Reflektorius	23	Variklis (už variklio dangčio)
6	Vairo guolis	15	Galinio rato purvasaugis	24	Pedalas
7	Vairas	16	Galinio rato stabdys	25	Akumulatorius ir gamyklinių duomenų lentelė (rėme)
8	Vairo iškyša	17	Galinis ratas	26	Priekinio rato stabdis
9	Rėmas	18	Pastatymo kojėlė		

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:

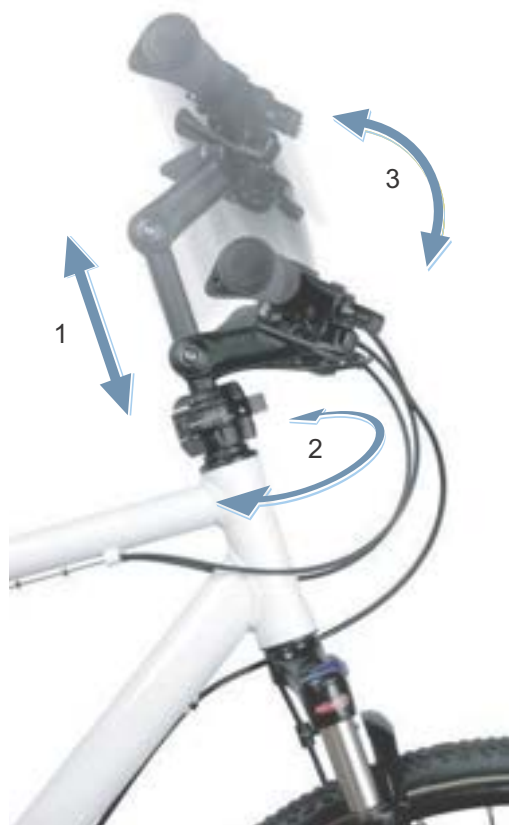
- įprastiniai vairo guoliai srieginiams šakių velenams ir
- Vairo guolis šakių velenams be sriegių, vadinamieji priekiniai ratai.

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

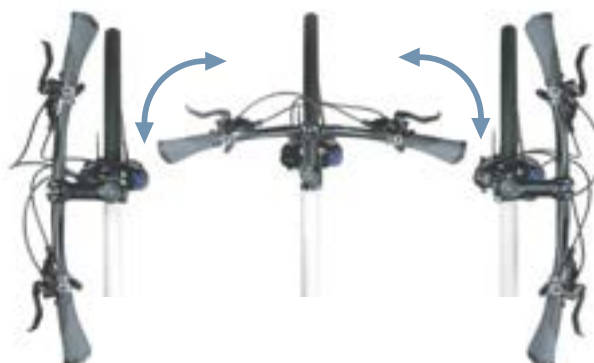
Greitai reguliuojamos vairo iškyšos – tai šakių koto prailginimas. Greitai reguliuojamas vairo iškyšas ir kampą galima keisti be įrankių. Priklausomai nuo modelio, galima atlikti iki 3 reguliavimų:



3 paveikslėlis. Pavyzdys BY.SCHULZ Speedlifter Twist Pro SDS

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

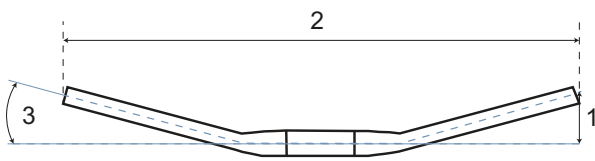
Aukščio ir vairo iškyšos kampo reguliavimas padidina važiavimo komfortą, nes ilgesnėse kelionėse galima keisti sėdėjimo padėtį. Pasukimo funkcija naudojama vietos taupymui stovėjimo aikštelėje.



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.).



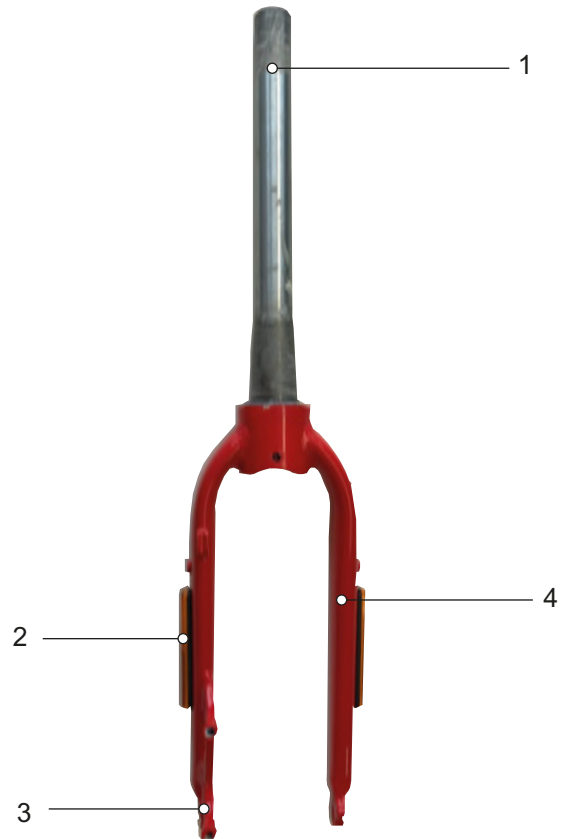
5 paveikslėlis. Vairo matmenys

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 iškroviklių. 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

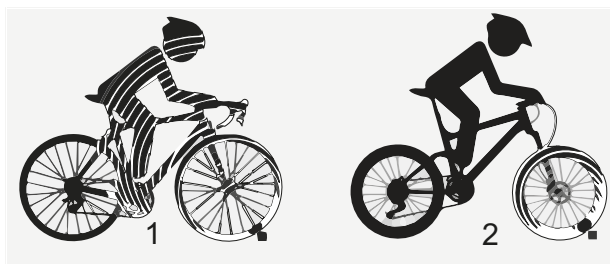
Standžiose šakėse amortizatorių nėra. Jos optimaliai perkelia naudojamą raumenų ir variklio jėgą į kelią. Stačiuose keliuose „Pedelec“ dviračiuose su standžiomis šakėmis energijos sąnaudos yra mažesnės, o nuotolis ilgesnis nei „Pedelec“ su amortizatoriumi.

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

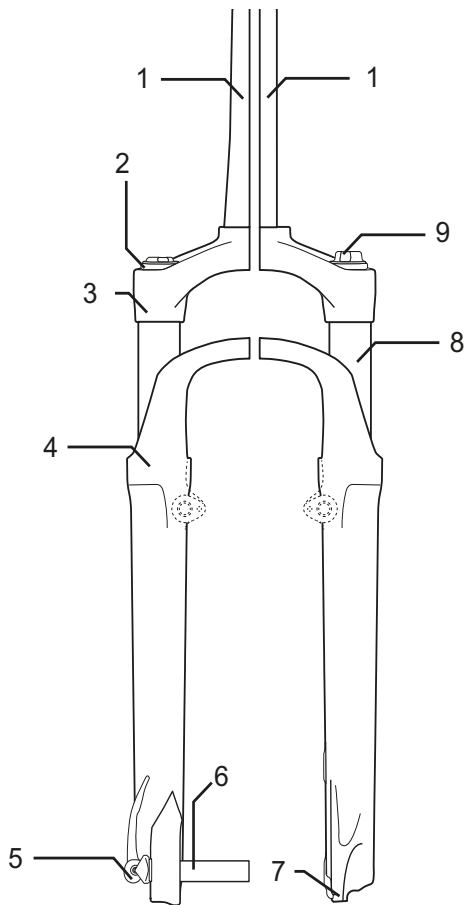
posūkiuose, atsitrenkus į nelygumus ir stabdant. Optimaliai nustatytos šakės neutralizuoja suspaudimą kalvotoje vietovėje, lieka aukštesniame spyruoklės lygyje ir padeda išlaikyti greitį važiuojant kalvota atkarpa. Atsitrenkus į kelio nelygumą, šakės per lėtai susispaudžia ir nekompensuoja kelio nelygumo.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



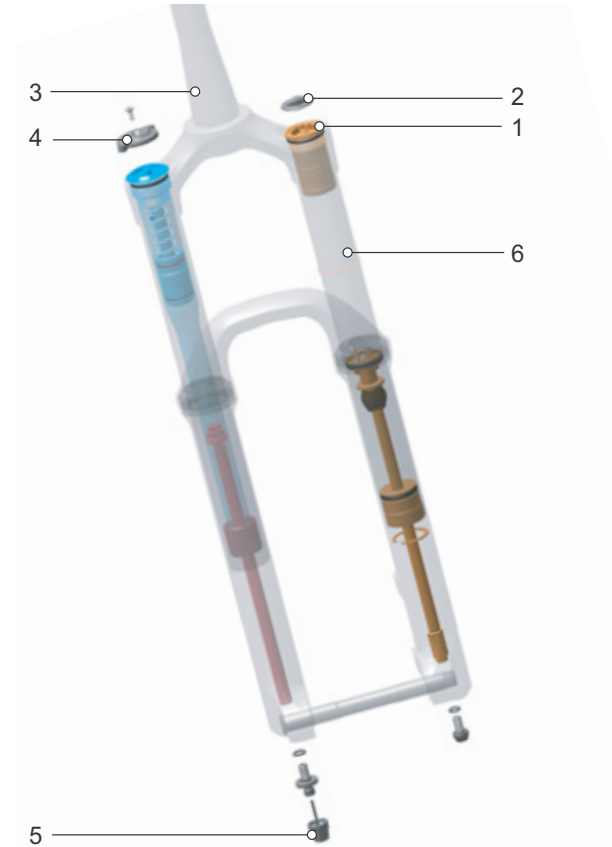
13 paveikslėlis. Plieningų amortizuojančių šakių „Suntour“ pavyzdys

- | | |
|---|----------------------------|
| 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).

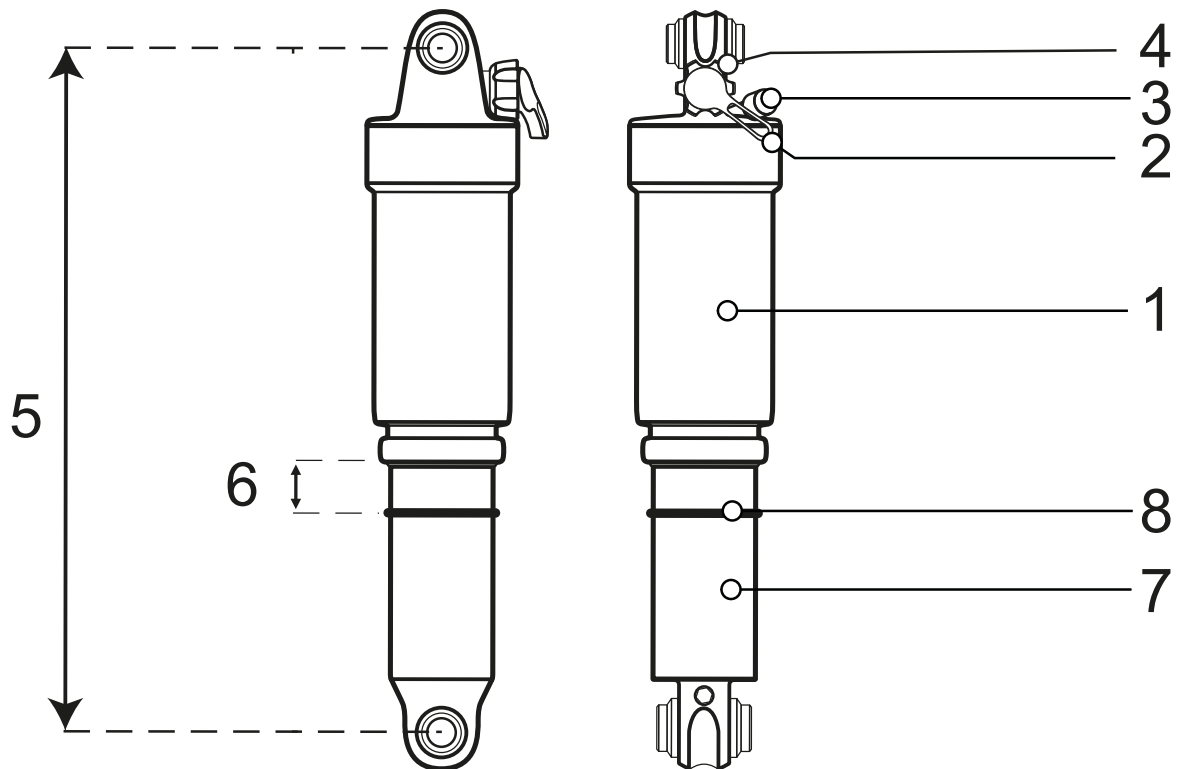
Balnelis amortizuoja nelygumuose šiek tiek pakyla (žalia linija).



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

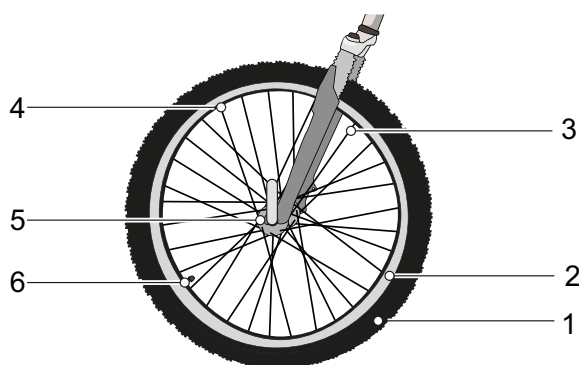
Kompresinis slopintuvas reguliuoja slėgio pakopos eigos greitį arba galinio amortizatoriaus nukreipimo greitį lėtų smūgių metu. Kompresinis slopintuvas veikia smūgių amortizaciją ir jos efektyvumą, kai vairuotojas perkelia svorį, perėjimuose ir posūkiuose, atsitrenkus į nelygumus ir stabdant.

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

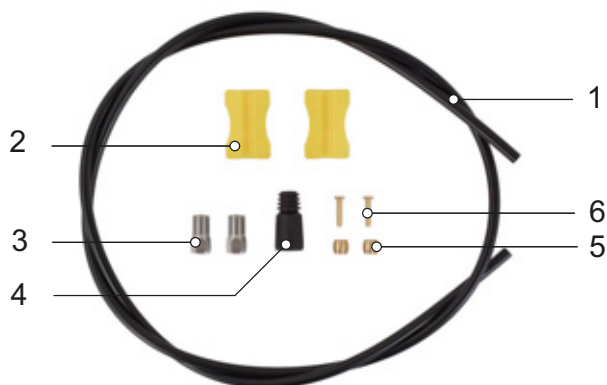
Stabdžių svirtis prie stabdžio prijungiama laidais, esančiais pavarų perjungimo kabelio viduje (dar vadinamas Bowdeno trosu).



26 paveikslėlis. Bowdeno trosu konstrukcija

3.3.5.2 Hidrauliniai stabdžiai

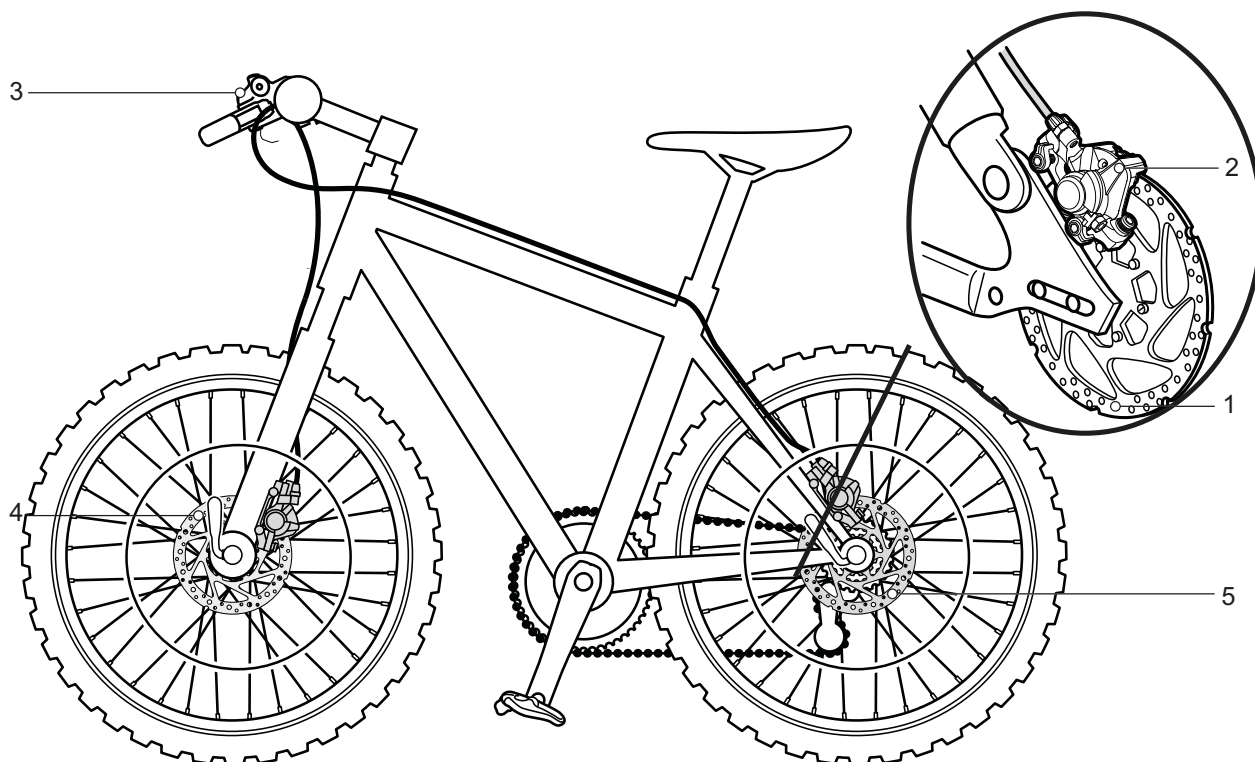
Uždara žarnų sistema yra pripildyta stabdžių skysčio. Nuspaudus stabdžių svirtį, stabdžių skystis suaktyvina rato stabdžius.



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“ dviraityje 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

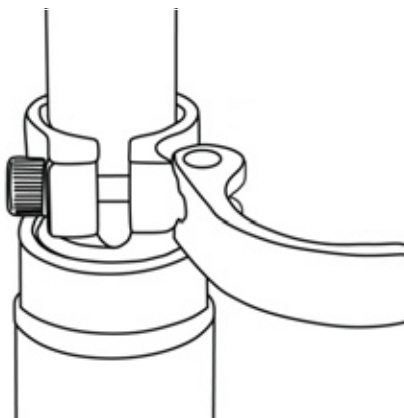


29 paveikslėlis. Pavyzdys: „ergotec“ patentuotas balnelio stovas su vienu arba dviem balnelio prispaudimo varžtais ant galvos

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.

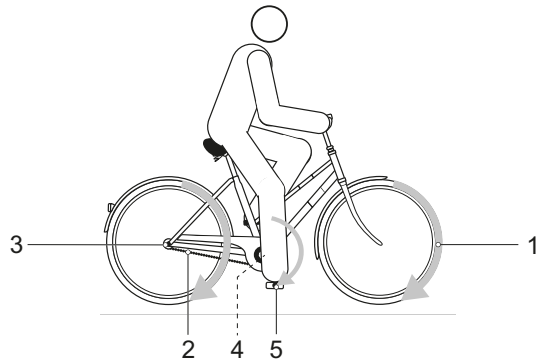
Išankstinė neslopinamų balnelio stovų apkrova turi būti sureguliuota taip, kad spyruoklinis stovas neatsispirtų nuo kūno svorio. Tai apsaugo spyruoklinį balnelio stovą nuo periodiško spyruokliavimo ir siūbavimo didesniu pedalų dažniu arba netolygaus minimo.

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 diržai
- 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 perjungimo mechanizmas
- 2 Grandinė

Su grandinine pvara suderinami komponentai

- Kojiniai pedaliniai stabdžiai,
- Stebulės pvara arba
- Grandininė pvara

3.3.7.2 Diržinės pavaros struktūra



33 paveikslėlis. Diržinės pavaros schema

- 1 Priekinis skriemulys
- 2 Galinis skriemulys
- 3 Diržai

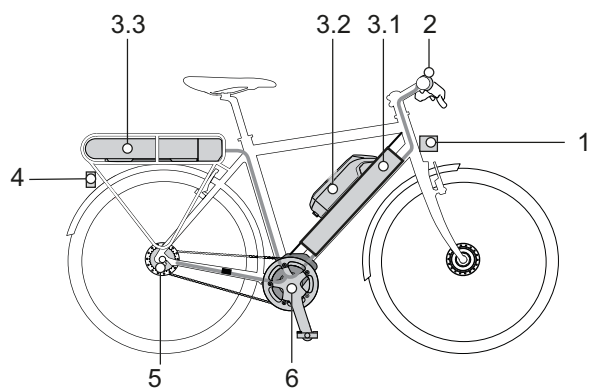
Su diržine pvara suderinami komponentai

- Kojiniai pedaliniai stabdžiai ir
- Stebulės poslinkis

Diržo pvara 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 | Bagaziinės akumuliatorius |
| 4 | Galinis žibintas |
| 5 | Elektrinis pavarų perjungimas (alternatyviai) |
| 6 | Variklis |
| (7) | akumuliatoriui pritaikytas įkroviklis (nepa-
vaizduotas) |

3.3.8.1 Variklis

Kai tik raumenų jėga minant pedalus viršija tam tikrą reikšmę, lėtai įsijungia variklis ir talkina vairuotojui minant pedalus. Variklio galia visada priklauso nuo jėgos, naudojamos minant pedalus: jei naudojama nedidelė raumenų jėga, variklio pagalba yra mažesnė nei tada, kai naudojama raumenų jėga. Tai taikoma nepriklausomai nuo pagalbos laipsnio.

Variklis išsijungia automatiškai, kai vairuotojas ar vairuotoja daugiau nebespaudžia 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. Laikomasi atitinkamų saugos standartų.

- Akumuliatoriuose yra vidinė apsauginė elektronika. Ji suderinta su krovikliu ir pačiu „Pedelec“.
- Akumuliatoriaus temperatūra yra nuolat kontroliuojama.
- Akumuliatorius apsaugotas nuo giluminio išsikrovimo, persikrovimo, perkaitimo ir trumpojo jungimo dėl įdiegto „Electronic Cell Protection (ECP)“.

Iškilus pavojui akumuliatorius išsijungia suveikus apsauginei funkcijai. Iškilus pavojui akumuliatorius išsijungia suveikus apsauginei funkcijai.

Įkrautas akumuliatorius turi daug energijos. Taisykles, kaip tinkamai su juo elgtis rasite 2 sk. „Sauga“ ir 6.9 sk. „Akumuliatorius“. Jei elektros pavaros sistema nenaudojama 10 minučių ir nepaspaudžiamas joks borto kompiuterio arba valdymo bloko mygtukas, 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 eksploataavimo laikas po įkrovos parodo, kad akumuliatorius yra išseikvotas.

Krentant temperatūrai mažėja akumuliatoriaus galia, kadangi padidėja elektrinė varža. Žiemą,

esant žemai temperatūrai, galima tikėtis, kad įprastinis diapazonas sumažės. Ilgai važiuojant esant žemai temperatūrai rekomenduojama naudoti šiluminę apsaugą.

Kiekvienas akumuliatorius turi savo individualų užraktą.

3.3.8.3 Kroviklis

Su kiekvienu „Pedelec“ tiekiamas kroviklis. Galima naudoti šį BOSCH įkroviklį:

- 4 A įkroviklį BPC3400.

Prašome laikytis naudojimo instrukcijos skyriaus 11.4 „Dokumentai“ nuostatų.

3.3.8.4 Žibintai

Kai įjungiamos tolimosios šviesos, priekinis ir galinis žibintas įsijungia vienu metu.

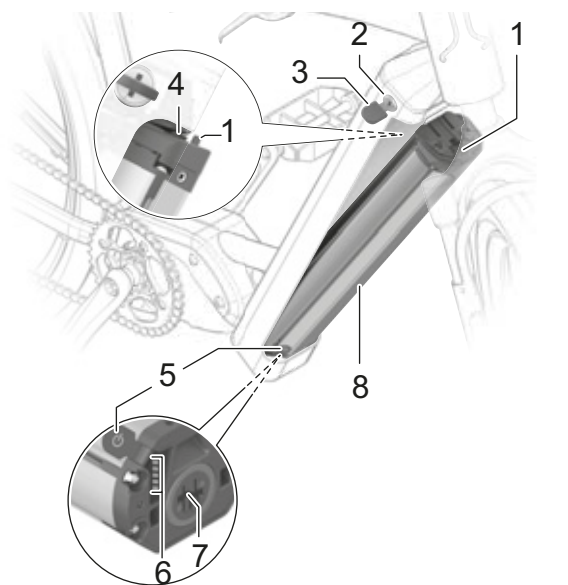
3.3.8.5 Integruotas akumuliatorius

Į „Pedelec“ galima įmontuoti šį akumuliatorių:



PowerTube 750

35 paveikslėlis. Integruoto akumuliatoriaus apžvalga



36 paveikslėlis. PowerTube 750 išsamiai

- 1 Apsauginis kablys
- 2 Akumuliatoriaus užraktas
- 3 Akumuliatoriaus raktas
- 4 Prilaikymo apsauga
- 5 Įjungimo / išjungimo mygtukas (akumuliatorius)
- 6 Įkrovos būklės indikatorius (akumuliatorius)
- 7 Kroviklio kištuko lizdas
- 8 Akumuliatoriaus korpusas

3.3.9 Borto kompiuteris

Ant vairo esantis valdymo blokas yra borto kompiuteris. Jame septyniais mygtukais valdoma sistema ir visi ekrane rodomi vaizdai.



37 paveikslėlis. Valdymo blokas „BOSCH LED Remote“

Prie programėlės „eBike Flow“ galima prisijungti per „Bluetooth®“.

Valdymo bloke yra vidinis ličio jonų akumuliatorius. „Pedelec“ akumuliatorius tiekia energiją valdymo blokui. Į „Pedelec“ įdėjus pakankamai įkrautą akumuliatorių ir įjungus pavaros sistemą, įkraunamas vidinis akumuliatorius.

3.3.9.1 Ekranas



38 paveikslėlis. Ekranas „BOSCH Kiox300“

Ekране rodomos centrinės pavaros sistemos funkcijos ir važiavimo duomenys.

Išėmus ekraną iš laikiklio, jis bus automatiškai išjungtas.

3.4 Valdiklių ir roдиниų aprašas

3.4.1 Vairas

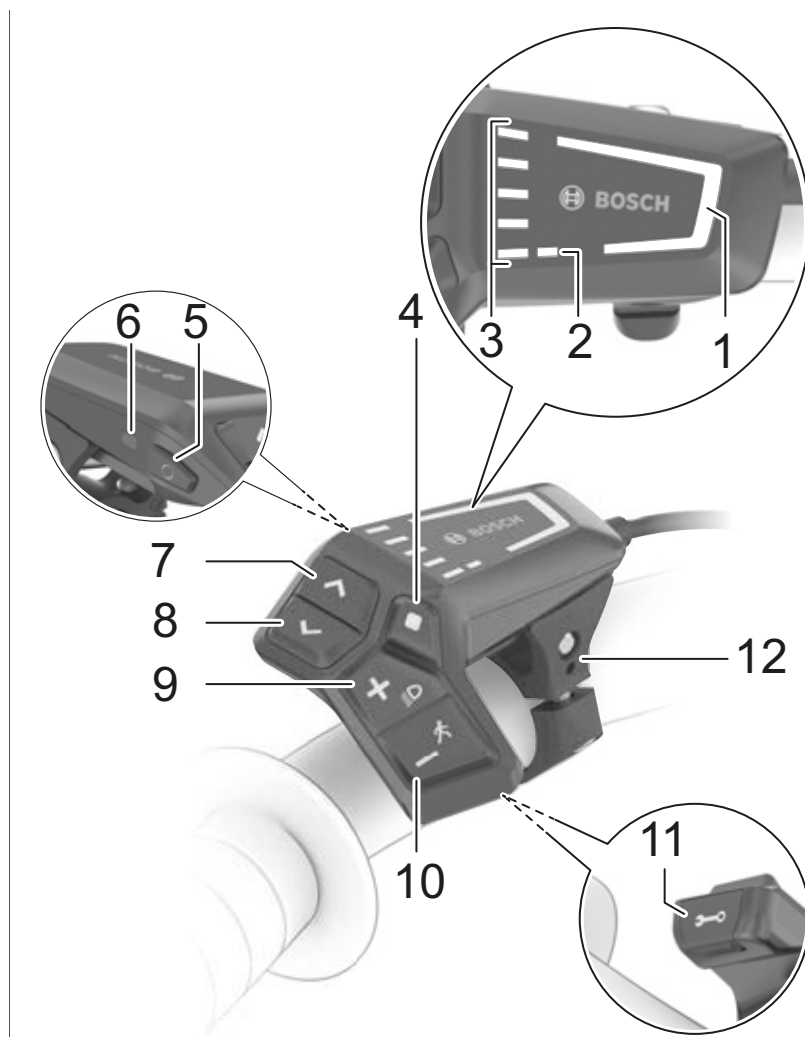


39 paveikslėlis. Išsamus vairo vaizdas su „BOSCH Kiox300“, pavyzdys

1, 6	Rankena	7	Valdymo blokas „LED Remote“
2	Galinis rankinis stabdis (už vairo)	8	Oro vožtuvo dangtelis
3	Skambutis	9	SAG nustatymo ratukas
4	Ekranas „Kiox300“	10	Perjungimo svirtis
5	Priekinis rankinis stabdis (už vairo)		

3.4.2 Valdymo blokas

Ant vairo esantis valdymo blokas yra borto kompiuteris. Jame šešiais mygtukais valdoma sistema ir visi ekrane rodomi vaizdai.



40 paveikslėlis. Valdymo bloko „BOSCH LED Remote“ apžvalga

	Simbolis	Pavadinimas
1		Pasirinkto pagalbos laipsnio indikatorius
2		ABS indikatorius (pasirinktinai)
3		Įkrovos būklės indikatorius (valdymo blokas)
4	■	Parinkties mygtukas
5	⏻	Įjungimo / išjungimo mygtukas (valdymo blokas)
6		Aplinkos apšvietimo jutiklis

12 lentelė. Valdymo bloko apžvalga

	Simbolis	Pavadinimas
7	>	Ryšumo didinimo mygtukas / mygtukas pirmyn
8	<	Ryšumo mažinimo mygtukas / mygtukas atgal
9	+	Pliuso mygtukas / apšvietimo mygtukas
10	-	Minuso mygtukas / pagalbos stumiant mygtukas
11		Diagnostinė jungtis (tik techninės priežiūros tikslais)
12		Laikiklis

12 lentelė. Valdymo bloko apžvalga

1. Pasirinkto pagalbos laipsnio indikatorius

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.

Pagalbos laipsnis	Colour	Pritaikymas
OFF	nėra	Ijungus pavaros sistemą variklio pagalba išjungiamas. „Pedelec“ galima važiuoti minant pedalus taip pat, kaip įprastu dviračiu.
ECO	žalia	Nedidelė pagalba didžiausiam efektyvumui ir maksimaliam nuotoliui
TOUR	mėlyna	Tolygi pagalba, didelių atstumų kelionėms
eMTB/SPORT	violetinė	galinga pagalba sportiškam startui, optimali pagalba bet kokiaje vietovėje
TURBO	raudona	maksimali pagalba iki dažno pedalų minimo, sportiškam važiavimui

13 lentelė. Pagalbos laipsnių apžvalga

2. ABS indikatorius (pasirinktinai)

„Pedelec“ su ABS sistema, užvedant užsidega ABS rodinys.

Kai „Pedelec“ pasiekia 6 km/val. greitį, ABS rodinys užgęsta.

Gedimo atveju ABS rodinys užsidega kartu su pasirinkto pagalbos laipsnio oranžiniu mirksinčiu ekranu.

Paspauskite pasirinkimo mygtuką, kad patvirtintumėte gedimą, ir mirksintis pasirinkto pagalbos laipsnio rodinys užges. ABS rodinys šviečia ir rodo, kad ABS sistema neveikia.

3. Įkrovos būklės indikatorius (valdymo blokas)

Įkrovos būklės indikatorius (valdymo blokas) rodo akumulatoriaus įkrovos būklę. Akumulatoriaus įkrovos būklė taip pat gali būti nuskaityta ir iš ant paties akumulatoriaus esančių šviesos diodų.

Ekране kiekviena mėlyna juosta atitinka 20 % talpos, o kiekviena balta juosta – 10 % talpos. Viršutinėje juostoje rodoma didžiausia talpa. Kai talpa maža, du apatiniai rodiniai pakeičia spalvą:

Juosta	Talpa
5 × mėlyna	100–91 %
4 × mėlyna + 1 × balta	90–81 %
4 × mėlyna	80–71 %
3 × mėlyna + 1 × balta	70–61 %
3 × mėlyna	60–51 %
2 × mėlyna + 1 × balta	50–41 %
2 × mėlyna	40–31 %
2 × oranžinė	30–21 %
1 × oranžinė	20–11 %
1 × raudona	10 %...rezervas
1 × raudona mirksi	Rezervas...tuščias

14 lentelė. Įkrovos būklės indikatorius (valdymo blokas)

Jei akumulatorius įkraunamas, viršutinė juosta mirksi.

3.4.2.1 Sistemos pranešimas

Valdymo blokas rodo, ar pavaros sistemoje yra kritinių, ar mažiau kritinių klaidų.

Pavaros sistemos generuojamus klaidų pranešimus galite perskaityti naudodamiesi programėle „eBike Flow“ arba kreipdamiesi į specializuotą prekybininką.

Programėlėje „eBike Flow“ esančia nuoroda galima rodyti visą informaciją apie klaidą ir pagalbą, skirtą klaidai ištaisyti.

Informaciją ir visų sistemos pranešimų lentelę rasite 6.2 sk.

3.4.2.2 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.

3.4.2.3 Programinės įrangos atnaujinimai

Programinės įrangos atnaujinimai automatiškai perkeliama į borto kompiuterį išmanojo telefono programėlės „Bosch eBike Flow“ 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 <My eBike> <Components>, ar yra atnaujinimas.

3.4.2.4 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.

3.4.2.5 Užrakinimo 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. Išjungiami 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 <My eBike>.

3.4.3 Ekranas

Ekranas valdomas per valdymo bloką.



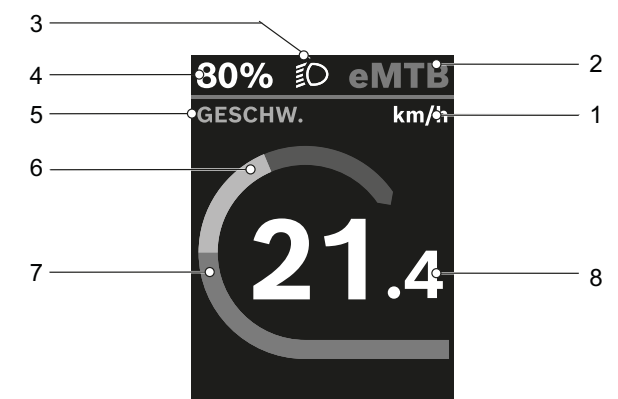
41 paveikslėlis. Ekranas „BOSCH Kiox300“

Ekране rodomi šie puslapiai:

- PRADŽIOS LANGAS, žr. 3.4.8.1 sk.
- BŪSENOS LANGAS, žr. 3.4.8.3 sk.
- SETTINGS, žr. 3.4.8.5 sk.

3.4.3.1 PRADŽIOS LANGAS

Jei nuo paskutinio išjungimo nebuvo pasirinktas joks kitas puslapis, rodomas PRADŽIOS LANGAS.



42 paveikslėlis. Pradžios lango apžvalga

- 1 Greičio vienetas
- 2 Pasirinkto pagalbos laipsnio indikatorius
- 3 Važiavimo lemputės simbolio indikatorius
- 4 Įkrovos būklės indikatorius (ekranas)
- 5 Pavadinimo indikatorius
- 6 Savojo našumo indikatorius
- 7 Variklio galios indikatorius
- 8 Greičio indikatorius

2–4 indikatoriai sudaro būsenos juostą ir yra rodomi kiekviename puslapyje.

1. Greičio vienetas

Greičio vienetas rodomas km/h arba Mph.

2. Pasirinkto pagalbos laipsnio indikatorius

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.

Pagalbos laipsnis	Pritaikymas
OFF	Ijungus pavaros sistemą variklio pagalba išjungžiama. „Pedelec“ galima važiuoti minant pedalus taip pat, kaip įprastu dviračiu.
ECO	Nedidelė pagalba didžiausiam efektyvumui ir maksimaliam nuotoliui
TOUR	Tolygi pagalba, didelių atstumų kelionėms
eMTB/SPORT	galinga pagalba sportiškam startui, optimali pagalba bet kokioje vietovėje
TURBO	maksimali pagalba iki dažno pedalo minimo, sportiškam važiavimui

15 lentelė. Pagalbos laipsnių apžvalga

3. Važiavimo lemputės simbolio indikatorius



Kai įjungiami žibintai, rodomas apšvietimo simbolis.

4. Įkrovos būklės indikatorius (ekranas)

Jeigu borto kompiuteris išimamas iš laikiklio, išsaugoma pastarąjį kartą rodyta akumuliatoriaus įkrovos būklė. Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius (ekraną) galima perskaityti BŪSENOS LANGE ir būsenos juostoje.

5. Pavadinimo indikatorius

Pavadinimo indikatoriuje rodomas puslapio pavadinimas ir rodoma funkcija.

6. Savojo našumo indikatorius

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

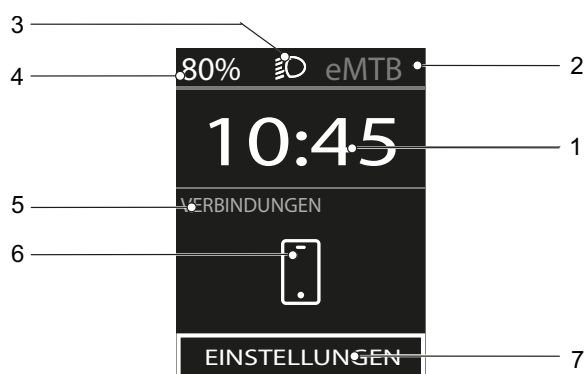
7. Variklio galios indikatorius

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

8. Greičio indikatorius

Greičio vienetas rodomas km/h arba Mph.

3.4.3.2 Būsenos langas



- 1 Laiko indikatorius
- 2 Pasirinkto pagalbos laipsnio indikatorius
- 3 Važiavimo lemputės simbolio indikatorius
- 4 Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius (ekranas)
- 5 Ryšio rodmuo
- 6 Ryšio su išmaniuoju telefonu simbolis
- 7 Nustatymų meniu

3.4.3.3 Settings

Nustatymuose galima perskaityti ir pakeisti visas sistemai ir paslaugoms svarbias reikšmes.

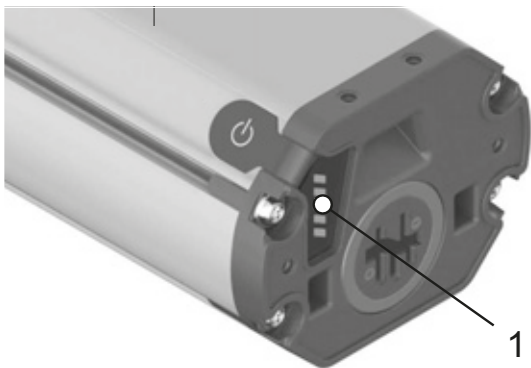
Nustatymų meniu struktūra yra individuali ir gali skirtis priklausomai nuo papildomų komponentų ar paslaugų.

Meniu	Submeniu
My eBike	
	→ <Range reset>
	→ <Auto trip reset>
	→ <Wheel circumf.>
	→ <Components>
System	
	→ <Language>
	→ <Units>
	→ <Time>
	→ <Time format>
	→ <Brightness>
	→ <Settings reset>
Information	
	→ <Contact>
	→ <Certificates>°

16 lentelė. Pagrindinė „Kiox300“ meniu ir submeniu struktūra

3.4.4 Įkrovos būklės indikatorius (akumuliatorius)

Kiekviename akumuliatoriuje yra įkrovos būklės indikatorius:



43 paveikslėlis. Įkrovos būklės indikatoriaus (akumuliatoriaus) vieta (1)

Penki žali įkrovos lygio indikatoriaus (akumuliatoriaus) šviesos diodai rodo akumuliatoriaus įkrovos lygį kai akumuliatorius įjungtas.

Kiekvienas LED diodas atspindi maždaug 20 % talpos. Esant visiškai įkrautam akumuliatoriui šviečia visi penki šviesos diodai (LED). Jei akumuliatoriaus talpa mažesnė kaip 5 %, visi įkrovos būklės indikatoriaus (akumuliatoriaus) šviesos diodai užges.

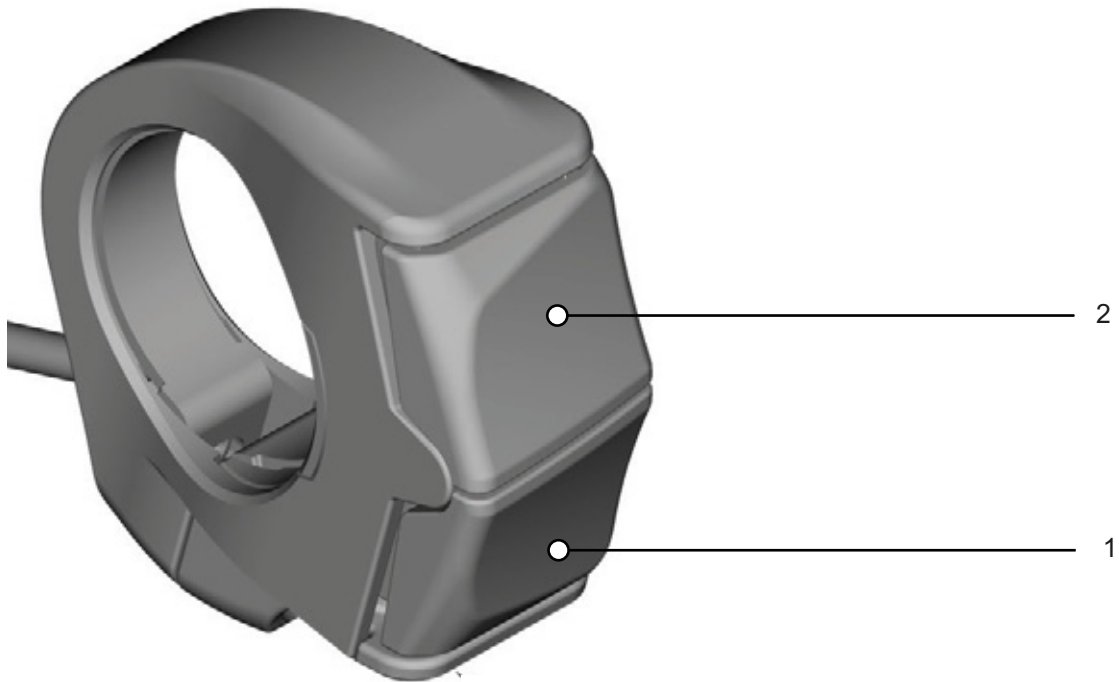
3.4.5 Grandinė

3.4.5.1 SHIMANO SW-E7000 grandininė pavara

Taikoma tik transporto priemonėms su šia įranga

Perjungimo blokas yra kairėje vairo pusėje.

Perjungimo bloke yra 2 mygtukai.

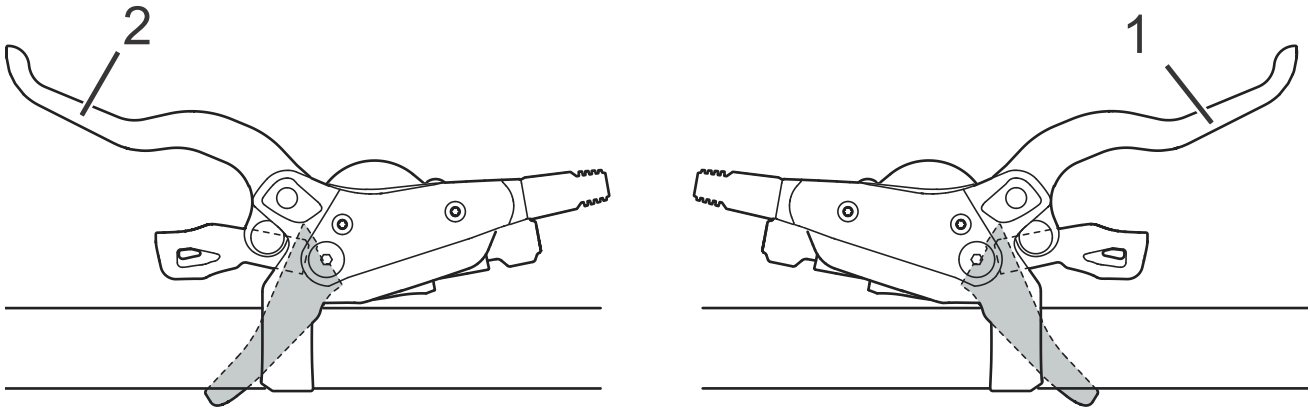


44 paveikslėlis. SHIMANO SW-E7000 grandinė

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

3.4.6 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 Techniniai duomenys

3.5.1 „Pedelec“

Naudingoji galia / sistema	250 W (0,25 kW)
Išsijungimo greitis	25 km/h
Krovimo temperatūra	0 °C...+45 °C
Darbinė temperatūra	-5 °C–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	+10 °C–+50 °C

17 lentelė. „Pedelec“, techniniai duomenys

3.5.2 Emisijos

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

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

18 lentelė. „Pedelec“ emisijos*

3.5.3 Transporto priemonės apšvietimas

Apytikslė įtampa	12 V
Maksimali galia	
Priekinis žibintas	17,4 W
Galinis žibintas	0,6 W

19 lentelė. Transporto priemonės apšvietimas

3.5.4 Ekranų laikiklis

Išėjimo įtampa	4,75–5,4 V
Išėjimo srovė, maks.	1,5 A
Darbinė temperatūra	-5 °C–+40 °C
Laikymo temperatūra	+10 °C–+40 °C
Apsaugos klasė	IP 54

20 lentelė. BOSCH ekranų laikiklio BDS3210 | BDS3250 | BDS3620 | BDS3630 techniniai duomenys

3.5.5 Borto kompiuteris „LED Remote“

Vidinis ličio jonų akumuliatorius	3,7 V, 75 mAh
Krovimo temperatūra	0 °C...+45 °C
Darbinė temperatūra	-5 °C...+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	+10 °C...+50 °C
Apsaugos klasė	IP54
Matmenys	74 × 53 × 35
Svoris	0,03 kg
Diagnostikos sąsaja	
Sąsaja	USB Type.C®
USB kroviklio laidas *	USB Type.C®
Krovimo srovė, USB jungtis, maks.	600 mA
Krovimo įtampa, USB jungtis	5 V
BLUETOOTH low energy®	
Dažnis	2400–2480 MHz
Perdavimo galia	1 mW

21 lentelė. Borto kompiuterio „BOSCH LED Remote“, BRC3600, techniniai duomenys

* nėra standartinėje pristatymo apimtyje

3.5.6 Ekranas „BOSCH Kiox300“

Darbinė temperatūra	-5 °C–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	+10v–+50 °C
Apsaugos klasė	IP54
Svoris, maždaug	0,032 kg

22 lentelė. Ekranas BOSCH Kiox300, BHU3600, techniniai duomenys

3.5.7 Motor BOSCH Performance Line CX

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

23 lentelė. Variklio „BOSCH Performance Line CX“, BDU3740, BDU3741, techniniai duomenys

3.5.8 Akumulatorius „BOSCH PowerTube 750“

Nominali įtampa	36 V
Nominali talpa	20,1 Ah
Energija	750 Wh
Svoris	4,4 kg
Apsaugos klasė	IP54
Darbinė temperatūra	-5 °C–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	+10v–+40 °C
Leistinas temperatūros diapazonas	0 °C–40 °C

24 lentelė. Akumulatoriaus „BOSCH Akku PowerTube 750“, „BBP3770 horizontal“, „BBP3771 vertikal“, techniniai duomenys

3.5.9 Sukimo momentai

Modelis	Sukimo momentas	Varžtas
Borto kompiuteris		
SC-E5003 Tvirtinimo varžtas	0,8 Nm	Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
Perjungimo svirtis		
„SHIMANO DEORE SL-M4100“ Tvirtinimo varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
„SHIMANO DEORE SL-M5100“ Tvirtinimo varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
„SHIMANO DEORE SL-M6100“ Tvirtinimo varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
„SHIMANO“ „DEORE XT SL-M8100“ Tvirtinimo varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
„SHIMANO“ „DEORE XT SL-M8130“ Tvirtinimo varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
„SHIMANO SLX SL-M7100“ Tvirtinimo varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
„SHIMANO XTR SL-M9100“ Tvirtinimo varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
Balnelio stovas valdymo svirtis		
„eightpins“ Tvirtinimo varžtas Lyno veržtuvas	2,5 Nm 5 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
Ašis		
konvencionali ašies veržlė	35–40 Nm*	
„SUNTOUR“ varžto ašis 12AH2 ašies Fiksavimo varžtas	8–10 Nm 5–6 Nm	Šešiakampis 6 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas
„SUNTOUR“ varžtinė ašis 15Ah2ašiesfiksavimo Ašies Fiksavimo varžtas	8–10 Nm 5–6 Nm	Šešiakampis 6 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas
Vairas		
Prispaudžiantis varžtas, konvencionalus	5–7 Nm*	
Balnelio stovas		
„by.schulz“, G1 Balnelio spaustuvo varžtas M8 Tvirtinimo varžtai M5	20–24 Nm 3 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
„by.schulz“, G2 Balnelio spaustuvo varžtas M6 Tvirtinimo varžtai M5	12–14 Nm 3 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
„eightpins“ NGS2 Balnelio stovo ašis Slydimo sankaba Vožtuvo dangtelis „Postpin“ ašis Galinis prispaudžiantis varžtas (balnelis) Montavimo varžtas išorinė įvorė M5	8 Nm 18 Nm 0,5 Nm 8 Nm 8 Nm 0,5 Nm	Šešiakampis 6 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas

25 lentelė. Sukimo momentai ir SHIMANO jungimo prijungiamieji elementai

„eightpins“ H01 Balnelio stovo ašis Slydimio sankaba Vožtuvo dangtelis „Postpin“ ašis Galinis prispaudžiantis varžtas (balnelis) Montavimo varžtas išorinė įvorė M5	8 Nm 18 Nm 0,5 Nm 8 Nm 8 Nm 0,5 Nm	Šešiakampis 6 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
LIMOTEC „LimoDP“ Balnelio stovo prispaudžiantis varžtas Balnelio prispaudžiantis varžtas	6–7 Nm 7–9 Nm	
„SUNTOUR“ spyruoklinis balnelio stovas Balnelio prispaudžiantis varžtas Tvirtinimo varžtų M5	15–18 Nm 3 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
Pedalai		
Pedalas, konvencionalus	33–35 Nm	15 mm varžto raktas

25 lentelė. Sukimo momentai ir SHIMANO jungimo prijungiamieji elementai

*jeigu ant dalies nėra kitų duomenų

4 Transportavimas ir saugojimas

4.1 Svoris ir matmenys transportuojant

Svoris ir matmenys transportuojant.

Tipo nr.	Rėmas	Dėžės matmenys [cm]	Svoris ** [kg]	Siuntimo svoris [kg]
22-15-1069	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#
22-15-1070	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
22-15-1071	45 cm	#	#	#
22-15-1072	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#
	60 cm	#	#	#
22-15-1073	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#
22-15-1074	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#
22-15-1075	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#
	60 cm	#	#	#
22-15-1076	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#
22-15-1077	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#

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

Tipo nr.	Rėmas	Dėžės matmenys [cm]	Svoris ** [kg]	Siuntimo svoris [kg]
22-15-1088	41 cm	#	#	#
	44 cm	#	#	#
	48 cm	#	#	#
	54 cm	#	#	#
22-15-1089	44 cm	#	#	#
	48 cm	#	#	#
	54 cm	#	#	#
22-15-4007	44 cm	#	#	#
	48 cm	#	#	#
	54 cm	#	#	#
	41 cm	#	#	#
22-15-4008	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#
22-15-4009	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#

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

**Transporto priemonės svoris be akumulatoriaus.
šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

4.2 Numatytosios rankenos, kėlimo taškai

Dėžė yra be rankenų.

4.3 Transportavimas



Kritimas netyčia suaktyvinus

Netyčia suaktyvinus pavaros sistemą kyla susižeidimo pavojus.

- ▶ Išimkite akumuliatorių.

4.3.1 Transportavimo apsaugos naudojimas

Netaikoma „Pedelec“ diskiniams stabdžiams



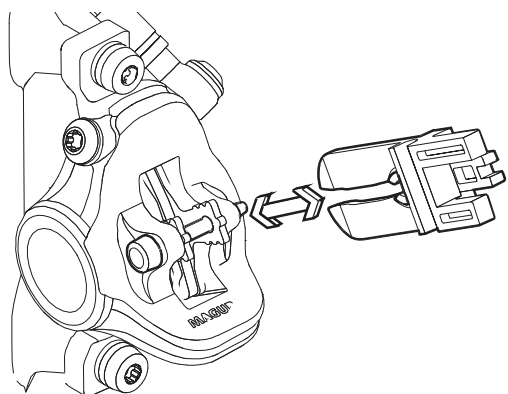
Nesant transportavimo apsaugos išteka alyva

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.



46 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 laiknčios dalys gali lūžti.

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

4.3.3 „Pedelec“ siuntimas

- ▶ Siunčiant „Pedelec“, rekomenduojama, kad specializuotas mažmenininkas tinkamai supakuotų „Pedelec“.

4.3.4 Akumulatoriaus transportavimas

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

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

4.3.5 Akumulatoriaus siuntimas

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

4.4 Sandėliavimas

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

Sandėliavimo temperatūra	+10–+40 °C
Optimali „Pedelec“ sandėliavimo temperatūra	+10–+20 °C

27 lentelė. Akumuliatorių ir pedalų laikymo temperatūra

- ✓ Visada reikia vengti žemesnės kaip –5 °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.
- ✓ Akumuliatorius laikykite patalpose, kuriose yra dūmų detektoriai, atokiau nuo degių ar lengvai užsiliepsnojančių daiktų ir šilumos šaltinių.

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.

Jei akumuliatorius ilgai laikomas neįkrautas, nepaisant mažo savaiminio išsikrovimo, jis gali būti pažeistas ir jo talpa gali labai sumažėti.

- ▶ Sandėliuojamame akumuliatoriuje turi būti ne mažiau kaip 30 proc. įkrovos.

- ▶ 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 %, kad užsidegtų 2–3 įkrovos būklės indikatorius (akumuliatoriaus) šviesos diodai.
- ✓ Nuvalykite „Pedelec“ drėgnu skudurėliu ir apsaugokite purškiamu vašku. Stabdžių trinties paviršiai niekada nedidėja.
- ✓ Prieš ilgalaikes prastovas rekomenduojama pasirūpinti, kad specializuotas prekybininkas atliktų techninę priežiūrą, pagrindinį valymą ir konservavimą.

4.4.1.2 Veiksmai nenaudojimo laikotarpiui

- 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 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 Kiti: Šešiabriaunės galvutės: 4 mm, 5 mm ir 6 mm
	Vidinis šešiabriaunis raktas 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm ir 8 mm
	Daugiabriaunis raktas T25
	Kryžminis atsuktuvus
	Atsuktuvus varžtams su įpjautine galvute

28 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.



5.3.1.1 „PowerTube“ akumulatoriaus laikiklis, BS3, tvirtinimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Norint pritvirtinti „BOSCH PowerTube“ akumulatoriaus laikiklį, BS3, ant akumulatoriaus laikiklio galinės dalies reikia pritvirtinti spaustuką.

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

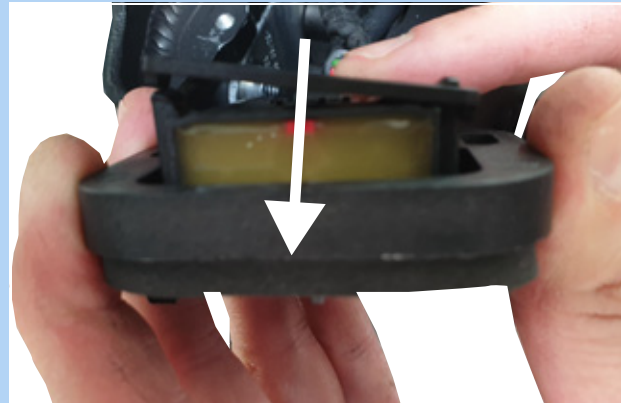


47 paveikslėlis. Akumulatoriaus laikiklio varžtų atsukimas

- 2 Išimkite akumulatoriaus laikiklį ir jį apverskite.
- 3 Užmaukite spaustukus (VLD-I-1222) ant akumulatoriaus laikiklio iš užpakalinės pusės.



48 paveikslėlis. Spaustukai (VLD-I-12122)



49 paveikslėlis. Prispauskite spaustukus

- 4 Apverskite akumulatoriaus laikiklį ir įstatykite jį į rėmą ant aliuminio tarpinių.
- 5 Priveržkite varžtus ant akumulatoriaus laikiklio TORX® T25 raktu.



5.3.2 Ratų paruošimas

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



50 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.



51 paveikslėlis. Krypties rodyklė ant MTB padangų

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



5.3.3 Sumontuokite ratą „SUNTOUR“ šakėje

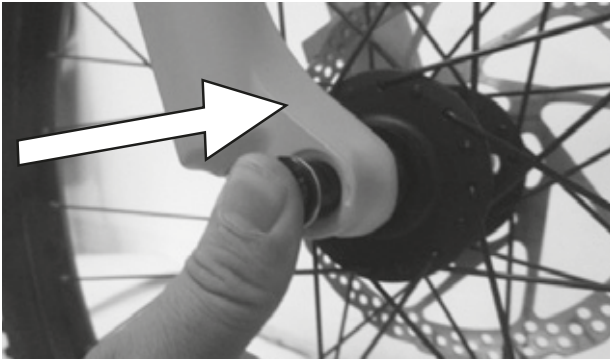
Taikoma tik „Suntour“ šakėms su šia įranga

5.3.3.1 Varžto ašis (12AH2 ir 15AH2)

Taikoma tik „Suntour“ šakėms su šia įranga

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

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



52 paveikslėlis. Pastumkite ašį rodyklės kryptimi

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



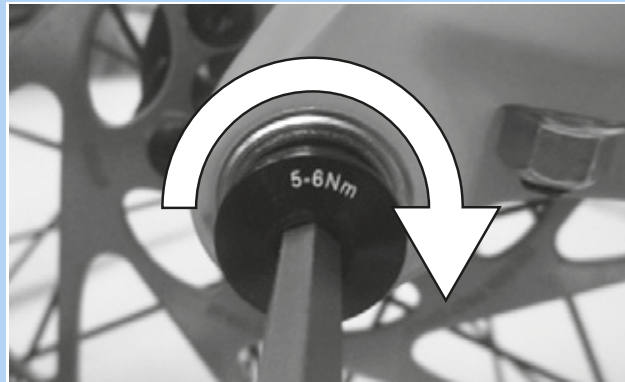
53 paveikslėlis. Priveržkite ašį rodyklės kryptimi

- 4 Ne pavaros pusėje įstatykite apsauginį varžtą.



54 paveikslėlis. Ekscentriko įstūmimas į ašį

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



55 paveikslėlis. Apsauginio varžto priveržimas

⇒ Ratas sumontuotas.



5.3.3.2 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.

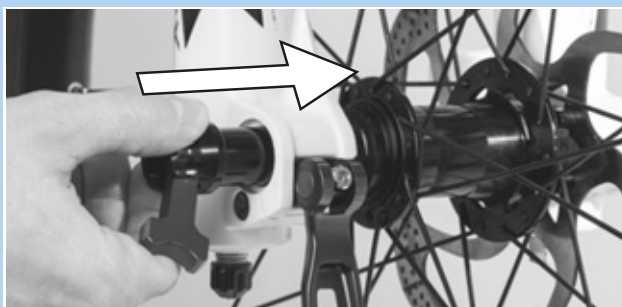
- ▶ Skersinė ašis ir stabdžių diskas turi būti vienas priešais kitą.

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.

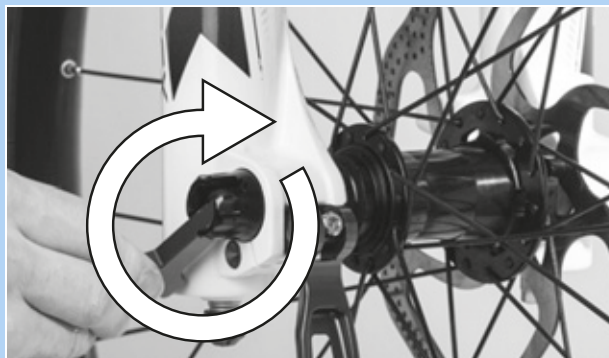
- ▶ Niekada nepritvirtinkite skersinės ašies įrankiu (pvz., plaktuku ar replėmis).

- 1 Įstumkite skersinę ašį į stbulę pavaros pusėje.



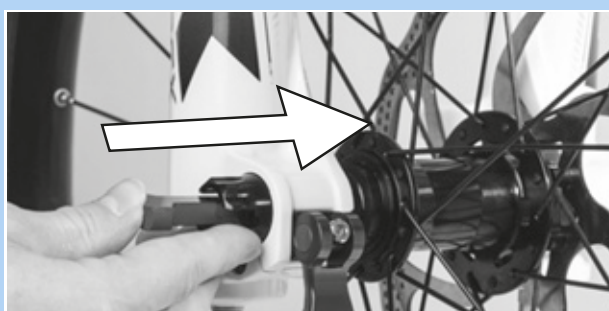
56 paveikslėlis. Pastumkite skersinę ašį rodyklės kryptimi

- 2 Priveržkite skersinę ašį raudona svirtimi.



57 paveikslėlis. Priveržkite ašį rodyklės kryptimi

- 3 Įstumkite raudoną svirtį į skersinę ašį.



58 paveikslėlis. Įstatykite raudoną svirtį rodyklės kryptimi

- 4 Uždarykite greito atleidimo svirtį.



59 paveikslėlis. Spauskite greito atleidimo svirtį rodyklės kryptimi

⇒ Skersinė ašis pritvirtinta

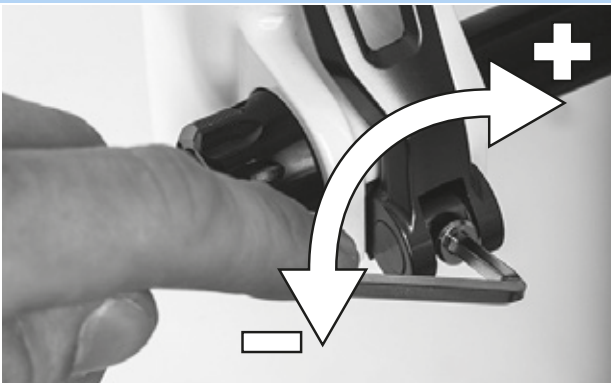


- 5 Patikrinkite greito atleidimo svirties padėtį ir suspaudimo jėgą. Greito atleidimo svirtis turi būti atremta į atramą.



60 paveikslėlis. Tobula įtempimo sverto padėtis

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



61 paveikslėlis. Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas

- 7 Patikrinkite greito atleidimo svirties padėtį ir prispaudimo jėgą.

⇒ Ratas sumontuotas.



5.3.3.3 Q-LOC greitas atleidimas

Taikoma tik „Suntour“ šakėms su šia įranga

DĖMESIO

Kritimas atsilaisvinus ekscentrikui

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

- ▶ 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.

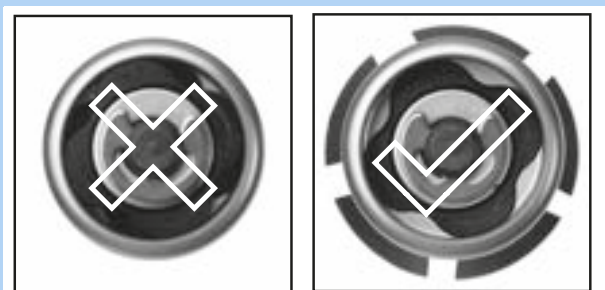
Kritimas dėl netinkamai nustatytos įtempimo jėgos

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.



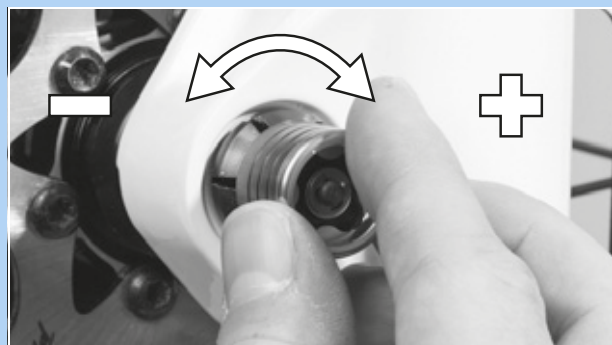
62 paveikslėlis. Uždara ir atvira jungė

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



63 paveikslėlis. Įdėkite greitą atleidimą rodyklės kryptimi

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



64 paveikslėlis. Įtempimo nustatymas

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



65 paveikslėlis. Ekscentriko uždarymas

⇒ Ratas sumontuotas.



5.3.4 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.



66 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.



67 paveikslėlis. L pedalas kairiojoje alkūninėje svirtyje

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



68 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.



5.3.5 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



5.3.6 Iškyšos ir vairo patikra

5.3.6.1 Jungčių patikra

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

5.3.6.2 Patikrinkite, ar tinkamai įstatytas

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

Vairo iškyša su įtempimo svirtimi, I versijos

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

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

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

5.3.6.3 Guolių tarpo patikra

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

5.4 „Pedelec“ pardavimas

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

6 Eksploatacija

6.1 Rizika ir pavojai

ĮSPĖJIMAS

Sužeidimo ir mirties rizika dėl aklujų zonų

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

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

Sužeidimo ir mirties rizika dėl vairavimo klaidų

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

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

ĮSPĖJIMAS

Sužeidimo ir mirties rizika dėl išsiblaškymo

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

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

DĖMESIO

Kritimas dėl palaidų drabužių

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

- ▶ Dėvėkite tvirtą avalynę ir priglundančius drabužius.

Kritimas dėl nenustatytų pažeidimų

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

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



Kritimas dėl medžiagos susidėvėjimo

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

- ▶ Pasirodžius medžiagos susidėvėjimo ženklams, nedelsdami nutraukite „Pedelec“ eksploataciją. Užsakykite specializuotam mažmenininkui atlikti komponento patikrinimą.
- ▶ Reguliariai užsakykite paskirtą techninę priežiūrą pas specializuotus mažmenininkus. Patikros metu „Pedelec“ tikrinamas dėl medžiagos susidėvėjimo iki rėmo, šakių, amortizuojančių dalių pakabos (jeigu yra) ir mazgų iš kompozicinių medžiagų.

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

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

Kritimas dėl blogų eismo sąlygų

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

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

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

- ▶ Lyjant važiukite lėtai ir stabdykite laiku.



Kritimas dėl užsiteršimo

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

- ▶ Prieš važiuodami nuvalykite stambius nešvarumus.

Pastaba

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

- ▶ Niekomet nepalikite „Pedelec“ stovėti saulėje.
- ▶ Karštomis dienomis reguliariai kontroliuokite *oro slėgį padangose* ir, prireikus, jį koreguokite.

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

- ▶ Pasiekus didesnę nei 25 km/h greitį, stabdykite „Pedelec“.

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

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

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

6.2 Patarimai dėl didesnio nuvažiuojamo atstumo

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

Spyruoklių elementai

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

Valdymo blokas rodo, ar pavaros sistemoje yra kritinių, ar mažiau kritinių klaidų.

Pavaros sistemos generuojamus klaidų pranešimus galite perskaityti naudodamiesi programėle „eBike Flow“ arba kreipdamiesi į specializuotą prekybininką.

Programėlėje „eBike Flow“ esančia nuoroda galima rodyti visą informaciją apie klaidą ir pagalbą, skirtą klaidai ištaisyti.

6.3.1.1 Mažiau svarbūs gedimai

Mažiau svarbius gedimus rodo oranžinis pasirinkto pagalbos laipsnio rodinio mirksėjimas.

► Paspauskite pasirinkimo mygtuką.

⇒ Klaida patvirtinama ir pasirinkto pagalbos laipsnio rodyje vėl nuolat rodoma nustatyto pagalbos laipsnio spalva.

Jei reikia, toliau pateiktoje lentelėje galite patys ištaisyti klaidas. Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
0x523005 0x514001 0x514002 0x514003 0x514006	Jutikliai blogiau aptinka magnetinį lauką.	<ul style="list-style-type: none"> ► Patikrinkite, ar magnetas nebuvo pamestas kelionės metu. ► Jei naudojamas magnetinis jutiklis, patikrinkite, ar jutiklis ir magnetas sumontuoti teisingai. Įsitikinkite, kad jutiklio laidas nėra pažeistas. ► Jei naudojamas ratlankio magnetas, įsitikinkite, kad šalia pavaros bloko nėra jokių magnetinių laukų trukdžių.

29 lentelė. Borto kompiuterio klaidų pranešimų sąrašas

6.3.1.2 Kritiniai gedimai




Kritinius gedimus rodo pasirinktas pagalbos laipsnio rodynys ir raudonai mirksintis įkrovos lygio indikatorius.

► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

► Niekada neprijunkite įkroviklio.

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"> 1 Atjunkite akumulatorių nuo kroviklio. 2 Leiskite akumulatoriui atvėsti arba įkaisti. 3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
<p>Kodas: </p> <p>Jeigu aptinkamas akumulatoriaus defektas, mirksi du LED diodai įkrovos būklės indikatoriuje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
<p>Kodas: </p> <p>Jeigu nėra elektros srovės, nešviečia nė vienas LED diodas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Patikrinkite visas elektros jungtis. 2 Patikrinkite akumulatoriaus kontaktus, ar jie nėra užsiteršę. Jeigu reikia, kontaktus atsargiai nuvalykite. 3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

30 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

31 lentelė. Montavimo darbams reikalingi įrankiai

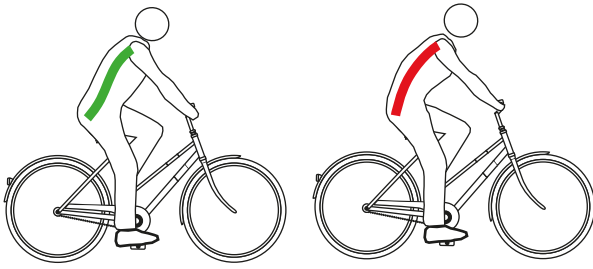
6.5.2 Sureguliuokite „Pedelec“ seką

► Laikykitės reguliavimo tvarkos.

Eilės tvarka	Priderinimas	Skyrius	tik „Pedelec“ su komponentais				
			Lygiagrečiai balnelio stovas	Ergonomiškos rankenos	Amortizuojančios šakės	Galinis amortizatorius	Žibintas
1,1 1,2 1,3 1,4	Balnelis <ul style="list-style-type: none"> Balnelio lygiavimas Balnelio aukščio reguliavimas Balnelio padėties nustatymas Balnelio palinkimo nustatymas 	<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	Stabdis <ul style="list-style-type: none"> Stabdžių rankenų padėtis Stabdžių rankenos polinkio kampas Rankenos pločio nustatymas Rankenos pločio suregulavimas Spaudimo taškas Stabdžių trinkelėlių įvažinėjimas 	<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.



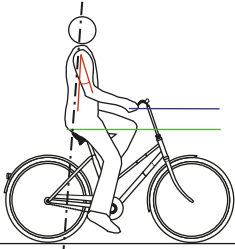
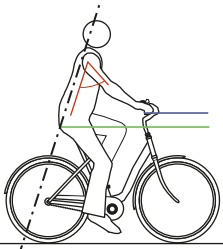
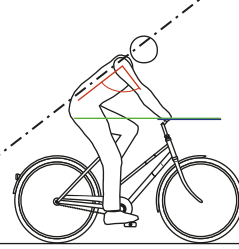
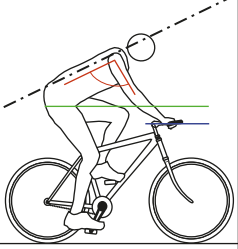
69 paveikslėlis. Dubuo yra padėtas teisingai (žalias) arba neteisingai (raudonas)

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
				
Viršutinės kūno dalies polinkis (Juoda punktyrinė linija)	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.
Viršutinės žasto dalies viršutinės kūno dalies kampas (raudona linija)	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.
Vairo iškyša (mėlyna ir žalia linija)	>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.
Privalumai	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.
Trūkumai	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.
esamas tinkamumo lygis ir naudojimas	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
tinkami „Pedelec“ tipai	Miesto dviračiai Sulankstomi dviračiai	Miesto dviračiai Kroviniai dviračiai	Turistinis dviratis	Kalnų dviračiai Lenktynių dviračiai

32 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.



70 paveikslėlis. Sulygiuokite balnelį važiavimo kryptimi

Balnelio su spyruokliniu balnelio stovu „eightpins“ reguliavimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

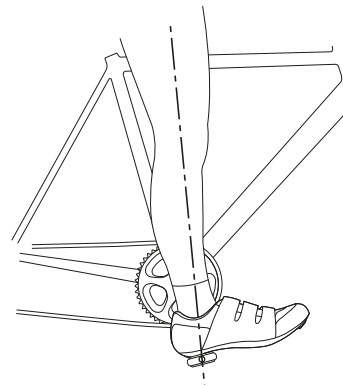
- 1 Sulygiuokite balnelį važiavimo kryptimi. Orientuokite balnelio galiuką ant viršutinio vamzdelio.
- 2 Balnelio stovo ašį priveržkite 8 Nm sukimo momento veržliarakčiu.



71 paveikslėlis. Priveržkite balnelio stovo ašį

6.5.4.2 Sureguliuokite balnelio aukštį

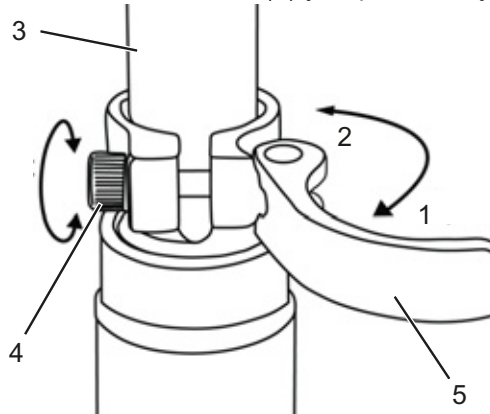
- ✓ Siekiant patikimai nustatyti balnelio aukštį, arba
 - „Pedelec“ pastumkite arčiau sienos, kad vairuotojas galėtų į ją atsiremti arba
 - paprašykite kito asmens palaikyti „Pedelec“.
- 1 Naudodami sėdynės aukščio formulę, apytiksliai sureguliuokite balnelio aukštį: Sėdynės aukštis (SH) = vidinis kojos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



72 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.



73 paveikslėlis. Balnelio atramos ekscentriko atidarymas

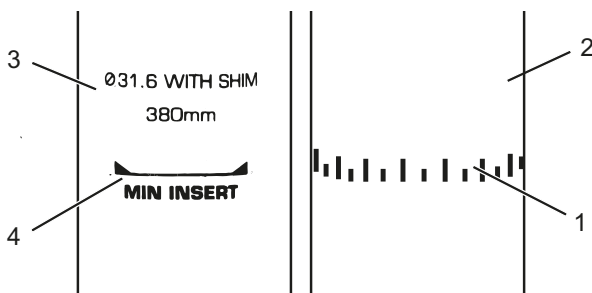
- 6 Balnelio atramą nustatykite pageidaujame aukštyje.



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.



74 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:

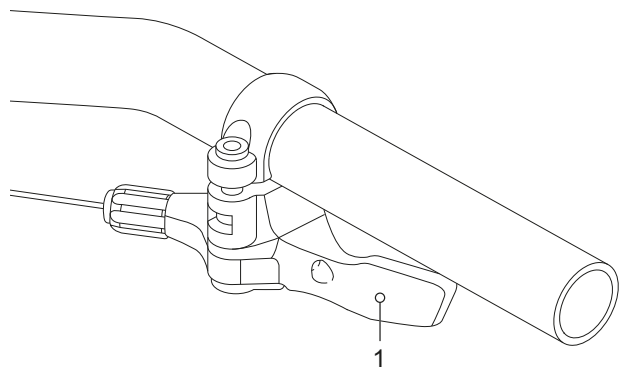
$$\text{Sėdynės aukštis (SH)} = \text{vidinis kojos ilgis (I)} \times 0,9$$

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.



75 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).

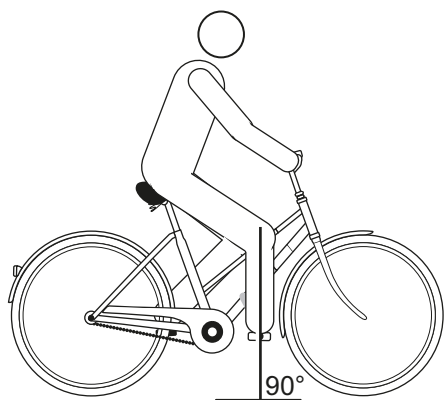
1 Užlipkite ant „Pedelec“.

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.



76 paveikslėlis. Linija nuo kelio girtelės

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

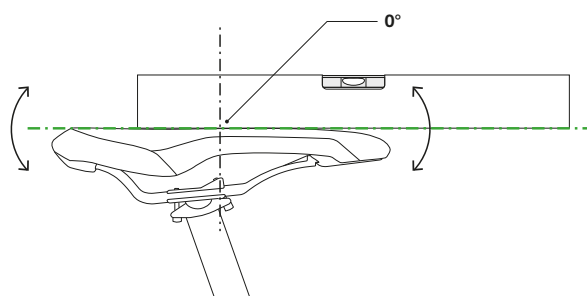
6.5.4.5 Balnelio palinkimo nustatymas

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.



77 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

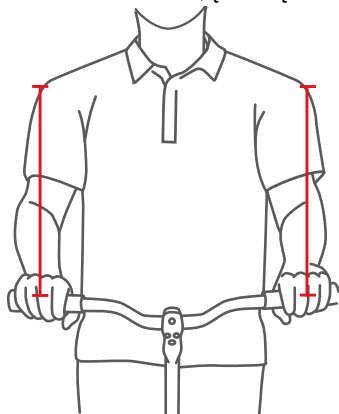
► Sureguliuavę balnelį, patikrinkite stiprumą, žr. 7.5.6 sk.

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.

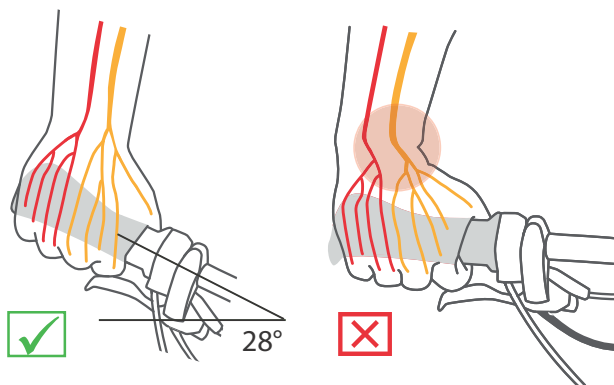


78 paveikslėlis. Nustatykite optimalų vairo plotį

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.



79 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“.

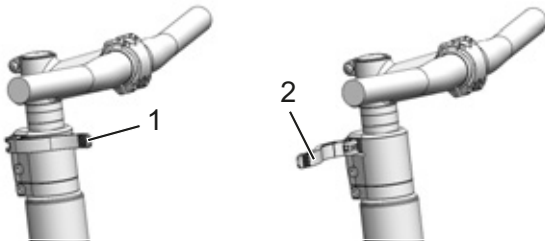
- 1 Nustatomas viršutinės kūno dalies polinkis ir viršutinės žasto dalies kampas pagal pasirinktą sėdėjimo padėtį (žr. 6.6.2.1 sk.).
- 2 Reguluodami vairą, įtempkite nugaros raumenis. Nes tik tada, kai nugaros ir pilvo raumenys yra iš anksto įtempti, stuburas gali būti stabilizuotas ir apsaugoti nuo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

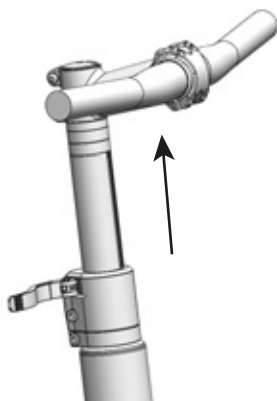
6.5.6.1 Vairo aukščio nustatymas naudojantis ekscentrikais

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

1 Vairo iškyšos įtempimo svirties atidarymas.



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



81 paveikslėlis. Apsauginę svirtį patraukite į viršų, pavyzdys „All Up“

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

Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas



Kritimas dėl netinkamai nustatytos įtempimo jėgos

Per didelė suspaudimo jėga sugadina ekscentriką. Nepakankama įtempimo jėga sąlygoja nepalankų jėgos pasiskirstymą. Tai gali sugadinti dalis. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

- Niekada neveržkite ekscentriko įrankiu (pvz., plaktuku ar replėmis).

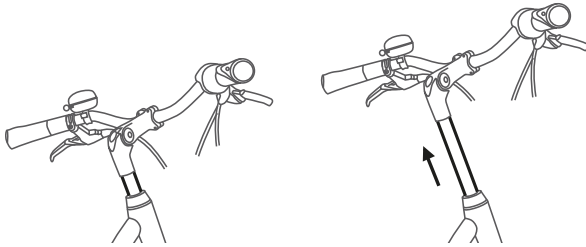
Jeigu *vairo įtempimo svirtis* sustoja prieš savo galinę padėtį, išsukite *rievėtą veržlę*.

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

6.5.6.2 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.



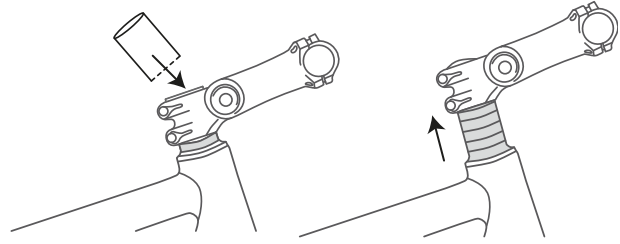
82 paveikslėlis. Veleno vairo iškyšos aukščio reguliavimas

- 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.



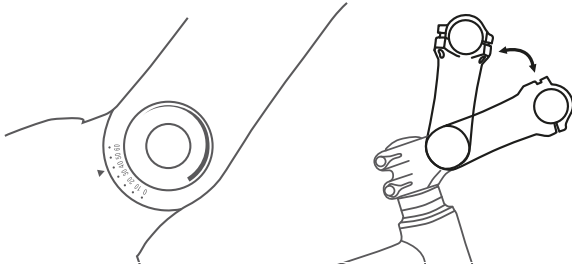
83 paveikslėlis. Padidinkite „Ahead“ vairo iškyšą sumontuodami tarpinius žiedus

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.



84 paveikslėlis. Skirtingi reguliuojamo kampo vairo iškyšų variantai

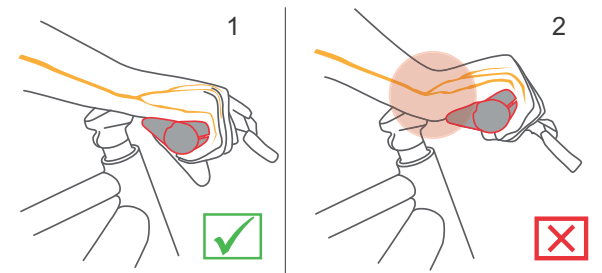
Reguliuojant vairo iškyšos kampą (c) keičiamas atstumas tarp viršutinės kūno dalies ir jungties (b) bei jungties aukštis (a).



85 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.



86 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 mažesniam pripildymo slėgiui. Jos suteikia galimybę pasinaudoti žemesnio pripildymo slėgio privalumais be didelių trūkumų riedėjimo pasipriešinimo, apsaugos nuo pradūrimo ir nusidėvėjimo požiūriu.

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

1 Pripūskite padangą pagal pildymo slėgio rekomendaciją.

Padangų plotis	Pripildymo slėgis (barais) pagal kūno svorį		
	apie 60 kg	apie 80 kg	apie 110 kg
25 mm	6.0	7.0	8.0
28 mm	5.5	6.5	7.5
32 mm	4.5	5.5	6.5
37 mm	4.0	5.0	6.0
40 mm	3.5	4.5	6.0
47 mm	3.0	4.0	5.0
50 mm	2.5	4.0	5.0
55 mm	2.0	3.0	4.0
60 mm	2.0	3.0	4.0

33 lentelė. „Schwalbe“ pildymo slėgio rekomendacija

2 Apžiūrėkite padangas.



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



88 paveikslėlis. Per mažas pripildymo slėgis

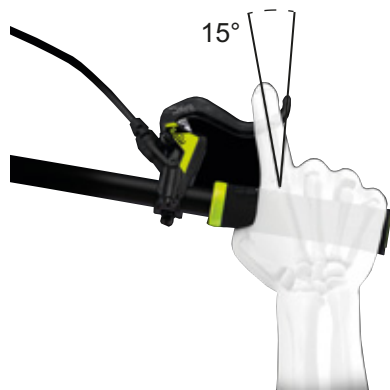
6.5.9 Stabdis

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°).



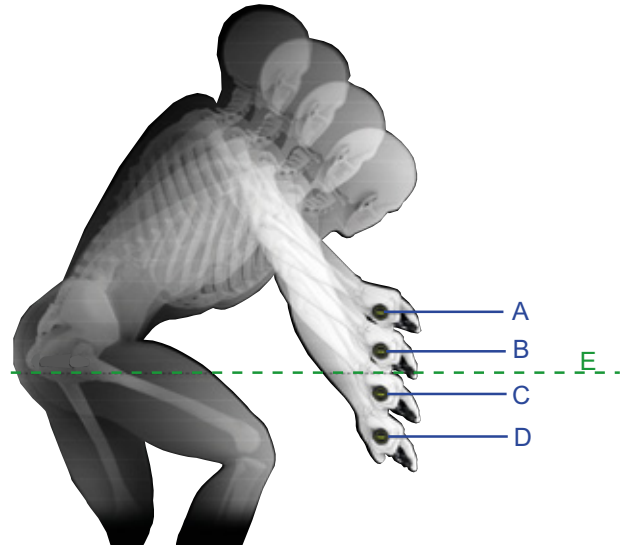
89 paveikslėlis. Stabdžių rankenos padėtis

- 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.



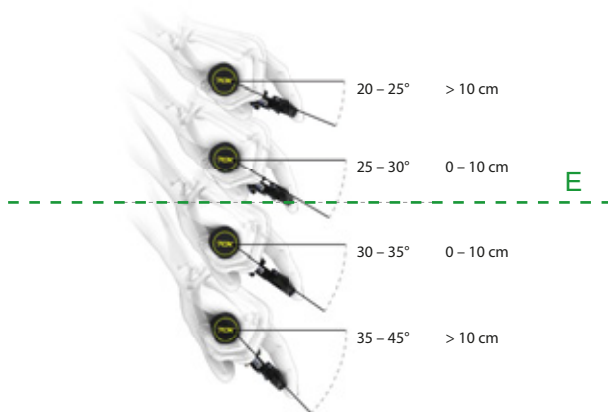
90 paveikslėlis. 4 padėčių pavyzdys: skirtingas vairo aukštis (A, B, C ir D) ir balnelio aukštis (E)

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

34 lentelė. Vairo iškyšos apskaičiavimo pavyzdžiai

Sureguliuokite stabdžių svirčių polinkio kampą taip, kad jis atitiktų ištiesią dilbio liniją.

- 2 Stabdžių svirties polinkio kampą nustatykite pagal lentelę.



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

91 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

92 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

35 lentelė. „Schwalbe“ pildymo slėgio rekomendacija

2 Apžiūrėkite padangas.



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



94 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.



95 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

36 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.

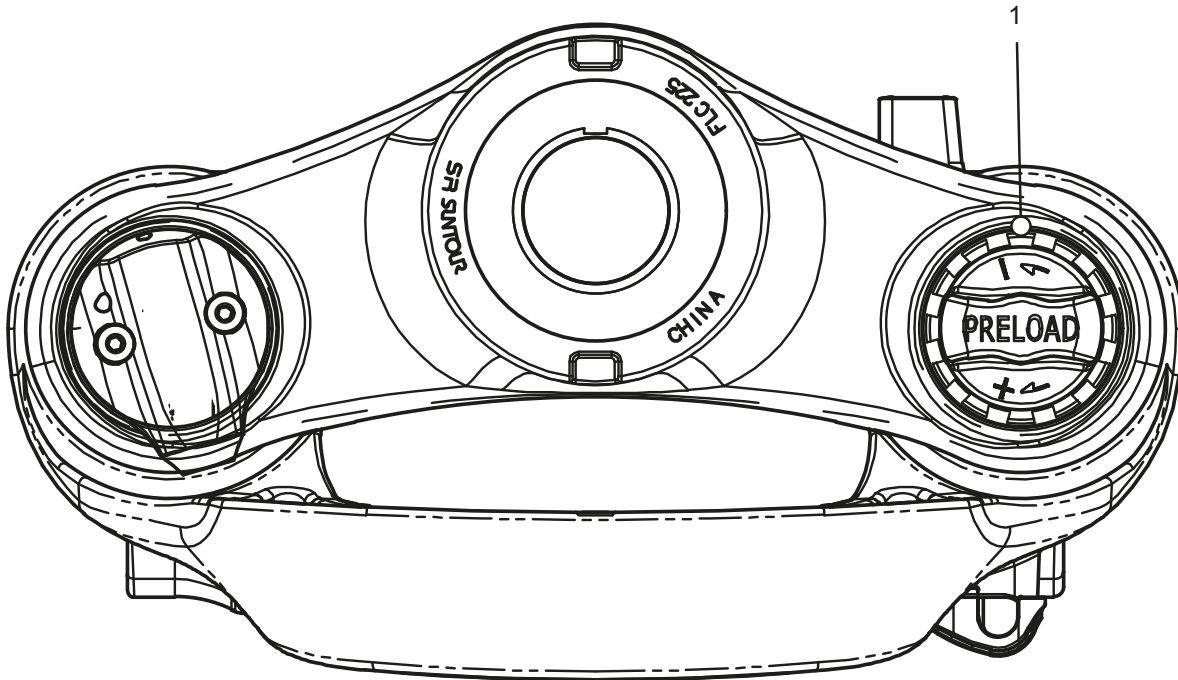
Čia parodytas pritaikymas reiškia pagrindinius nustatymus. Vairuotojas priklausomai nuo dangos ir savo pomėgių turi pakeisti pagrindinius nustatymus.

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.



96 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 siurblij
- 2 Pneumatinę pakabą pripumpuokite iki pageidaujamo slėgio. Laikykitės „Suntour“ pildymo slėgio lentelėje pateiktų duomenų. Niekuomet neviršykite rekomenduojamo maksimalaus pripildymo slėgio.

97 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

37 lentelė. „Suntour“ pneumatinių pakabų pildymo slėgio lentelė

- 3 Nuimkite aukšto slėgio slopintuvo siurblij.
 - 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

38 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

39 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.

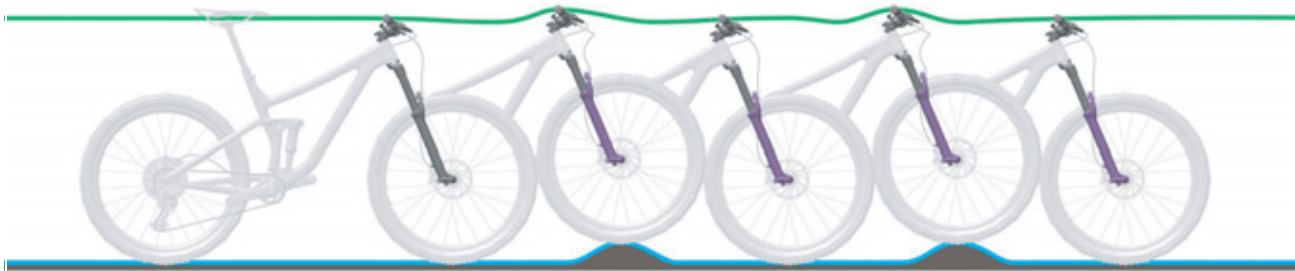
Atšokimą galima reguliuoti atsižvelgiant į vairuotojo kūno svorį, spyruoklės standumą ir važiavimą, taip pat į reljefą ir vairuotojo pageidavimus.

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.



98 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika

6.5.14.1 „Suntour“ šakių atšokimo pakopos nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



1

99 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

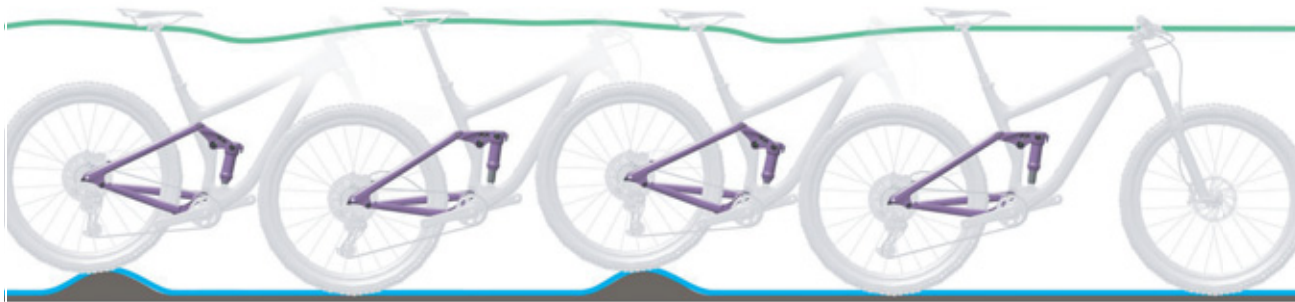
Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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.



100 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 „Suntour“ galinio amortizatoriaus nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



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

✓ Nustatytas galinio amortizatoriaus SAG.

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

⇒ Padidėja atšokimas.

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

⇒ Spyruoklės susitraukimo judesiai sumažėja.

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.



102 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika nelygumuose

Slenkstis

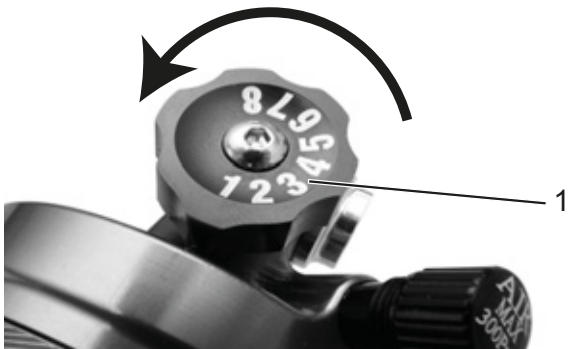
Slopinimo slenkstis apsaugo nuo suspaudimo, kol nepatiriamas vidutinio stiprumo smūgis ar atgalinė jėga. Slenksčio režimas padidina pavaros efektyvumą lygioje vietovėje.

Slenksčio nustatymas gali būti naudojamas pedalo 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



103 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

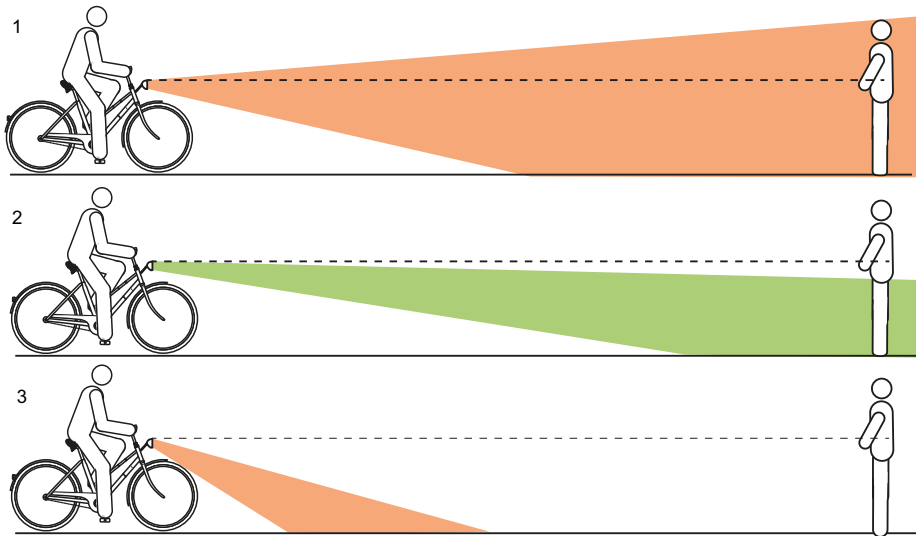
Jei priekinis žibintas nustatytas per aukštai, jis akina priešais esančius žmones. Tai gali sukelti rimtą avariją su mirtinomis pasekmėmis.

2 pavyzdys

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

3 pavyzdys

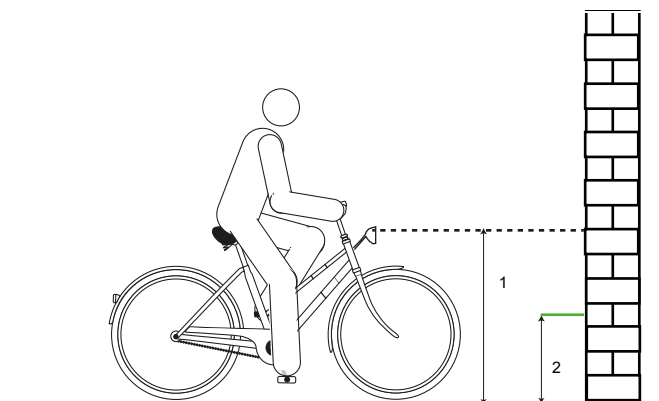
Jei priekinis žibintas nustatytas per žemai, apšviesta vieta nėra optimali, o tamsoje apšviestas plotas yra mažesnis.



104 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.

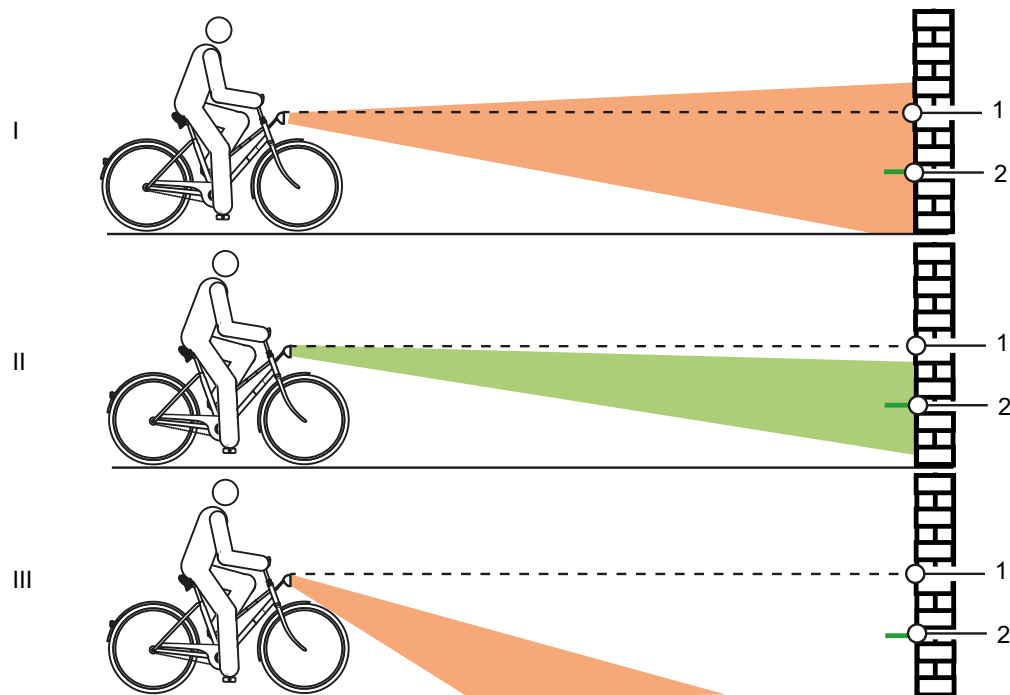


105 paveikslėlis. Priekinio žibinto aukštis (1) ir pusė priekinio žibinto aukščio (2)

4 Statykite „Pedelec“ 5 m atstumu nuo sienos.

6 Įjunkite žibintus.

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



106 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 kompiuteris

Norint naudotis visomis pavaros sistemos funkcijomis, reikia turėti išmanųjį telefoną su programėle „eBike Flow“. Prie programėlės jungiamasi „Bluetooth®“ ryšiu.

6.5.18.1 Naudotojo paskyros sukūrimas

Pirmiausia vairuotojas turi užsiregistruoti internete ir susikurti naudotojo paskyrą.

Prisijungimas per kompiuterį

- 1 Sukurkite naudotojo paskyrą BOSCH svetainėje.
- 2 Įveskite visus registracijai reikalingus duomenis.

Prisijungimas per išmanųjį telefoną

„Apple iPhone“ telefonai

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

„Android“ įrenginiai

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

6.5.18.2 Borto kompiuterio prijungimas prie išmaniojo telefono

- ✓ Į išmanųjį telefoną įkeliama programėlė „BOSCH eBike Flow“.
 - ✓ Pavarų sistema yra įjungiamą.
 - ✓ „Pedelec“ stovi.
- 1 Paleiskite programą.
 - 2 Programėlėje pasirinkite skirtuką <My eBike>.
 - 3 Programėlėje pasirinkite skirtuką <Add new eBike device>.
 - 4 Paspauskite **„Pedelec“ įjungimo / išjungimo mygtuką** ilgiau nei 3 sekundes.
- ⇒ Viršutinė valdymo bloko įkrovos būklės indikatorius juosta mirksi mėlynai.
- ⇒ Borto kompiuteris įjungia „Bluetooth® Low Energy“ ryšį ir persijungia į susiejimo režimą
- 5 **Atleiskite įjungimo / išjungimo mygtuką.**

- 6 Patvirtinkite ryšio užklausą programėlėje.
 - 7 Ekrane pateikiami nurodymai, kuriais reikia vadovautis.
- ⇒ Baigus susiejimo procesą, naudotojo duomenys sinchronizuojami.

6.5.18.3 Programinės įrangos atnaujinimai

Programinės įrangos atnaujinimai valdomi išmaniojo telefono programėle „Bosch eBike Flow“.

- ✓ Borto kompiuteris yra prijungtas prie išmaniojo telefono.
 - ✓ Pavarų sistema yra įjungiamą.
 - ✓ „Pedelec“ stovi.
- ⇒ Į borto kompiuterį automatiškai įkeliama naujas programinės įrangos atnaujinimas.
- ⇒ Atnaujinimo metu žalias įkrovos būklės indikatorius mirksėjimas rodo, kad vyksta atnaujinimas.
- ⇒ Po sėkmingo atnaujinimo sistema paleidžiama iš naujo.

6.5.18.4 Veiklos stebėjimo aktyvinimas

- ✓ Padėtis fiksuojama tik tada, jei borto kompiuteris prijungtas prie išmaniojo telefono programėlės „Bosch eBike Flow“.
- ▶ 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)

Naudotojo paskyra gali būti naudojama užrakto funkcijai įjungti. Išmaniajame telefone išsaugomas skaitmeninis raktas, kurio reikia norint įjungti pavaros sistemą.

Ijungus užrakto funkciją, „Pedelec“ galima naudoti tik tada, jei

- įjungtas sukonfigūruotas išmanusis telefonas,
- išmaniojo telefono akumuliatorius pakankamai įkrautas ir
- išmanusis telefonas yra netoli valdymo bloko.

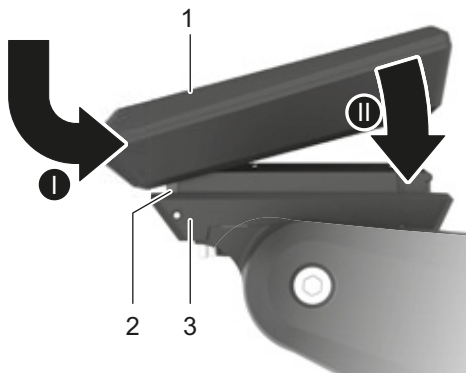
Jei raktas iš karto nepatikinamas išmaniajame telefone, apie rakto paiešką pranešama baltai mirksinčiu įkrovos būklės indikatoriumi ir pasirinkto pagalbos laipsnio rodimu ant „Pedelec“.

Jei raktas randamas, įkrovos būklės indikatoriumi mirksi baltai. Rodomas pastarasis nustatytas pagalbos laipsnis. Jei išmaniajame telefone rakto nerandama, „Pedelec“ pavaros sistema išsijungia. Valdymo bloko rodiniai išsijungė.

Kadangi įjungtas išmanusis telefonas atlieka tik bekontaktio rakto funkciją, akumuliatorių ir valdymo bloką vis tiek galima naudoti kitame atrakintame „Pedelec“.

6.5.18.6 Ekranų nustatymas

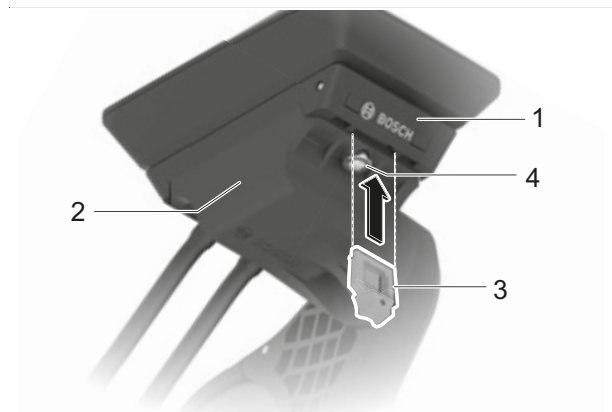
- 1 Uždėkite ekraną (1) ant ekranų laikiklio (3) priekinio krašto judėjimo kryptimi ant fiksuojamo kablo (2).
- 2 Galine puse prispauskite ekraną prie ekranų laikiklio.



107 paveikslėlis. Ekranų nustatymas

6.5.18.7 Borto kompiuterio apsauga (pasirinktinai)

Borto kompiuterį galima apsaugoti nuo ištraukimo iš laikiklio. Apsauginė plokštelė nėra apsaugos nuo vagystės įtaisas.

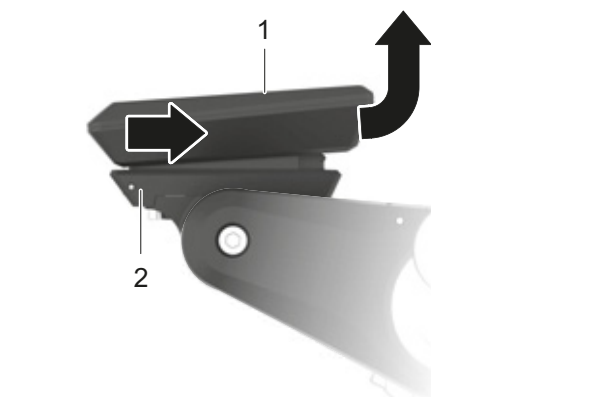


108 paveikslėlis. Vairo varžto padėtis

- 1 Įstumkite tvirtinimo plokštelę (3) į adapterio korpusą (2) iš apačios, kol tvirtinimo plokštelė girdimai užsifikuos.
- ⇒ Dabar ekranų laikiklį (1) galima nuimti tik atlaisvinus abu tvirtinimo varžtus (4).

6.5.18.8 Borto kompiuterio nuėmimas

- ⇒ Jeigu borto kompiuteris nepritvirtintas, jį galima nuimti.



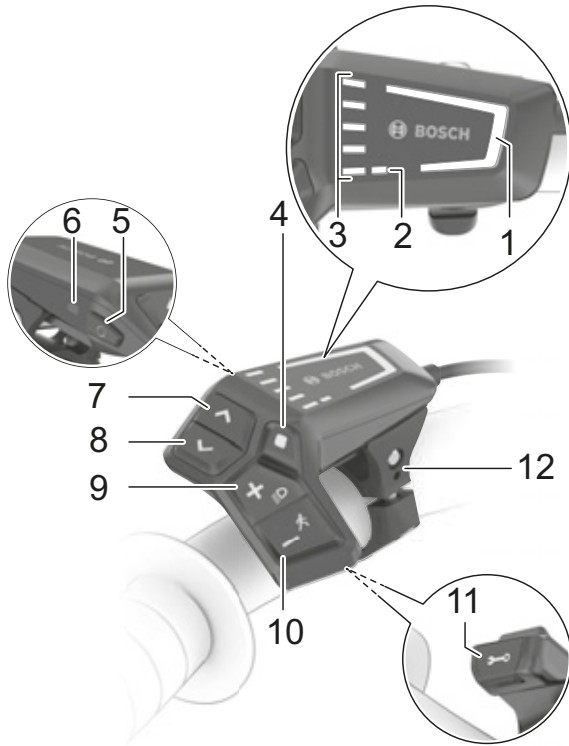
109 paveikslėlis. Nuimkite borto kompiuterį

- ▶ Traukite ekraną (1) į priekį, kol jį bus galima nuimti nuo ekranų laikiklio (2).

6.5.18.9 Borto kompiuterio nustatymas

Pastaba

- ▶ Niekada nenaudokite borto kompiuterio, ekrano laikiklio ar ekrano kaip rankenos. Jei „Pedelec“ pakeliamas paėmus už borto kompiuterio, ekrano laikiklio arba ekrano, šie komponentai gali būti nepataisomai sugadinti.



110 paveikslėlis. Valdymo bloko „BOSCH LED Remote“ apžvalga

	Simbolis	Pavadinimas
1		Pasirinkto pagalbos laipsnio indikatorius
2		ABS indikatorius (pasirinktinai)
3		Įkrovos būklės indikatorius (valdymo blokas)
4	■	Parinkties mygtukas
5	⏻	Įjungimo / išjungimo mygtukas (valdymo blokas)
6		Aplinkos apšvietimo jutiklis
7	>	Ryškumo didinimo mygtukas / mygtukas pirmyn

40 lentelė. Valdymo bloko apžvalga

	Simbolis	Pavadinimas
8	<	Ryškumo mažinimo mygtukas / mygtukas atgal
9	+	Pliuso mygtukas / apšvietimo mygtukas
10	-	Minuso mygtukas / pagalbos stumiant mygtukas
11		Diagnostinė jungtis (tik techninės priežiūros tikslais)
12		Laikiklis

40 lentelė. Valdymo bloko apžvalga

Pasirinkties mygtuku (4) galima atlikti šias funkcijas:

- važiavimo metu atidaryti QUICK MENU (TRUMPAJĄ MENIU),
- stovint BŪSENOS LANGE iškviešti NUSTATYMŲ MENU SETTINGS,
- patvirtinti reikšmes ir informacinius nurodymus,
- išeiti iš dialogo.

Mygtuku pirmyn (7) ir **grįžties mygtuku (8)** galima pasiekti įvairius langus su informacija apie važiavimo reikšmes. Tokiu būdu važiuojant abi rankos lieka ant vairo.

Pliuso (9) ir **minuso mygtukais (10)** galima padidinti ir (arba) sumažinti pagalbos laipsnį. Sąraše (pvz., menu SETTINGS, mygtukais galima slinkti aukštyn ir (arba) žemyn.

Atidaryti pradžios langą

- ▶ Paspauskite **Įjungimo / išjungimo mygtuką**
- ⇒ Rodomas PRADŽIOS LANGAS.

Puslapių atidarymas

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

Atidaryti būsenos langą

- 1 Atidarykite PRADŽIOS LANGĄ.
- 2 Paspauskite **grįžties mygtuką**.
- ⇒ Rodomas BŪSENOS LANGAS.

6.5.18.10 Borto kompiuterio nustatymas

- ✓ „Pedelec“ stovi. Važiavimo metu naudoti nustatymų ir jų keisti negalima.
- ✓ Įdedamas ekranas ir rodomas pradžios langas.

1 Atidarykite BŪSENOS LANGĄ.

2 Paspauskite **pasirinktą mygtuką**.

Bus parodytas nustatymų meniu.

Meniu	Submeniu
My eBike	
	→ <Range reset>
	→ <Auto trip reset>
	→ <Wheel circumf>
	→ <Components>
System	
	→ <Language>
	→ <Units>
	→ <Time>
	→ <Time format>
	→ <Brightness>
	→ <Settings reset>
Information	
	→ <Contact>
	→ <Certificates>

41 lentelė. Pagrindinė „Kiox300“ meniu ir submeniu struktūra

- ⇒ **Pliuso** ir **Minuso mygtukais** pasirinkite pageidaujamą nustatymą.
- ▶ Patvirtinkite **pasirinktą mygtuką**.
- ▶ **Grįžties mygtuku** grįžkite į ankstesnį meniu.
- ▶ Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.

6.5.18.11 Kalbos pasirinkimas

- 1 Atidarykite meniu punktą <System>.
- 2 Atidarykite submeniu punktą <Language>.
- 3 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.

⇒ Pasirenkama kalba.

6.5.18.12 Nustatykite laiką

- 1 Atidarykite meniu punktą <System>.
- 2 Atidarykite submeniu punktą <Time>.
- 3 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.

⇒ Paros laikas nustatytas.

6.5.18.13 Laiko formato nustatymas

- 1 Atidarykite meniu punktą <System>.
- 2 Atidarykite submeniu punktą <Time format>.
- 3 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.

⇒ Nustatomas laiko formatas.

6.5.18.14 Vienetų pasirinkimas

- 1 Atidarykite meniu punktą <System>.
- 2 Atidarykite submeniu punktą <Units>.
- 3 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.

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

6.5.18.15 Ryškumo nustatymas

- 1 Atidarykite meniu punktą <System>.
- 2 Atidarykite submeniu punktą <Brightness>.
- 3 Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.

⇒ Ryškumas nustatytas.

6.5.18.16 Nustatymų atkūrimas

- 1** Atidarykite meniu punktą <System>.
 - 2** Atidarykite submenu punktą <Settings reset>.
 - 3** Vykdykite borto kompiuteryje pateiktas instrukcijas.
- ⇒ Visi nustatymai atstatyti į gamyklos nustatymus. Visi naudotojo duomenys ištrinami.

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

42 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 mechaninėms dalims, jeigu naudojama vaikiška kėdutė.

Pastaba

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

Specializuotoje parduotuvėje jus pakonsultuos renkantis vaikui ir „Pedelec“ tinkamą vaikiškų kėdučių sistemą.

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

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

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

6.6.2 Priekaba



Griuvimas dėl stabdžių sutrikimo

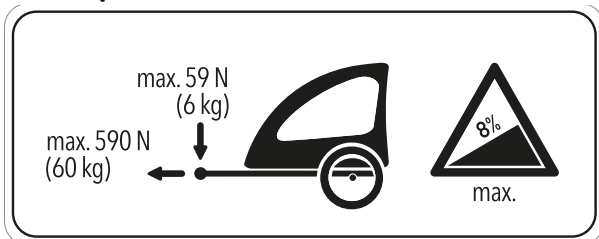
Jeigu viršijamas priekabos svoris stabdymo kelias gali pailgėti. Ilgas stabdymo kelias gali sukelti griuvimą arba nelaimingą atsitikimą su sužeidimais.

- ▶ Niekuomet neviršykite nurodyto priekabos svorio.

Pastaba

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

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



111 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“ šakotuvu

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

KETTLER

KETTLER „Quadriga“ vaikiška priekaba.

BURLY

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

CROOZER

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

THULE

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

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

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

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

6.6.5 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.

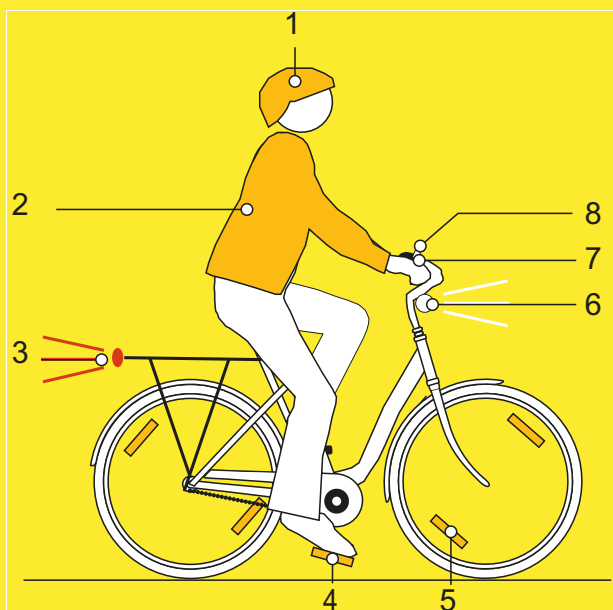
Specializuotas prekybininkas apmoko kaip elgtis su „Pedelec“ ir bagažine.

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.



112 paveikslėlis. Saugus eismas

- Šalmas** turi būti aiškiai matomos spalvos su šviesą atspindinčiomis juostelėmis arba apšvietimu.
- 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.
- 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.
- Du **atšvaitai ant dviejų neslidžių pedalų** turi būti švarūs.
- Geltoni atšvaitai** ant kiekvieno rato arba **balti fluorescenciniai atšvaitai** ant abiejų ratų turi būti švarūs.
- 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.

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

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

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

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

6.9 Greitai reguliuojama vairo iškyša ištiesinama

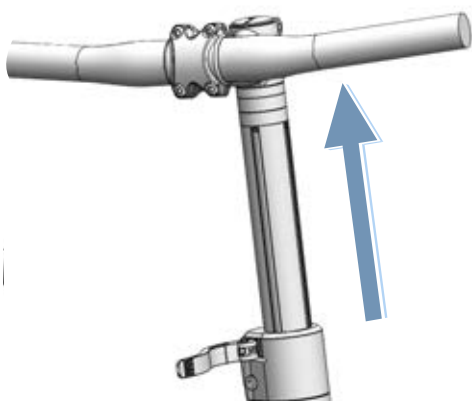
Galioja tik „Pedelec“ su tokią įranga

- 1 Iškyšos įtempimo svirties atidarymas.



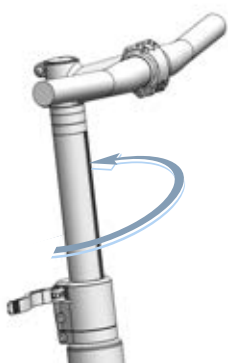
113 paveikslėlis. Pavyzdys „All Up“, kai iškyšos įtempimo svirtis atidaryta

- 2 Patraukite vairą į aukščiausią įmanomą padėtį.



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

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



115 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.



116 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 nemonifikuokite 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.



117 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.

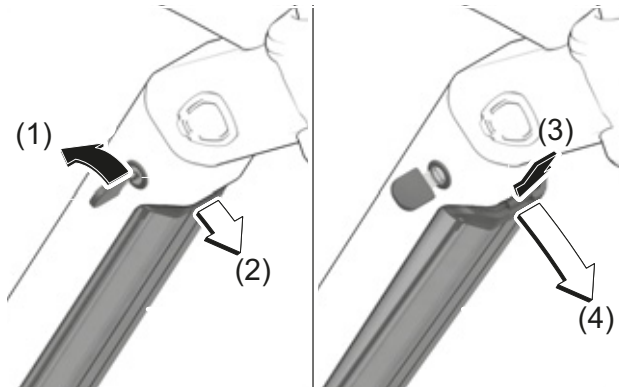
6.16 Skambučio naudojimas

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

6.17 Akumulatoriaus naudojimas

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

6.17.1 Akumulatoriaus ištraukimas

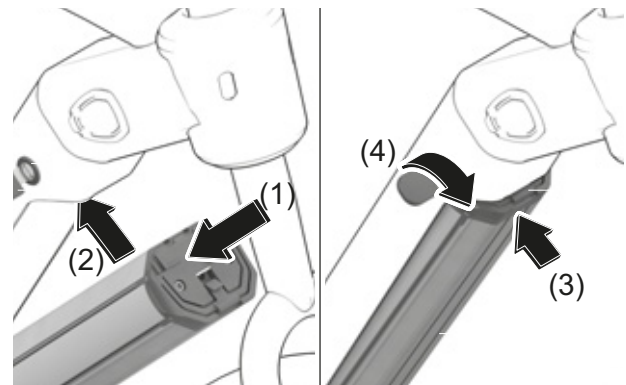


118 paveikslėlis. Integruoto akumulatoriaus ištraukimas

- 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.

6.17.1.1 Akumulatoriaus įstatymas

- ✓ Raktas yra spynoje.
- ✓ Užraktas atrakintas.



119 paveikslėlis. Integruoto akumulatoriaus įstatymas

- 1 Akumuliatorių su kontaktais nustatykite prieš apatinį laikiklį (1).
- 2 Akumuliatorių atverskite į viršų, kol akumuliatorių laiko laikiklis (2).
- 3 Laikykite spyną atidarytą raktu.
- 4 Akumuliatorių spauskite aukštyn (3).
- ⇒ Akumulatorius įstatomas į vietą su garsu.
- 5 Patikrinkite, ar akumuliatorius tvirtai įdėtas visomis kryptimis.
- 6 Akumuliatorių užrakinkite akumulatoriaus raktu, kadangi priešingu atveju užraktas atsidarys ir akumuliatorius gali iškristi iš laikiklio (4).
- 7 Ištraukite akumulatoriaus raktą iš akumulatoriaus užakto.
- 8 Prieš kiekvieną važiavimą patikrinkite, ar akumulatoriaus padėtis yra tvirta.

6.17.2 Akumulatoriaus įkrovimas

Akumulatorius krovimo metu gali likti „Pedelec“ arba jį galima ištraukti. Krovimo proceso nutraukimas nekenkia akumulatoriui.

Akumulatoriuje įrengtas temperatūros stebėjimo įtaisas, kuris leidžia įkrauti tik esant 0–40 °C temperatūrai.

✓ Aplinkos temperatūra įkrovimo metu yra nuo 0 °C iki 40 °C.

- 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.

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.

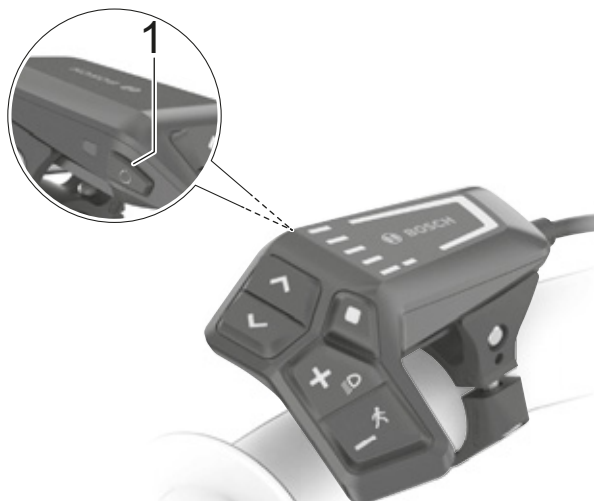
- ▶ Niekuomet nepaleiskite elektros pavaros sistemos ir (arba) staiga neišjunkite, jeigu negalite pasiekti stabdžių.

- ✓ Pilnai pakrautą akumuliatorių įstatykite į „Pedelec“
- ✓ Akumuliatorius yra tvirtai įdėtas ir užfiksuotas. Akumuliatoriaus raktas yra pašalintas.
- ✓ Greičio jutiklis prijungtas teisingai.

Yra dvi galimybės įjungti pavaros sistemą.

Įjungimo / išjungimo mygtukas (valdymo blokas)

- ▶ Trumpai (<3 sekundes) spauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (valdymo blokas)**.



120 paveikslėlis. „BOSCH LED Remote“ įjungimo / išjungimo mygtuko vieta

Įjungimo ir išjungimo mygtukas (akumuliatorius)

- ▶ Trumpai paspauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (akumuliatoriaus)**.
- ⇒ Visi valdymo bloko šviesos diodai trumpam užsidega.
- ⇒ Akumuliatoriaus įkrovos būklė spalvotai rodoma įkrovos būklės indikatoriuje (valdymo blokas), o nustatytas pagalbos laipsnis spalvotai rodomas pasirinkto pagalbos laipsnio rodinyje. „Pedelec“ yra paruoštas važiuoti.
- ⇒ Jei akumuliatoriaus talpa mažesnė nei 5 %, įkrovos būklės indikatorius (akumuliatorius) lieka tamsus. Tik valdymo blokas rodo, ar pavaros sistema įjungta.

Jeigu pavaros sistema įjungta, pavara suaktyvinama, kai tik pedalai minami pakankama jėga (išskyrus atvejus, kai pasirinktas pagalbos lygis „OFF“). Variklio galia priklauso nuo valdymo bloke pasirinkto pagalbos laipsnio.

6.18.2 Elektrinės pavaros sistemos išjungimas

Kai tik veikiant įprastu režimu nustojate 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 dvi galimybės įjungti pavaros sistemą rankiniu būdu.

Įjungimo / išjungimo mygtukas (valdymo blokas)

- ▶ Trumpai (<3 sekundes) spauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (valdymo blokas)**.

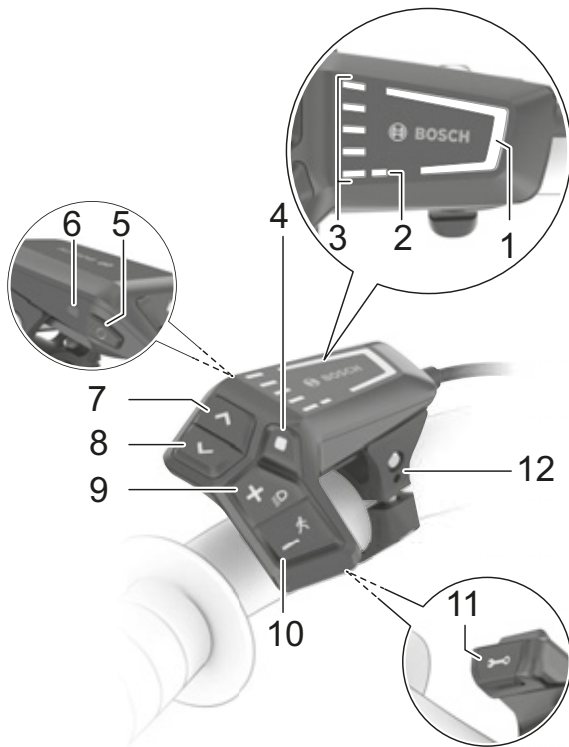
Įjungimo / išjungimo mygtukas (akumuliatorius)

- ▶ Paspauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (akumuliatoriaus)**.
- ⇒ Įkrovimo būsenos ekranas (valdymo blokas) ir pasirinkto pagalbos laipsnio rodinys užgesa.
- ⇒ „Pedelec“ yra išjungtas.

6.19 Borto kompiuterio naudojimas

Pastaba

- ▶ Niekada nenaudokite borto kompiuterio, ekrano laikiklio ar ekrano kaip rankenos. Jei „Pedelec“ pakeliamas paėmus už borto kompiuterio, ekrano laikiklio arba ekrano, šie komponentai gali būti nepataisomai sugadinti.



121 paveikslėlis. Valdymo bloko „BOSCH LED Remote“ apžvalga

	Simbolis	Pavadinimas
1		Pasirinkto pagalbos laipsnio indikatorius
2		ABS indikatorius (pasirinktinai)
3		Įkrovos būklės indikatorius (valdymo blokas)
4	■	Parinkties mygtukas
5	⏻	Įjungimo / išjungimo mygtukas (valdymo blokas)
6		Aplinkos apšvietimo jutiklis

43 lentelė. Valdymo bloko apžvalga

	Simbolis	Pavadinimas
7	>	Ryšumo didinimo mygtukas / mygtukas pirmyn
8	<	Ryšumo mažinimo mygtukas / mygtukas atgal
9	+	Pliuso mygtukas / apšvietimo mygtukas
10	-	Minuso mygtukas / pagalbos stumiant mygtukas
11		Diagnostinė jungtis (tik techninės priežiūros tikslais)
12		Laikiklis

43 lentelė. Valdymo bloko apžvalga

6.19.1 Diagnostikos prievado naudojimas

Pastaba

Kištukinė USB jungtis nėra atspari vandeniui. Įsiskverbianti drėgmė per USB jungtį valdymo bloke gali sukelti trumpąjį jungimą.

- ▶ Niekada neprijunkite išorinio įrenginio.
- ▶ Guminio USB jungties dangtelio padėtį tikrinkite reguliariai ir, jeigu reikia, pataisykite.

Diagnostikos prievadas skirtas tik techninei priežiūrai ir netinka išoriniams įrenginiams prijungti.

- ▶ Diagnostikos prievado dangtelis visada turi būti uždarytas, kad į jį nepatektų dulkių ir drėgmės.

6.19.2 Valdymo bloko akumulatoriaus įkrovimas

Jei tiek valdymo bloko akumulatoriaus, tiek vidinio akumulatoriaus įkrovos lygis yra labai žemas, valdymo bloko akumulatoriui įkrauti galima naudoti diagnostikos prievadą.

- ▶ Vidinį akumuliatorių prie nešiojamojo arba kito tinkamo maitinimo šaltinio prijunkite „SB Type-C®“ kabeliu. (Įkrovimo įtampa 5 V; įkrovimo srovė ne didesnė kaip 600 mA).

6.19.3 Apšvietimo naudojimas

- ✓ Norint įjungti *apšvietimą*, pavaros sistema turi būti įjungta.



122 paveikslėlis. Važiavimo žibintų mygtuko (1) vieta

- ▶ Spauskite **apšvietimo mygtuką** ilgiau nei 1 sekundę.
- ⇒ Priekinis ir galinis žibintai yra įjungti vienu metu (*apšvietimo simbolis* rodomas) ir išjungti (*apšvietimo simbolis* išjungtas).

6.19.4 Ekranų ryškumo nustatymas

Ekranų ryškumą valdo aplinkos šviesos jutiklis.

- ✓ Aplinkos šviesos jutiklis turi būti švarus ir neuždengtas.



123 paveikslėlis. Ryškumo didinimo mygtuko (2) ir ryškumo mažinimo mygtuko (1) padėtis

- ▶ Paspauskite **ryškumo didinimo mygtuką** ir **ryškumo mažinimo mygtuką**, kad sureguliuotumėte ekrano šviesos diodų ryškumą.

6.19.5 Pagalbos stumiant naudojimas

⚠ DĖMESIO

Susižeidimas į pedalus ir ratus

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

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

Pagalba stumiant padeda vairuotojui stumti. Pagalbos stumiant greitis priklauso nuo pasirinktos pavaros. Kuo žemesnė pavana pasirinkta, tuo mažesnis greitis, kai naudojama pagalbos stumiant funkcija (naudojant visą galingumą). Didžiausias greitis – 6 km/val.

- ✓ Pavarai tausoti įkalnėse rekomenduojama naudoti pirmąją pavarą.



124 paveikslėlis. Pagalbos stumiant mygtuko (1) padėtis

- 1 Spauskite **pagalbos stumiant mygtuką** ilgiau nei 1 sekundę. Paspauskite ir palaikykite mygtuką.
 - ⇒ Įkrovos būklės indikatorius užgeso, o važiavimo kryptimi šviečia baltos spalvos lemputė, rodanti parengtį.
- 2 Per artimiausias 10 sekundžių turi būti atliktas vienas iš toliau nurodytų veiksmų:
 - ▶ „Pedelec“ pastumtas į priekį;
 - ▶ „Pedelec“ pastumtas atgal;
 - ▶ „Pedelec“ švytuokliniu būdu judinamas į šonus.
 - ⇒ Stūmimo pagalba suaktyvinta. Nepertraukiamų baltų juostų spalva pasikeičia į ledo mėlynumo.
 - ⇒ Variklis pradeda stumti.
- 3 Norėdami išjungti variklio pagalbą stumiant, atleiskite valdymo bloke esantį **pagalbos stumiant mygtuką**.
- 4 Norėdami vėl įjungti variklio pagalbą, per 10 sekundžių paspauskite **pagalbos stumiant mygtuką**.
- 5 Jei 10 sekundžių variklio pagalba stumiant lieka išjungta, pagalbos stumiant funkcija išsijungia automatiškai.

Pagalba stumiant taip pat automatiškai išsijungia, kai

Pagalba stumiant visada nutraukiama, jei

- galinis ratas užblokuojamas,
- važiuojama per slenksčius,
- kūno dalis blokuoja dviračio švaistiklį,
- kliūtis neleidžia alkūnei sukis,
- minant pedalus,
- paspaudus **pliuso mygtuką** arba **įjungimo ir išjungimo mygtuką**.

Pagalbos stumiant veikimas priklauso nuo konkrečioje šalyje galiojančių taisyklių, todėl gali skirtis nuo pirmiau pateikto aprašymo arba gali būti išjungtas.

6.19.6 Pagalbos laipsnio pasirinkimas

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



125 paveikslėlis. Pluso ir minuso mygtukų padėtis

- ▶ Norėdami padidinti pagalbos lygį, paspauskite valdymo pulte esantį **pliuso mygtuką** (2).
 - ▶ Norėdami sumažinti pagalbos laipsnį, valdymo bloke paspauskite **minuso mygtuką** (1).
- ⇒ Pagalbos laipsnio rodiklyje spalvotai rodoma iškviesta variklio galia.

Jei sistema išjungiamą, nuimama, išsaugomas paskutinis rodytas 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.

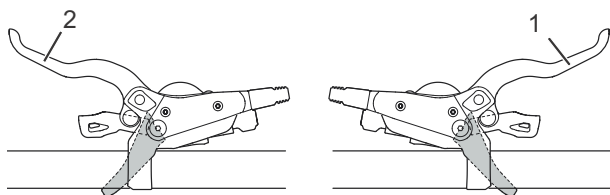
Ilgai, nuolat spaudžiant stabdžius (pvz., ilgai važiuojant nuokalnėje), alyva stabdžių sistemoje gali įkaisti. Dėl to gali susidaryti garų burbulas. Tai sukelia stabdžių sistemoje esančio vandens arba oro pūslių plėtimąsi. Dėl to staiga gali padidėti svirties kelias, todėl galite nugriūti ir stipriai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

- ▶ Ilgai važiuodami nuokalnėse reguliariai atleiskite stabdžius.

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

- ▶ Siekiant optimalaus stabdžių rezultato, stabdydami neminkite pedalų.

6.20.1 Stabdžių svirties naudojimas



126 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

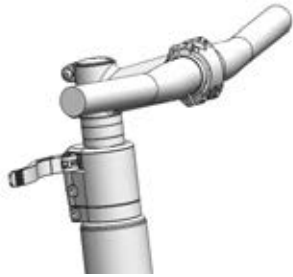
Valymas		
<input type="checkbox"/>	Žibintai ir atšvaitai	žr. 7.2.5 sk.
<input type="checkbox"/>	Stabdis	žr. 7.2.5 sk.
<input type="checkbox"/>	Amortizuojanti šakė	žr. 7.2.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Spyruoklinis balnelio stovas	žr. 7.2.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Galinis amortizatorius	žr. 7.2.7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

6.22.1 Prisukama greitai reguliuojama vairo iškyša

Galioja tik „Pedelec“ su tokiu įranga

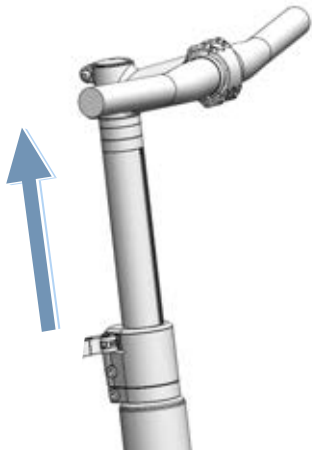
Norėdami taupyti vietą, įsukite „All Up“ vairo iškyšą.

1 Iškyšos įtempimo svirties atidarymas.



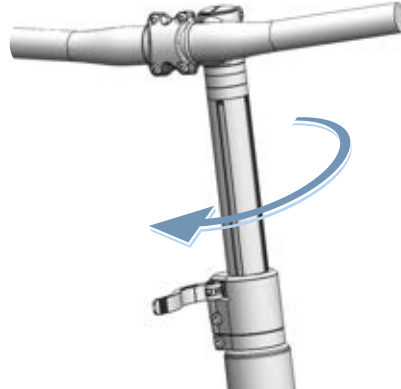
127 paveikslėlis. Pavyzdys „All Up“, kai iškyšos įtempimo svirtis atidaryta

2 Patraukite vairą į aukščiausią įmanomą padėtį.



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

3 Pasukite vairą pagal laikrodžio rodyklę 90° kampu.



129 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. 7.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Apsauginių įtaisų patikra žr. 7.1.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar akumulatorius priveržtas žr. 6.7.3. sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinti apšvietimą žr. 7.1.13 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžius žr. 7.1.14 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite spyruoklinį balnelio stovą žr. 7.1.9 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite bagažinę žr. 7.1.5 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite skambučių žr. 7.1.10 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rankenas žr. 7.1.11 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite galinį amortizatorių žr. 7.1.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Paikrinkite ratų koncentriškumą žr. 7.1.7 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rėmą žr. 7.1.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Spyruoklinio prispaudimo įtaiso patikra žr. 7.1.8 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite purvasargius žr. 7.1.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite USB dangtelį žr. 7.1.12 sk.

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

Savaitinio darbo kontrolinis sąrašas		
<input type="checkbox"/>	Grandinės valymas žr. 7.3.18 sk.	
<input type="checkbox"/>	Miesto, sulankstomi, krovininiai, vaikų ir jaunimo dviračiai Dviračiai žygiams ir lenktynėms Kalnų dviračiai	Sausomis sąlygomis: kas 10 dienų esant drėgmei kas 2–6 dienas Sausomis sąlygomis: kas 140...200 km Drėgnomis sąlygomis kas 100 km Sausomis sąlygomis: kas 60...100 km drėgnomis sąlygomis: po kiekvienos kelionės
<input type="checkbox"/>	Diržai (kas 250–300 km)	žr. 7.3.17 sk.
<input type="checkbox"/>	Prižiūrėkite grandinę	žr. 7.4.16 sk. , 7.4.16.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Miesto, sulankstomi, krovininiai, vaikų ir jaunimo dviračiai Dviračiai žygiams ir lenktynėms Kalnų dviračiai	Sausomis sąlygomis: kas 10 dienų jei drėgna - kas 2...6 dienas Sausomis sąlygomis: kas 140...200 km Drėgnomis sąlygomis kas 100 km Sausomis sąlygomis: kas 60...100 km drėgnumo atveju: visada atlikite priežiūrą
<input type="checkbox"/>	Išlaikykite universalią grandinės apsaugą	žr. 7.4.16.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite pripildymo slėgį (bent kartą per savaitę)	žr. 7.5.1.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite padangas (kas 10 dienų)	žr. 7.5.1.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Papildykite balnelio stovo „eightpins“ alyvą (kas 20 valandų)	žr. 7.4.19 sk.

Mėnesinis darbų kontrolinis sąrašas	
<input type="checkbox"/>	Akumulatoriaus valymas žr. 7.3.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Išvalykite valdymo bloką žr. 7.3.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Borto kompiuterio valymas žr. 7.3.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Stabdžių trinkelės Kas mėnesį arba po 1000 stabdžių paspaudimų patikrinkite diskinius stabdžius žr. 7.5.2.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžių trinkelę ratlankio stabdį (kas mėnesį arba po 3000 stabdžių paspaudimų) žr. 7.5.1.3 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratlankio stabdžių paviršius. žr. 7.5.2.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite stabdžių svirtį žr. 7.3.15.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite stabdžių diską žr. 7.3.16 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžių diską žr. 7.5.2.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžio Bowdeno trosą. žr. 7.5.2.3 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite bagažinę žr. 7.3.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite rankenas žr. 7.3.7 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite rankenų priežiūrą žr. 7.4.8 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rankinį stabdį žr. 7.5.2.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite hidraulinę sistemą žr. 7.5.2.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite kasetę žr. 7.3.14 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite grandinę su universalia grandinės apsauga žr. 7.3.18.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite krumpliaračius žr. 7.3.14 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite odines rankenas žr. 7.3.7.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite odinių rankenų priežiūrą žr. 7.4.8.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite odinį balnelį žr. 7.3.9.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite odinio balnelio priežiūrą žr. 7.4.11 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite vairo rankenas žr. 7.3.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Variklio valymas žr. 7.3.3 sk.

Mėnesinis darbų kontrolinis sąrašas	
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite stebulę žr. 7.3.12 sk.
<input type="checkbox"/>	Rėmo valymas žr. 7.3.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite padangas žr. 7.3.10 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite kojinius pedalinius stabdžius žr. 7.5.2.5 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite balnelį žr. 7.3.9 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite balnelio stovą žr. 7.3.8 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite balnelio stovo priežiūrą žr. 7.4.9 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite perjungimo svirtį žr. 7.3.13.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite kontūrą žr. 7.3.13 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite perjungimo kabelius žr. 7.3.13 sk.
<input type="checkbox"/>	Diskinio stabdžio patikra žr. 7.5.2.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Apsauginės skardos valymas žr. 7.3.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite pastatymo kojeles žr. 7.3.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite stipinus ir stipinų antgalius žr. 7.3.11 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite stipinų antgalių priežiūrą žr. 7.4.13 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite standžiąją šakę žr. 7.3.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite perdavimą žr. 7.3.13 sk.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite priekinį pavarų perjungiklį žr. 7.3.14 sk.
<input type="checkbox"/>	Vairo iškyšos valymas žr. 7.3.5 sk.

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

Kontrolinis sąrašas bent kas pusmetį (arba kas 1000 km)		
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite Bowdeno trosą grandinėje	žr. 7.5.10.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite stabdžių svirties priežiūrą	žr. 7.4.18.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite anglies pluošto balnelio stovo priežiūrą	žr. 7.4.9.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite elektros laidų grandinę	žr. 7.5.10.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite spyruoklinio balnelio stovo priežiūrą	žr. 7.4.9.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite ratlankių priežiūrą	žr. 7.4.10 sk.
<input type="checkbox"/>	Ratlankių patikra	žr. 7.5.1.3 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratlankio kablius	žr. 7.5.1.3 sk.
<input type="checkbox"/>	Šakės priežiūra	žr. 7.4.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite pavarų perjungimą	žr. 7.5.10 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite bagažinės priežiūrą	žr. 7.4.3 sk.
<input type="checkbox"/>	Grandinės tikrinimas	žr. 7.5.8 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite pavarų perjungiklį	žr. 7.5.9.1 sk. ir 7.5.10.3 sk.
<input type="checkbox"/>	Grandinės įtempimo patikra	žr. 7.5.9 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratus	žr. 7.5.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite vairo priežiūrą	žr. 7.4.7 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite vairo rankenas	žr. 7.5.5 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite žibintus	žr. 7.5.3 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite stebulės priežiūrą	žr. 7.4.12 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stebulės pavara	žr. 7.5.9.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite įmovos angas	žr. 7.5.1.4 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite pedalų priežiūrą	žr. 7.4.15 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite pedalus	žr. 7.5.7 sk.
<input type="checkbox"/>	Rėmo priežiūra	žr. 7.4.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite diržo įtempimą	žr. 7.5.9 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite balnelį	žr. 7.5.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite perjungimo svirties priežiūrą	žr. 7.4.14.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite užpakalinių kardaninių velenų priežiūrą	žr. 7.4.14.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite pavarų perjungimo mechanizmo grandinės priežiūrą	žr. 7.4.14.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Atlikite pastatymo kojelės priežiūrą	žr. 7.4.5 sk.

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

kartą per metus arba kas 2000 km

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

 **ĮSPĖJIMAS**
Kritimas dėl stabdžių sutrikimo

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

- ▶ Niekomet neleiskite alyvos ar tepalų patekti ant stabdžių disko ir (arba) stabdžių trinkelėlių ir ratlankio.
- ▶ Jei stabdžių trinkelės susilietė su alyva ar tepalu, kreipkitės į specializuotą platintoją, kad išvalytų arba pakeistų komponentus.
- ▶ Po valymo, techninės priežiūros ar remonto darbų atlikite kelis stabdymo bandymus.

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

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

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

- ▶ Niekada nevalykite „Pedelec“ aukšto slėgio plovimo įrenginiu, vandens srove ar suslėgtuoju oru.

Atsargiai elkitės su vandens žarna. Niekada nelaikykite vandens srovės nukreipę tiesiai į sandarinimo vietas.

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

Netyčia suaktyvinus pavaros sistemą kyla susižeidimo pavojus.

Prieš valydami išimkite akumuliatorių.

Pastaba

Naudojant slėginį plovimo įrenginį, į guolių vidų gali patekti vanduo. Juose esantys tepalai praskiedžiami, padidėja trintis ir ilgainiui guoliai sugadinami. Vanduo taip pat gali patekti į elektrinius komponentus ir juos sunaikinti.

- ▶ Niekada nevalykite „Pedelec“ aukšto slėgio plovimo įrenginiu, vandens srove ar suslėgtuoju oru.

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

- ▶ Niekada netepkite užspaudimo vietų tepalais ar alyvomis.

Aštrios valymo priemonės, pvz., 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		

44 lentelė. Po kiekvieno važiavimo reikalingi įrankiai ir valikliai

7.2.1 Nuvalykite žibintus ir atšvaitus



- 1 Priekinį žibintą, galinį žibintą ir atšvaitus valykite drėgna šluoste.

7.2.2 Amortizuojančios šakės valymas



- 1 Drėgna šluoste pašalinkite nešvarumus ir šiukšles nuo stovų ir tarpiklių. Patikrinkite, ar stovai neįlenkti, nesubraižyti, nepakitusi spalva ir neišsipylysi alyva.
- 2 Patepkite dulkių tarpines ir šakės vamzdį keliais lašais silikoninio purškiklio.
- 3 Po valymo atlikite amortizuojančios šakės priežiūrą.

7.2.3 Amortizuojančios šakės priežiūra



- Apdorokite dulkių tarpines šakių alyva.

7.2.4 Pedalų valymas



- Nuvalykite pedalus šepetiu ir muiluotu vandeniu.

7.2.5 Stabdžių valymas



- Nuvalykite purvą nuo stabdžių komponentų ir ratlankio šiek tiek drėgna šluoste.

7.2.6 Spyruoklinio balnelio stovo valymas



- Iškart po važiavimo nuvalykite nešvarumus nuo jungčių šiek tiek drėgna šluoste.

7.2.7 Galinio amortizatoriaus valymas



- Iškart po važiavimo nuvalykite nešvarumus nuo jungčių šiek tiek drėgna šluoste.

7.3 Pagrindinis valymas

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

Norint atlikti pagrindinį valymą, reikia:

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

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

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

7.3.1 Borto kompiuteris IR valdymo blokas



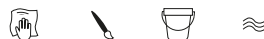
Pastaba

Jei vanduo pateks į borto kompiuterį, jis bus sugadintas.

- ▶ Niekada nenardinkite borto kompiuterio į vandenį.
- ▶ Niekada nenaudokite valymo priemonių.

- ▶ Atsargiai nuvalykite borto kompiuterį ir valdymo bloką drėgna, minkšta šluoste.

7.3.2 Akumuliatorius



! DĖMESIO

Gaisras ir sprogimas patekus vandens

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

- ▶ Užtikrinkite, kad kontaktai būtų švarūs ir sausi.
- ▶ Niekada nenardinkite akumuliatoriaus į vandenį.

Pastaba

- ▶ Niekada nenaudokite valymo priemonių.

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

7.3.3 Variklis



Pastaba

Jei vanduo patenka į variklį, jis bus sugadintas.

- ▶ Niekada neatidarykite variklio.
- ▶ niekada nepanardinkite variklio į vandenį.
- ▶ Niekada nenaudokite valymo priemonių.

- ▶ Kruopščiai nuvalykite variklį iš išorės drėgna, minkšta šluoste.

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



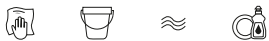
- 1 Atsižvelgdami į nešvarumų kiekį ir atsparumą, visus konstrukcinius komponentus sudrėkinkite valikliu.
- 2 Šiek tiek palaukę nuvalykite nešvarumus ir purvą kempine, šepetėliu ir dantų šepetėliu.
- 3 Praskalaukite komponentą vandeniu iš purškimo indo.
- 4 Nuvalykite alyvos dėmes nuriebalinimo priemone.

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. [7.4.11 sk.](#)).

7.3.10 Padangos



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

7.3.11 Stipinai ir stipinų galvutės

- 1 Nuvalykite stipinus iš vidaus į išorę kempine, šepėčiu ir muiluotu vandeniu.
- 2 Nuvalykite ratlankį kempine.
- 3 Praskalaukite komponentą vandeniu iš purškimo indo.
- 4 Po valymo prižiūrėkite stipinų antgalius (žr. [7.4.13 sk.](#)).

7.3.12 Stebulė



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

7.3.13 Perjungimo elementai



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

7.3.13.1 Perjungimo svirtis



- Atsargiai nuvalykite perjungimo svirtį drėgna, minkšta šluoste.

7.3.14 Kasetė, krumpliaračiai ir pavarų perjungikliai



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

7.3.15 Stabdis

7.3.15.1 Stabdžių svirtis



- ▶ Atsargiai nuvalykite stabdžių svirtį drėgna, minkšta šluoste.

7.3.16 Stabdžių diskas



Pastaba

- ▶ Saugokite stabdžių diską nuo tepalų ir tepalų.

- 1 Užsimaukite apsaugines pirštines.
- 2 Apipurškite stabdžių diską stabdžių valiklio purškalu.
- 3 Nušluostykite šluoste.

7.3.17 Diržai



Pastaba

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

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

7.3.18 Grandinė



Pastaba

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

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

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

7.3.18.1 Grandinė su grandinės apsauga



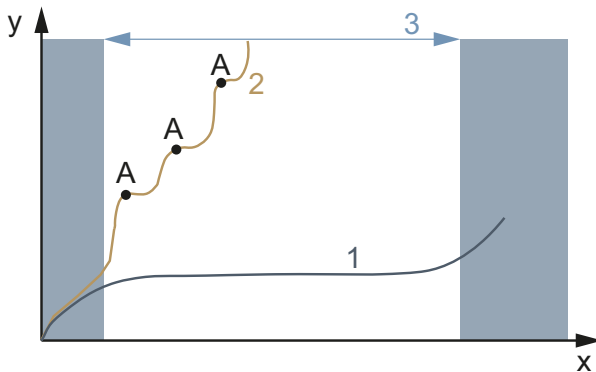
Pastaba

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.



130 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
strypų tepalas	

46 lentelė. Priežiūrai reikalingi įrankiai ir valymo priemonės

7.4.1 Rėmas



Pastaba

- ▶ Kietas poliravimo vaškas arba apsauginis vaškas yra ypač atsparūs ant blizgių dažų. Šie automobilių aksesuarų produktai nėra tinkami matiniams dažams.
- ▶ Patikrinkite nedidelį nematomą plotelį padengdami purškiamuoju vašku.

- 1 Nusausinkite rėmą šluoste.
- 2 Apipurškite rėmą purškiamuoju vašku ir leiskite jam išdžiūti.
- 3 Nuvalykite vaško sluoksnį šluoste.

7.4.2 Šakė

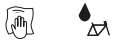


Pastaba

- ▶ Kietas poliravimo vaškas arba apsauginis vaškas yra ypač atsparūs ant blizgių dažų. Šie automobilių aksesuarų produktai nėra tinkami matiniams dažams.
- ▶ Patikrinkite nedidelį nematomą plotelį padengdami purškiamuoju vašku.

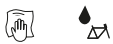
- 1 Nusausinkite rėmą šluoste.
- 2 Apipurškite priežiūros alyvą rėmu ir leiskite išdžiūti.
- 3 Nuvalykite vaško sluoksnį šluoste

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 gaminį 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 „Speedlifter“ korpuse esantį išblokavimo varžtą.
- 5 Norėdami sumažinti ekscentriko veikimo jėgą, tarp vairo iškyšos ekscentriko ir šliaužiklio įpilkite šiek tiek tepalo, kurio sudėtyje nėra rūgščių.
- 6 Jei vairo iškyša yra su kūginiu gnybtu, kasmet ant vairo iškyšos ir šakės veleno kontaktinio ploto užtepkite naują apsauginį montavimo pastos sluoksnį.

7.4.7 Vairas



- 1 Dažytus ir poliruotus metalinius paviršius apipurškite purškiamuoju vašku ir leiskite išdžiūti.
- 2 Nuvalykite vaško sluoksnį šluoste.

7.4.8 Rankena

7.4.8.1 Guminės rankenos

- 1 Lipnias gumines rankenas 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 nešvaraus 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 Ratlankiai



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

7.4.11 Odinis balnelis



Parduodamos odos priežiūros priemonės yra elastingos ir atsparios odai, atgaivina spalvą ir pagerina arba atnaujina apsaugą nuo dėmių.

- 1 Prieš naudodami išbandykite odos priežiūros priemonės mažiau matomoje vietoje.
- 2 Odinį balnelį iš apačios prižiūrėkite odos priežiūros priemonėmis. Odos priežiūros priemonėmis iš viršaus prižiūrėkite tik stipriai pažeistus ir išdžiuvusius odinius balnelius.
- 3 Nedėvėkite šviesios spalvos kelnų po priežiūros.

7.4.12 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.

7.4.13 Stipino galvutė



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

7.4.14 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

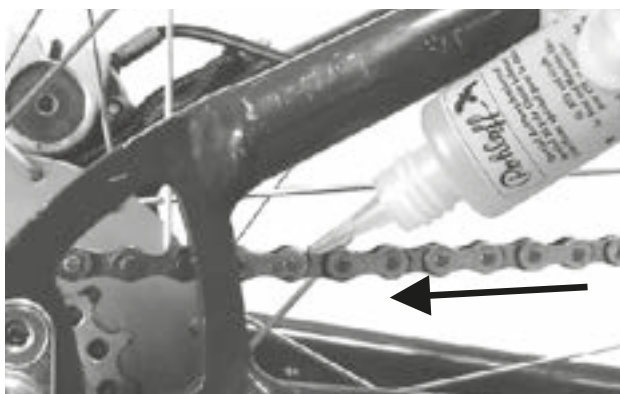


- 1 Apdorokite pedalus purškiamą alyva. Įsitikinkite, kad ant protektoriaus nepateko tepalo.
- 2 Šiek tiek patepkite sandariklius ir mechanizmus keliais lašais alyvos.
- 3 Pašalinkite tepalo perteklių švaria šluoste.
- 4 Apipurškite metalines kojų plokšteles silikoniniu purškikliu.

7.4.16 Grandinės priežiūra



- ✓ Paklokite laikraštinio popieriaus arba popierinį rankšluostį, kad alyva nubėgtų tik ant jo.
- 1 Pakelkite galinį ratą.
- 2 Greitai pasukite rankenėlę prieš laikrodžio rodyklę.
- 3 Lengvai pirštais spausdami grandininės alyvos butelį, ant grandinės grandžių užtepkite labai ploną alyvos sriegį. Kuo alyvos sluoksnis yra plonesnis, tuo greičiau sukama rankenėlė.



131 paveikslėlis. Grandinės sutepimas

- 4 Grandinės alyvos perteklių pašalinkite šluoste. Pernelyg didelis tepalo kiekis lemia vėlesnį grandinės užteršimo laipsnį.
- 5 Leiskite grandinių alyvai prasiskverbti į grandinių jungtis kelias valandas arba per naktį.

7.4.16.1 Grandinės priežiūra su universalia grandinės apsauga



- ✓ Paklokite laikraštinio popieriaus arba popierinį rankšluostį, kad alyva nubėgtų tik ant jo.
- 1 Pakelkite galinį ratą.
- 2 Greitai pasukite rankenėlę prieš laikrodžio rodyklę.
- 3 Lengvai pirštais spausdami grandinės alyvos butelį, pro grandinės apsaugo viršuje esančią alyvos angą ant grandinės grandžių naudokite labai ploną alyvos sluoksnį. Kuo alyvos sluoksnis yra plonesnis, tuo greičiau sukama rankenėlė.
- 4 Grandinės alyvos perteklių pašalinkite šluoste. Pernelyg didelis tepalo kiekis lemia vėlesnį grandinės užteršimo laipsnį.
- 5 Leiskite grandinių alyvai prasiskverbti į grandinių jungtis kelias valandas arba per naktį.

7.4.17 Akumulatoriaus priežiūra



- Retkarčiais sutepkite akumulatoriaus jungties kontaktus polių tepalu arba kontaktų purškikliu.

7.4.18 Stabdžių priežiūra

7.4.18.1 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.

7.4.19 Sutepkite „Eightpins“ balnelio stovo vamzdį

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



132 paveikslėlis. Grandinės sutepimas

Pastaba

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

7.5 Priežiūra ir remontas

Toliau nurodyti įrankiai reikalingi techninei priežiūrai atlikti.

	Pirštinės
	Žiedinis raktas 8 mm, 9 mm, 10 mm 13 mm, 14 mm ir 15 mm
	Dinamometrinis raktas darbinis diapazonas 5–40 Nm
	„by.Schulz“ vairai: „TORX®“ įtaisai: 4 mm, 5 mm ir 6 mm Kiti: Šešiabriaunės galvutės: 4 mm, 5 mm ir 6 mm
	Vidinis šešiabriaunis raktas 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm ir 8 mm
	Daugiabriaunis raktas T25
	Kryžminis atsuktuvus
	Atsuktuvus varžtams su įpjautine galvute

47 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 parduotuvę.
- 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 parduotuvę.

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.



133 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 rievėtą veržlę.
 - 3 Atsargiai prijunkite dviračio oro pompą, kad vožtuvo įdėklas nebūtų sulenktas.
 - 4 Pripūskite padangą, stebėdami oro slėgį.
 - 5 Pripūtimo slėgį koreguokite laikydamiesi padangos informacijos.
 - 6 Atjunkite dviračio oro pompą.
 - 7 Pirštų galais paspauskite rievėtą veržlę.
 - 8 Sandariai užsukite vožtuvo dangtelį.
 - 9 Pirštų galiukais šiek tiek prisukite rievėtą veržlę prie ratlankio.
- ⇒ Jei reikia, sureguliuokite pripildymo slėgį (žr. [6.5.10 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.



134 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.



135 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.



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

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

Patikrinkite stabdžių diską

- ✓ Užsimaukite pirštines, nes stabdžių diskas yra labai aštrus.
- 1 Palieskite stabdžių diską ir šiek tiek trūkčiodami patikrinkite, ar stabdžių diskas ant rato užmautas be laisvumo.
- 2 Patikrinkite, ar traukiant ir atleidžiant stabdžių svirtį stabdžių trinkelės tolygiai ir simetriškai grįžta stabdžių disko kryptimi.
 - ⇒ Jei stabdžių diską galima pajudinti arba stabdžių trinkelės juda netaisyklingai, kreipkitės į specializuotą platintoją.
- 3 Patikrinkite, ar stabdžių diskas nėra plonesnis nei 1,8 mm.
 - ⇒ Jei viršijama nusidėvėjimo riba ir stabdžių disko storis yra mažesnis nei 1,8 mm, stabdžių diską reikia pakeisti. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

7.5.2.5 Patikrinkite kojinių pedalinį stabdį

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ✓ Ant kojinių pedalinio stabdžio yra aštrių kampų ir briaunų. Mūvėkite pirštines
- 1** Tvirtai laikykite sąvaržas ir patikrinkite, ar jos tvirtai pritvirtintos prie galinio apatinio vamzdžio.
 - ⇒ Atsilaisvinusį sąvaržos varžtą priveržkite.
- 2** Atlikite stabdžių veikimo patikrinimą. Stebėkite ar nėra garsų.
 - ⇒ Jei stabdant pedalinio stabdžiu atsiranda triukšmas, kreipkitės į specializuotą pardavėją.

7.5.2.6 Ratlankio stabdžių patikra

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Stabdžių trinkelėlių antdėklų patikra

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

Patikrinkite ratlankio stabdymo paviršiaus nusidėvėjimą

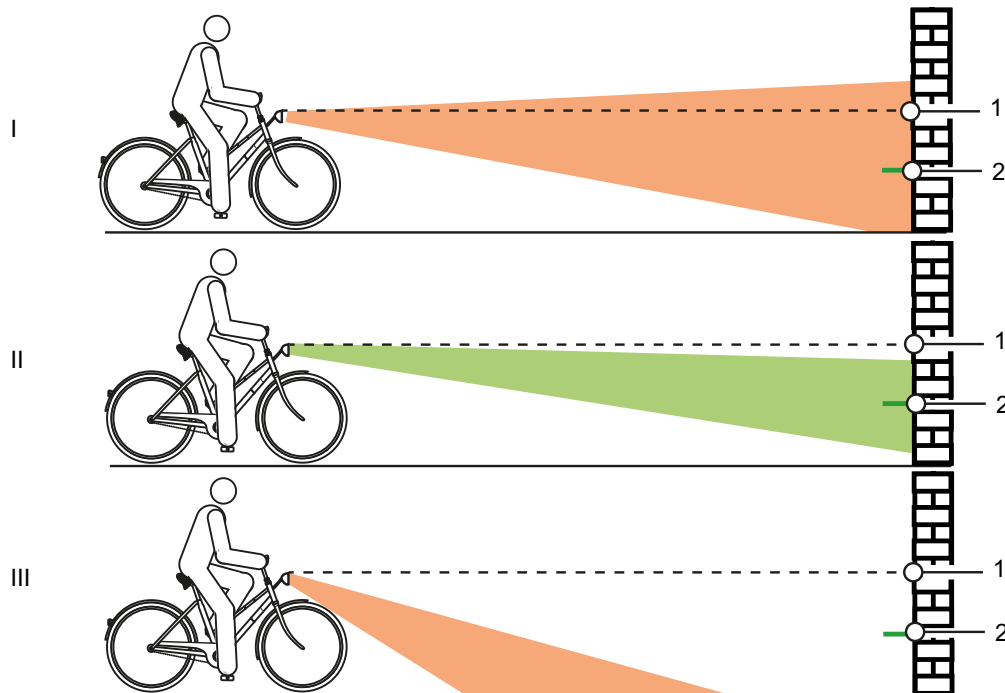
Jeigu naudojami ratlankio stabdžiai, šoninė sienelė gali nusidėvėti. Nusidėvėjimo nustatymas priklauso nuo oro slėgio nustatymo. Nešvarumai tarp stabdžių antdėklo ir ratlankio bei stiprios stabdymo jėgos gali turėti įtakos eksploataavimo trukmei.

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.



137 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.

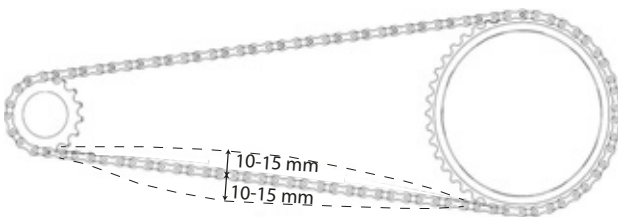
- 1 Pastatykite „Pedelec“ ant stovo.
 - 2 Patikrinkite, ar grandinė nesulinkusi (apžiūrėkite).
 - 3 Patikrinkite, ar pavarų perjungiklį galima stumti į priekį nestipriai spaudžiant ir ar jis atsistato.
- ⇒ Jei grandinė sulinkusi arba galinis pavarų perjungiklis neatsistato, kreipkitės į specializuotus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

7.5.9.2 Patikrinkite stebulės pavarą

„Pedelec“ su stebulės pavaromis arba inerciniais stabdžiais grandinę arba diržą įtempiamas 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.



138 paveikslėlis. Grandinės įtempimo patikra

- ⇒ Jei grandinę arba diržą galima prispausti daugiau nei 2 cm, grandinę reikia įtempti iš naujo. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.
- ⇒ Jei grandinę arba diržą galima spausti aukščiau ir žemyn mažiau nei 1 cm, grandinė arba diržas turi būti atlaisvinti. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.
- ⇒ Optimalus grandinės arba diržo įtempimas pasiekiamas, jei grandinę galima prispausti daugiausia iki 10-15 mm viduryje tarp krumpliaračio ir pavaros. Švaistiklis taip pat turi sukstis be pasipriešinimo.

7.5.10 Pavarų perjungimo patikra

- 1 Patikrinkite, ar nepažeisti visi pavarų perjungimo mechanizmo komponentai.
- 2 Jei komponentai pažeisti, kreipkitės į specializuotus mažmenininkus.
- 3 Pastatykite „Pedelec“ ant stovo.
- 4 Pasukite pedalo rankeną pagal laikrodžio rodyklę.
- 5 Perjunkite pavaras.
- 6 Patikrinkite, ar visos pavaros perjungiamos be nejprastų garsų.
- 7 Jei pavaros perjungiamos netinkamai, nustatykite pavarų perjungimą.

7.5.10.1 Elektrinis pavarų perjungimas

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

7.5.10.2 Mechaninis pavarų perjungimas

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

7.5.10.3 Patikrinkite pavarų perjungiklį

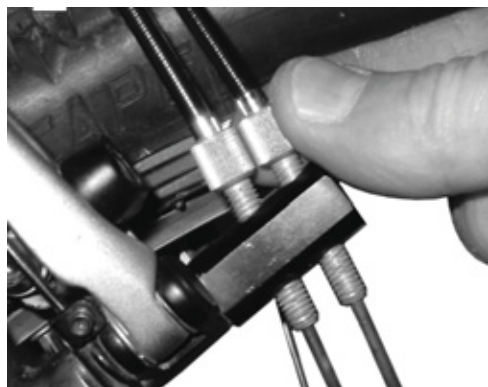
- 1 Patikrinkite, ar tarp grandinės įtempiklio ir stipinų yra laisvos vietos.
- ⇒ Jei nėra laisvos vietos arba grandinė velkasi ant stipinų ar padangų, kreipkitės į specializuotus pardavėjus.
- 2 Patikrinkite, ar tarp pavarų perjungiklio arba grandinės ir stipinų yra laisvos vietos.
- ⇒ Jei nėra laisvos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



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



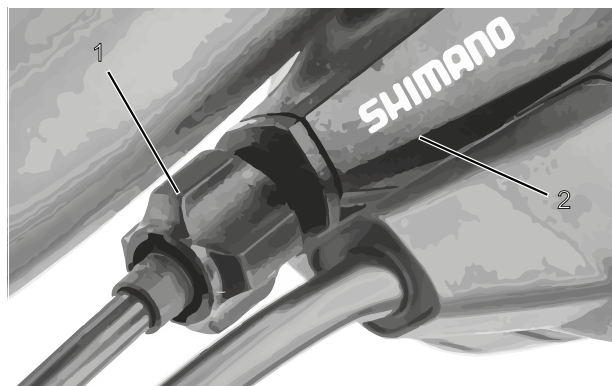
140 paveikslėlis. „Rohloff“ stebulės variantas su išoriniu perjungimo valdymu turi traukimo reguliatorius ant kabelių dėžės, kuri yra kairėje

- 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.

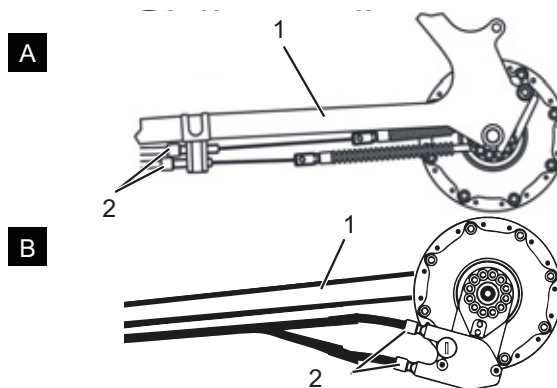


141 paveikslėlis. Reguliavimo įvorė (1) vieno praėjimo kabeliu valdomam pavarų perjungimui su pavarų svirties korpusu (2), pavyzdys

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.

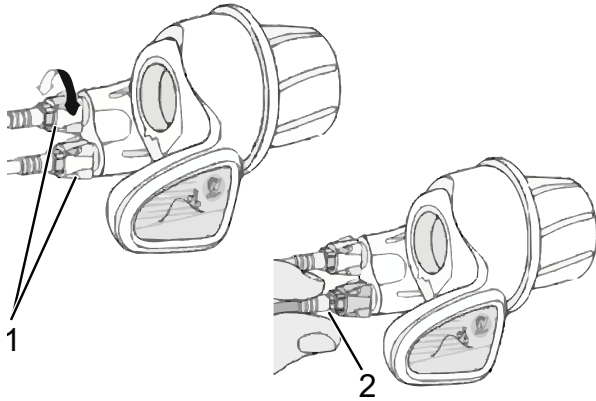


142 paveikslėlis. Dviejų pakopų, dviejų alternatyvių variantų (A ir B) reguliavimo įvorės (2), kabeliu valdoma pavarų perjungimo grandinės atrama (1)

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.



143 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 antspaūdą.



- ▶ Atlikite pirminę patikrą, žr. 8.4 sk.

8.2 Priežiūra

kas pusę metų

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

Daugeliui priežiūros darbų reikia tam tikrų žinių, taip pat specialių įrankių ir tepalų. Neatlikus numatytos techninės priežiūros darbų ir procedūrų, „Pedelec“ gali būti sugadintas. Todėl techninę priežiūrą gali atlikti tik prekybos atstovo specialistas.

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



- ▶ Atlikite techninę priežiūrą.

8.3 Nuo komponento priklausanti techninė priežiūra

Aukštos kokybės komponentai reikalauja papildomos priežiūros. Daugeliui priežiūros darbų reikia tam tikrų žinių, taip pat specialių įrankių ir tepalų. Neatlikus numatytos techninės priežiūros darbų ir procedūrų, „Pedelec“ gali būti sugadintas. Todėl techninę priežiūrą gali atlikti tik prekybos atstovo specialistas.

Tinkama šakės priežiūra ne tik užtikrina ilgaamžiškumą, bet ir palaiko optimalų veikimo efektyvumą.

Techninės priežiūros intervalas rodo maksimalias važiavimo valandas atitinkamam rekomenduojamos gamintojo techninės priežiūros tipui.

- ▶ Dėl trumpesnių priežiūros intervalų, priklausomai nuo naudojimo, reljefo ir aplinkos sąlygų, našumas yra optimizuotas.



- ▶ Įsigydami „Pedelec“, į techninės priežiūros knygelę įrašykite esamus komponentus su papildomomis techninės priežiūros rekomendacijomis ir atitinkamais techninės priežiūros intervalais.
- ▶ Praneškite pirkėjui apie papildomos techninės priežiūros grafiką.
- ▶ Techninės priežiūros knygelėje įrašykite atliktą techninę priežiūrą ir ją užantspauduokite.

Amortizuojančių šakių priežiūros intervalai		
Amortizuojančios šakės „Suntour“		
<input type="checkbox"/>	1 priežiūra	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	2 priežiūra	Kas 100 val.
Amortizuojančios šakės „FOX“		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 125 val. arba kartą per metus
Amortizuojančios šakės ROCKSHOX		
<input type="checkbox"/>	Panardinamųjų vamzdžių priežiūra: Paragon™, XC™ 28, XC 30, 30™, Judy®, Recon™, Sektor™, 35™*, Bluto™, REBA®, SID®, RS-1™, Revelation™, PIKE®, Lyrik™, Yari™, BoXXer	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	Spyruoklės ir amortizatoriaus techninė priežiūra: „Paragon“ (XC 28, XC 30,30 (2015 m. ir ankstesni), „Recon“ (2015 m. ir ankstesni), „Sektor“ (2015 m. ir ankstesni), „Bluto“ (2016 m. ir ankstesni), „Revelation“ (2017 m. ir ankstesni), REBA (2016 m. ir ankstesni), SID (2016 m. ir ankstesni), RS-1 (2017 m. ir ankstesni), „BoXXer“ (2018 m. ir ankstesni)	Kas 100 val.
<input type="checkbox"/>	Spyruoklės ir amortizatoriaus techninė priežiūra: 30 (2016+), Judy (2018+), Recon (2016+), Sektor (2016+), 35 (2020+)*, Revelation (2018+), Bluto (2017+), REBA (2017+), SID (2017+), RS-1 (2018+), PIKE (2014+), Lyrik (2016+), Yari (2016+), BoXXer (2019+)	Kas 200 val.

Spyruoklinio balnelio stovo techninės priežiūros intervalai		
Spyruoklinis balnelio stovas „by.schulz“		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	po pirmųjų 250 km, po to kas 1500 km
Spyruoklinis balnelio stovas „Suntour“		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 100 val. arba kartą per metus
Spyruoklinis balnelio stovas „eightpins“		
<input type="checkbox"/>	Grandiklių valymas	20 val.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite slankiąją įvorę	40 val.
<input type="checkbox"/>	Pakeiskite slankiąją įvorę, grandiklį ir veltinio juostelę	100 val.
<input type="checkbox"/>	Dujų slėgio spyruoklės sandarumo patikrinimas	200 val.
Spyruoklinis balnelio stovas ROCKSHOX		
<input type="checkbox"/>	Oro išleidimas iš nuotolinio valdymo svirties ir (arba) apatinės sėdynės atraminio balnelio aptarnavimas: „Reverb™“ A1/A2/B1, „Reverb Stealth“ A1/A2/B1/C1*	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	Nuimkite apatinį balnelio stovą, nuvalykite, patikrinkite ir pakeiskite žalvarinius kaiščius, jei reikia, ir užtepkite naujo tepalo „Reverb AXS™ A1**“	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	Oro išleidimas iš nuotolinio valdymo svirties ir (arba) apatinės sėdynės atraminio balnelio aptarnavimas: „Reverb B1“, „Reverb Stealth B1/C1**“, „Reverb AXS™ A1**“	Kas 200 val.
<input type="checkbox"/>	Visapusė balnelio atramos priežiūra: Reverb A1/A2, Reverb Stealth A1/A2	Kas 200 val.
<input type="checkbox"/>	Visapusė balnelio atramos priežiūra: Reverb B1, Reverb Stealth B1	Kas 400 val.
<input type="checkbox"/>	Visapusė balnelio atramos priežiūra: „Reverb AXS™ A1**“, „Reverb Stealth C1**“	Kas 600 val.
„FOX“ spyruoklinis balnelio stovas		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 125 val. arba kartą per metus
Visi kiti spyruokliniai balnelio stovai		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 100 val.

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

Stebulės priežiūros intervalai		
„SHIMANO“ 11 pavarų stebulė		
<input type="checkbox"/>	Vidinis alyvos keitimas ir priežiūra	1000 km nuo naudojimo pradžios, tada kas 2 metus arba 2000 km
„SHIMANO“ visos kitos krumpliaračių stebulės		
<input type="checkbox"/>	Sutepkite vidinius komponentus	Kartą per metus arba 2000 km
„ROHLOFF Speedhub“ 500/14		
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite trosų dėžutę ir sutepkite trosų būgno vidų	Kas 500 km
<input type="checkbox"/>	Alyvos keitimas	Kas 5000 km arba bent kartą per metus
krumpliaračis		
<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 apvartimo pavojus

Netyčia suaktyvinus pavaros sistemą kyla susižeidimo pavojus.

- ▶ Prieš atlikdami techninę priežiūrą išimkite akumuliatorių.

Griuvimas dėl medžiagos susidėvėjimo

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

- ▶ Specializuotose parduotuvėse kas šešis mėnesius užsakykite pagrindinį „Pedelec“ valymą, pageidautina atliekant nurodytus techninės priežiūros darbus.

 **DĖMESIO**
Toksinų keliamas pavojus aplinkai

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

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

Pastaba

Variklis nereikalauja priežiūros ir jį atidaryti gali tik kvalifikuoti specialistai.

- ▶ Niekada neatidarykite variklio.

8.4 Atlikite pirminę patikrą

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

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

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

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



8.5 Priežiūros instrukcijos

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

Esamos būklės diagnostika ir dokumentavimas

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



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Rankenos	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.7 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	<u>7.4.8 sk.</u>	...	gerai	Neapdorotas	Talkas
	Prieš kiekvieną kelionę	Patikrinkite nusidėvėjimą, tvirtinimą	<u>7.1.11 sk.</u>	...	gerai	Trūksta, juda	Pagal dalių sąrašą vėl priveržkite varžtus, naujas rankenas ir dangtelius
Vairo guolis	6 mėnesiai	Nuvalykite ir patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Valymas, tepimas ir reguliavimas	gerai	Nešvarumai	Nuvalykite ir sutepkite
Šakė (nelanksti)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	Nuėmimas, patikrinimas, sutepimas, montavimas	...	gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Anglies pluošto šakė (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Techninė priežiūra pgl. gamintoją Tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Amortizuojančios šakės „Suntour“ (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Techninė priežiūra pgl. gamintoją Tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Amortizuojančios šakės „FOX“ (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Pateikti „FOX“	gerai	Yra pažeidimų	Naujas galinis amortizatorius pagal dalių sąrašą
Amortizuojančios šakės „RockShox“ (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Techninė priežiūra pgl. gamintoją Tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Amortizuojančios šakės pakaba (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Techninė priežiūra pgl. gamintoją Tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Ratas							
Ratas	Prieš kiekvieną kelionę	Koncentriškumas	<u>7.1.7 sk.</u>	...	gerai	Istrižinis vamzdis	Rato gnybtą prispauskite iš naujo
	6 mėnesiai	Montavimas	<u>7.5.1 sk.</u>	...	gerai	Atsivalaidavęs	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>7.4.10 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	Įtamos 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>7.4.13 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>7.4.12 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>7.4.12 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>7.4.12 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
Balnelis ir balnelio stovas							
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>7.4.11 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>7.4.19 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>7.4.19 sk.</u>	gerai	Be alyvos	Papildykite alyvos.
	20 val.	Grandiklių valymas	...		gerai	Nešvarumai	Valymas
	40 val.	Nuvalykite slankiąją įvorę	...		gerai	Nešvarumai	Valymas
	100 val.	Pakeiskite slankiąją įvorę, grandiklį ir veltinio juostelę	...		gerai	Be keitimo	Pakeitimas
	200 val.	Dujų slėgio spyruoklės sandarumo patikrinimas	...		gerai	Nėra techninės priežiūros	Atlikite techninę priežiūrą



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



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Pavara / pavaros perjungimo mechanizmas							
Grandinė / kasetė / žvaigždė / grandininė pavara	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	gerai	Pažeidimas	Pritvirtinkite, jei reikia, arba atnaujinkite pagal dalių sąrašą
Grandinės apsauga / stipinų apsauga	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	gerai	Pažeidimas	Nauja pagal dalių sąrašą
Apatinis laikiklis / švaistiklis	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Pedalai	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Perjungimo svirtis	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Pavarų perjungimo trosai	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	gerai	Atsilaisvinęs ir pažeistas	Sureguliuokite pavarų perjungimo trosus, jei reikia, įrenkite naujus
Pavarų perjungiklis	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	gerai	Perjungti neįmanoma arba sunku	Sureguliuokite
Pavarų perjungimo mechanizmas	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	gerai	Perjungti neįmanoma arba sunku	Sureguliuokite
Elektrinė pavara							
Borto kompiuteris	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	gerai	Nerodo, rodo neteisingai	Paleiskite iš naujo, išbandykite akumuliatorių, nauja programinė įranga arba naujas borto kompiuteris, <i>eksplotavimo nutraukimas</i> ,
Elektros pavaros valdymo blokas	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nepažeista pavara	Patikrinkite, ar nepažeista pavara	...	gerai	Jokios reakcijos	Paleiskite iš naujo, kreipkitės į valdymo bloko gamintoją, naudokite naują valdymo bloką
Tachometras	6 mėnesiai	Calibration (Kalibravimas)	Greičio matavimas	...	gerai	„Pedelec“ važiuoja 10 % per greitai / per lėtai	nenaudokite „Pedelec“, kol bus rastas klaidos šaltinis
Kabeliai	6 mėnesiai	Vizuali apžiūra	Vizuali apžiūra	...	gerai	Sistemos gedimas, pažeidimas, persisukę kabeliai	Nauji laidai
Akumuliatorius	6 mėnesiai	Pirminis išbandymas	žr. skyrių Montavimas	...	gerai	Klaidos pranešimas	Kreipkitės į akumuliatorių gamintoją, <i>eksplotavimo nutraukimas</i> , naujas akumuliatorius
Akumuliatoriaus laikiklis	6 mėnesiai	Tvirtumas, užraktas, kontaktai	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Laisvas, užraktas neuždarytas, kontaktų nėra	Naujas akumuliatoriaus laikiklis
Variklis	6 mėnesiai	Vizuali apžiūra ir tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Pažeistas, atsipalaidavęs	Priveržkite variklį, susisiekite su variklio gamintoju, naujas variklis, <i>eksplotavimo nutraukimas</i> ,
Programinė įranga	6 mėnesiai	Būklės nustatymas	Patikrinkite programinės įrangos versiją	...	Atnaujinta	Neatnaujinta	Įdiekite atnaujinimą



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Kita							
Bagaziinė	Prieš kiekvieną kelionę	Tvirtumas	<u>7.1.5 sk.</u>	...	gerai	Atsipalaidavęs	Tvirtas
	Kartą į mėnesį	Nešvarumai	...	<u>7.3.4 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	<u>7.4.3 sk.</u>	gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Pritvirtinimo ir apsauginio dažų sluoksnio patikrinimas	<u>8.5.2 sk.</u>	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, patikrinkite naują dažų apsaugos sluoksnį
Pastatymo kojelė	Kartą į mėnesį	Nešvarumai	...	<u>7.3.4 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	<u>7.4.5 sk.</u>	gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Tvirtinimas	<u>7.5.15 sk.</u>	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
	6 mėnesiai	Pastatymo stabilumas	<u>7.5.15 sk.</u>	...	gerai	Atlenkimas	Pakeisti stovo aukštį
Skambutis	Prieš kiekvieną kelionę	Skambėjimas	Veikimo išbandymas <u>7.1.10 sk.</u>	...	gerai	Nėra garso, tylus, trūksta	Naujas skambutis pagal dalių sąrašą
Papildomos konstrukcijos (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 ištaisyskite sugedusį stabdžių sistemos elementą
Perjungimas veikiant darbinei apkrovai	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	gerai	Perjungimo problemos	Iš naujo sureguliuokite grandinę
Spyruoklių elementai (šakė, amortizatorius, balnelio stovas)	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	gerai	Pakaba per žema arba jos nebėra	Suraskite ir ištaisyskite sugedusį elementą
Elektrinė pavarą	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	gerai	Silpnas kontaktas, vairavimo problemos, įsibėgėjimas	Suraskite ir ištaisyskite sugedusį elektrinės pavaros elementą
Apšvietimo sistema	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	gerai	Nėra nuolatinės šviesos, nepakankamas ryškumas	Suraskite ir ištaisyskite sugedusį apšvietimo sistemos elementą
Bandomasis važiavimas	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Nėra girdimo triukšmo	Neįprastas triukšmas	Nustatykite ir ištaisyskite triukšmo šaltinį



8.5.1 Rėmo priežiūra

- 1 Patikrinkite, ar rėmas nėra įtrūkęs, deformuotas ir nepažeisti jo dažai.
- ⇒ Jei yra įtrūkimų, deformacijų ar dažų pažeidimų, išjunkite „Pedelec“. Naujas rėmas pagal dalių sąrašą.

8.5.1.1 Atlikite anglies rėmo priežiūrą

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

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

Pažeistas lako sluoksnis

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

Smūginė žala

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

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

8.5.2 Patikrinkite bagažinę

Bagažinėje dėl krepšių ir dėžių vežiojimo gali atsirasti įbrėžimų, įtrūkimų ir lūžių.

- 1 Patikrinkite, ar ant bagažinės nėra įbrėžimų, įtrūkimų ir lūžių.
- ⇒ Pakeiskite pažeistą bagažinę.
- ⇒ Jei dažų apsauginė plėvelė susidėvėjusi arba jos nėra, uždėkite naują dažų apsauginę plėvelę.

8.5.3 Ekscentriko ašies priežiūra

**DĖMESIO**

Kritimas atsilaisvinus ekscentrikui

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

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

Kritimas dėl sugedusio arba netinkamai sumontuoto ekscentriko

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

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

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.

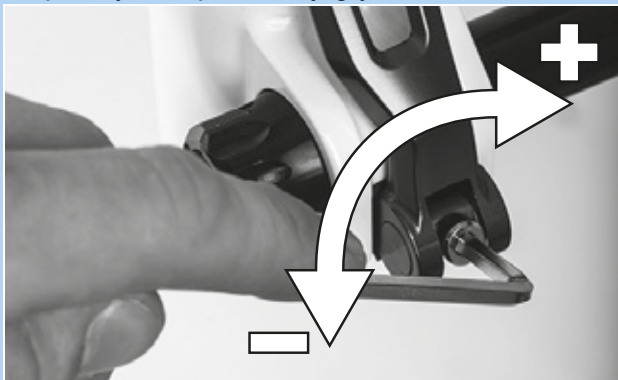


- ⇒ Ekscentrikas yra laikomas prigludęs vienoje linijoje prie apatinio korpuso.
- ⇒ Kai ekscentriko svirtis paleidžiama, delne matomas nedidelis įspūdis.



144 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.



145 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.

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

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

- 7 Uždėkite apsaugą ir apsauginį dangtelį.

8.5.8.3 Spyruoklinis balnelio stovas „Suntour“

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Nuimkite balnelio stovą nuo rėmo.
- 2 Nuimkite apsaugą ir apsauginį dangtelį.
- 3 Patikrinkite, ar ant balnelio stovo nėra įbrėžimų, įtrūkimų ir lūžių.
 - ⇒ Pakeiskite pažeistą balnelio stovą pagal dalių sąrašą.
 - ⇒ Jei dažų apsauginė plėvelė susidėvėjusi arba jos nėra, uždėkite naują dažų apsauginę plėvelę.
- 4 Atleiskite išankstinės apkrovos reguliatorių ir ištraukite plieninę spyruoklę.
- 5 Nuvalykite balnelio stovą iš vidaus ir išorės.
- 6 Balnelio stovą viduje sutepkite „SR SUNTOUR“ Nr. 9170-001 tepalu.
- 7 Sutepkite spaudiklio veleną dviračių grandinių alyva.
 - ▶ Sutepkite lygiagrečios pakabos jungtis dviračių grandinių alyva.



146 paveikslėlis. Spyruoklinio balnelio stovo „SR Suntour“ sutepimas

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

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

- 10 Uždėkite apsaugą ir apsauginį dangtelį.



8.5.8.4 „eightpins“ NGS2 balnelio stovas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Balnelio stovo nuėmimas

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



147 paveikslėlis. Nustatykite aukščio reguliavimo pavarą į atidarytą padėtį

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



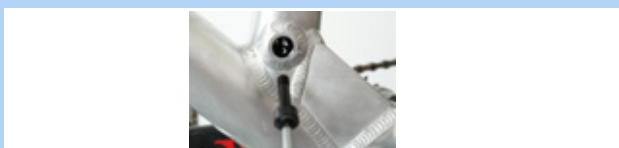
148 paveikslėlis. Balnelio stovo ištraukimas

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



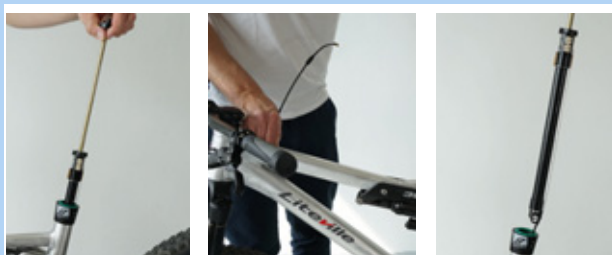
149 paveikslėlis. Kasetės išėmimas

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



150 paveikslėlis. Atlaisvinkite galinio kaiščio ašį

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

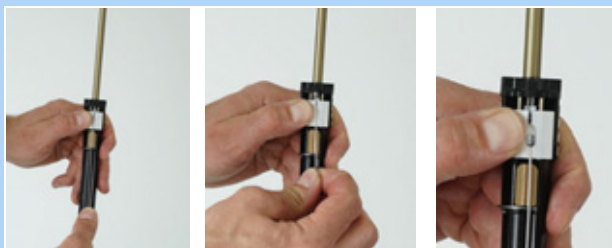


151 paveikslėlis. Ištraukite kasetę

- 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.



152 paveikslėlis. Atkabinkite traukiamąjį trosą

Pastaba

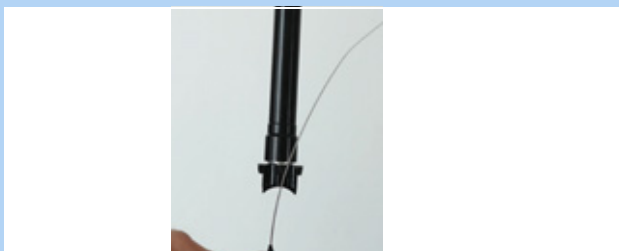
- Niekada netraukite trosą įstrižai į priekį.



153 paveikslėlis. Traukiamojo trosų laikymas



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



154 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.



155 paveikslėlis. Nuimkite išorinę movą ir slankiąją įvorę

Patikrinkite išorinę movą

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



156 paveikslėlis. Nuimta spyruoklinė poveržlė

- 2** Atsargiai ištraukite grandiklį iš griovelio.



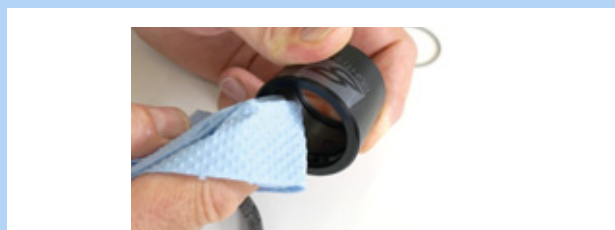
157 paveikslėlis. Ištraukite grandiklį

- 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.



158 paveikslėlis. Nuimkite veltinį žiedą

- 7** Nuvalykite išorinės movos vidų šluoste.



159 paveikslėlis. Išvalykite išorinę movą

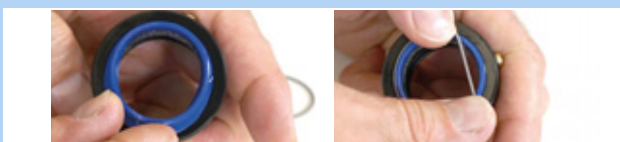


- 8 Atsargiai vėl įkiškite sausą veltinį žiedą vienu galu į pateiktą griovelį.
- 9 Suvyniokite veltinį žiedą į išorinę movą, kad jis atsiremtų į griovelį.
- 10 Ranka atsargiai įspauskite veltinį žiedą į griovelį. Įsitikinkite, kad abu galai yra visiškai uždėti ir nepersidengia arba nesusisuka.



160 paveikslėlis. Įdėkite veltinį žiedą

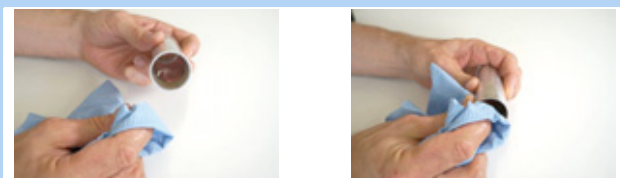
- 11 Į viršutinį griovelį įkiškite išvalytą arba naują grandiklį.
- 12 Užspauskite spyruoklinę poveržlę ant grandiklio.



161 paveikslėlis. Įkiškite ir pritvirtinkite grandiklį

Nuvalykite slankiąją įvorę

- 1 Atsargiai nuvalykite slankųjį įvorės vamzdį drėgna šluoste.



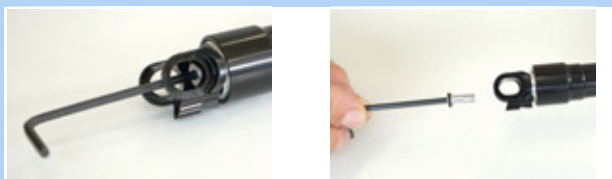
162 paveikslėlis. Nuvalykite slankiosios įvorės vamzdį

Pastaba

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

Padidinkite oro slėgį

- 1 Atsukite vožtuvo dangtelį su 3 mm šešiakampiu raktu.



163 paveikslėlis. Atsukite vožtuvo dangtelį

- 2 Iš apačios įsukite vožtuvo adapterį į bloko sąsają.



164 paveikslėlis. Įsukite vožtuvo adapterį

- 3 Pripūskite kasetę iki 24 barų slėginio siurbliu.



165 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.



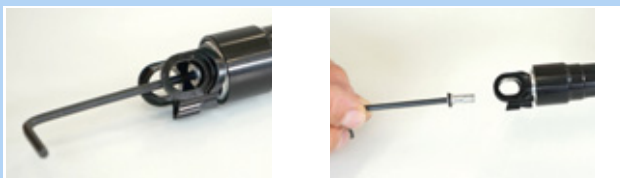
166 paveikslėlis. Pritvirtinkite kasetės vožtuvo dangtelį

Pastaba

- Be vožtuvo dangtelio kasetė nesandari.

Slydimos movos nustatymas

- 1 Atsukite vožtuvo dangtelį su 3 mm šešiakampiu raktu.



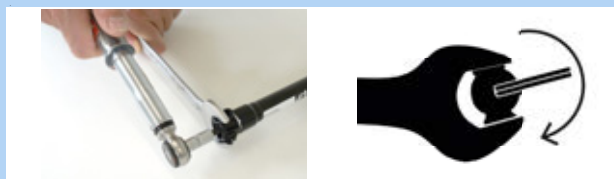
167 paveikslėlis. Atsukite vožtuvo dangtelį

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



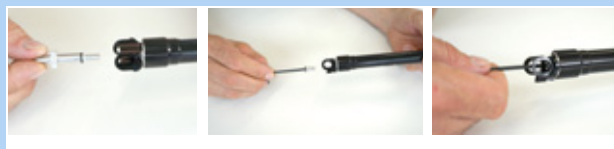
168 paveikslėlis. Apsaugokite nuo susisukimo

- 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



169 paveikslėlis. Nustatykite pagal laikrodžio rodyklę

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



170 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.



171 paveikslėlis. Sumontuokite slankiąją įvorę ir išorinę movą

Sumontuokite balnelio stovą

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



172 paveikslėlis. Uždėkite galinį dangtelį

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



173 paveikslėlis. Pastumkite baltą valdymo jungiklį žemyn

- 3 Pakabinkite Bowdeno trosą su įmova Bowdeno trosu laikiklyje.



174 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.



175 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.



176 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.



177 paveikslėlis. Pritvirtinkite kaiščio ašį



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



178 paveikslėlis. Įkiškite slankiosios įvorės vamzdelį į balnelio vamzdelį

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



179 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.

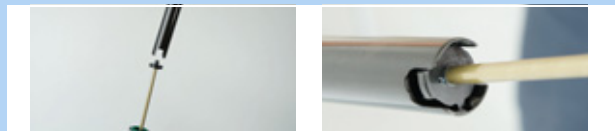
⇒ Varžtas turi būti lengvai sukamas ir atsparus, kad jį būtų galima laisvai įsukti į išorinę movą. Jei taip nėra, rėmo anga nesutampa su išorinės movos montavimo anga. Pasukite išorinę movą į tinkamą padėtį.



180 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.



181 paveikslėlis. Aukščio reguliavimo gnybto sriegimas

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



182 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.



183 paveikslėlis. Nustatykite balnelio stovo aukštį

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



184 paveikslėlis. Uždarykite aukščio reguliavimo svirtį

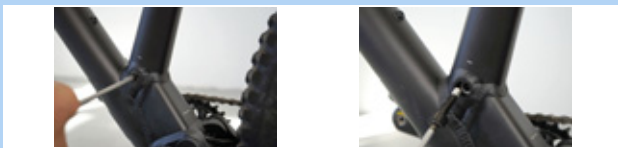


8.5.8.5 „eightpins“ H01 balnelio stovas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Balnelio stovo nuėmimas

- 1 Atsukite kaištinį veleną 5 mm šešiabriauniu raktu.



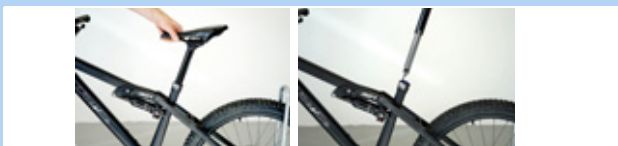
185 paveikslėlis. Atlaisvinkite balnelio stovą

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



186 paveikslėlis. Atjunkite nuotolinio valdymo pultą

- 2 Lėtai ištraukite balnelio stovą iš rėmo.



187 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.



188 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.



189 paveikslėlis. Nuimkite išorinę movą ir slankiąją įvorę

Patikrinkite išorinę movą

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



190 paveikslėlis. Nuimkite sandarinimo žiedą

- 3 Nuimkite spyruoklinį žiedą arba išorinį sandarinimo žiedą.



191 paveikslėlis. Nuimta spyruoklinė poveržlė



4 Atsargiai ištraukite grandiklį iš griovelio.



192 paveikslėlis. Ištraukite grandiklį

5 Mažu smailiu daiktu suraskite veltinio žiedo galą ir jį pakelkite.

6 Atsargiai ištraukite veltinį žiedą.

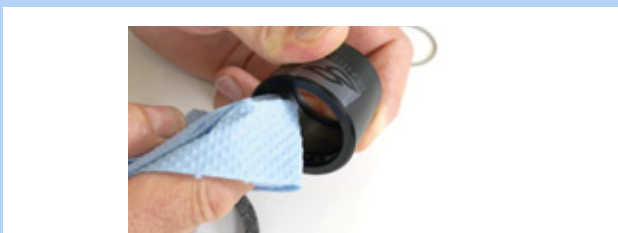
7 Nuimkite veltinį žiedą.

8 Nuvalykite arba pakeiskite veltinį žiedą.



193 paveikslėlis. Nuimkite veltinį žiedą

9 Nuvalykite išorinės movos vidų šluoste.



194 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.

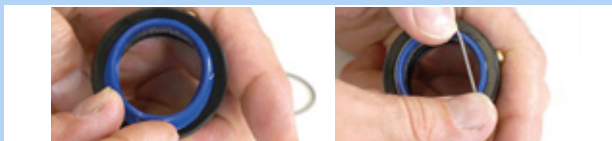
12 Ranka atsargiai įspauskite veltinį žiedą į griovelį. Įsitikinkite, kad abu galai yra visiškai uždėti ir nepersidengia arba nesusisuka.



195 paveikslėlis. Įdėkite veltinį žiedą

13 Į viršutinį griovelį įkiškite išvalytą arba naują grandiklį.

14 Užspauskite spyruoklinę poveržlę ant grandiklio.

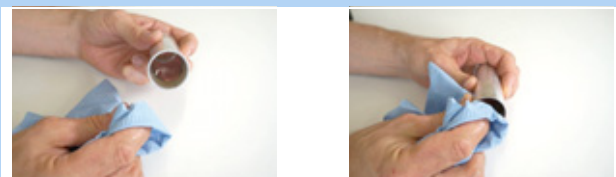


196 paveikslėlis. Įkiškite ir pritvirtinkite grandiklį



Nuvalykite slankiąją įvorę

- 1 Atsargiai nuvalykite slankųjį įvorės vamzdį drėgna šluoste.



197 paveikslėlis. Nuvalykite slankiosios įvorės vamzdį

Pastaba

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

Nuvalykite ir sutepkite kreipiamuosius griovelius

- 1 Pastumkite aukščio reguliavimo valdymo svirtį į priekį.



198 paveikslėlis. Atidarykite aukščio reguliatorių

- 2 Ranka ištraukite balnelio stovą, kol jis sustos.



199 paveikslėlis. Ištraukite balnelio stovą

- 3 Išilginius balnelio stovo kreipiamuosius griovelius nuvalykite drėgna šluoste.



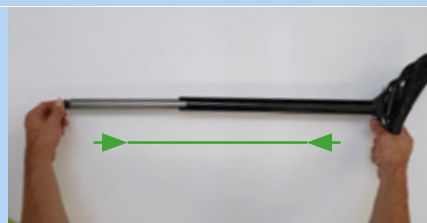
200 paveikslėlis. Išilginio kreiptuvo griovelio valymas

- 4 Sutepkite tepalu išilginį kreiptuvo griovelį ir abu tinklelius.



201 paveikslėlis. Sutepkite tepalu

- 5 Sustumkite balnelio stovą.



202 paveikslėlis. Balnelio stovą sustumkite atgal

- 6 Pastumkite aukščio reguliavimo valdymo svirtį atgal.



203 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.



204 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.



205 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.



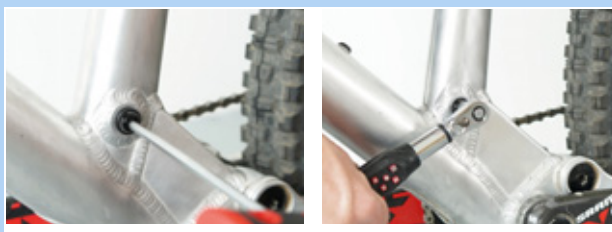
206 paveikslėlis. Uždėkite galinį dangtelį

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



207 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.



208 paveikslėlis. Priveržkite balnelio stovą



8.5.9 Galinis amortizatorius

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimas dėl sprogo

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

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

Apsinuodijimas pakabos alyva

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

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

Apsinuodijimas tepaline alyva

„eightpins“ balnelio stovo tepimo alyva yra toksiška, kai liečiama ir įkvepiama.

- ▶ Dirbdami su tepimo alyva visada dėvėkite apsauginius akinius ir nitrilines pirštines.
- ▶ Sutepkite balnelio stovą tik lauke arba labai gerai vėdinamoje patalpoje.
- ▶ Saugokitės, kad tepalinė alyva nepatektų ant odos. Tepdami, valydami ir atlikdami priežiūrą dėvėkite nitrilines pirštines.
- ▶ Alyvos pagalvėlę naudokite po balnelio stovo priežiūros.

DĖMESIO

Toksinų keliamas pavojus aplinkai

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

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

- 1 Galinio amortizatoriaus išardymas.
- 2 Apžiūrėkite ir išvalykite vidų ir išorę.
- 3 Atlikite kapitalinį pneumatinių spyruoklių remontą.
- 4 Pakeiskite pneumatinių spyruoklių sandariklius.
- 5 Pakeiskite alyvą.
- 6 Pakeiskite dulkių grandiklį.



8.5.9.1 Nuo „FOX“ komponento priklausanti techninė priežiūra

„FOX“ pakabos šakės, galiniai amortizatoriai ir „FOX“ balnelio stovai turi būti prižiūrimi „FOX“ techninės priežiūros tarnybos.

- ▶ Techninės priežiūros metu atliekamas pilnas vidinis / išorinis patikrinimas.
- ▶ Bus atliktas visų amortizatorių kapitalinis remontas.
- ▶ Jei naudojamos pneumatinės pakabos šakės, keičiamos oro tarpinės.
- ▶ Pneumatinė spyruoklė yra kapitališkai suremontuota.
- ▶ Alyva keičiama.
- ▶ Keičiami dulkių grandikliai.

Daugiau informacijos:

www.foxracingshox.de/service.

9 Trikčių šalinimas, problemų sprendimas ir taisymas

9.1 Trikčių šalinimas ir problemų sprendimas

Valdymo blokas rodo, ar pavaros sistemoje yra kritinių, ar mažiau kritinių klaidų.

Pavaros sistemos generuojamus klaidų pranešimus galite perskaityti naudodamiesi programėle „eBike Flow“ arba kreipdamiesi į specializuotą prekybininką.

Programėlėje „eBike Flow“ esančia nuoroda galima rodyti visą informaciją apie klaidą ir pagalbą, skirtą klaidai ištaisyti.

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 Klaidų palaikymo funkcija

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Pagalba neužtikrinama.	Ar akumulatorius pakankamai įkrautas?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Patikrinkite akumulatoriaus įkrovą. 2 Jei akumulatorius beveik išsikrovęs, įkraukite jį.
	Ar sistema įjungta?	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Paspauskite įjungimo / išjungimo (akumulatoriaus) mygtuką. ⇒ Pavaros sistema įsijungia.
	Ar pagalbos lygis nustatytas į [OFF]?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Nustatykite pagalbinį režimą ties kitokiu pagalbos lygiu nei [OFF] (išjungta). 2 Jei vis dar jaučiate, kad pagalbinis režimas neveikia, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Akumulatorius, borto kompiuteris arba pagalbos jungiklis gali būti neteisingai prijungti arba yra problemų, susijusių su kuriuo nors ar keliais iš jų.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Ar jūs naudojate pedalais?	<p>„Pedelec“ nėra motociklas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Minkite pedalus.
	Per didelis greitis?	<p>Elektroninė perjungimo pagalba yra aktyvi tik iki maksimalaus 25 km/h greičio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Patikrinkite borto kompiuterio ekranus.
	Ar įjungta užrakto funkcija?	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Naudokite atitinkamą borto kompiuterį.
Atstumas, kurį veikia pagalbinis režimas, yra per mažas.	Ar akumulatorius įkrautas iki galo?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Patikrinkite įkrovimo būseną. 2 Jei akumulatorius beveik išsikrovęs, įkraukite jį.
	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> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Seną akumuliatorių pakeiskite nauju.
Pedalus sunku minti.	Ar padangos pripūstos iki pakankamo slėgio?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Pripūskite padangas.
	Ar pagalbos lygis nustatytas į [OFF]?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Nustatykite palaikymo lygį [HIGH], [STD], [ECO] arba [AUTO]. 2 Jei pedalus vis dar sunku minti, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Ar akumulatorius įkrautas iki galo?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Patikrinkite įkrovimo būseną. 2 Jei akumulatorius beveik išsikrovęs, įkraukite jį.
	Ar sistema buvo įjungta uždėjus koją ant pedalo?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Vėl įjunkite sistemą nespausdami pedalo. 2 Jei pedalus vis dar sunku minti, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

48 lentelė. Pagalbos trikčių šalinimas

9.1.3 Akumulatoriaus klaida

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

49 lentelė. Akumulatoriaus trikdžių šalinimas

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Iš akumulatoriaus ištekėjo skystis.		► Laikykitės visų įspėjamųjų nurodymų, pateiktų 2 sk. „Sauga“.
Sklinda neįprastas kvapas.		1 Nedelsdami išjunkite iš akumulatoriaus. 2 Iškart susisiekite su priešgaisrine tarnyba. 3 Laikykitės visų įspėjamųjų nurodymų, pateiktų 2 sk. „Sauga“.
Iš akumulatoriaus sklinda dūmai.		1 Nedelsdami išjunkite iš akumulatoriaus. 2 Iškart susisiekite su priešgaisrine tarnyba. 3 Laikykitės visų įspėjamųjų nurodymų, pateiktų 2 sk. „Sauga“.

49 lentelė. Akumulatoriaus triukčių šalinimas

9.1.4 Klaidų ekranas

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Kai nuspaudžiamas įjungimo / išjungimo mygtukas (akumulatorius) , ekrane nerodomi jokie duomenys.	Akumulatoriaus įkrovos lygis gali būti nepakankamas.	1 Įkraukite akumuliatorių. 2 Įjunkite maitinimą.
	Ar maitinimas įjungtas?	► Palaikykite nuspaudę įjungimo / išjungimo mygtuką (akumulatorius) 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?	1 Patikrinkite, ar kištukas tinkamai pritvirtintas prie maitinimo kabelio. 2 Jei kištukas sumontuotas neteisingai, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Gali būti prijungta dalis, kurios sistema negali identifikuoti.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Pavaros laipsnis nerodomas ekrane.	Pavaros laipsnis rodoma tik tada, kai naudojamas elektroninis pavarų perjungimas.	1 Patikrinkite, ar maitinimo kabelio kištukas ištrauktas. 2 Jeigu taip nėra, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Negalima įjungti nustatymų meniu, kol minate pedalus.	Prietaisas sukurtas taip, kad nustatymų meniu negalima įjungti, jei nustatoma, kad „Pedelec“ juda. Tai nėra triktis.	1 Sustabdykite „Pedelec“. 2 Nustatymus keiskite tik stovint.
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.

50 lentelė. Borto kompiuterio klaidos sprendimas

9.1.5 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.

51 lentelė. Apšvietimo klaidos sprendimas

9.1.6 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 perjungiamas pavara.	Taip yra todėl, kad kompiuteris padeda nustatyti optimalų pagalbos minant pedalus lygį.	► Tai nėra gedimas.
Perjungus pasigirsta garsas.		► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Įprasto važiavimo metu iš galinio rato gali būti girdimas garsas.	Pavarų perjungimo nustatymas gali būti atliktas netinkamai.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
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.

52 lentelė. Kitos pavaros sistemos klaidos

9.1.7 Amortizuojančios šakės „Suntour“

9.1.7.1 Per greitas atšokimas

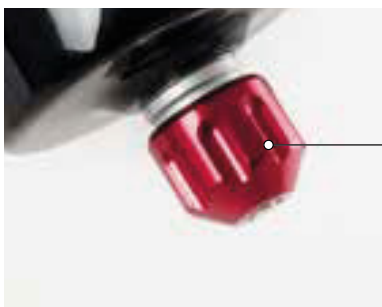
Amortizuojančios šakės per greitai atšoka, sukurdamos „pogo efektą“, kai ratas nekontroliuojamai pakyla nuo reljefo. Sutrinka trauka ir kontrolė (mėlyna linija).

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).



209 paveikslėlis. Per greitas amortizuojančių šakių atšokimas

Sprendimas



1

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

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

9.1.7.2 Per lėtas atšokimas

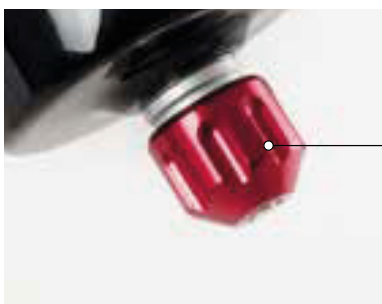
Amortizuodamos nelygumus šakės nepakankamai greitai atšoka. Šakės lieka suspaustos net ant paskesnių nelygumų, o tai sumažina spyruoklės eigą ir padidina smūgių kietumą. Galima spyruoklės eiga, trauka ir kontrolė sumažėja (mėlyna linija).

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



211 paveikslėlis. Per lėtas amortizuojančių šakių atšokimas

Sprendimas



1

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

► **Atšokimo varžtą** pasukite prieš laikrodžio rodyklę.

⇒ Padidinamas atšokimo greitis (greitesnis sugrįžimas).

9.1.7.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

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



213 paveikslėlis. Ant kalno šakių amortizavimas per minkštas

Sprendimas



214 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.

9.1.7.4 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.



215 paveikslėlis. Per kietas amortizuojančių šakių slopinimas nelygumuose

Sprendimas



216 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.

9.1.8 Galinis amortizatorius

9.1.8.1 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).



217 paveikslėlis. Per greitas galinio amortizatoriaus atšokimas

Sprendimas



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

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

⇒ Spyruoklės susitraukimo judesiai sumažėja.

9.1.8.2 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).



219 paveikslėlis. Per lėtas galinio amortizatoriaus atšokimas

Sprendimas



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

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

⇒ Padidėja atšokimas.

9.1.8.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

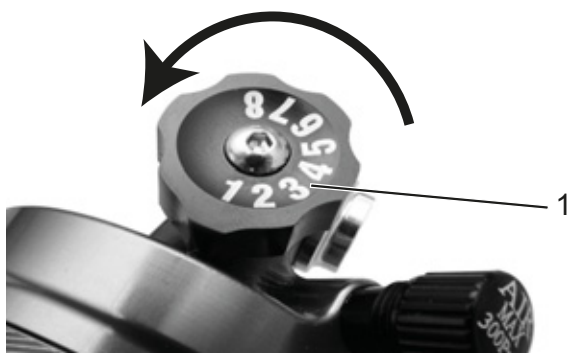
Galinis amortizatorius suspaudžiamas giliausiame reljefo taške. Važiuojant greitai

vairuotojo svoris pasislenka žemyn, o dviratis praranda dalį pagreičio.



221 paveikslėlis. Ant kalno galinio amortizatoriaus amortizavimas per minkštas

Sprendimas



222 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.

9.1.8.4 Per kietas slopinimas nelygumuose

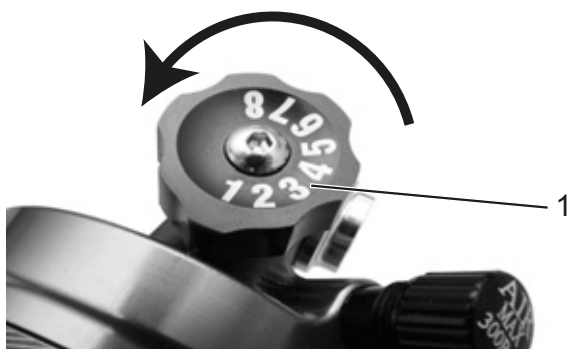
Atsitrenkus į kelio nelygumą, amortizatorius per lėtai susispaudžia ir galinis ratas pakyla nuo kelio nelygumo. Trauka sumažėja (mėlyna linija).

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



223 paveikslėlis. Per kietas galinio amortizatoriaus amortizavimas nelygumuose

Sprendimas



224 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 (EEIJA) ir direktyvą dėl senų akumuliatorių (Direktyva 2006/66/EB). Ši direktyva skirta sukurti panaudotų įrenginių grąžinimo ir perdirbimo ES



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


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

- Niekada neardykite „Pedelec“, akumuliatorių ar kroviklio.


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

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

10.1 Atliekų šalinimo vadovas

Atliekų rūšis	Šalinimas
Nepavojingos atliekos	
 Perdirbimas	
Popieriaus, kartono atliekos	Grąžinkite popieriaus dėžę, popieriaus konteinerį, nepažeistą transportavimo pakuotę tiekėjams
Metalo ir aliuminio atliekos	Pristatymas savivaldybių mažmenininkams arba atliekų šalinimo įmonių atliekamas surinkimas
Padangos, kameros	Padangų gamintojų surinkimo vietos, surinkimo blankai ir fakso šablonai, kuriuos padangų gamintojas gali gauti iš kitų atliekų dėžės (pilkos spalvos dėžės)
Kompozicinės pluošto sudedamosios dalys (pvz., anglis, GRP)	Dideli anglies komponentai, pvz., brokuoti rėmai ir ratlankiai, gali būti siunčiami į specialius surinkimo punktus perdirbti, žr. www.cfk-recycling.de
Dvejetainės sistemos prekinė pakuotė, pagaminta iš plastiko, metalo ir kompozito, lengva pakuotė	Jei 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)

53 lentelė. Atliekų šalinimo vadovas

Atliekų rūšis	Šalinimas
Utilizavimas	
Kitos atliekos	Kitų atliekų dėžė (pilka dėžė)
Biologiškai skaidūs tepalai, Biologiškai skaidžios alyvos Biologiškai skaidžios tepalinės valymo šluostės	Kitų atliekų dėžė (pilka dėžė)
Kaitinamosios lempos, halogeninės lempos	Kitų atliekų dėžė (pilka dėžė)
Pavojingos atliekos	
 Perdirbimas	
Baterijos, akumuliatoriai	Gražinkite akumuliatoriaus gamintojui.
Elektros prietaisai: Variklis Ekranas Valdymo blokas Kabelių vijos	Elektroninio laužo pristatymas į komunalinių atliekų surinkimo punktą
Utilizavimas	
Alyvos atliekos Valymo skudurai, sutepti alyva Tepalai Transmisinė alyva Tepalas Valymo skysčiai Žibalas Plovimui skirtas benzinas Hidraulinė alyva Stabdžių skystis	Niekada nemaišykite skirtingų alyvos skysčių. Laikyti gamintojo pakuotėje. Maži kiekiai (paprastai <30 kg) Siuntimas į komunalinių atliekų surinkimo punktus pavojingoms atliekoms (pvz., toksiškoms mobiliosioms) Didesnis kiekis (>30 kg) Atliekų šalinimo įmonių atliekamas surinkimas
Spalvos Lakas Skiediklis	Pavojingų atliekų pristatymas į komunalinių atliekų surinkimo punktus
Neoninės lemputės, energiją taupančios lemputės	Pavojingų atliekų pristatymas į komunalinių atliekų surinkimo punktus

53 lentelė. Atliekų šalinimo vadovas



11 Dokumentai

11.1 Surinkimo protokolas

Rėmo numeris:

Data:

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

**Pavara / pavaros perjungimo mechanizmas**

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

Elektrinė pavara

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

Techninė kontrolė, saugos patikrinimas, bandomasis važiavimas

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

Data:	
Montuotojo vardas, pavardė:	
Galutinis dirbtuvių vadovybės patvirtinimas	



11.2 Techninės priežiūros protokolas

Esamos būklės diagnostika ir dokumentavimas

Data:

Rėmo numeris:

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



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

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



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

Techninė kontrolė, saugos patikrinimas, bandomasis važiavimas

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

Data:	
Montuotojo vardas, pavardė:	
Galutinis dirbtuvių vadovybės patvirtinimas	



Užrašai

11.3 Dalių sąrašas

11.3.1 Cross Lite EVO 1

22-15-1074, 22-15-1075, 22-15-1076

RėmasA3:C44	...	Aliuminis
Šakė	SR Suntour, Mobie 25 LOR DS Air CTS	Spyruoklės eiga: 100 mm
Amortizatorius	...	...
Vairo guolis	FSA, Nr. 57 SC	...
Vairas	ZECURE	...
Rankenos	ERGON, GP1 L	Ergonomiška sparnuota rankena
Vairo iškyša	FUXON, AS-SUVI	su CCS lizdu
Balnelis	ZECURE, Comfort Plus	...
Balnelio stovas	STYX	10 mm Offset, 30,9 mm
Balnelio gnybtas	#	Aliuminis
Alkūninis guolis	FSA	Alkūnės ilgis: 175 mm
Pedalai	WELLGO, C-098DU	...
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore XT RD-M8130	11 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SHIMANO, Deore XT SL-M8130	Perjungimo svirtis
Pavarų perjungiklis	...	...
Kasetė / žvaigždžių blokas	SHIMANO, CS-LG600-11	11-50T
Grandinė	SHIMANO, CN-LG500	...
Diržai	...	...
Stabdys priekyje	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių svirtis priekyje / gale	SHIMANO, BL-MT402-3A	...
Diskas priekyje / gale	#	180 mm, Center Lock
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje / gale	RYDE, Taurus 2000	...
Priekinė stebulė	SHIMANO, HB-MT400	Priekinė diskinių stabdžių stebulė
Galinė stebulė	SHIMANO, FH-M3050	Laisvoji eiga
Stipinas	#	#
Padangos	SCHWALBE, G-One Allround, Performace Line, DD RaceGuard	57-622, 29 x 2,25
Kamera	#	#
Priekinis žibintas	FUXON, FF-100 EB	100 Lx
Galinis žibintas	FUXON, R-Glow	...
Dinama	...	...
Bagażinė	MONKEYLOAD, MonkeyLoad system carrier	MonkeyLoad System
Purvasaugis	SKS, PET A65	...
Grandinės apsauga	HORN, Catena 17	...
Užraktas	ABUS	...
Stovas / stovo lizdas	PLETSCHER, Comp Flex 40	...

Variklis	BOSCH, Performance Line CX, BDU3740	250 vatų, 85 Nm
Akumulatorius	BOSCH, PowerTube 750, BBP3770	Horizontalus, 750 Wh
Borto kompiuteris	BOSCH, LED Remote	su KIOX300 ekranu
Kroviklis	BOSCH, įkroviklis, BPC3400	4 A

... nėra

Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.2 Cross Lite EVO 2

22-15-1069, 22-15-1070, 22-15-1071, 22-15-1072, 22-15-1073

RėmasA3:C44	...	Aliuminis
Šakė	SR Suntour, Mobie 25 LOR DS Air CTS	Spyruoklės eiga: 100 mm
Amortizatorius	...	...
Vairo guolis	FSA, no.55 R	...
Vairas	ZECURE	...
Rankenos	ERGON, GP1	Ergonomiška sparnuota rankena
Vairo iškyša	FUXON, AS-SUVI	su CCS lizdu
Balnelis	ZECURE, Comfort	Man
Balnelio stovas	STYX	10 mm Offset, 30,9 mm
Balnelio gnybtas	#	Aliuminis
Alkūninis guolis	FSA	Alkūnės ilgis: 175 mm
Pedalai	WELLGO, C-098DU	...
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore XT RD-M8100-SGS Shadow Plus	12 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SHIMANO, SLX SL-M7100	Perjungimo svirtis
Pavarų perjungiklis	...	...
Kasetė / žvaigždžių blokas	SHIMANO, SLX CS-M7100-12	10-51T
Grandinė	SHIMANO, CN-M7100	...
Diržai	...	...
Stabdys priekyje	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių svirtis priekyje / gale	SHIMANO, BL-MT402-3A	...
Diskas priekyje / gale	#	180 mm, Center Lock
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje / gale	BULLS E-Trekking Lite	...
Priekinė stebulė	SHIMANO, HB-MT400	Priekinė diskinių stabdžių stebulė
Galinė stebulė	SHIMANO, FH-MT500	Kasetės stebulė
Stipinas	#	#
Padangos	SCHWALBE, Marathon Almotion Performance RaceGuard	50-622, 28 x 2,00
Kamera	#	#
Priekinis žibintas	FUXON, FF-100 EB	100 Lx
Galinis žibintas	FUXON, R-Glow	...
Dinama	...	...
Bagażinė	MONKEYLOAD, MonkeyLoad system carrier	MonkeyLoad System
Purvasaugis	SKS, PET A605	...
Grandinės apsauga	HORN, Catena 17	...
Užraktas	ABUS	...
Stovas / stovo lizdas	PLETSCHER, Comp Flex 40	...
Variklis	BOSCH, Performance Line CX, BDU3740	250 vatų, 85 Nm

Akumulatorius	BOSCH, PowerTube 750, BBP3770	Horizontalus, 750 Wh
Borto kompiuteris	BOSCH, LED Remote	su KIOX300 ekranu
Kroviklis	BOSCH, įkroviklis, BPC3400	4 A

...nėra

Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.3 Cross Mover EVO 3

22-15-4007, 22-15-4008, 22-15-4009

RėmasA3:C44	...	...
Šakė	SR SUNTOUR, Mobie 25 LOR Coil	Spyruoklės eiga: 100 mm
Amortizatorius	...	...
Vairo guolis	FSA, Nr. 57 SC	...
Vairas	ZECURE	...
Rankenos	ZECURE	...
Vairo iškyša	ZECURE	...
Balnelis	ZECURE	...
Balnelio stovas	ZECURE	10 mm Offset
Balnelio gnybtas	#	#
Alkūninis guolis	FSA	175 mm
Pedalai	WELLGO, C-157	...
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore RD-M5120	10 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SHIMANO, Deore	SHIMANO
Pavarų perjungiklis	...	...
Kasetė / žvaigždžių blokas	SHIMANO, Deore CS-M4100-10	11-42T
Grandinė	#	#
Diržai	...	...
Stabdys priekyje	SHIMANO, BR-MT200	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių svirtis priekyje / gale	#	#
Diskas priekyje / gale	#	180 mm
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje / gale	RYDE, Taurus 2000	...
Priekinė stebulė	SHIMANO, HB-MT400	Priekinė diskinių stabdžių stebulė
Galinė stebulė	SHIMANO, Deore FH-M6000	Laisvoji eiga
Stipinas	#	#
Padangos	SCHWALBE, „Big Ben“, „Performance Line“, „RaceGuard“	55-622, 28 x 2,15
Kamera	#	#
Priekinis žibintas	FUXON, FS-70 EB	70 Lx
Galinis žibintas	FUXON, R-242 EB	LED
Dinama	...	...
Bagazinė	#	i-Rack sisteminės dviračių bagazinės
Purvasaugis	SKS, PET A65	...
Grandinės apsauga	HORN, Catena	...
Užraktas	#	#
Stovas / stovo lizdas	PLETSCHER, Comp Flex 40	...
Variklis	BOSCH, Performance Line CX, BDU3740	250 vatų, 85 Nm

Akumulatorius	BOSCH, PowerTube 750, BBP3770	Horizontalus, 750 Wh
Borto kompiuteris	BOSCH, LED Remote	su KIOX300 ekranu
Kroviklis	BOSCH, įkroviklis, BPC3400	4 A

...nėra

Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.4 Cross Rider EVO 2

22-15-1075, 22-15-1076, 22-15-1077

RėmasA3:C44	...	Aliuminis
Šakė	SRSUNTOUR, XCR 32 LOR Air CTS	Spyruoklės eiga: 100 mm
Amortizatorius	...	...
Vairo guolis	FSA, no.55 R	...
Vairas	BULLS MTB Alloy	Aliuminis
Rankenos	ERGON, GP1	Ergonomiška sparnuota rankena
Vairo iškyša	FUXON, AS-SUVI	su CCS lizdu
Balnelis	COMODORO	...
Balnelio stovas	STYX	10 mm Offset, 30,9 mm
Balnelio gnybtas	#	Aliuminis
Alkūninis guolis	FSA	Alkūnės ilgis: 170 mm
Pedalai	WELLGO, C-098DU	...
Pavarų perjungimo mechanizmas	SRAM, SX Eagle RD-SX-1-B1	12 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SRAM, SL SX Eagle SL-SX-PA-A1	...
Pavarų perjungiklis	...	...
Kasetė / žvaigždžių blokas	SRAM, SX Eagle CS-PG-1210-A1	11-50T
Grandinė	SRAM, SX Eagle CN-EAGLE-SX-A1	...
Diržai	...	...
Stabdys priekyje	SHIMANO, BR-MT200	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių svirtis priekyje / gale	SHIMANO, BR-MT201	DUAL CONTROL svirtis
Diskas priekyje / gale	#	180 mm, Center Lock
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje / gale	BULLS DDM-2	...
Priekinė stebulė	SHIMANO, HB-MT400	Priekinė diskinių stabdžių stebulė
Galinė stebulė	SHIMANO, FH-M3050	Laisvoji eiga
Stipinas	...	...
Padangos	SCHWALBE, G-One Allround, Performace Line, DD RaceGuard	57-622, 29 x 2,25
Kamera	#	#
Priekinis žibintas	FUXON, FS-70 EB	70 Lx
Galinis žibintas	FUXON, RL-Mini EB	Clip
Dinama	...	...
Bagażinė	...	...
Purvasaugis	SKS, Urban Velo	...
Grandinės apsauga	...	...
Užraktas	ABUS	...
Stovas / stovo lizdas	PLETSCHER, Comp Flex 40	...
Variklis	BOSCH, Performance Line CX, BDU3740	250 vatų, 85 Nm

Akumulatorius	BOSCH, PowerTube 750, BBP3770	Horizontalus, 750 Wh
Borto kompiuteris	BOSCH, LED Remote	su KIOX300 ekranu
Kroviklis	BOSCH, įkroviklis, BPC3400	4 A

...nėra

Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.5 Iconic EVO TR1 27,5"

22-15-1087, 22-15-1088

Rėmas	Iconic EVO TR1 750 27,5"	
Šakė	...	Aliuminis
Amortizatorius	Bulls, Lytro 34 Air Boost LOR DS CTS	Spyruoklės eiga: 120 mm
Vairo guolis	SR SUNTOUR, Unair TR LO-R8	Spyruoklės eiga: 44 mm
Vairas	FSA, no.55 R	...
Rankenos	Bulls MTB Alloy	Aliuminis
Vairo iškyša	#	Plastikas
Balnelis	FUXON, AS-SUVI	su CCS lizdu
Balnelio stovas	Iconic SUV	...
Balnelio gnybtas	LIMOTEC, A1	30,9 mm
švaistiklio komplektas	MONKEYLINK, ML-CC	...
Pedalai	FSA	165 mm
Pavarų perjungimo mechanizmas	WELLGO, C-098DU	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO,	10 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo variklis	SHIMANO, Deore RD-M5120-SGS Shadow Plus	Perjungimo svirtis
Kasetė / žvaigždžių blokas	...	...
Grandinė	SHIMANO, Deore CS-M4100-10	11-42T
Diržai	KMC, E10S	...
Stabdys priekyje	...	...
Galiniai stabdžiai	SHIMANO, BR-MT420	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių svirtis priekyje / gale	SHIMANO	BR-MT410
Diskas priekyje	SHIMANO, BL-MT410	...
Diskas gale	#	203 mm, Center Lock/ 180 mm, Center Lock
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje / gale	RYDE, Disc 30	...
Priekinė stebulė	SHIMANO, HB-MT400	Priekinė diskinių stabdžių stebulė
Galinė stebulė	SHIMANO, FH-MT400	Kasetės stebulė
Stipinas	#	
Padangos	SUPERO, All Ground	62-584, 27,5 x 2,40
Kamera	#	#
Priekinis žibintas	FUXON, FF-100 EB	100 Lx
Galinis žibintas	SUPERNOVA, E3 Tail Light 2	su stovėjimo žibintais
Dinama	...	...
Bagazinė	MONKEYLOAD, MonkeyLoad system carrier	MonkeyLoad System
Purvasaugiai		
Grandinės apsauga	...	...
Užraktas	ABUS	...

Stovas	#	Aliuminis
Variklis	BOSCH, Performance Line CX, BDU3740	250 vatų, 85 Nm
Akumulatorius	BOSCH, PowerTube 750, BBP3770	Horizontalus, 750 Wh
Borto kompiuteris	BOSCH, LED Remote	su KIOX300 ekranu
Kroviklis	BOSCH, įkroviklis, BPC3400	4 A

...nėra

Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.6 Iconic EVO TR2 27,5"

22-15-1089

Rėmas	...	Aliuminis
Šakė	Bulls, Lytro 34 Air Boost LOR DS CTS	Spyruoklės eiga: 120 mm
Amortizatorius	SR SUNTOUR, Unair TR LO-R8	Spyruoklės eiga: 44 mm
Vairo guolis	FSA, no.55 R	...
Vairas	Bulls MTB Alloy	Aliuminis
Rankenos	#	Plastikas
Vairo iškyša	FUXON, AS-SUVI	su CCS lizdu
Balnelis	Iconic SUV	...
Balnelio stovas	LIMOTEC, A1	30,9 mm
Balnelio gnybtas	MONKEYLINK, ML-CC	...
Švaistiklio komplektas	FSA	165 mm
Pedalai	WELLGO, C-098DU	...
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore XT RD-M8100-SGS Shadow Plus	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, Deore XT SL-M610-I	Perjungimo svirtis
Perjungimo variklis	...	...
Kasetė / žvaigždžių blokas	SHIMANO, SLX CS-M7100-12	10-51T
Grandinė	SHIMANO, CN-M7100	...
Diržai	...	...
Stabdys priekyje	SHIMANO, BR-MT420	Hidraulinis diskinis stabdys
Galiniai stabdžiai	SHIMANO, BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių svirtis priekyje / gale	SHIMANO, BL-MT4100	...
Diskas priekyje / gale	#	203 mm, Center Lock/ 180 mm, Center Lock
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje / gale	RYDE, Disc 30	...
Priekinė stebulė	SHIMANO, HB-MT400	Priekinė diskinių stabdžių stebulė
Galinė stebulė	SHIMANO, FH-MT400	Kasetės stebulė
Stipinas	#	
Padangos	SUPERO, All Ground	62-584, 27,5 x 2,40
Kamera	#	#
Priekinis žibintas	FUXON, FF-100 EB	100 Lx
Galinis žibintas	SUPERNOVA, E3 Tail Light 2	su stovėjimo žibintais
Dinama	...	...
Bagazinė	MONKEYLOAD, MonkeyLoad system carrier	MonkeyLoad System
Purvasaugiai	#	Aliuminis
Grandinės apsauga	...	...
Užraktas	ABUS	...
Stovas	#	Aliuminis

Variklis	BOSCH, Performance Line CX, BDU3740	250 vatų, 85 Nm
Akumulatorius	BOSCH, PowerTube 750, BBP3770	Horizontalus, 750 Wh
Borto kompiuteris	BOSCH, LED Remote	su KIOX300 ekranu
Kroviklis	BOSCH, įkroviklis, BPC3400	4 A

...nėra

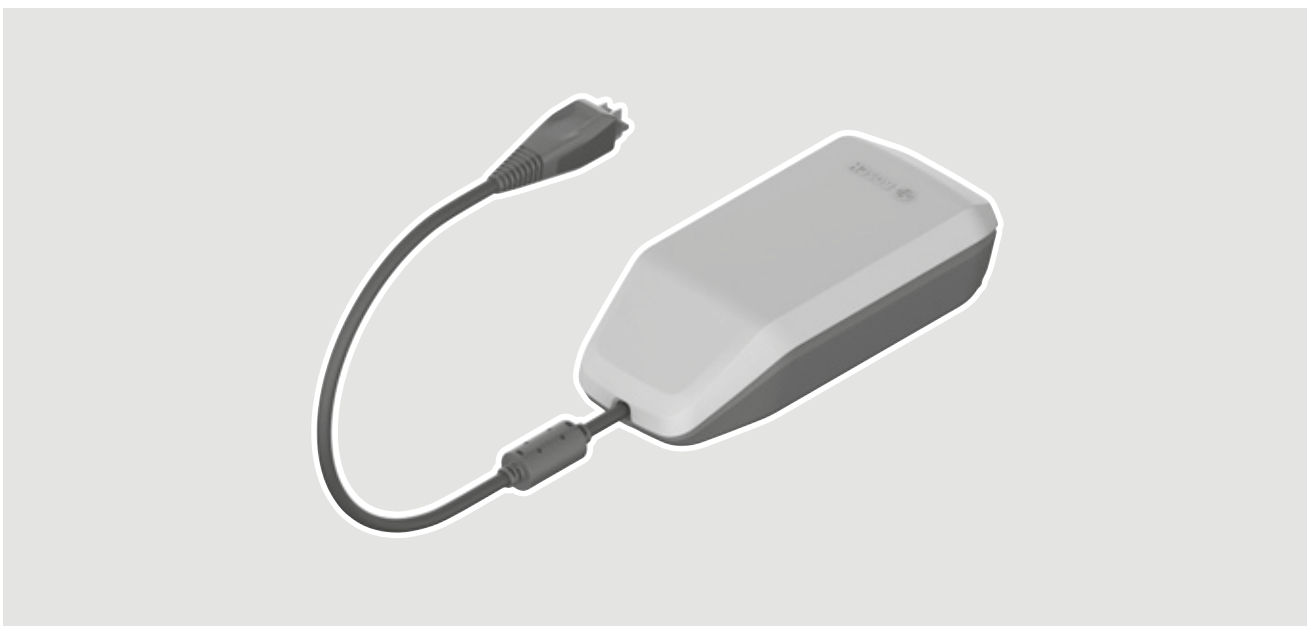
Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.4 Kroviklio naudojimo instrukcija



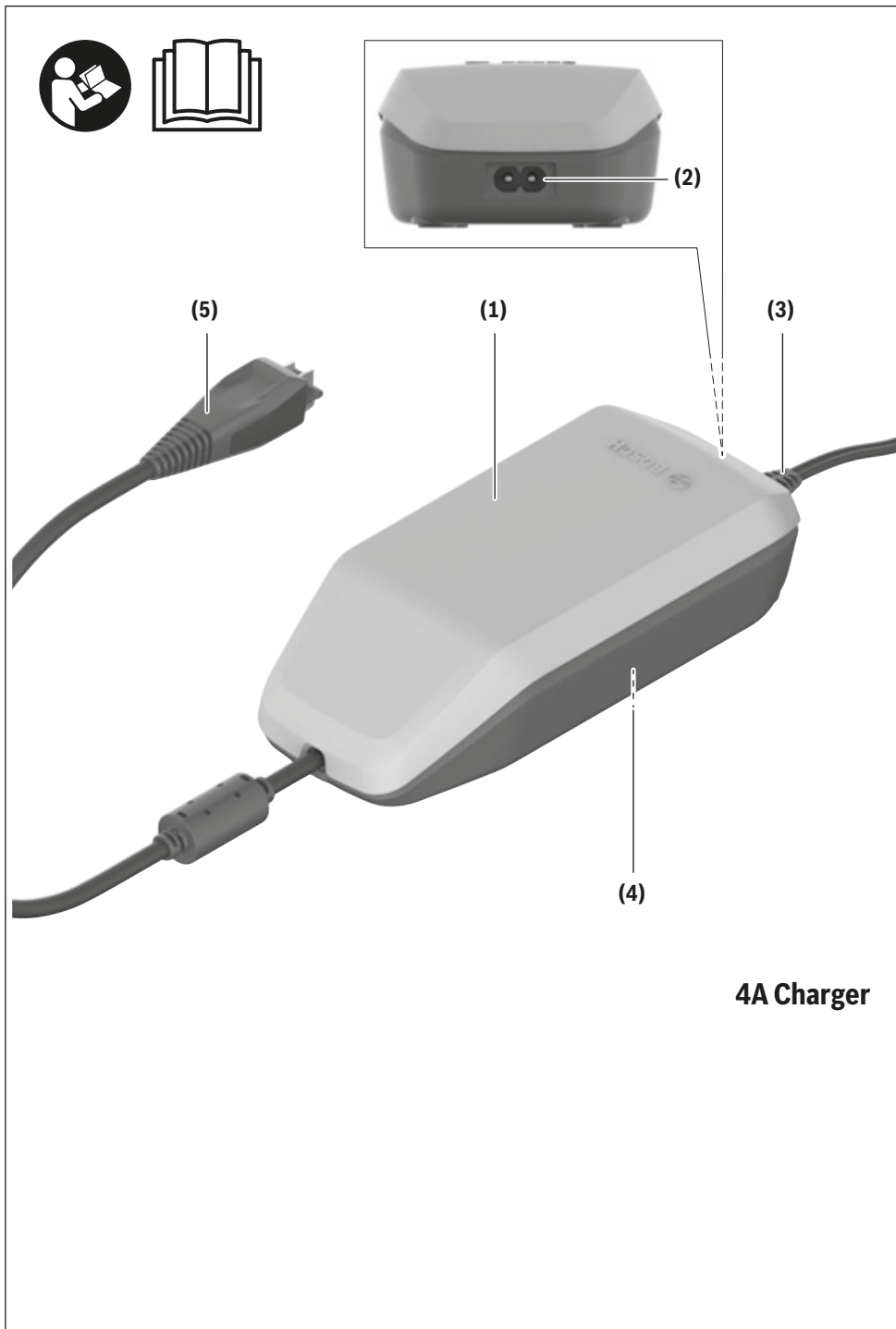
Charger

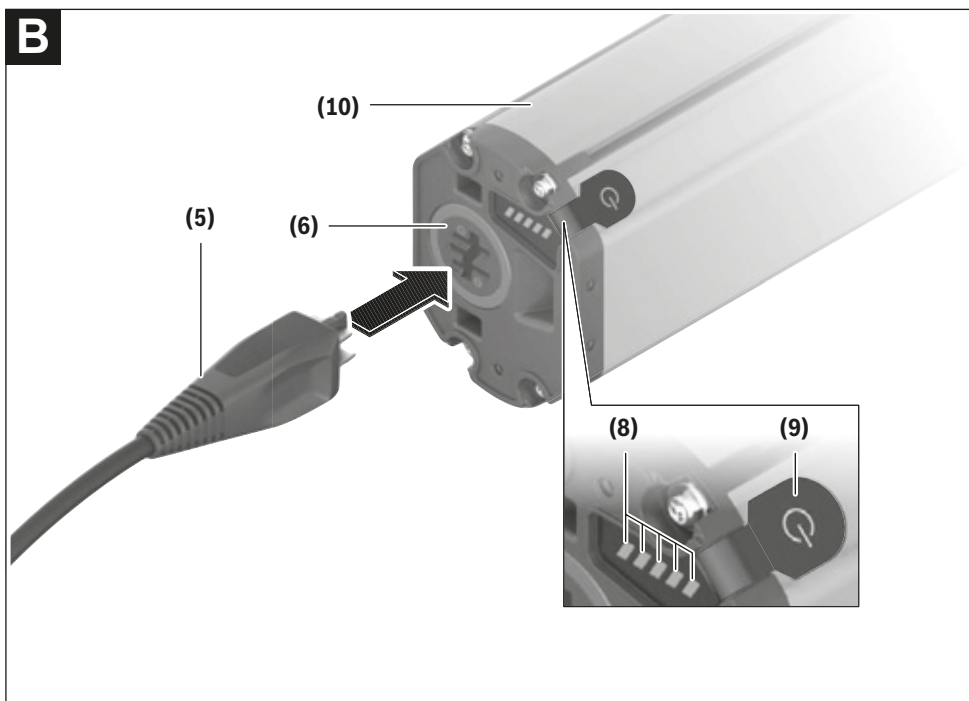
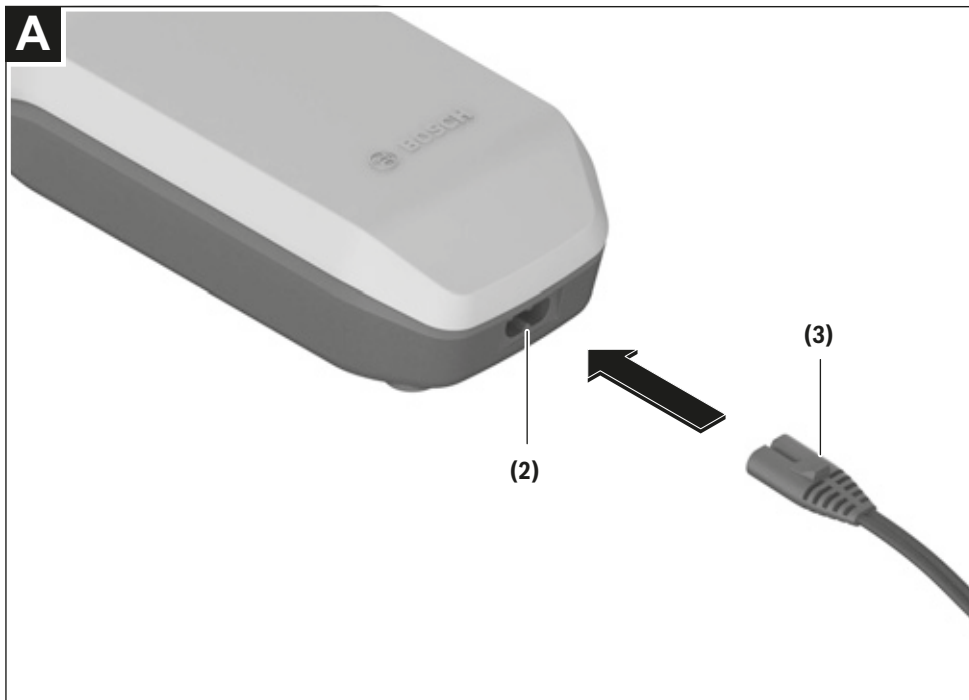
BPC3400



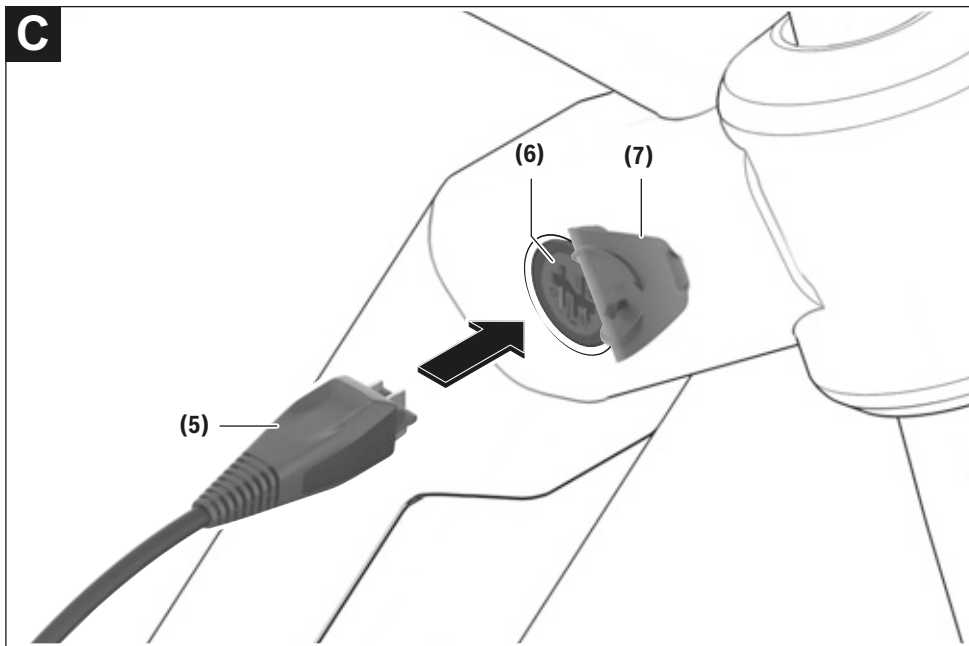
It Originali instrukcija







4 |



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.



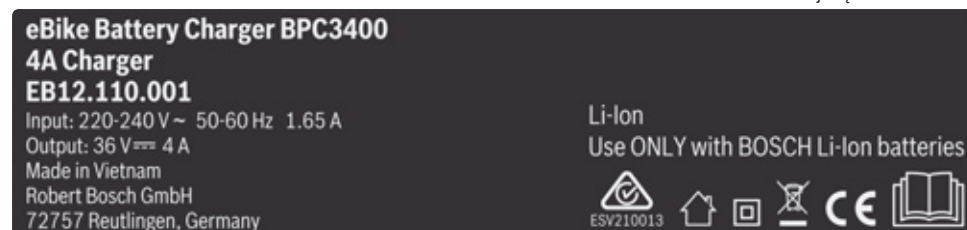
Saugokite kroviklį nuo lietaus ir drėgmės. Į kroviklį patekęs vanduo padidina elektros smūgio riziką.

- ▶ **Įkraukite tik „eBike“ aprobuotus Bosch ličio jonų akumuliatorius.** Akumuliatoriaus įtampa turi sutapti su kroviklio tiekiamą akumuliatoriaus įkrovimo įtampa. Priešingu atveju iškyla gaisro ir sprogių pavojus.
- ▶ **Pržiūrėkite, 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.** Įkrauna-

nt 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 anglių 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) Veikimo ir įkrovos būklės indikatorius
- (9) Akumuliatoriaus įjungimo-išjungimo mygtukas
- (10) „PowerTube“

Lietuvių k. – 2

Techniniai duomenys

Kroviklis	4A Charger	
Gaminio kodas		BPC3400
Nominalioji įtampa	V~	198 ... 264
Dažnis	Hz	47 ... 63
Akumulatoriaus įkrovimo įtampa	V=	36
Įkrovimo srovė (maks.)	A	4
„PowerTube 750“ įkrovimo laikas apie	h	6
Darbinė temperatūra	°C	0 ... 40
Sandėliavimo temperatūra	°C	10 ... 40
Apytikslis svoris	kg	0,7
Apsaugos tipas		IP40

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 laikykitės akumulatoriaus naudojimo instrukcijos.

- ▶ **Akumuliatorių padėkite tik ant švaraus paviršiaus.**

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

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

Akumulatoriaus įkrovimas ant dviračio (žr. C 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, išskyla 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 laikykitės akumulatoriaus naudojimo instrukcijos.

Įkrovimo procesas

Įkrovimo procesas pradedamas, kai tik kroviklis sujungiamas su akumulatoriumi 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 **(8)**, o dviračio kompiuteriujė – brūkšneliai.

Įkrovimo proceso metu šviečia ant akumulatoriaus esančio įkrovos būklės indikatorius **(8)** šviesos diodai. Kiekvienas nuolat šviečiantis šviesos diodas atitinka apie 20 % įkrovos. Mirksintis šviesos diodas rodo kitą 20 % įkrovą.

Kai „eBike“ akumuliatorių visiškai įkraunamas, iškart užgessta šviesos diodai, o dviračio kompiuteris išjungiamas. Įkrovimo procesas baigiamas. Paspaudus įjungimo-išjungimo mygtuką **(9)** ant „eBike“ akumulatoriaus, 5 sekundėms gali būti parodyta įkrovos būklė.


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

Atjungiant akumuliatorių nuo kroviklio, akumuliatorių 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 akumulatoriaus, kroviklis po kelių valandų vėl įsijungia, patikrina akumulatoriaus įkrovos būklę ir, jei reikia, vėl pradeda įkrovimo procesą.

Gedimas – Priežastis ir pašalinimas

Priežastis	Šalinimas
 <p>Pažeistas akumuliatorius</p>	<p>Ant akumulatoriaus mirksi du šviesos diodai.</p> <p>Kreipkitės į įgaliojotą dviračių prekybos atstovą.</p>

0 275 007 3CX | (09.06.2021)

Bosch eBike Systems

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

Iškilus bet kokiems, su „eBike“ sistema ir jos komponentais susijusiems klausimams, kreipkitės į įgaliotą dviračių prekybos atstovą.

Įgaliotų prekybos atstovų kontaktus rasite internetiniame puslapyje www.bosch-ebike.com.

Šalinimas

Krovikliai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.

Nemeskite kroviklių į buitinių atliekų kontenerius!

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

Akumuliatorius, akum.

Šaltinis: DIN 40729:1985-05, Akumuliatorius yra energijos kaupimo įtaisas, galintis kaupti tiekiamą elektros energiją kaip cheminę energiją (įkrovą) ir, jei reikia, išlaisvinti ją kaip elektros energiją (iškrova).

Atsarginė dalis

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

Atšokimas

Atšokimu matuojamas greitis, kuriuo šakė atšoka po apkrovos.

Avarinis stabdymas

Šaltinis: ISO 13850:2015, Funkcija arba signalas, skirti – sumažinti arba užkirsti kelią kylančiam ar egzistuojančiam pavojui žmonėms, mašinos sugadinimui ar darbo sustojimui; - turi būti atliekamas vieno asmens vieno veiksmo.

Balnelio stovas

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

Bekelė

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

Bendra amortizavimo eiga

Šaltinis: Benny Wilbers, Werner Koch: Detaliai apie naują pakabos technologiją: dviračio atstumas nuo neapkrautos padėties iki apkrautos, vadinamas bendra amortizavimo eiga. Veikiant 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.

Krovininiai dviračiai

Šaltinis: DIN 79010, „Pedelec“, kurio pagrindinė paskirtis yra krovinių gabenimas.

Lenktynių dviračiai

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

Lūžis

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

Maksimali vardinė ilgalaikė galia

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

Maksimalus balnelio aukštis

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

Maksimalus leidžiamas bendrasis svoris

Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Visiškai sukomplektuoto „Pedelec“ svoris, pridėjus vairuotoją ir bagažą, kaip apibrėžė gamintojas.

Maksimalus oro slėgis padangose

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

Miesto ir turistiniai dviračiai

Šaltinis: ISO 4210 - 2, „Pedelec“, Skirtas naudoti viešuose keliuose, daugiausia transporto ar laisvalaikio tikslais.

Minimalus įstatymo gylis

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

Modelio metai

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

Naudojimo instrukcija

Šaltinis: ISO DIS 20607:2018, Dalis naudotojui skirtos informacijos, 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

54 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 Straße 2
50739 Köln, Germany

Įrenginys, šių tipų „Pedelec“:

22-15-1069	Cross Lite Evo 2, Gent	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1070	Cross Lite Evo 2, Trapez	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1071	Cross Lite Evo 2, Wave	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1072	Cross Lite Evo 2, Wave	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1073	Cross Lite Evo 2, Wave	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1074	Cross Lite Evo 1, Gent	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1075	Cross Lite Evo 1, Trapez	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1076	Cross Lite Evo 1, Wave	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1075	Cross Rider Evo 2, Gent	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1076	Cross Rider Evo 2, Trapez	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1077	Cross Rider Evo 2, Wave	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1087	Iconic Evo TR 1	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1088	Iconic Evo TR 1	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1089	Iconic Evo TR 2	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-4007	Cross Mover Evo 3	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-4008	Cross Mover Evo 3	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-4009	Cross Mover Evo 3	Miesto ir turistinis 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

*Bendruomenėje gyvenantis asmuo, įgaliotas ruošti techninius dokumentus

II. Atitikties deklaracija pagal RED direktyvą

„Robert Bosch GmbH“, „Bosch eBike Systems“
pareiškia, kad radijo sistema „LED Remote“
atitinka direktyvą 2014/53/ES. Visą ES atitikties
deklaracijos tekstą rasite šiuo interneto adresu:

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

14 Reikšminių žodžių rodyklė

Symbols

„eBike Flow“,

- registracija 48, 108

A

Akumulatoriaus korpusas, 43

Akumulatorius, 42

- ištraukimas, 120

- patikra, 62

- šalinimas, 205

- siuntimas, 59

- transportavimas, 59

- valymas, 138

Integruotas akumulatorius, 43

Techniniai duomenys 54, 55

Amortizuojančios šakės,

- priežiūra, 137

- valymas, 137

Anglies pluošto balnelio stovas,

- priežiūra, 144

Apie gabenimą žr. „Transportavimas“

Apie žiemos pertrauką skaitykite

„Nenaudojimo laikotarpis“

Apsauginis kablys, 43

Apšvietimas,

- įjungimas, 124

- išjungimas, 124

Ašis, 31

Atšokimo pakopos nustatymas, 31

Atšokimo slopinimas, 30

Avarinio stabdymo sistema 17

B

Bagažinė,

- keitimas, 119

- naudojimas, 118

- priežiūra, 143

- valymas, 139

Bagažinės akumulatorius,

- ištraukimas, 120

Balnelio stovas, 40

- priežiūra, 144

- valymas, 139

Balnelis, 119

- balnelio aukščio nustatymas, 80, 82

- balnelio padėties į ilgį keitimas, 82

- balnelio palinkimo keitimas, 80

- naudojimas, 119

- valymas, 139

Borto kompiuteris, 44

- akumulatoriaus įkrovimas, 123

- apsauga, 109

- nuėmimas, 109

- uždėjimas, 109

- valymas, 138

Bowdeno trosas 38

D

Diržai, 41

- valymas, 141

Diržo apsauga, 16

Diržo įtempimas,

- patikra, 157

Diskiniai stabdžiai, 39

Dulkių tarpinė, 31

E

Eigos mechanizmas, 26

Ekranas indikatorius, 114

Elektros linija,

- patikra, 156

G

Galinio rato stabdis, 39

Galinis amortizatorius,

Konstrukcija, 32, 35, 102

Galinis žibintas, 42

Gamykliniai nustatymai,

- atkūrimas, 112

Grandinė, 25, 41

- priežiūra, 146

- remontas, 149, 158

- valymas, 141

Grandinės apsauga, 16

- valymas, 141

Grandinės įtempimas,

- patikra, 157

Griovelis, 27, 31

I

Įkrovos būklės indikatorius (akumulatorius), 43

Įtempimo jėga,

- ekscentriko nustatymas, 66

- ekscentriko patikra, 66

K

Kalba,

- pasirinkimas, 111, 112

Kardaninis velenas,

- priežiūra, 145

Karūnėlė, 31

Kasetė,

- valymas, 140

Kompresinis slopintuvas, 30, 31

Kroviklis, 43

- šalinimas, 205

L

Lockout,

Padėtis, 45

M

Matmenys, 58

Minimalaus įstatymo gylio žyma, 81

Minusas mygtukas, 46, 110, 123

Mygtukas,

Įj. / išj. (akumulatorius) 43

minusas, 46, 110, 123

Pagalba stumiant, 46, 110, 123

pliusas, 46, 110, 123

N

Nenaudojimo laikotarpis, 60

- paruošimas, 60

- veiksmas, 60

Nustatymai,

- keitimas, 111

O

Odinė rankena,

- priežiūra, 144

Odinės rankenos,

- valymas, 139

Odinis balnelis,

- priežiūra, 144

- valymas, 140

Oro vožtuvai, 31

P

Padangos, 36

- patikra, 150

- permontavimas, 115

- valymas, 140

Airless 115

Tubeless 115

Padangų dydis, 36

Pagalba stumiant,

- naudojimas, 124

- naudoti, 124

Pagalbos laipsnis, 47, 49

- pasirinkimas, 125

- pasirinkti, 125

ECO, 47, 49

OFF, 47, 49

TOUR, 47, 49

TURBO, 47, 49

Pagalbos stumiant mygtukas,

46, 110, 123
 Pagrindinis valymas 138
 Paros laikas,
 - nustatymas, 111
 Pastatymo kojėlė,
 - priežiūra, 143
 - valymas, 139
 Patentinis balnelio stovas, 40
 Pavaros sistema, 41
 - įjungimas, 110, 122, 123, 124
 elektros, 42
 mechaninės, 41
 Pavarų perjungiklio velenas,
 - priežiūra, 145
 Pavarų perjungiklis,
 - valymas, 140
 Pavarų perjungimas,
 - perjungti, 127, 128
 Pavarų perjungimo mechanizmas, 41
 - priežiūra, 145
 Pedalas, 41
 - priežiūra, 145
 - valymas, 137
 Pedelec,
 - siuntimas, 59
 - transportavimas, 59
 Perjungimo elementai,
 - valymas, 140
 Perjungimo svirtis,
 - priežiūra, 145
 - valymas, 140
 Pirmasis paleidimas, 62
 Pliuso mygtukas, 46, 110, 123
 Pradinis ekranas, 110
 Priekaba, 114
 Priekinio rato stabdis, 39
 Priekinio rato stabdys,
 - stabdyti, 126
 Priekinis ratas, žr. ratlankis
 Priekinis žibintas, 42
 Prilaikymo apsauga, 43
 Pripildymo slėgis, 36
 Purvasaugis, 16
 - priežiūra, 143
 - valymas, 139

Q
 Q-Loc, 31

R
 Rankena,
 - priežiūra, 143
 - valymas, 139
 Ratas, 36
 -montavimas, 65, 68

Ratlankis, 36
 - priežiūra, 144
 Ratlankių stabdžių blokavimo svirtis 38
 Reflektorius,
 Padėtis, 25
 Rėmas, 26
 - priežiūra, 137, 142
 - valymas, 139
 Padėtis, 25

S
 SAG,
 Nustatymo ratukas, 31
 Regulavimo rato padėtis, 45
 Šakė, 27
 - „SR SUNTOUR“ konstrukcija, 31
 - amortizuojanti šakė 28
 - priežiūra, 137, 142
 - standžioji šakė, 28
 - valymas, 139
 Padėtis, 25
 Šakės užraktas,
 Padėtis, 45
 Šakės vamzdis, 31
 Šakių kojėlė, 27
 Šakių kotas, 27, 31
 Skriemulys, 41
 Spyruoklinis balnelio stovas, 40
 - priežiūra, 144
 - valymas, 137

Stabdis, 38
 - Patikrinkite spaudimo tašką, 152
 - Patikrinkite stabdžių diską, 153
 - Patikrinkite stabdžių trosus, 156
 - Transportavimas ir saugojimas, 59
 - valymas, 137
 Alyva, 38
 Dangtelis, 38
 Gaubiamoji veržlė, 38
 hidraulinis, 38
 Įstatomas kaištis, 38
 Kabelių laikikliai, 38
 mechaninis, 38
 Stabdymo linija, 38
 Stabdžių diskas, 39
 - patikra, 153
 - valymas, 141
 Stabdžių suportas, 39
 Stabdžių svirtis
 - valymas, 141

Stabdžių svirtis,
 - priežiūra, 147
 Stabdžių trinkelė, 39
 Stebulė, 36
 - priežiūra, 145
 - valymas, 140
 Stipinas, 36
 Stipino galvutė, 37
 - priežiūra, 145
 Svoris,
 - Siuntimo svoris, 58
 - Svoris, 58

T
 Transportavimas, 58
 Transporto priemonė,
 Techniniai duomenys 54

U
 USB jungtis,
 - naudojimas, 123
 - naudoti, 123

V
 Vaikiška kėdutė, 113
 Vairas, 27, 45
 - priežiūra, 143
 - valymas, 139
 Padėtis, 25
 Vairo guolis, 26
 Vairo iškyša, 26
 - patikra, 157
 - priežiūra, 143
 - valymas, 139
 Padėtis, 25
 Vairo mechanizmas, 26
 Valdymo blokas,
 - valymas, 138
 Valdymo guolis, žr. Vairo guolis
 Valdymo komplektas, žr. Vairo guolis
 Variklio dangtis, 16
 Variklis, 42
 - valymas, 138
 Techniniai duomenys 54
 Važiavimo kryptis, 41
 Vožtuvas, 36
 „Sumažinimo vožtuvas, 37
 Autom. vožtuvas, 37
 Prancūziškas vožtuvas, 37

Z
 Žvaigždė, 41
 - valymas, 140