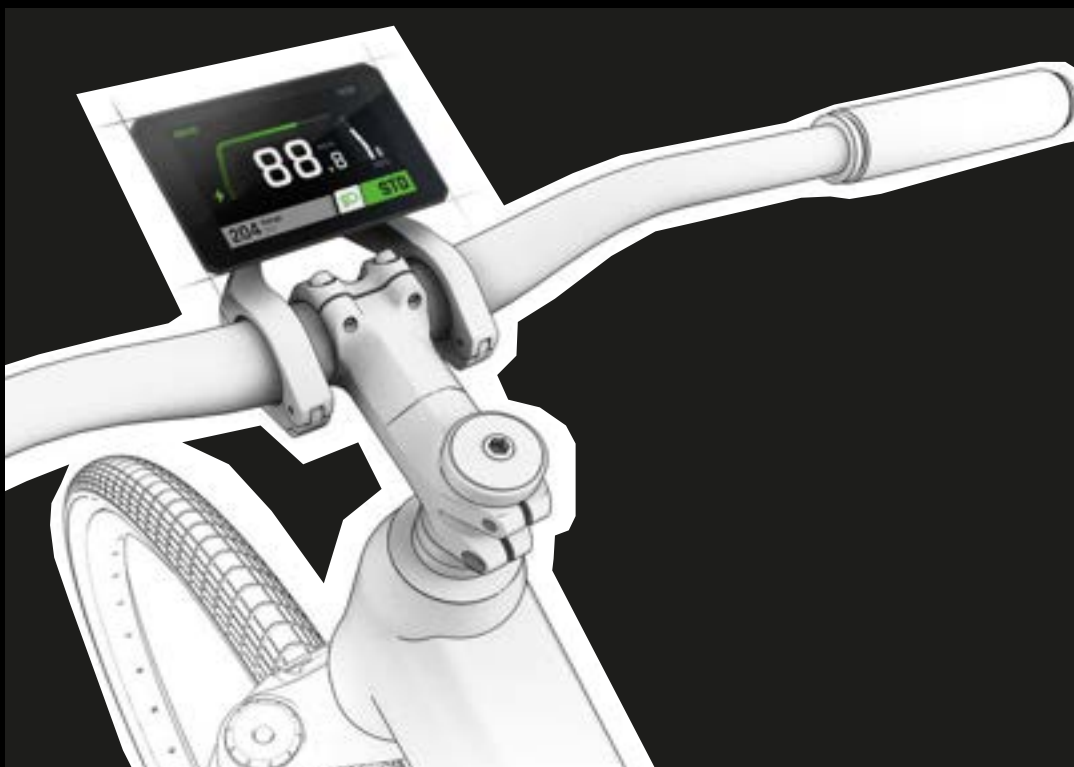


SVARBU

PRIEŠ NAUDOJIMĄ ATIDŽIAI PERSKAITYKITE

IŠSAUGOKITE, KAD GALĖTUMĖTE PASISKAITYTI ATEITYJE



„BULLS pedeļcs“ su „BROSE Comfort FIT 2.0“ ekranu ir nuotoliniu „Remote“ borto kompiuteriu originalios naudojimo instrukcijos vertimas

Lacuba Evo 12, Lacuba EVO 5F Belt

22-15-1027...22-15-1029, 22-15-1038...22-15-1040

Turinys

1	Apie šią naudojimo instrukciją	
1.1	Gamintojas	10
1.2	Įstatymai, standartai ir gairės	10
1.3	Kalba	10
1.4	Jūsų informacijai	10
1.4.1	Perspėjimai	10
1.4.2	Teksto žymėjimas	10
1.5	Tipo numeris ir modelis	11
1.6	Rėmo numeris	11
1.7	Naudojimo instrukcijos identifikavimas	11
1.8	Naudojimo instrukcijos tikslas	12
2	Sauga	
2.1	Liekamoji rizika	13
2.1.1	Gaisro ir sprogo pavojus	13
2.1.1.1	Akumulatorius	13
2.1.1.2	Perkaitęs kroviklis	13
2.1.1.3	Įkaitusios dalys	13
2.1.2	Elektros smūgis	14
2.1.2.1	Pažeidimai	14
2.1.2.2	Vandens įsiskverbimas	14
2.1.2.3	Kondensatas	14
2.1.3	Griuvimo pavojus	14
2.1.3.1	Netinkamas ekscentrikų nustatymas	14
2.1.3.2	Netinkamas sukimo momentas	14
2.1.3.3	Netinkamas komponentas	14
2.1.4	Amputacijos pavojus	14
2.1.5	Rakto ištraukimas	14
2.1.6	Triktys dėl „Bluetooth®“	15
2.2	Nuodingos medžiagos	16
2.2.1	Stabdžių skystis	16
2.2.2	Pakabos alyva	16
2.2.3	Tepalai	16
2.2.4	Sugedęs akumulatorius	16
2.3	Reikalavimai vairuotojui	16
2.4	Pažeidžiamos grupės	16
2.5	Asmeninės saugos priemonės	16
2.6	Apsauginiai įtaisai	16
2.7	Saugos ženklai ir saugos instrukcijos	17
2.8	Veiksmai kritiniu atveju	17
2.8.1	Pavojinga eismo situacija	17
2.8.2	Stabdžių skysčio nuotėkis	17
2.8.3	Akumulatoriaus garų nuotėkis	18
2.8.4	Akumulatoriaus tipas	18
2.8.5	Tepalų ir alyvos nuotėkis iš galinio amortizatoriaus	18
2.8.6	Tepalų ir alyvos nuotėkis iš šakės	18
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
3.3.4	Ratas	32
3.3.4.1	Padangos	32
3.3.4.2	Ratlankis	32
3.3.4.3	Vožtuvas	32
3.3.4.4	Stipinas	33
3.3.4.5	Stipino galvutė	33
3.3.4.6	Stebulė	33
3.3.5	Stabdžių sistema	34
3.3.5.1	Mechaninis stabdis	34
3.3.5.2	Hidrauliniai stabdžiai	34
3.3.5.3	Diskiniai stabdžiai	35
3.3.6	Balnelio stovas	36
3.3.6.1	Patentinis balnelio stovas	36
3.3.6.2	Spyruoklinis balnelio stovas	36
3.3.7	Mechaninės pavaros sistema	37
3.3.7.1	Grandininė pavara	37
3.3.7.2	Diržinės pavaros struktūra	37
3.3.8	Elektrinė pavaros sistema	38
3.3.9	Variklis	38
3.3.9.1	Akumulatorius	39
3.3.9.2	Žibintai	39
3.3.9.3	Kroviklis	39
3.3.10	Borto kompiuteris	40
3.3.10.1	Ekranas	40
3.4	Valdiklių ir rodinių aprašas	41
3.4.1	Vairas	41
3.5	Valdiklių ir rodinių aprašas	42
3.5.1	Ekranas	42
3.5.1.1	DRIVE PAGRINDINIS MENIU	42
3.5.1.2	DRIVE SUBMENIU	44
3.5.1.3	TOUR PAGRINDINIS MENIU	44
3.5.1.4	TOUR SUBMENIU	45
3.5.1.5	FITNESS PAGRINDINIS MENIU	45
3.5.1.6	AREA PAGRINDINIS MENIU	46
3.5.1.7	NUSTATYMŲ MENIU	46
3.5.1.8	Sistemos pranešimas	48
3.5.2	Valdymo blokas	49
3.5.3	Pavarų perjungimas	50
3.5.3.1	Valdymo bloko dešinėje funkcijos	50
3.5.4	Rankinis stabdis	52
3.5.5	Akumulatoriaus indikatoriai	53
3.5.5.1	Įkrovos būklės indikatorius	53
3.5.6	Įkrovos būklės indikatorius (akumulatorius)	53
3.6	Techniniai duomenys	54
3.6.1	Pedelec	54
3.6.2	Variklio „Brose Drive S-Mag Pro“	54
3.6.3	Variklio „Brose Drive S-Mag Plus“	54
3.6.4	Valdymo blokas „FIT Remote Basic“	54
3.6.5	„FIT Comfort 2.0“ ekranas	54

3.6.6	Emisijos	54
3.6.7	Akumulatorius	55
3.6.7.1	BMZ UltraCore 555	55
3.6.7.2	BMZ UltraCore 740	55
3.6.7.3	BMZ UltraCore 925	55
3.6.8	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	Sandėliavimo režimas	60
4.4.2	Nenaudojimo laikotarpis	60
4.4.2.1	Pasiruošimas nenaudojimo laikotarpiui	60
4.4.2.2	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
5.3.2	Ratų paruošimas	63
5.3.3	Balnelio stovo „LIMOTEC“ paruošimas	64
5.3.4	Pedalų montavimas	65
5.3.5	Iškyšos ir vairo patikra	66
5.3.5.1	Jungčių patikra	66
5.3.5.2	Patikrinkite, ar tinkamai įstatytas	66
5.3.5.3	Guolių tarpo patikra	66
5.4	„Pedelec“ pardavimas	66
6	Eksploatacija	
6.1	Rizika ir pavojai	67
6.2	Patarimai dėl didesnio nuvažiuojamo atstumo	69
6.3	Klaidos pranešimas	70
6.3.1	Ekranas	70
6.3.1.1	Būsenos LED indikatorius	70
6.3.1.2	Įspėjimai	70
6.3.1.3	Klaidų pranešimai	71
6.3.2	UltraCore akumulatorius	73
6.3.3	Valdymo elementas	74
6.4	Apmokymas ir klientų aptarnavimo tarnyba	75
6.5	„Pedelec“ pritaikymas	75
6.5.1	Paruošimas	75
6.5.2	Sureguliuokite „Pedelec“ seką	76
6.5.3	Sėdynės padėties nustatymas	77
6.5.4	Balnelio nustatymas	78
6.5.4.1	Išlygiuokite balnelį	78
6.5.4.2	Sureguliuokite balnelio aukštį	78
6.5.4.3	Sureguliuokite balnelio aukštį nuotolinio valdymo pulteliu	79
6.5.4.4	Etaloninė padėtis	80
6.5.4.5	Balnelio palinkimo nustatymas	80
6.5.4.6	Patikrinkite balnelio tvirtumą	80

6.5.5	Vairas	81
6.5.5.1	Vairo plotis	81
6.5.5.2	Rankų padėtis	81
6.5.5.3	Vairo nustatymas	81
6.5.6	Vairo iškyša	82
6.5.6.1	Vairo aukščio nustatymas naudojantis ekscentrikais	82
6.5.6.2	Stiebo vairo iškyšos reguliavimas	83
6.5.6.3	„Ahead“ vairo iškyšos nustatymas	83
6.5.6.4	Kampinės vairo iškyšos nustatymas	84
6.5.7	Ergonomiškos rankenos	85
6.5.7.1	Patikrinkite vairo tvirtumą	85
6.5.8	Padangos	86
6.5.9	Stabdis	87
6.5.9.1	Stabdžių rankenos padėtis	87
6.5.9.2	Stabdžių rankenos polinkio kampas	87
6.5.9.3	Rankenos pločio nustatymas	88
6.5.9.4	„SHIMANO ST-EF41“ stabdžių svirties rankenos plotis	89
6.5.9.5	Stabdžių trinkelėlių įvažinėjimas	90
6.5.10	Perjungimas	91
6.5.10.1	SHIMANO perjungimo svirtis	91
6.5.11	Amortizatoriai	92
6.5.12	SAG šakė	92
6.5.12.1	„Suntour“ šakių plieninių amortizatorių nustatymas	93
6.5.12.2	„Suntour“ šakių pneumatinės spyruoklės nustatymas	94
6.5.13	Amortizuojančios šakės atšokimo pakopa	95
6.5.13.1	„Suntour“ šakių atšokimo pakopos nustatymas	96
6.5.14	Žibintai	97
6.5.14.1	Apšvietimo nustatymas	97
6.5.15	Borto kompiuterio nustatymas	99
6.5.16	Ekranų nustatymas	99
6.5.17	Ekranų apsauga	99
6.5.18	Ekranų nuėmimas	99
6.5.19	Ekranų naudojimas	100
6.5.20	Atverkite DRIVE PAGRINDINĮ MENIU	100
6.5.21	Atidaryti kitus meniu	100
6.5.22	Nustatymų keitimas	100
6.5.22.1	Kalbos nustatymas	101
6.5.22.2	Nustatykite laiką	101
6.5.22.3	Datos nustatymas	101
6.5.22.4	Mato vienetų nustatymas	101
6.5.22.5	Laiko formato nustatymas	101
6.5.22.6	Prisijungimas prie „Komoot“ programėlės	102
6.5.22.7	Prijunkite impulsinį diržą	102
6.5.22.8	Palaikymo nustatymas	102
6.5.22.9	Kalibruoti aukščiamatį	102
6.5.22.10	Fono apšvietimo nustatymas	102
6.5.22.11	Nustatyti savaiminį išjungimą	102
6.5.22.12	Nustatyti vibracijos grįžtamąjį ryšį	103
6.5.22.13	Nustatyti įkrovimo režimą	103
6.5.22.14	Iš naujo nustatyti visus kelionės duomenis	103
6.5.22.15	Gamyklinių nustatymų atkūrimas	103
6.5.22.16	Rodyti klaidų pranešimus	103
6.5.22.17	Rodyti programos versiją	103
6.6	Priedai	104
6.6.1	Vaikiška kėdutė	104
6.6.2	Priekaba	105
6.6.2.1	Išleidimo priekaba su „Enviolo“ šakotuvu	105
6.6.2.2	Išleidimo priekaba su „ROHLOFF“ šakotuvu	106
6.6.3	Mobiliojo telefono laikiklis	106

6.6.4	„Tubeless“ ir „Airless“ padangos	106
6.6.5	Amortizuojančių šakių varžtinė spyruoklė	106
6.6.6	Bagažinė	107
6.6.7	Bagažinės ir dėžės	107
6.7	Asmeninės apsaugos priemonės ir priedai kelių eismo saugumui užtikrinti	108
6.8	Prieš kiekvieną kelionę	108
6.9	Greitai reguliuojama vairo iškyša ištiesinama	109
6.10	Pastatymo kojelės užlenkimas	109
6.11	Bagažinės naudojimas	109
6.12	Balnelio naudojimas	110
6.12.1	Odinio balnelio naudojimas	110
6.13	Pedalų naudojimas	110
6.14	Daugiafunkcinio vairo arba vairo ragų naudojimas	110
6.15	Odinių rankenų naudojimas	110
6.16	Skambučio naudojimas	110
6.17	Akumulatorius	111
6.17.0.1	Akumulatoriaus ištraukimas	111
6.17.0.2	Akumulatoriaus įstatymas	111
6.17.1	Akumulatoriaus įkrovimas	112
6.18	„Pedelec“ naudojimas su elektrine pavaros sistema	113
6.18.1	Elektrinės pavaros sistemos įjungimas	113
6.18.2	Elektrinės pavaros sistemos išjungimas	113
6.19	Valdymo blokas	114
6.19.1	Pagalbos stumiant naudojimas	114
6.19.1.1	Žibintų naudojimas	114
6.19.2	Pagalbos laipsnio pasirinkimas	115
6.19.2.1	Galios padidinimo (Boost) funkcijos naudojimas	115
6.20	Stabdis	116
6.20.1	Stabdžių svirties naudojimas	116
6.20.2	Kojinių pedalinių stabdžių naudojimas	116
6.21	Amortizavimas ir pakaba	117
6.21.1	„Suntour“ kompresinio amortizatoriaus nustatymas	118
6.22	Pavarų perjungimas	119
6.22.1	Grandininės pavaros naudojimas	119
6.22.2	„SHIMANO“ stebulės pavaros naudojimas	120
6.22.3	„eShift“ naudojimas	121
6.22.3.1	„eShift“ su automatinėmis stebulės pavaromis „SHIMANO-DI2“	121
6.22.3.2	„eShift“ su rankinėmis „SHIMANO-DI2“ stebulės pavaromis	121
6.22.3.3	„eShift“ su automatinėmis stebulės pavaromis „SHIMANO-DI2“	121
6.23	Parkavimas	122
6.23.1	Vairo „All Up“ įsukimas	122

7 Valymas, priežiūra ir aptarnavimas

7.1	Prieš kiekvieną kelionę	128
7.1.1	Apsauginių įtaisų patikra	128
7.1.2	Patikrinkite rėmą	128
7.1.3	Patikrinkite šakę	128
7.1.4	Patikrinkite galinį amortizatorių	128
7.1.5	Patikrinkite bagažinę	128
7.1.6	Patikrinkite purvasargius	128
7.1.7	Patikrinkite ratų koncentriškumą	128
7.1.8	Patikrinkite ekscentriką	128
7.1.9	Patikrinkite spyruoklinį balnelio stovą	129
7.1.10	Patikrinkite skambutį	129
7.1.11	Patikrinkite rankenas	129
7.1.12	Patikrinkite USB dangtelį	129
7.1.13	Patikrinkite apšvietimą	129
7.1.14	Patikrinkite stabdžius	129
7.2	Po kiekvieno važiavimo	130

7.2.1	Nuvalykite žibintus ir atšvaitus	130
7.2.2	Amortizuojančios šakės valymas	130
7.2.3	Amortizuojančios šakės priežiūra	130
7.2.4	Pedalų valymas	130
7.2.5	Stabdžių valymas	130
7.2.6	Spyruoklinio balnelio stovo valymas	130
7.2.7	Galinio amortizatoriaus valymas	130
7.3	Pagrindinis valymas	131
7.3.1	Borto kompiuteris IR valdymo blokas	131
7.3.2	Akumuliatorius	131
7.3.3	Variklis	131
7.3.4	Rėmas, šakė, bagažinės laikiklis, apsauginė plokštė ir pastatymo kojėlė	132
7.3.5	Vairo iškyša	132
7.3.6	Vairas	132
7.3.7	Rankenos	132
7.3.7.1	Odinės rankenos	132
7.3.8	Balnelio stovas	132
7.3.9	Balnelis	132
7.3.9.1	Odinis balnelis	133
7.3.10	Padangos	133
7.3.11	Stipiniai ir stipinų galvutės	133
7.3.12	Stebulė	133
7.3.13	Perjungimo elementai	133
7.3.13.1	Perjungimo svirtis	133
7.3.14	Kasetė, krumpliaračiai ir pavarų perjungikliai	133
7.3.15	Stabdis	134
7.3.15.1	Stabdžių svirtis	134
7.3.16	Stabdžių diskas	134
7.3.17	Diržai	134
7.3.18	Grandinė	134
7.3.18.1	Grandinė su grandinės apsauga	134
7.4	Priežiūra	135
7.4.1	Rėmas	135
7.4.2	Šakė	135
7.4.3	Bagažinė	136
7.4.4	Purvasaugis	136
7.4.5	Pastatymo kojėlės priežiūra	136
7.4.6	Vairo iškyša	136
7.4.7	Vairas	136
7.4.8	Rankena	136
7.4.8.1	Guminės rankenos	136
7.4.8.2	Odinė rankena	137
7.4.9	Balnelio stovas	137
7.4.9.1	Spyruoklinis balnelio stovas	137
7.4.9.2	Anglies pluošto balnelio stovas	137
7.4.10	Ratlankiai	137
7.4.11	Odinis balnelis	137
7.4.12	Stebulė	138
7.4.13	Stipino galvutė	138
7.4.14	Grandinė	138
7.4.14.1	Užpakaliniai kardaniniai velenai ir perjungimo velenai	138
7.4.14.2	Perjungimo svirtis	138
7.4.15	Pedalas	138
7.4.16	Grandinės priežiūra	139
7.4.16.1	Grandinės priežiūra su universalia grandinės apsauga	139
7.4.17	Akumuliatoriaus priežiūra	139
7.4.18	Stabdžių priežiūra	140
7.4.18.1	Stabdžių svirties priežiūra	140
7.4.19	Sutepkite „Eightpins“ balnelio stovo vamzdį	140

7.5	Priežiūra ir remontas	141
7.5.1	Ratas	141
7.5.1.1	Patikrinkite pripildymo slėgį	141
7.5.1.2	Patikrinkite padangas	143
7.5.1.3	Patikrinkite ratlankius	144
7.5.1.4	Patikrinkite įmovos angas	144
7.5.1.5	Patikrinkite antgalių griovelį	144
7.5.1.6	Patikrinkite ratlankio kablius	144
7.5.1.7	Patikrinkite stipinus	144
7.5.2	Stabdžių sistemos patikrinimas	145
7.5.2.1	Rankinio stabdžio patikrinimas	145
7.5.2.2	Hidraulinės sistemos patikrinimas	145
7.5.2.3	Patikrinkite Bowdeno trosą	145
7.5.2.4	Diskinio stabdžio patikra	146
7.5.3	Patikrinti apšvietimą	147
7.5.4	Vairo iškyšos patikra	148
7.5.5	Patikrinkite vairą	148
7.5.6	Patikrinkite balnelį	148
7.5.7	Patikrinkite balnelio stovą	148
7.5.8	Grandinės tikrinimas	148
7.5.9	Patikrinkite grandinės ir diržo įtempimą	148
7.5.9.1	Patikrinkite pavarų perjungiklį	149
7.5.9.2	Patikrinkite stebulės pavarą	149
7.5.10	Pavarų perjungimo patikra	149
7.5.10.1	Elektrinis pavarų perjungimas	149
7.5.10.2	Mechaninis pavarų perjungimas	149
7.5.10.3	Patikrinkite pavarų perjungiklį	149
7.5.11	Sureguliuoti jungimo mechanizmą.	150
7.5.11.1	„ROHLOFF“ stebulė	150
7.5.12	Kabeliu valdoma pavarų perjungimo sistema, viengubo poveikio	150
7.5.13	Kabeliu valdoma pavarų perjungimo sistema, dvigubo poveikio	150
7.5.14	Kabeliu valdomas sukamasis pavarų perjungiklis, dvigubo poveikio	151
7.5.15	Patikrinkite pastatymo kojelės stabilumą	151

8 Priežiūra

8.1	Pirmasis patikrinimas	152
8.2	Priežiūra	152
8.3	Nuo komponento priklausanti techninė priežiūra	152
8.4	Atlikite pirminę patikrą	155
8.5	Priežiūros instrukcijos	156
8.5.1	Rėmo priežiūra	163
8.5.1.1	Atlikite anglies rėmo priežiūrą	163
8.5.2	Patikrinkite bagažinę	163
8.5.3	Ekscentriko ašies priežiūra	163
8.5.4	Vairo iškyšos remontas	164
8.5.5	Pavaros stebulės priežiūra	164
8.5.5.1	Kūgio guolio stebulės reguliavimas	164
8.5.6	Kontrolinio guolio priežiūra	165
8.5.7	Šakių priežiūra	165
8.5.7.1	Amortizuojančios anglies šakės priežiūra	166
8.5.7.2	Amortizuojančios šakės priežiūra	166
8.5.8	Balnelio stovo priežiūra	167
8.5.8.1	Anglies balnelio stovo priežiūra	167
8.5.8.2	Spyruoklinis balnelio stovas „by.schulz“	168
8.5.8.3	Spyruoklinis balnelio stovas „Suntour“	168
8.5.8.4	„eightpins“ NGS2 balnelio stovas	169
8.5.8.5	„eightpins“ H01 balnelio stovas	175
8.5.9	Galinis amortizatorius	179
8.5.9.1	Nuo „FOX“ komponento priklausanti techninė priežiūra	180

9	Trikčių šalinimas, problemų sprendimas ir taisymas	
9.1	Trikčių šalinimas ir problemų sprendimas	181
9.1.1	Pavaros sistema ar ekranas neįsijungia	181
9.1.2	Įspėjimai ir šviesos diodai	181
9.1.3	Pagalbos klaida	182
9.1.4	Akumuliatoriaus klaida	183
9.1.5	Borto kompiuterio klaida	184
9.1.6	Apšvietimas neveikia	184
9.1.7	Kitos pavaros sistemos klaidos	185
9.1.8	Kitos klaidos	186
9.1.9	Amortizuojančios šakės „Suntour“	187
9.1.9.1	Per greitas atšokimas	187
9.1.9.2	Per lėtas atšokimas	188
9.1.9.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	189
9.1.9.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	190
9.2	Remontas	191
9.2.1	Originalios dalys ir tepalai	191
9.2.2	Žibintų keitimas	191
9.2.3	Priekinio žibinto reguliavimas	191
9.2.4	Patikrinkite tarpą tarp padangų	191
10	Perdirbimas ir šalinimas	
10.1	Atliekų šalinimo vadovas	192
11	Dokumentai	
11.1	Surinkimo protokolas	194
11.2	Techninės priežiūros protokolas	196
11.3	Dalių sąrašas	200
11.3.1	Lacuba EVO 12	200
11.3.2	Lacuba EVO 5F Belt	202
12	Žodynėlis	
12.1	Santrumpos	207
12.2	Supaprastinti terminai	207
13	Priedas	
I.	Originalios EB / ES atitikties deklaracijos vertimas	208
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“. Laikykitės naudojimo instrukcijose pateiktų patarimų ir pasiūlymų. Tokiu būdu galėsite ilgai džiaugtis savoju „Pedelec“. Linkime daug smagių akimirų 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
6	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
22-15-1027	Lacuba EVO 12, Gent	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1028	Lacuba EVO 12, Trapez	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1029	Lacuba EVO 12, Wave	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1038	Lacuba EVO 5F Belt, Gent	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1039	Lacuba EVO 5F Belt, Trapez	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1040	Lacuba EVO 5F Belt, Wave	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 MY22B02 - 1a_1.0_27.10.2021

1.8 Naudojimo instrukcijos tikslas

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

Naudojimo instrukcija parašyta visiems „Pedelec“ vairuotojams ir operatoriui.

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



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

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

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

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

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

3 lentelė. Tikslinių grupių skyrių matrica

2 Sauga

2.1 Liekamoji rizika

2.1.1 Gaisro ir sproginimo pavojus

2.1.1.1 Akumulatorius

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

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

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 atspalaiduoti. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

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

2.1.3.3 Netinkamas komponentas

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

- ▶ Niekada nenaudokite rato su kitokiu stabdžiu.

2.1.4 Amputacijos pavojus

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

- ▶ Niekomet neikiškite pirštų į besisukančius stabdžių diskus.

2.1.5 Rakto ištraukimas

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

- ▶ Ištraukite raktą iš akumulatoriaus užrakto.

2.1.6 Triktys dėl „Bluetooth®“

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

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

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

2.2 Nuodingos medžiagos

2.2.1 Stabdžių skystis

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

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

2.2.2 Pakabos alyva

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

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

2.2.3 Tepalai

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

- ▶ Niekada neištraukite „eightpins“ balnelio atramos iš rėmo.
- ▶ Sutepkite balnelio stovą tik lauke arba labai gerai vėdinamoje patalpoje.
- ▶ Saugokitės, kad tepalinė alyva nepatektų ant odos. Tepdami, valydami ir atlikdami priežiūrą dėvėkite nitrilines pirštines.

2.2.4 Sugedęs akumulatorius

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

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

2.3 Reikalavimai vairuotojui

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

2.4 Pažeidžiamos grupės

Akumulatorius ir įkroviklius saugokite nuo vaikų ir žmonių su ribotais fiziniais, jutimais ar protiniais gebėjimais arba kurie neturi patirties ir žinių.

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

2.5 Asmeninės saugos priemonės

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

Avėkite atsparius batus.

Drabužiai turi būti kuo ryškesni arba atspindintys šviesą. Tinka ir fluorescencinė medžiaga. Dar didesnę saugumą užtikrina viršutinės kūno dalies įspėjamosios liemenės arba įspėjamosios juostos. Rekomenduojama nedėvėti sijono, o kelnės visada turi siekti kulkšnis.



2.6 Apsauginiai įtaisai

Trys apsauginiai įtaisai apsaugo vairuotoją nuo judančių dalių ar karščio:

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

2.7 Saugos ženklai ir saugos instrukcijos

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

Simbolis	Paaiškinimas
	Bendras įspėjimas
	Laikykitės naudojimo instrukcijų

4 lentelė. Saugos ženklo reikšmė

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

5 lentelė. Saugos instrukcijos

2.8 Veiksmai kritiniu atveju

2.8.1 Pavojinga eismo situacija

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

2.8.2 Stabdžių skysčio nuotėkis

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

Įkvėpus

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

Patekus ant odos

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

Patekus į akis

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

Nurijus

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

Aplinkos apsaugos priemonės

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

2.8.3 Akumulatoriaus garų nuotėkis

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

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

Patekus į akis

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

Patekus ant odos

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

2.8.4 Akumulatoriaus tipas

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

- 1 Jei akumulatorius deformuojasi arba iš jo pradeda kilti dūmai, laikykitės nuo jo atokiau.

- 2 Įkrovimo metu ištraukite kištuką iš lizdo.

- 3 Praneškite priešgaisrinei tarnybai.

- ▶ Gaisrui gesinti naudokite D klasės priešgaisrinį gesintuvą.

- ▶ Niekada negesinkite pažeistų akumuliatorių vandeniu ir saugokite juos nuo kontakto su vandeniu.

Įkvėpus garų galima apsinuodyti.

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

2.8.5 Tepalų ir alyvos nuotėkis iš galinio amortizatoriaus

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

- ▶ Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

2.8.6 Tepalų ir alyvos nuotėkis iš šakės

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

3 Aprašas

3.1 Naudojimas pagal paskirtį







Būtina laikytis visų naudojimo instrukcijų ir kontrolinių sąrašų, pateiktų šiame naudojimo vadove. Leidžiamus naudoti priedus gali montuoti specialistai.

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

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

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

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

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

6 lentelė. Kiekvienos „Pedelec“ rūšies naudojimas pagal paskirtį

3.1.1 Naudojimas ne pagal paskirtį

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

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

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

7 lentelė. Pastabos dėl naudojimo ne pagal paskirtį

3.1.2 Leidžiamas bendrasis svoris (LBS)

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

Didžiausias leistinas bendrasis svoris yra

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

Tipo nr.	Modelis	LBS [kg]
22-15-1027	Lacuba EVO 12, Gent	150
22-15-1028	Lacuba EVO 12, Trapez	150
22-15-1029	Lacuba EVO 12, Wave	150
22-15-1038	Lacuba EVO 5F Belt, Gent	150
22-15-1039	Lacuba EVO 5F Belt, Trapez	150
22-15-1040	Lacuba EVO 5F Belt, Wave	150

8 lentelė. Tipo numeris, modelis ir LBS

3.1.3 Aplinkosaugos reikalavimai

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

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

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

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

Į šias temperatūras taip pat reikia atsižvelgti.

Transportavimo temperatūra	+10 °C–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra (rekomenduojama)	+10 °C–+40 °C
Darbinės aplinkos temperatūra	+15 – +25 °C
Krovimo temperatūra	+10 °C–+40 °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 vidutiniiais nuolydžiais ir šuoliams iki 61 cm.	Tinka asfaltuotoms gatvėms, dviračių takams ir nesudėtingam važiavimui bekele, trasoms su vidutiniiais 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:

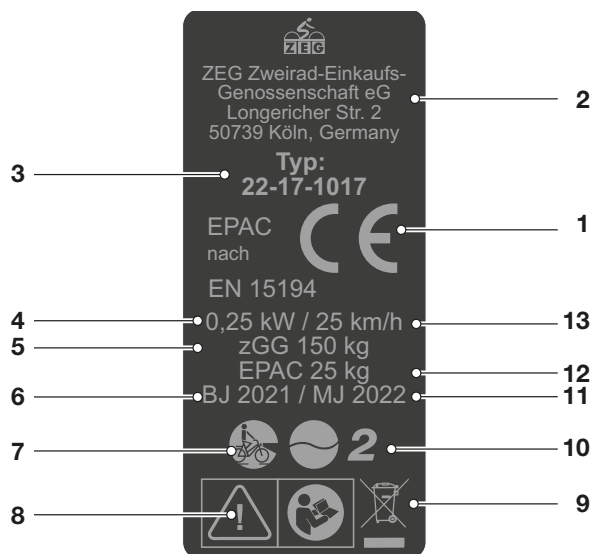
Naudojimo sritis	Miesto ir turistiniai dviračiai	Vaikiški / jaunimo dviračiai	Kalnų dviračiai	Lenktynių dviračiai	Krovininiai dviračiai	Sulankstomi dviračiai
 1	 Niekada nevažiuokite bekele ir nešokinėkite.	 Niekada nevažiuokite bekele ir nešokinėkite.		 Niekada nevažiuokite bekele ir nešokinėkite.	 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.



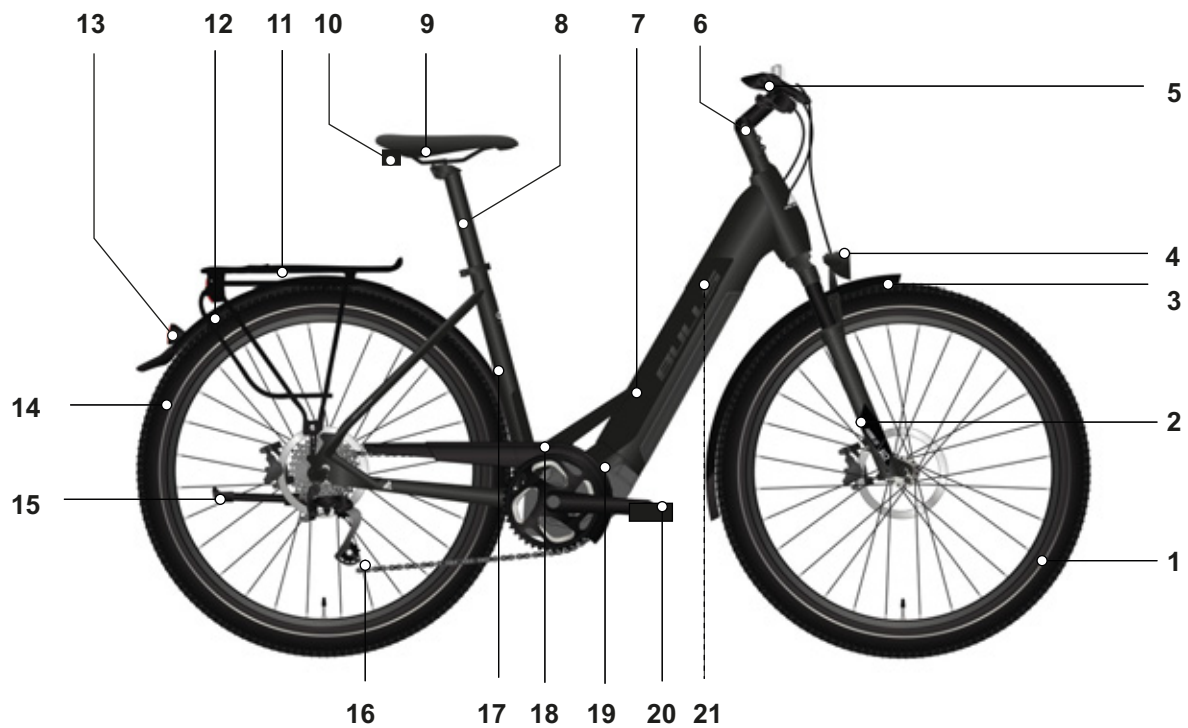
1 paveikslėlis. Pavyzdys Gamyklinių duomenų lentelė ZEG

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 Lacuba EVO 12“

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

3.3.2 Eigos mechanizmas

Eigos mechanizmą sudaro du komponentai:

- Rėmas ir
- vairo mechanizmas.

3.3.2.1 Rėmas

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

Rėmo geometrija lemia „Pedelec“ važiavimo elgseną.

3.3.2.2 Vairo mechanizmas

Vairo mechanizmo sudedamosios dalys:

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

3.3.2.3 Vairo guolis

Vairo guolis (dar vadinamas valdymo guoliu arba vairo guoliu) yra rėmo šakės guolių sistema.

Skiriami du skirtingi tipai:

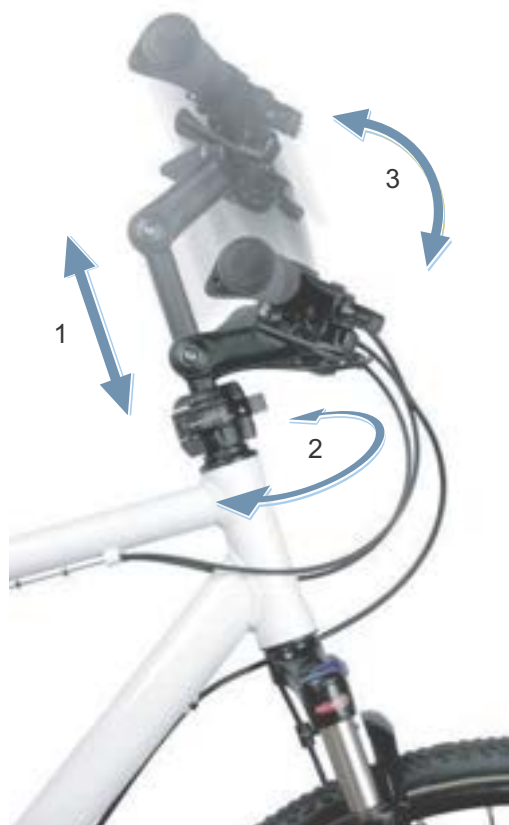
- įprastiniai vairo guoliai srieginiams šakių velenams ir
- Vairo guolis šakių velenams be sriegių, vadinamieji priekiniai ratai.

3.3.2.4 Vairo iškyša

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

Greitai reguliuojamos vairo iškyšos

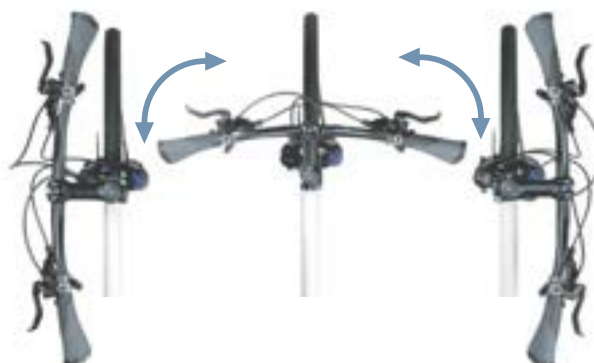
Greitai reguliuojamos vairo iškyšos – tai šakių koto prailginimas. Greitai reguliuojamas vairo iškyšas ir kampą galima keisti be įrankių. Priklausomai nuo modelio, galima atlikti iki 3 reguliavimų:



3 paveikslėlis. Pavyzdys BY.SCHULZ Speedlifter Twist Pro SDS

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

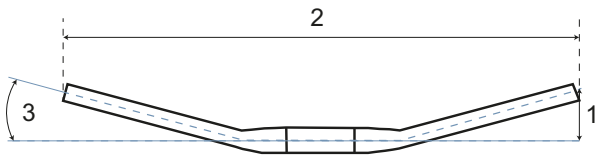
Aukščio ir vairo iškyšos kampo reguliavimas padidina važiavimo komfortą, nes ilgesnėse kelionėse galima keisti sėdėjimo padėtį. Pasukimo funkcija naudojama vietos taupymui stovėjimo aikštelėje.



4 paveikslėlis. Sukimo funkcija, pavyzdys BY.SCHULZ

3.3.2.5 Vairas

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



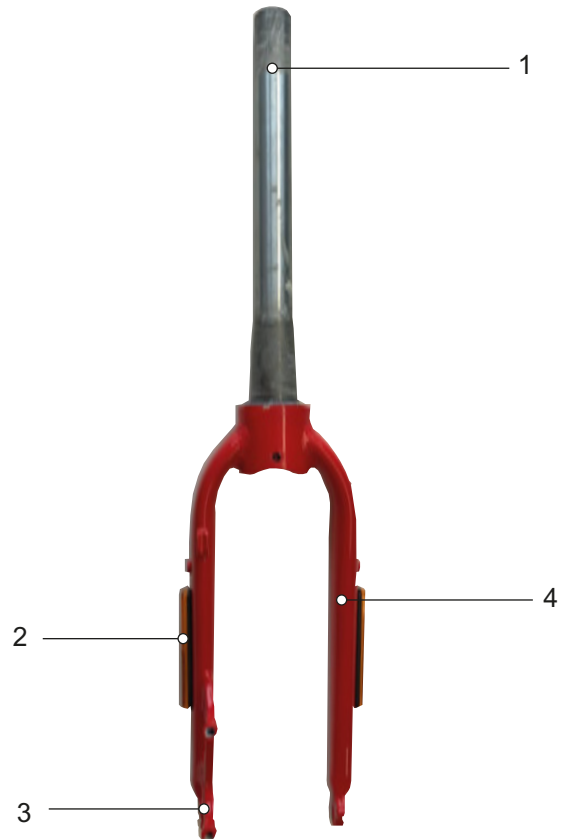
5 paveikslėlis. Vairo matmenys

Svarbiausi vairo konstrukciniai matmenys yra šie:

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

3.3.2.6 Šakė

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



6 paveikslėlis. Šakių apžvalga

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

3.3.3 Amortizatoriai

Šioje serijoje montuojamos tiek standžios, tiek amortizuojančios šakės.

3.3.3.1 Standžioji šakė

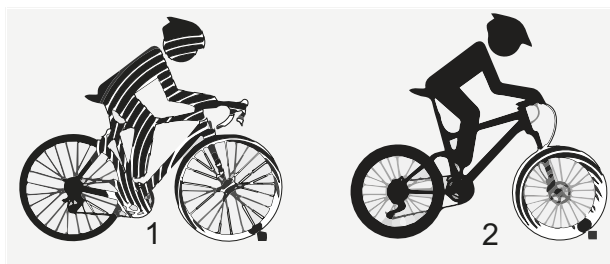
Standžiose šakėse amortizatorių nėra. Jos optimaliai perkelia naudojamą raumenų ir variklio jėgą į kelią. Stačiuose keliuose „Pedelec“ dviračiuose su standžiomis šakėmis energijos sąnaudos yra mažesnės, o nuotolis ilgesnis nei „Pedelec“ su amortizatoriumi.

3.3.3.2 Amortizuojanti šakė

Šakės spyruoklės su plienine spyruokle, pneumatine pakaba arba abiejų tipų spyruoklėmis.

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

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



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

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

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

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

Neigiama spyruoklės eiga (SAG)

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

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



8 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika

Optimaliai sureguliuota šakė neutralizuoja spyruoklės įlinkį kalvotoje vietovėje ir išlieka

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



9 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika kalvotoje vietovėje

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

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



10 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika nelygumuose

Atšokimo slopinimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

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

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

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

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

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



11 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika

Amortizuojančios šakės kompresinis slopintuvas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

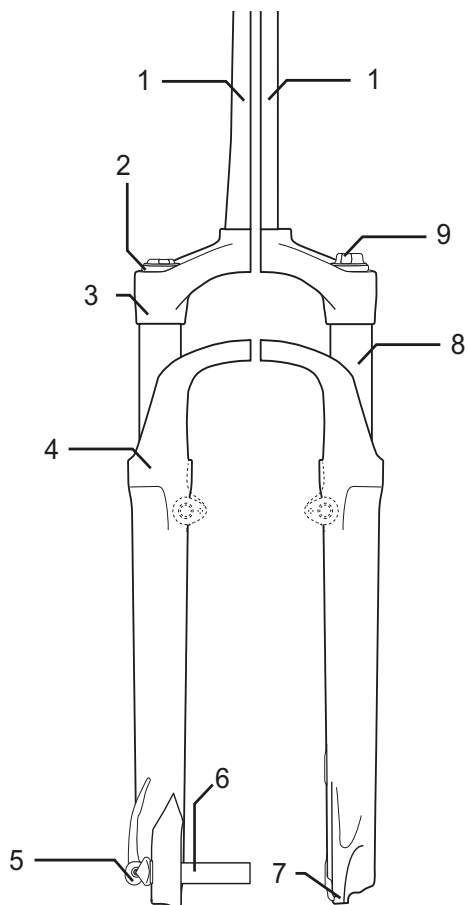
posūkiuose, atsitrenkus į nelygumus ir stabdant. Optimaliai nustatytos šakės neutralizuoja suspaudimą kalvotoje vietovėje, lieka aukštesniame spyruoklės lygyje ir padeda išlaikyti greitį važiuojant kalvota atkarpa. Atsitrenkus į kelio nelygumą, šakės per lėtai susispaudžia ir nekompensuoja kelio nelygumo.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



12 paveikslėlis. Optimalios važiavimo charakteristikos kalvotoje vietovėje

Plieninės šakės konstrukcija

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



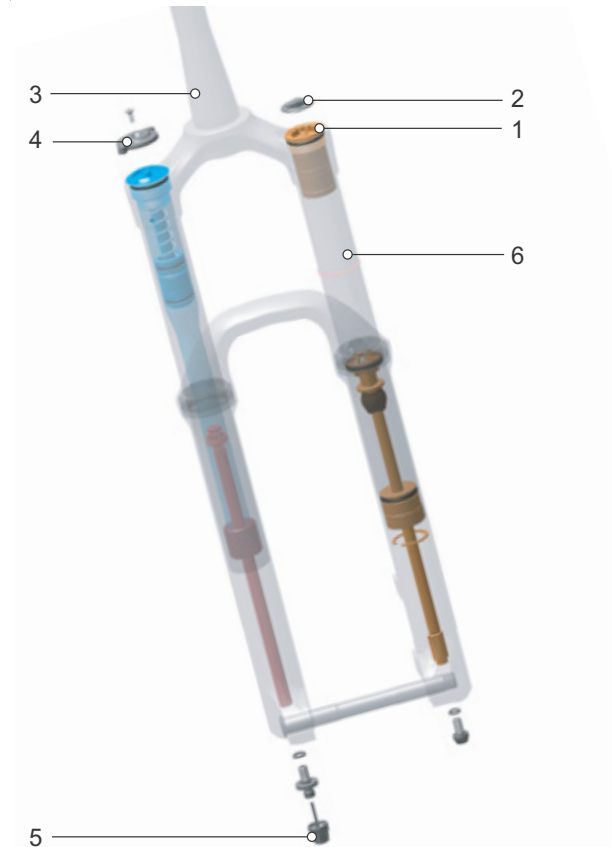
13 paveikslėlis. Plieningų amortizuojančių šakių „Suntour“ pavyzdys

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

Pneumatinės pakabos šakės konstrukcija

Pneumatinė pakaba pagal modelį

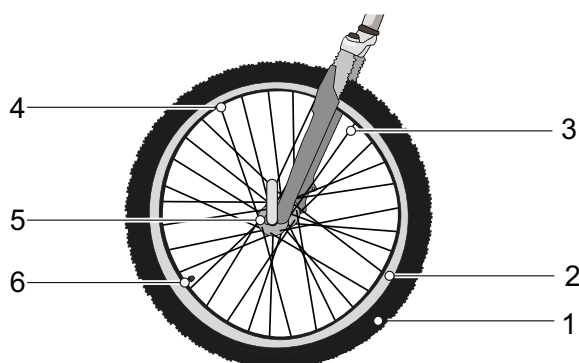
- turi oranžinės spalvos pneumatinę spyruoklę ir (arba)
- slėgio pakopos slopintuvą (mėlyną) ir (arba)
- atšokimo pakopą (raudoną)



14 paveikslėlis. Vidinė pneumatinės pakabos šakės konstrukcija

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

3.3.4 Ratas



15 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.



16 paveikslėlis. Pavyzdys: Informacija apie padangą

Pripildymo slėgis

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

Tik esant pakankamam pripildymo slėgiui padangos gali išlaikyti „Pedelec“. Pripildymo slėgis turi būti sureguliuotas pagal variklį ir tada reguliariai tikrinamas.

Padangų dydis

Padangos dydis nurodytas ant padangos šoninės sienelės.

3.3.4.2 Ratlankis

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

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

3.3.4.3 Vožtuvas

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

„Pedelec“ turi vieną iš šių charakteristikų:

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

Sumažinimo vožtuvas

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



17 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.



18 paveikslėlis. Prancūziškas vožtuvas

Automatinis vožtuvas

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



19 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

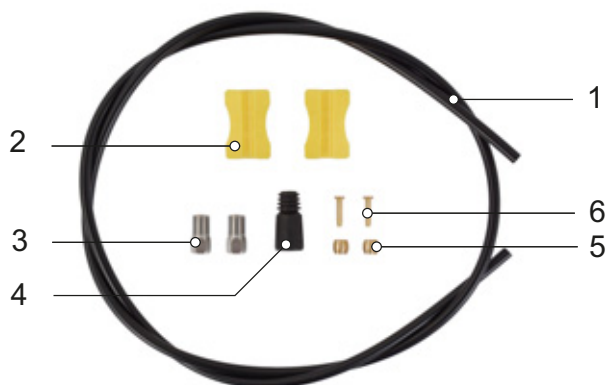
Stabdžių svirtis prie stabdžio prijungiama laidais, esančiais pavarų perjungimo kabelio viduje (dar vadinamas Bowdeno trosu).



20 paveikslėlis. Bowdeno trosu konstrukcija

3.3.5.2 Hidrauliniai stabdžiai

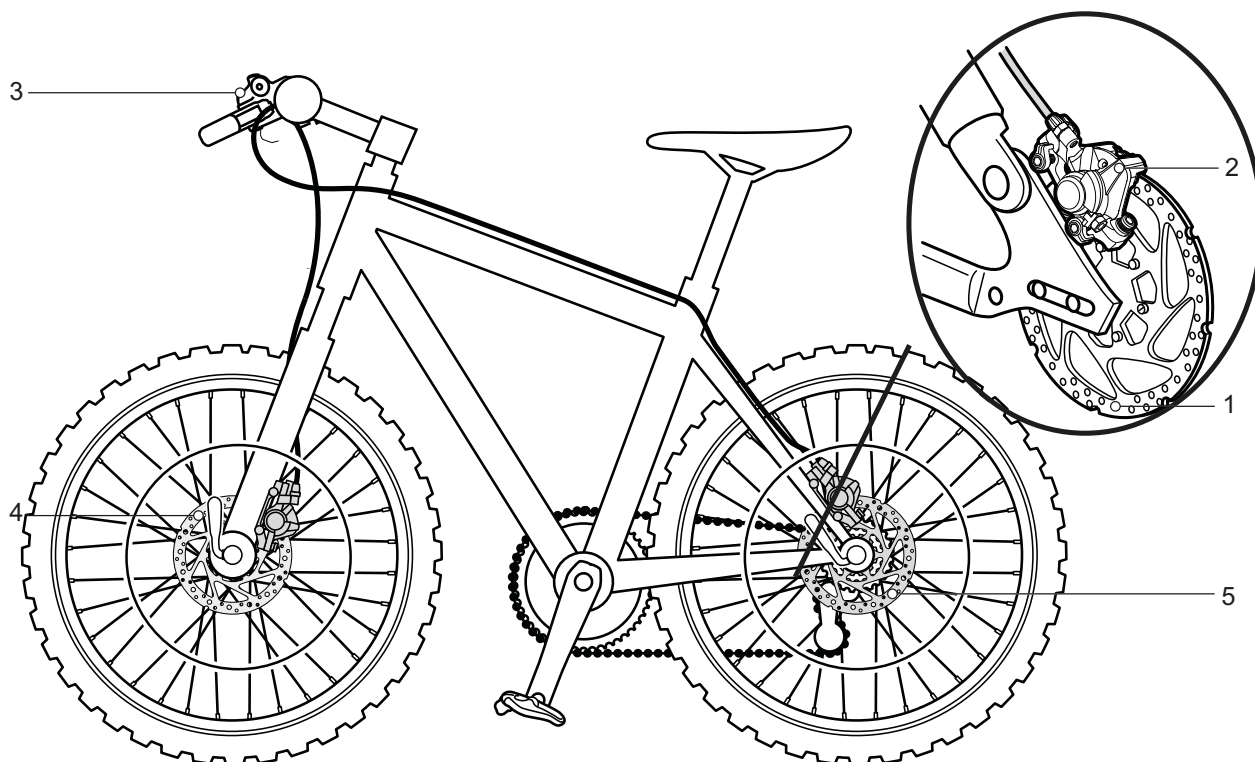
Uždara žarnų sistema yra pripildyta stabdžių skysčio. Nuspaudus stabdžių svirtį, stabdžių skystis suaktyvina rato stabdžius.



21 paveikslėlis. Stabdžių linijos sudedamosios dalys

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

3.3.5.3 Diskiniai stabdžiai



22 paveikslėlis. Stabdžių sistema su diskinais stabdžiais, pavyzdys

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

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

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

3.3.6 Balnelio stovas

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

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

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

3.3.6.1 Patentinis balnelio stovas

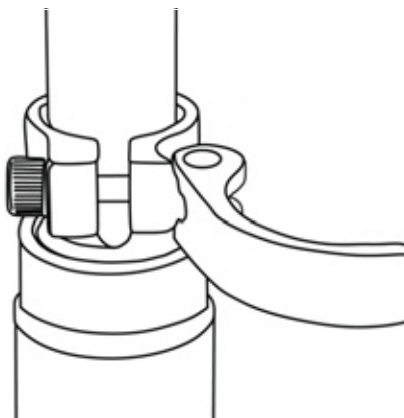


23 paveikslėlis. Pavyzdys: „ergotec“ patentuotas balnelio stovas su vienu arba dviem balnelio prispaudimo varžtais ant galvos

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.



24 paveikslėlis. Ekscentriko pavyzdys

3.3.6.2 Spyruoklinis balnelio stovas

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

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

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

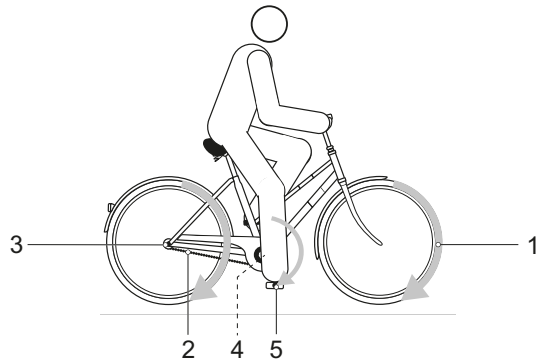
Išankstinė neslopinamų balnelio stovų apkrova turi būti sureguliuota taip, kad spyruoklinis stovas neatsispyrėtų nuo kūno svorio. Tai apsaugo spyruoklinį balnelio stovą nuo periodiško spyruokliavimo ir siūbavimo didesniu pedalų dažniu arba netolygaus minimo.

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

3.3.7 Mechaninės pavaros sistema

„Pedelec“ yra varomas kaip dviratis raumenų galia.

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



25 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



26 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



27 paveikslėlis. Diržinės pavaros schema

- 1 Priekinis skriemulys
- 2 Galinis skriemulys
- 3 Diržai

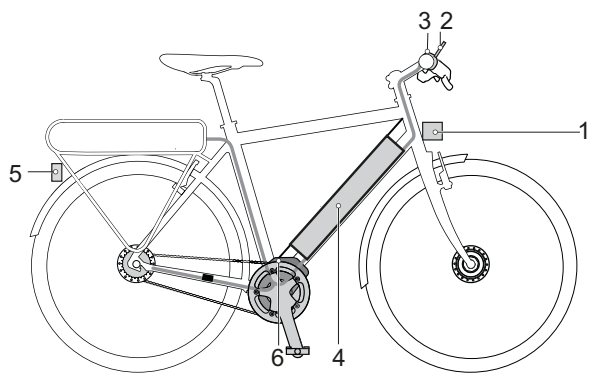
Su diržine pvara suderinami komponentai

- Kojiniai pedaliniai stabdžiai ir
- Stebulės poslinkis

Diržo pvara nesuderinama su pavarų perjungikliu.

3.3.8 Elektrinė pavaros sistema

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



28 paveikslėlis. Elektrinės pavaros sistemos schema

- 1 Žibintas
- 2 Ekranas,
- 3 Valdymo blokas
- 4 Akumulatorius
- 5 Galinis žibintas
- 6 Variklis
- 7 Akumuliatoriui tinkantis kroviklis

3.3.9 Variklis

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

Variklis išsijungia automatiškai, kai tik vairuotojas nebemina pedalus, temperatūra nukrenta žemiau leistino diapazono, atsiranda perkrova arba pasiekiamas 25 km/h išjungimo greitis.

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

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

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

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

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

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

3.3.9.1 Akumulatorius

Akumulatorius yra apatiniame vamzdyje.



29 paveikslėlis. Akumulatorius „BMZ Supercore“

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

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

Įkrautas akumulatorius turi daug energijos. Ličio jonų akumulatoriaus elementų turinys tam tikromis sąlygomis gali užsiliepsnoti. Saugaus elgesio taisyklės rasite naudojimo instrukcijos 2 sk. „Sauga“ ir 6.7 sk. „Akumulatorius“.

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

Akumulatoriaus tarnavimo laikas gali būti pratęstas, jei jis yra gerai prižiūrimas, laikomas tinkamoje temperatūroje ir įkraunamas kuo lėčiau. Šias nuostatas galima nustatyti ypatybėse. Net ir labai atsargiai naudojant, akumulatoriaus įkrovos lygis mažėja jam senstant. Po įkrovimo žymiai trumpesnis veikimo laikas ir įspėjamasis pranešimas ant akumulatoriaus rodo, kad akumulatorius išnaudotas.

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

3.3.9.2 Žibintai

Įjungus tolimųjų šviesų žibintą, priekinis žibintas ir galinis žibintas įjungiami kartu.

3.3.9.3 Kroviklis

Su kiekvienu „Pedelec“ tiekiamas kroviklis.

3.3.10 Borto kompiuteris

„Pedelec“ yra „FIT Remote“ borto kompiuteris, kuris yra valdymo blokas.

Valdymo blokas ant vairo rankenos valdo ekraną 6 mygtukais.



30 paveikslėlis. Valdymo blokas

„Pedelec“ akumulatorius tiekia energiją valdymo blokui.

3.3.10.1 Ekranas



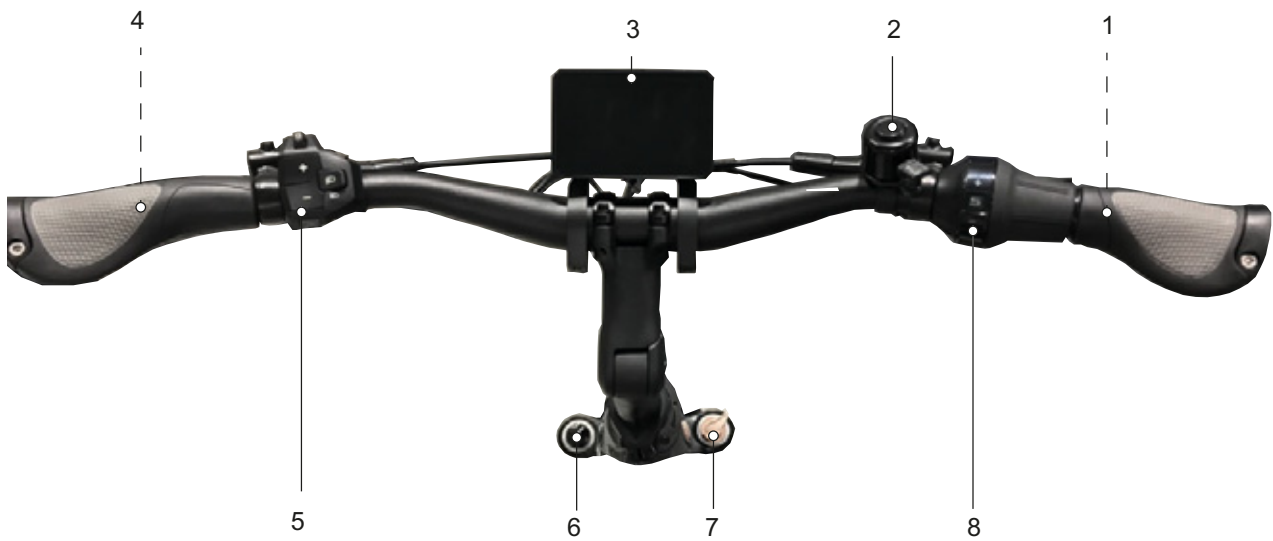
31 paveikslėlis. „FIT Comfort 2.0“ ekranas

Ekrane 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



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

- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|---|
| 1 | Galinis rankinis stabdis (už vairo) | 5 | Valdymo blokas |
| 2 | Skambutis | 6 | Oro vožtuvas |
| 3 | Ekranas | 7 | „Lock out“ |
| 4 | Priekinis rankinis stabdis (už vairo) | 8 | Sukamoji perjungimo rankenėlė, grandinė |

3.5 Valdiklių ir roдиниų aprašas

3.5.1 Ekranas



33 paveikslėlis. „FIT Comfort 2.0“ ekranas

Būsenos šviesos diodas yra viršutiniame dešiniajame ekrane.

Kai ekranas įjungtas, vienas po kito bus rodomi šie meniu:

- DRIVE PAGRINDINIS MENIU
- DRIVE SUBMENU
- TOUR PAGRINDINIS MENIU
- TOUR SUBMENU
- FITNESS PAGRINDINIS MENIU
- AREA PAGRINDINIS MENIU

3.5.1.1 DRIVE PAGRINDINIS MENIU

Įjungus ekraną, įjungiamas DRIVE PAGRINDINIS MENIU.

DRIVE PAGRINDINIO MENIU rodimyje yra šeši ekrano elementai, kurie visuose ekranuose lieka tokie patys



34 paveikslėlis. Drive pagrindinio meniu apžvalga

- | | |
|---|---|
| 1 | Įspėjimų indikatorius |
| 2 | Laiko indikatorius |
| 3 | Orientacijos juostos indikatorius |
| 4 | Faktinis indikatorius |
| 5 | Diapazono indikatorius |
| 6 | Naršymo informacijos indikatorius (tik kartu su naršymo programa) |
| 7 | Žibintų simbolio indikatorius |
| 8 | Pagalbos laipsnio indikatorius |

Rodymo elementai centre (A, B ir C) keičiasi kiekviename rodimyje.

- | | |
|---|---|
| A | Akumulatoriaus įkrovos lygio indikatorius |
| B | Faktinio greičio indikatorius |
| C | Variklio galios indikatorius |

1. Įspėjimų indikatorius

Klaidų ar pavojų atveju čia rodomas įspėjamasis simbolis. Daugiau informacijos rasite 6.2 sk. „Sistemos pranešimai“.

2. Laiko indikatorius

Laikas rodomas 12 arba 24 valandų formatu.

3. Orientacijos juostos indikatorius



Vairuotojas, naudodamasis orientacine juosta, gali pamatyti, kurioje pusėje jis yra. Atidarytas puslapis yra paryškintas.

4. Faktinis indikatorius

Dabartinių verčių indikatoriuje rodomas šiuo metu atidaryto puslapio pavadinimas.

5. Diapazono indikatorius

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

6. Navigacijos pranešimų indikatorius

Navigacijos pranešimų indikatorius rodomas tik kartu su navigacijos programa.

7. Žibintų simbolio indikatorius

Gali būti rodomi tokie žibintų simboliai:

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

12 lentelė. Žibintų simbolių apžvalga

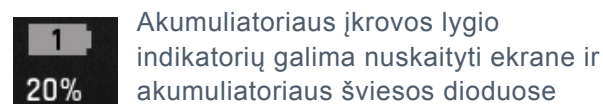
8. Pagalbos laipsnio indikatorius

Kuo aukštesnis pasirinktas pagalbos laipsnis, tuo stipriau pavaros sistema talkina vairuotojui minant pedalus.

Pagalbos laipsnis	Pritaikymas
	Maksimalus variklio palaikymas. Tinka sportiniam važiavimui ir važiuojant nelygiu paviršiumi, pvz., kaimo keliu.
	Vidutinis variklio palaikymas. Tinka sportiniam vairavimui mieste.
	Mažas variklio palaikymas. Maksimalus efektyvumas maksimaliam diapazonui. Vairuotojas pedalus, esančius šiame atramos lygyje, turi spausti didžiausia jėga.
	Sistema automatiškai parenka tinkamą palaikymą atitinkamai vairavimo situacijai.
	Ijungus pavaros sistemą variklio pagalba išjungiama. „Pedelec“ galima važiuoti minant pedalus taip pat, kaip įprastu dviračiu. Galimos visos ekrano funkcijos.
	Esant [BOOST] palaikymo lygiui, variklio jėga galima trumpam padidinti iki [HIGH], nepriklausomai nuo pasirinkto palaikymo lygio. Ši funkcija galima tik važiavimo režimu.

13 lentelė. Pagalbos laipsnių apžvalga

A. Akumuliatoriaus įkrovos lygio indikatorius



B. Faktinio greičio indikatorius

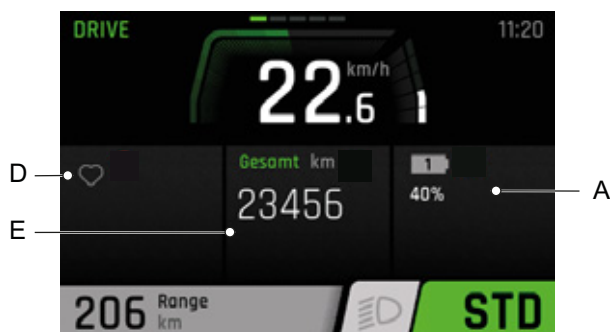
Greičio vienetas rodomas km/h arba mph.

C. Variklio galios indikatorius

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

3.5.1.2 DRIVE SUBMENIU

DRIVE SUBMENIU rodinio elementai atitinka DRIVE PAGRINDINIO MENIU elementus.



35 paveikslėlis. Drive Tour submeniu

- A Akumuliatoriaus įkrovos lygio indikatorius
- D Ryšio būsenos indikatorius
- E Total indikatorius

D. Ryšio būsenos indikatorius

Ryšio būsenos indikatoriuje rodomi visi prie ekrano prijungti priedai:

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

E. Total indikatorius

Visos informacijos (Total) indikatoriuje odometras rodo bendrą transporto priemonės nuvažiuotą atstumą. Ši vertė yra neatkuriamą.

3.5.1.3 TOUR PAGRINDINIS MENIU

TOUR PAGRINDINIO MENIU rodinio elementai atitinka DRIVE PAGRINDINIO MENIU elementus.



36 paveikslėlis. Tour pagrindinio meniu apžvalga

- F Trip Height indikatorius
- G Trip indikatorius
- H Time indikatorius

F. Trip Height indikatorius

Kelio aukščio (Trip Height) indikatoriuje rodomi aukščiausiai, vertės nuo paskutinio nustatymo iš naujo.

G. Trip indikatorius

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

H. Time indikatorius

Laiko (Time) indikatoriuje rodomas vairavimo laikas nuo paskutinio nustatymo iš naujo.

3.5.1.4 TOUR SUBMENIU

TOUR SUBMENIU rodinio elementai atitinka DRIVE PAGRINDINIO MENIU elementus.



37 paveikslėlis. Tour submeniu 1 apžvalga

- I AVG indikatorius
- J MAX indikatorius
- K Cons. indikatorius

I. AVG indikatorius

AVG indikatoriuje rodomas vidutinis greitis nuo paskutinio nustatymo iš naujo.

J. MAX indikatorius

MAX indikatoriuje rodomas didžiausias greitis nuo paskutinio nustatymo iš naujo.

K. Cons. indikatorius

Akumulatoriaus sąnaudų kelionės metu indikatorius rodo vidutinį energijos kiekį, sunaudotą nuo paskutinio nustatymo iš naujo.

3.5.1.5 FITNESS PAGRINDINIS MENIU

FITNESS PAGRINDINIO MENIU rodinio elementai atitinka DRIVE PAGRINDINIO MENIU elementus.



38 paveikslėlis. Fitness pagrindinio meniu apžvalga

- L Power indikatorius
- M Cadence indikatorius
- N Consumption indikatorius

L. Power indikatorius

Galios (Power) indikatoriuje rodoma galia vatais, kurią vairuotojas ir vairuotoja šiuo metu naudoja pedalams nuo paskutinio nustatymo iš naujo.

M. Cadence indikatorius

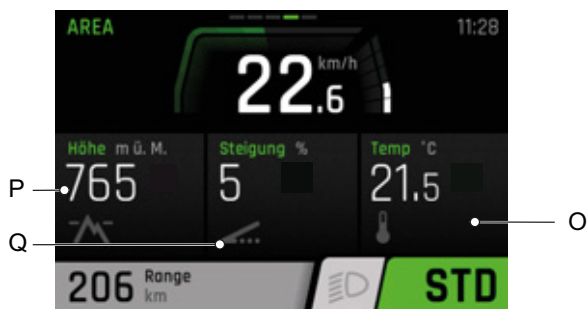
Kadencijos (Cadence) indikatoriuje rodomos esamos apskukos pedalo paspaudimo metu.

N. Consumption indikatorius

Sąnaudų (Consumption) indikatoriuje rodomas vidutinis energijos kiekis, sunaudotas nuo paskutinio nustatymo iš naujo.

3.5.1.6 AREA PAGRINDINIS MENIU

AREA PAGRINDINIO MENIU rodinio elementai atitinka DRIVE PAGRINDINIO MENIU elementus.



39 paveikslėlis. Area pagrindinio meniu apžvalga

- O Temp indikatorius
- P Height indikatorius
- Q Inclination indikatorius

O. Temp indikatorius

Temperatūros (Temp) indikatoriuje rodoma esama lauko temperatūra Celsijaus laipsniais.

P. Height indikatorius

Aukščio (Height) indikatoriuje rodomas esamas aukščio padidėjimas virš jūros lygio.

Q. Inclination indikatorius

Dabartinio nuolydžio (Inclination) indikatoriuje rodomas nuolydžio procentinis dydis.

3.5.1.7 NUSTATYMŲ MENIU

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

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

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

14 lentelė. FIT pagrindinio meniu ir submeniu struktūra

– Reset Values

Atstatykite vertę.

→ <Trip Reset>

Visos TOUR PAGRINDINIO MENIU ir SUBMENIU vertės atkuriamos:

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

→ <Factory Reset>

Atkurkite sistemos pristatymo būseną. Atkūrimo metu dingsta visi naudotojo nustatymai.

– Localization

Pakeiskite ekrano nustatymus.

→ <Language>

Nustatykite kalbą.

→ <Time>

Nustatykite laiką.

→ <Date>

Nustatykite datą.

→ <Units>

Galima pasirinkti šių dydžių vienetus:

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

15 lentelė. Units

→ <Time Format>

Laiką rodyti 12 arba 24 valandų formatu.

– Connectivity

→ <Connect Komoot>

→ <Connect Heart Rate Sensor>

– My Bike

→ <Assistance>

Variklio galią ECO, STANDARD ir AUTO palaikymo lygiui galima nustatyti kartu.

→ <Calibration Altitude>

Kalibruokite aukščiamatį. Aukščio matavimas priklauso nuo oro slėgio ir, pasikeitus oro slėgiui, gali sukelti nuokrypius.

→ <Auto Backlight>

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

→ <Auto Power Off>

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

→ <Vibration Feedback>

Nustatykite vibraciją kaip valdymo bloko vibracijos grįžtamąjį ryšį:

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

16 lentelė. Vibration Feedback

– Charge

Nustatykite pageidaujamą įkrovimo režimą.

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

17 lentelė. Įkrovimo režimas

– Information

Gauti dabartinių klaidų pranešimų sąrašą.

– About

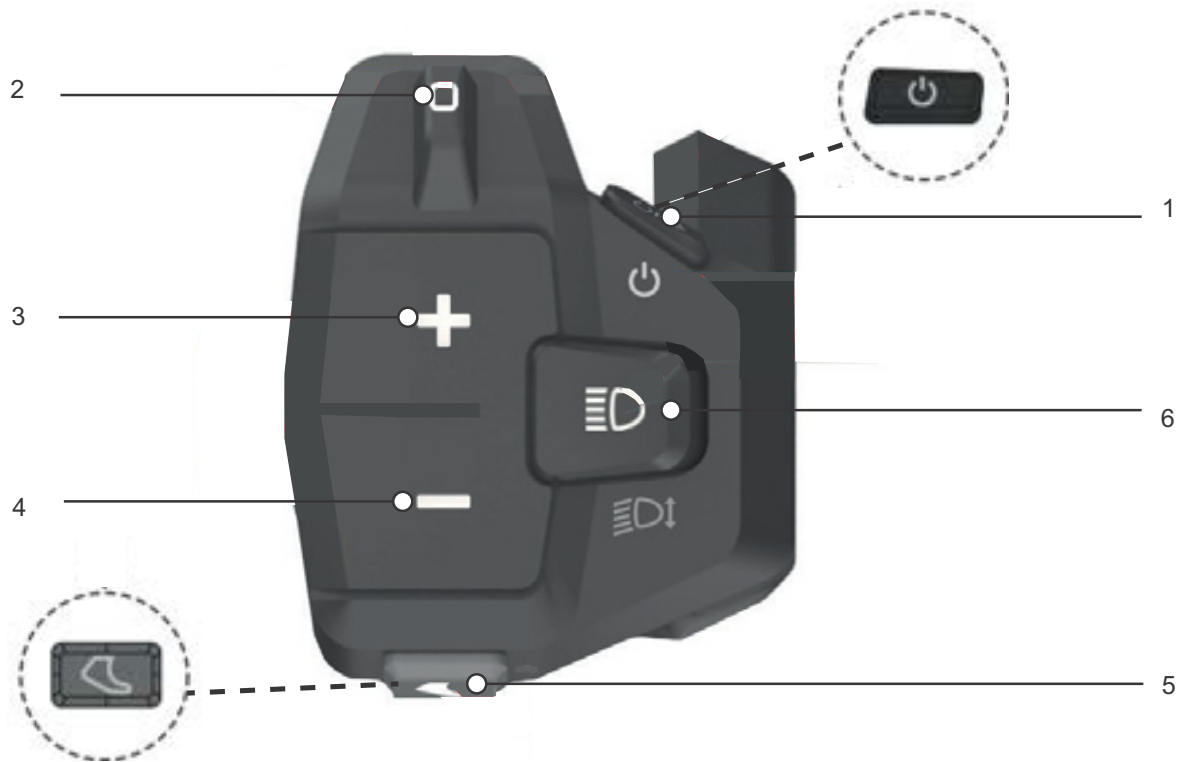
Gaukite atskirų komponentų programinės įrangos versiją.

3.5.1.8 Sistemos pranešimas

Pavaros sistema nuolat save kontroliuoja ir atpažinusi klaidą ją parodo koduotai kaip sistemos pranešimą. Priklausomai nuo klaidos pobūdžio, jeigu reikia, sistema automatiškai išsijungia. Pagalbos, susijusios su sistemos pranešimais, ieškokite 8.5 sk. *Pirmoji pagalba*. Priede yra lentelė su visais sistemos pranešimais.

3.5.2 Valdymo blokas

Borto kompiuteris valdomas šešiais valdymo bloko mygtukais.



40 paveikslėlis. BOSCH valdymo bloko apžvalga

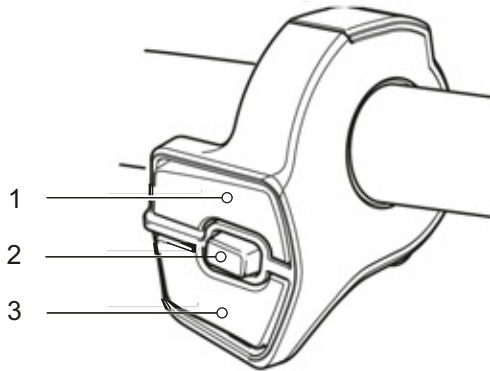
- 1 Įjungimo / išjungimo mygtukas (valdymo blokas)
- 2 Naršymo svirtis
- 3 Pluso mygtukas
- 4 Minuso mygtukas
- 5 Pagalbos stumiant mygtukas
- 6 Apšvietimo mygtukas

3.5.3 Pavarų perjungimas

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

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

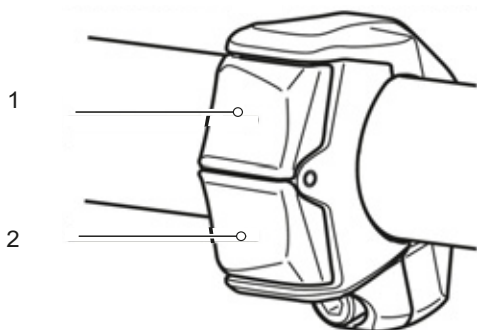
3 tipų jungiklių valdymo blokas



41 paveikslėlis. 3 tipų jungiklių valdymo bloko apžvalga

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

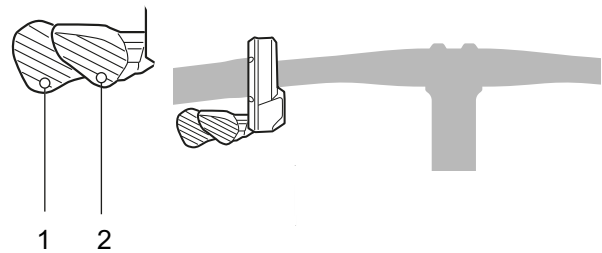
2 tipų jungiklių valdymo blokas



42 paveikslėlis. 2 tipų jungiklių valdymo blokas

- 1 Jungiklis X
- 2 Jungiklis Y

MTB tipo valdymo blokas



43 paveikslėlis. MTB tipo valdymo blokas

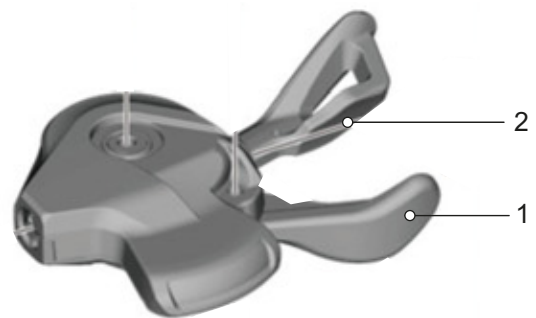
- 1 Jungiklis Y
- 2 Jungiklis X

3.5.3.1 Valdymo bloko dešinėje funkcijos

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

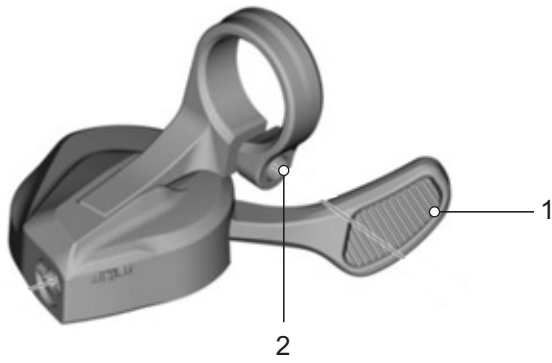
Jeigu valdymo bloke nėra jungiklio A, jo funkciją perima mygtukas borto kompiuteryje.

„SHIMANO“ perjungimo svirtis SL-M5100



44 paveikslėlis. Perjungimo svirtis SL-M5100

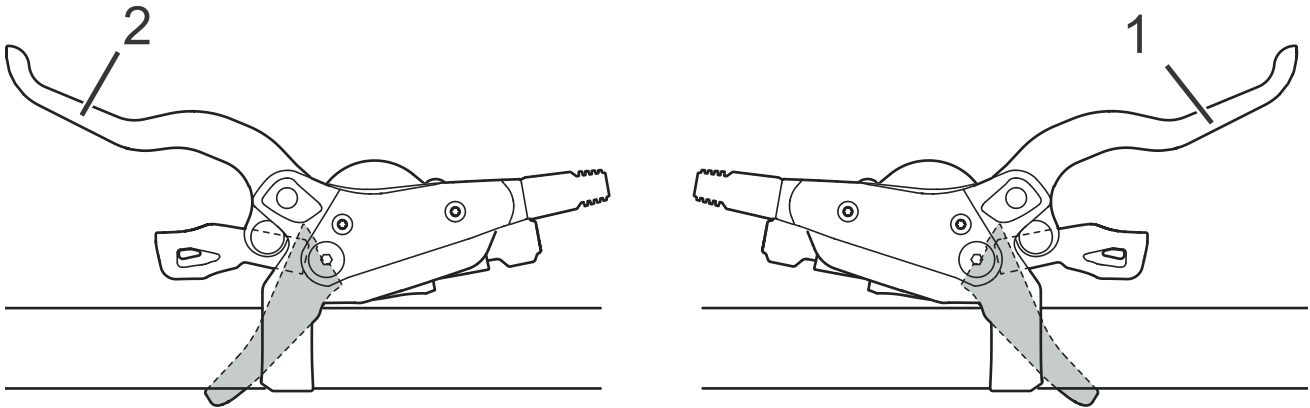
- 1 Perjungimo svirtis A
- 2 Perjungimo svirtis B

„SHIMANO“ perjungimo svirtis SL-M8100**45 paveikslēlis. Perjungimo svirtis SL-M8100**

1 Perjungimo svirtis

3.5.4 Rankinis stabdis

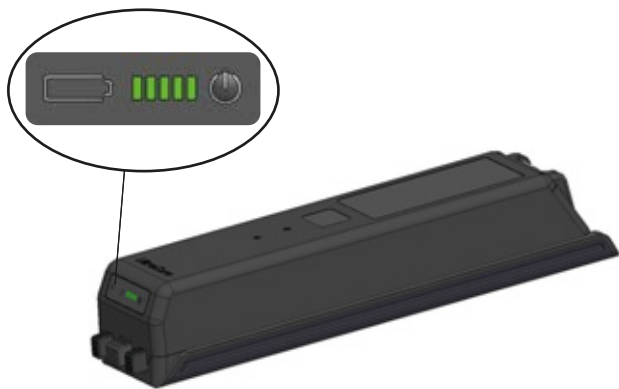
Kairėje ir dešinėje vairo pusėje yra rankinis stabdis.



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

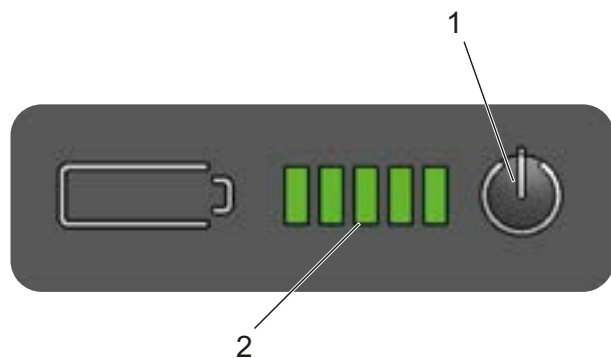
- Kairysis stabdis valdo priekinį stabdį.
- Dešinysis stabdis valdo galinį stabdį.

3.5.5 Akumulatoriaus indikatoriai



47 paveikslėlis. Įkrovos būklės indikatoriaus vieta ant akumulatoriaus

Ant akumulatoriaus yra įkrovos būklės indikatoriaus:



48 paveikslėlis. Akumulatoriaus ekrano skydelio apžvalga

- 1 Įjungimo / išjungimo mygtukas (akumulatorius)
- 2 Įkrovos būklės indikatoriaus (akumulatorius)

3.5.5.1 Įkrovos būklės indikatoriaus

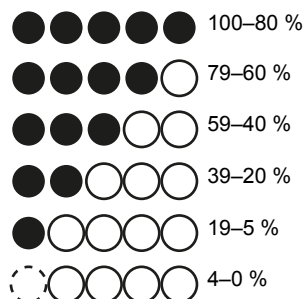
Penki žali įkrovos lygio indikatoriaus šviesos diodai rodo akumulatoriaus įkrovos lygį, kai akumulatorius įjungtas. Kiekvienas LED diodas atitinka maždaug 20 % įkrovos būklės. Įjungto akumulatoriaus įkrovos būklė taip pat rodoma *ekrane*.

Jeigu akumulatoriaus įkrovos būklė nesiekia 5 %, užgessta visi veikimo ir įkrovos lygio indikatoriaus LED diodai. Tačiau įkrovos būklė ir toliau rodoma *ekrane*.

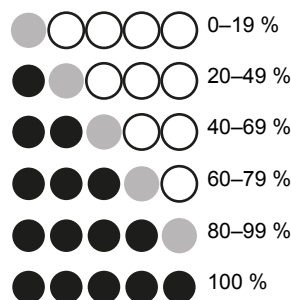
Paspaudus **Įj.-išj. mygtuką (akumulatoriaus)**, parodoma akumulatoriaus įkrovos būklė.

3.5.6 Įkrovos būklės indikatoriaus (akumulatoriaus)

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



18 lentelė. Įkrovos būklės indikatoriaus iškrovimo metu



19 lentelė. Įkrovos būklės indikatoriaus įkrovimo metu

Simboliai:



20 lentelė. Simboliai

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

Sistemos klaidos ir įspėjimai rodomi įvairiais *Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatoriaus* švietimo deriniais. 6.2. sk. „Sistemos pranešimai“ yra lentelė su visais sistemos pranešimais.

3.6 Techniniai duomenys

3.6.1 Pedelec

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

21 lentelė. Techniniai „Pedelec“ be akumulatoriaus duomenys

3.6.2 Variklio „Brose Drive S-Mag Pro“

Maks. sukio momentas	90 Nm
Nominali įtampa	36 V
Vardinė ilgalaikė galia	250 W
Svoris, maždaug	2,9 kg
Darbo ir sandėliavimo temperatūra	-25 °C–+80 °C
Matmenys (I × P × A)	193 × 150 × 115 mm
Apsaugos klasė	IP 56

22 lentelė. Variklio „Brose Drive S-Mag Pro“ techniniai duomenys

3.6.3 Variklio „Brose Drive S-Mag Plus“

Maks. sukio momentas	75 Nm
Nominali įtampa	36 V
Vardinė ilgalaikė galia	3,2 kg
Svoris, maždaug	-10–+40 °C
Darbo ir sandėliavimo temperatūra	-20–+50 °C
Matmenys (I × P × A)	75 Nm
Apsaugos klasė	36 V

23 lentelė. Variklio „Brose Drive S-Mag Plus“ techniniai duomenys

3.6.4 Valdymo blokas „FIT Remote Basic“

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

24 lentelė. Valdymo bloko „FIT Remote Basic“ techniniai duomenys

3.6.5 „FIT Comfort 2.0“ ekranas

Darbinė temperatūra	-5–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	-10–+40 °C
Apsaugos klasė (esant uždarytam USB dangteliui)	IPx6
Svoris, maždaug	0,1 kg

25 lentelė. Valdymo bloko „Comfort“ techniniai duomenys

3.6.6 Emisijos

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

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

26 lentelė. Emisijos

3.6.7 Akumulatorius

3.6.7.1 BMZ UltraCore 555

Nominali talpa	#
Energija	#
Svoris	#
Maks. nuolatinė įkrovos srovė	#
Įtampa	#
Išleidimo temperatūra	#
Krovimo temperatūra	#
Sandėliavimo temperatūra	#

27 lentelė. Akumulatoriaus „BMZ UltraCore 555“ techniniai duomenys

3.6.7.2 BMZ UltraCore 740

Nominali talpa	#
Energija	#
Svoris	#
Maks. nuolatinė įkrovos srovė	#
Įtampa	#
Išleidimo temperatūra	#
Krovimo temperatūra	#
Sandėliavimo temperatūra	#

28 lentelė. Akumulatoriaus „BMZ UltraCore 740“ techniniai duomenys

3.6.7.3 BMZ UltraCore 925

Nominali talpa	#
Energija	#
Svoris	#
Maks. nuolatinė įkrovos srovė	#
Įtampa	#
Išleidimo temperatūra	#
Krovimo temperatūra	#
Sandėliavimo temperatūra	#

29 lentelė. Akumulatoriaus „BMZ UltraCore 925“ techniniai duomenys

3.6.8 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

30 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

30 lentelė. Sukimo momentai ir SHIMANO jungimo prijungiamieji elementai

*jeigu ant dalies nėra kitų duomenų

4 Transportavimas ir saugojimas

4.1 Svoris ir matmenys transportuojant

Svoris ir matmenys transportuojant

Tipa nr.	Rėmas	Dėžės matmenys [cm]	Svoris ** [kg]	Siuntimo svoris [kg]
22-15-1027	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#
	60 cm	#	#	#
22-15-1028	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#
22-15-1029	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#
22-15-1038	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#
	60 cm	#	#	#
22-15-1039	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#
22-15-1040	45 cm	#	#	#
	50 cm	#	#	#
	55 cm	#	#	#

31 lentelė. Tipa numeris, modelis ir „Pedelec“ rūšis

**Transporto priemonės svoris be akumuliatoriaus
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



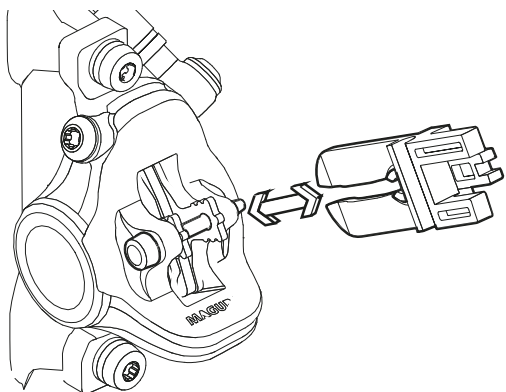
Nesant transportavimo apsaugos išteka alyva

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

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

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

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



49 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 laikančios dalys gali lūžti.

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

4.3.3 „Pedelec“ siuntimas

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

4.3.4 Akumulatoriaus transportavimas

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

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

4.3.5 Akumulatoriaus siuntimas

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

4.4 Sandėliavimas

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

Optimali „Pedelec“ sandėliavimo temperatūra

+10°C–+20 °C

32 lentelė. Akumuliatorių ir pedalų laikymo temperatūra

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

4.4.1 Sandėliavimo režimas

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

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

4.4.2 Nenaudojimo laikotarpis

Pastaba

Nenaudojamas akumulatorius išsikrauna. Tai gali sugadinti akumuliatorių.

- ▶ Akumuliatorių reikia įkrauti kas 6 mėnesius.

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

- ▶ Niekada nelaikykite akumulatoriaus visą laiką prijungto prie įkroviklio.

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

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

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

4.4.2.1 Pasiruošimas nenaudojimo laikotarpiui

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

4.4.2.2 Veiksmai nenaudojimo laikotarpiu

- 1 Laikykite „Pedelec“, akumuliatorių ir įkroviklį sausoje ir švarioje aplinkoje. Rekomenduojame laikyti negyvenamose patalpose su dūmų detektoriais. Gerai tinka sausos vietos, kur aplinkos temperatūra yra apie 10–20 °C.
- 2 Kraukite ekraną kas 3 mėnesius mažiausiai 1 valandą.
- 3 Po 6 mėnesių patikrinkite akumulatoriaus įkrovos būklę. Jei šviečia tik vienas įkrovos lygio indikatorius šviesos diodas, įkraukite akumuliatorių maždaug 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“ dviratį 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

33 lentelė. Montavimo darbams reikalingi įrankiai



5.3 Eksploatacijos pradžia

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

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

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

5.3.1 Akumulatoriaus patikra

Prieš pirmą įkrovimą akumuliatorių reikia patikrinti.

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



5.3.2 Ratų paruošimas

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



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



5.3.4 Pedalų montavimas

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

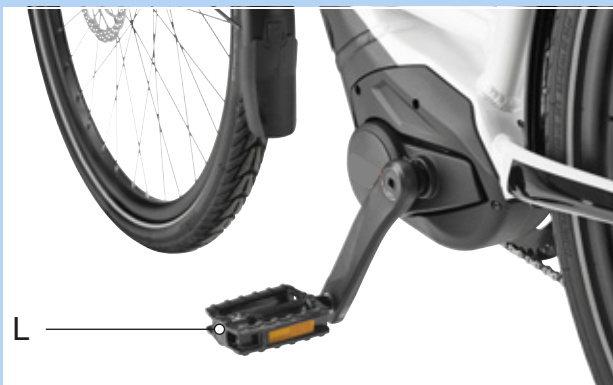
- Kairysis pedalas judėjimo kryptimi turi kairįjį sriegį ir yra pažymėtas raide L.
- Dešinysis pedalas judėjimo kryptimi turi dešinįjį sriegį ir yra pažymėtas raide R.

Ženklas yra galvutės pusėje, ant ašies arba pedalo korpuso.



52 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.



53 paveikslėlis. L pedalas kairiojoje alkūninėje svirtyje

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



54 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 Iškyšos ir vairo patikra

5.3.5.1 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.

5.3.5.2 Patikrinkite, ar tinkamai įstatytas

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

Vairo iškyša su įtempimo svirtimi, I versijos

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

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

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

5.3.5.3 Guolių tarpo patikra

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

5.4 „Pedelec“ pardavimas

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

6 Eksploatacija

6.1 Rizika ir pavojai

ĮSPĖJIMAS

Sužeidimo ir mirties rizika dėl aklujų zonų

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

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

Sužeidimo ir mirties rizika dėl vairavimo klaidų

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

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

ĮSPĖJIMAS

Sužeidimo ir mirties rizika dėl išsiblaškymo

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

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

DĖMESIO

Kritimas dėl palaidų drabužių

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

- ▶ Dėvėkite tvirtą avalynę ir priglundančius drabužius.

Kritimas dėl nenustatytų pažeidimų

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

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

 **DĖMESIO**
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.

 **DĖMESIO**
Kritimas dėl užsiteršimo

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

- ▶ Prieš važiuodami nuvalykite stambius nešvarumus.

Pastaba

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

- ▶ 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

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

Svoris

- ▶ Sumažinkite bendrą „Pedelec“ ir bagažo svorį.

Pradėjimas važiuoti ir stabdymas

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

Pagalbos laipsnis

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

Pavarų perjungimas

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

Padangos

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

Akumulatorius

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

- ▶ Žiemą naudokite akumulatoriaus termoapsaugą.

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

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

6.3 Klaidos pranešimas

6.3.1 Ekranas

Pavaros sistema nuolat save kontroliuoja ir atpažinus pavojų nurodo tai kaip klaidos pranešimą, užšifruotą įspėjamoju simboliu, arba kaip klaidą su numeriu. Priklausomai nuo klaidos pobūdžio, jeigu reikia, sistema automatiškai išsijungia. Net jei variklis nebenaudojamas, „Pedelec“ vis tiek galima naudoti kaip dviratį.

6.3.1.1 Būsenos LED indikatorius







Būsenos šviesos diodas yra viršutiniame kairiajame ekrane.

Colour	Mirksėjimo seka	Padėtis
ŽALIA	šviečia	1 Prijunkite sistemą prie techninės priežiūros įrankio, skirto specializuotam prekybininkui.
RAUDONA	šviečia	1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jei valdymo blokas vis dar šviečia raudonai, leiskite komponentą pakeisti specializuotam prekybininkui.
RAUDONA	mirksi	1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jei valdymo blokas vis dar šviečia raudonai, leiskite komponentą pakeisti specializuotam prekybininkui.

34 lentelė. Būsenos LED indikatorius

6.3.1.2 Įspėjimai

Pavojingose situacijose ekrane rodomi įspėjamieji pranešimai.

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

35 lentelė. Ekranų įspėjamųjų pranešimų sąrašas

6.3.1.3 Klaidų pranešimai



55 paveikslėlis. Klaidos pranešimo pavyzdys

► Paspauskite meniu mygtuką.

⇒ Klaida bus patvirtinta.

⇒ Ekrane rodomas DRIVE PAGRINDINIS MENU.

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

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
0A-xx, 0B-xx	Remote Communication Err.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
0C-xx	Remote Identification Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
0D-xx, 0E-xx	Remote Authentication Err.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
0F-xx	Remote Update Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
10-xx	Remote Software Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
11-xx	Remote Battery Comm. Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
12-xx	Remote Node ID Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

36 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
13-xx	Remote Internal Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
14-xx	Remote Configuration Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
15-xx	Remote Pairing Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
16-xx	Theft Detection	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
17-xx	Remote Defect	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
18-xx	Remote Starting Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
19-xx	Remote Safety Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
1A-01	Tampering detected	<ol style="list-style-type: none"> 1 Patikrinkite greičio jutiklio magneto padėtį ir veiksmus. 2 Paleiskite sistemą iš naujo. 3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
1B-01	System Voltage Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Patikrinkite, ar įdėtas originalus akumuliatorius. 2 Paleiskite sistemą iš naujo. 3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
1C-xx	Bluetooth module Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
1D-xx, 1E-xx, 1F-xx	Remote Status Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
29-xx	Display Communication Err.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
2A-xx, 2B-xx	Display Software Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

36 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
2C-xx	Display Peripheral Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
2D-xx	Display Identification Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
48-xx	Motor Communication Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Patikrinkite akumulatoriaus ir „Pedelec“ kištukų kontaktus ir, jei reikia, nuvalykite. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
49-xx	Motor Unit Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
4A-xx	Motor Overheat	<ol style="list-style-type: none"> 1 Išjunkite sistemą. 2 Leiskite varikliui atvėsti ir, jei reikia, išvalykite variklio ventiliacijos angas. 3 Įjunkite sistemą.
4B-01	Motor Speed Sensor Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
4B-02	Motor Speed Sensor Manipulation	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
4C-01	Motor Torque Sensor Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
4D-01	Motor Gear Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
4F-xx	Motor Software Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
67-01, 67-02, 67-11, 67-41, 67-42, 67-43, 67-45, 67-46, 67-47	Battery Voltage Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
67-12, 67-13, 67-14, 67-15, 67-44, 67-48	Battery Voltage Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Prijunkite akumuliatorių prie įkroviklio. 2 Paleiskite sistemą iš naujo. 3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

36 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
68-01, 68-43, 68-48	Battery Charge Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Atjunkite įkroviklį nuo akumulatoriaus. 2 Paleiskite sistemą iš naujo. 3 Prijunkite įkroviklį. 4 Paleiskite krovimo procesą. 5 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
68-02, 68-11, 68-12, 68-13, 68-41, 68-44, 68-45, 68-46, 68-47, 68-49	Battery Discharge Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Išjunkite sistemą. 2 Išimkite akumuliatorių. 3 Akumulatoriaus įstatymas. 4 Paleiskite sistemą. 5 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
69-01, 69-11, 69-12, 69-42, 69-45, 69-74, 69-4A	Battery Temperature Error (temperatūra per aukšta)	<ol style="list-style-type: none"> 1 Išjunkite sistemą. 2 Leiskite akumuliatoriui atvėsti. 3 Įjunkite sistemą. 4 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
69-02, 69-44, 69-46, 69-4B, 69-4D	Battery Temperature Error (temperatūra per žema)	<ol style="list-style-type: none"> 1 Šiltoje aplinkoje leiskite akumuliatoriui lėtai įšilti. 2 Įjunkite sistemą. 3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
69-02, 69-41, 69-48	Charging Process Temperature Error (temperatūra per aukšta)	<ol style="list-style-type: none"> 1 Atjunkite akumuliatorių nuo įkroviklio. 2 Leiskite akumuliatoriui atvėsti (> 60 minučių). 3 Įjunkite sistemą. 4 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
69-02, 69-43, 69-4C	Charging Process Temperature Error (temperatūra per žema)	<ol style="list-style-type: none"> 1 Šiltoje aplinkoje (> 30 minučių) leiskite akumuliatoriui lėtai įšilti. 2 Įjunkite sistemą. 3 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
6A-xx	Battery Software Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Patikrinkite, ar įdėtas originalus akumuliatorius. 2 Patikrinkite akumulatoriaus ir „Pedelec“ kištukų kontaktus ir, jei reikia, nuvalykite. 3 Paleiskite sistemą iš naujo. 4 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
6B-xx	Battery Hardware Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

36 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas

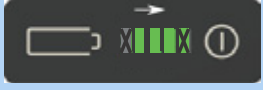
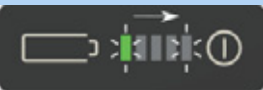


Kodas	Aprašas	Sprendimo būdas
6C-xx	Battery Communication Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Patikrinkite, ar įdėtas originalus akumuliatorius. 2 Patikrinkite akumuliatoriaus ir „Pedelec“ kištukų kontaktus ir, jei reikia, nuvalykite. 3 Paleiskite sistemą iš naujo. 4 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
6D-xx	Battery Authentication Error	<ol style="list-style-type: none"> 1 Patikrinkite, ar įdėtas originalus akumuliatorius. 2 Patikrinkite akumuliatoriaus ir „Pedelec“ kištukų kontaktus ir, jei reikia, nuvalykite. 3 Paleiskite sistemą iš naujo. 4 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

36 lentelė. Ekranų klaidų pranešimų sąrašas


6.3.2 UltraCore akumuliatorius

Iškilus pavojui akumuliatorius išsijungia suveikus apsauginei funkcijai.

Jei aptinkamas akumuliatoriaus defektas, mirksi įkrovos lygio indikatorius šviesos diodai.

Aprašas	Sprendimo būdas
Kodas: 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Pakeiskite akumuliatorių. Esant tokiai būsenai akumuliatorius klasifikuojamas kaip su nežinomais defektais ir negali būti gabenamas paštu ar lėktuvu. 2 Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Kodas: 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Kodas: 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Kodas: 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Leiskite akumuliatoriui lėtai išilti šiltoje aplinkoje arba atvėsti vėsioje aplinkoje. 2 Įjunkite sistemą. 3 Jei akumuliatorius kurį laiką nenaudojamas ir toliau mirksi, jį reikia pakeisti. 4 Kreipkitės į specializuotą prekybininką. <p>Esant tokiai būsenai akumuliatorius klasifikuojamas kaip su nežinomais defektais ir negali būti gabenamas paštu ar lėktuvu.</p>

37 lentelė. Akumuliatoriaus klaidų pranešimų sąrašas

Aprašas	Sprendimo būdas
Kodas: 	
Temperatūros klaida Galėjo įvykti autentifikavimo laukas.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Patikrinkite, ar akumulatoriaus jungtyse nėra nešvarumų, ir jas nuvalykite. 2 Jeigu problemos pašalinti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

37 lentelė. Akumulatoriaus klaidų pranešimų sąrašas

6.3.3 Valdymo elementas

Būsenos šviesos diodas yra ant valdymo pulto naršymo mygtuke.

Colour	Mirksėjimo seka	Padėtis
ŽALIA	šviečia	<ol style="list-style-type: none"> 1 Prijunkite sistemą prie techninės priežiūros įrankio, skirto specializuotam prekybininkui.
RAUDONA	šviečia	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jei valdymo blokas vis dar šviečia raudonai, leiskite komponentą pakeisti specializuotam prekybininkui.
RAUDONA	mirksi	<ol style="list-style-type: none"> 1 Paleiskite sistemą iš naujo. 2 Jei valdymo blokas vis dar šviečia raudonai, leiskite komponentą pakeisti specializuotam prekybininkui.

38 lentelė. Valdymo elemento būsenos šviesa

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

39 lentelė. Montavimo darbams reikalingi įrankiai

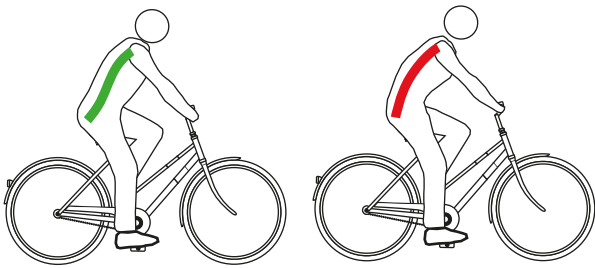
6.5.2 Sureguliuokite „Pedelec“ seką

► Laikykitės reguliavimo tvarkos.

Eilės tvarka	Priderinimas	Skyrius	tik „Pedelec“ su komponentais				
			Lygiagrečiai baimelio stovas	Ergonomiškos rankenos	Amortizuojančios šakės	Galinis amortizatorius	Žibintas
1.1	Balnelis	6.5.4.1					
1.2	• Balnelio lygiavimas	6.5.4.2					
1.3	• Balnelio aukščio reguliavimas	6.5.4.4					
1.4	• Balnelio padėties nustatymas • Balnelio palinkimo nustatymas	6.5.4.5					
2	Vairas	6.5.5					
3	Vairo iškyša	6.5.6					
4	Rankenos	6.5.7		x			
5	Padangos	6.5.8					
6.1	Stabdys	6.5.9.1					
6.2	• Stabdžių rankenų padėtis	6.5.9.2					
6.3	• Stabdžių rankenos polinkio kampas	6.5.9.3					
6.4	• Rankenos pločio nustatymas	6.5.9.9					
6.5	• Spaudimo taškas (pasirenkama) • Stabdžių trinkelėjų įvažinėjimas	6.5.9.5					
7	Grandinė	6.5.10					
8	Amortizatorių reguliavimas	6.5.12			x	x	
	- SAG amortizuojančios šakės reguliavimas - SAG amortizatoriaus reguliavimas	6.6.13					
	- Atšokimo pakopos amortizuojančios šakės nustatymas	6.5.13			x	x	
	- Galinio amortizatoriaus atšokimo slopintuvo reguliavimas	6.6.15					
9	- Kompresinio slopintuvo amortizatoriaus reguliavimas	6.6.16				x	
10	Šviesa	6.5.14					x
11	Borto kompiuterio nustatymas	6.6.18					
12	Išorinių įrenginių prijungimas	6.6.18					

6.5.3 Sėdynės padėties nustatymas

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



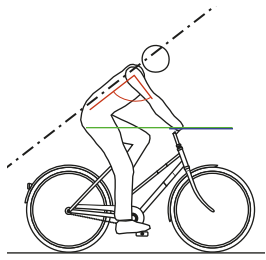
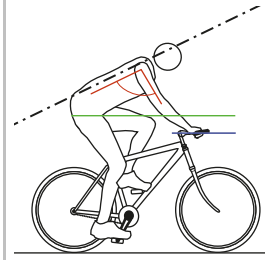
56 paveikslėlis. Dubuo yra padėtas teisingai (žalias) arba neteisingai (raudonas)

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

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

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

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

Turistinio dviračio padėtis	Sportinė padėtis
	
Viršutinės kūno dalies polinkis (Juoda punktyrinė linija)	
Žymiai pasvirusi viršutinė kūno dalis, 30°...60° nugaros kampas. 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)	
Optimalus kampas yra 90°. Esant 90°, sumažėja pečių diržo, rankų ir nugaros raumenų spaudimo jėga.	Virš 90° Pečiai, rankos ir plaštakos turi atlikti daug atraminio darbo, nugaros atraminiai raumenys yra labai įtempti, o sėdynės paviršiaus apkrova pereina į jos priekinę sritį.
Vairo rankenos aukštis [cm] (mėlyna ir žalia linija)	
5...0 Vairas ir balnelis yra beveik tame pačiame aukštyje.	<0 Balnelis yra daug aukščiau už vairą.
Privalumai	
Pečiai, kaklas ir rankos perima daugiau pagalbinio darbo dalių ir taip skatina dinamišką, aktyvų vairavimo stilių. Nugara, stuburas ir sėdmenys yra atpalaiduoti, o tai ypač svarbu ilgesnėms kelionėms. Jėgą pedalams galima lengvai tiekti iš viso korpuso.	Optimalus galios perdavimas. Aerodinaminės savybės: mažas oro pasipriešinimas.
Trūkumai	
Daugiau apkraunamos rankos, kaklas ir pečiai. Raumenys turi būti pritaikyti šiam didesniam stresui, t. y., jie turi būti treniruojami.	Reikalingos gerai ištreniruotos nugaros, kojų, pečių, pilvo raumenų sritys! Patogi padėtis tik besimokančiesiems.
Esamas fizinio pasirengimo lygis ir naudojimas	
Nuo vidutinio iki aukšto fizinio pasirengimo lygio, važiuojant didelius atstumus.	Sportiškas, į tempą orientuotas važiavimas dviračiu.

40 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.



57 paveikslėlis. Sulygiuokite balnelį važiavimo kryptimi

Balnelio su spyruokliniu balnelio stovu „eightpins“ reguliavimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokią įranga

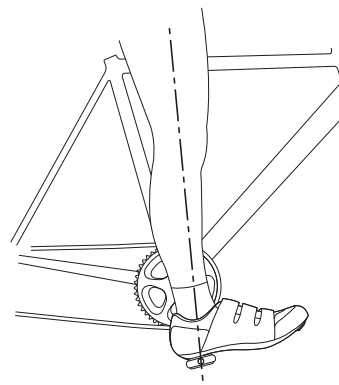
- 1 Sulygiuokite balnelį važiavimo kryptimi. Orientuokite balnelio galiuką ant viršutinio vamzdelio.
- 2 Balnelio stovo ašį priveržkite 8 Nm sukimo momento veržliarakčiu.



58 paveikslėlis. Priveržkite balnelio stovo ašį

6.5.4.2 Sureguliuokite balnelio aukštį

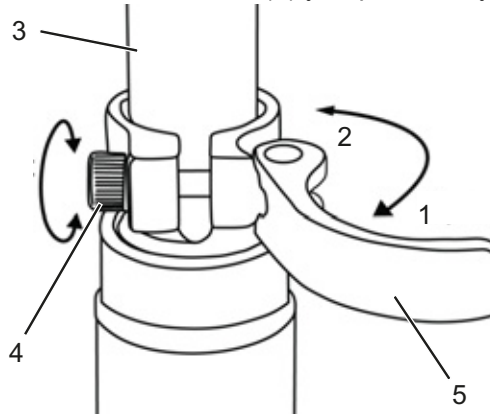
- ✓ Siekiant patikimai nustatyti balnelio aukštį, arba
 - „Pedelec“ pastumkite arčiau sienos, kad vairuotojas galėtų į ją atsiremti arba
 - paprašykite kito asmens palaikyti „Pedelec“.
- 1 Naudodami sėdynės aukščio formulę, apytiksliai sureguliuokite balnelio aukštį: Sėdynės aukštis (SH) = vidinis kojos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



59 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.



60 paveikslėlis. Balnelio atramos ekscentriko atidarymas

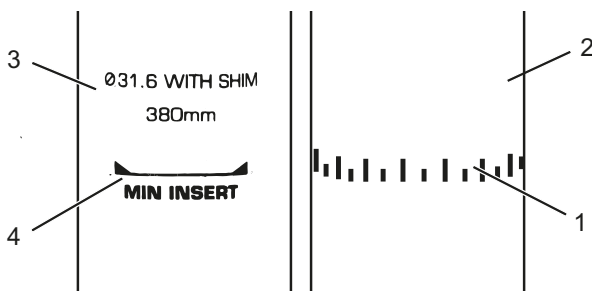
- 6 Balnelio atramą nustatykite pageidaujame aukštyje.



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.



61 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:

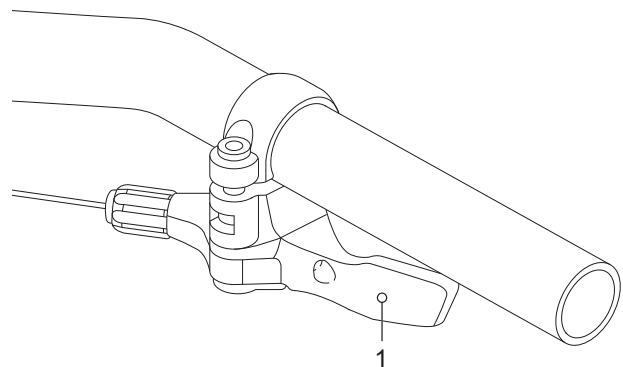
$$\text{Sėdynės aukštis (SH)} = \text{vidinis kojos ilgis (I)} \times 0,9$$

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.



62 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).

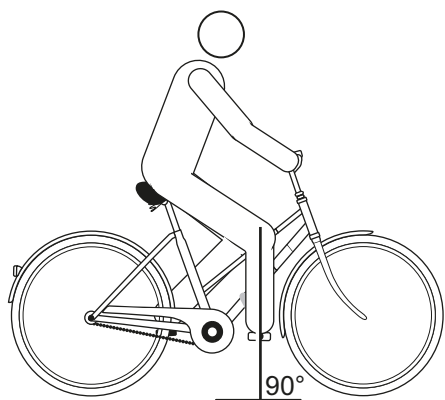
1 Užlipkite ant „Pedelec“.

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.



63 paveikslėlis. Linija nuo kelio girtelės

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

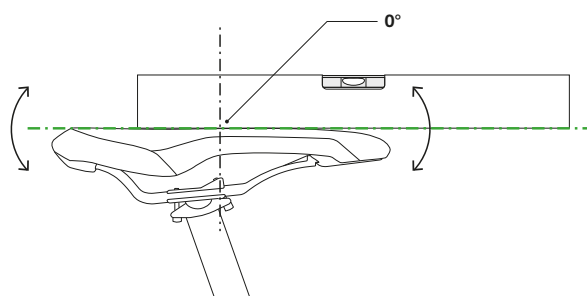
6.5.4.5 Balnelio palinkimo nustatymas

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.



64 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

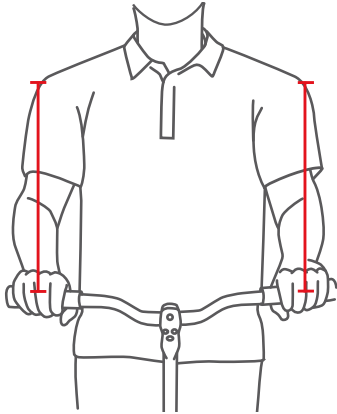
► Sureguliuavę balnelį, patikrinkite stiprumą, žr. 7.5.6 sk.

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.

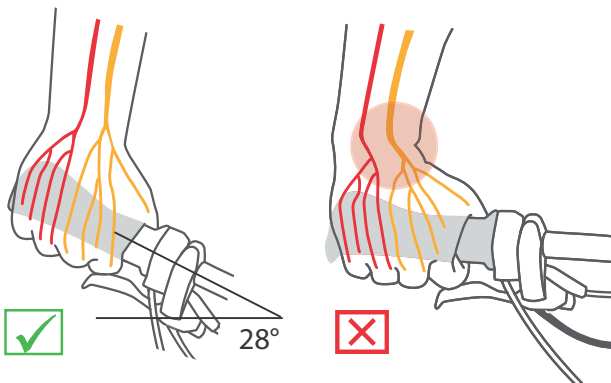


65 paveikslėlis. Nustatykite optimalų vairo plotį

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 trukčiojimų ir nesukelia skausmo.



66 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“.

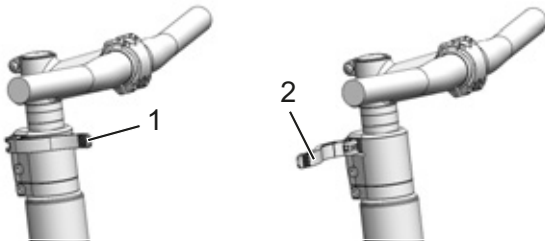
- 1 Nustatomas viršutinės kūno dalies polinkis ir viršutinės žasto dalies kampas pagal pasirinktą sėdėjimo padėtį (žr. 6.6.2.1 sk.).
- 2 Reguluodami vairą, įtempkite nugaros raumenis. Nes tik tada, kai nugaros ir pilvo raumenys yra iš anksto įtempti, stuburas gali būti stabilizuotas ir apsaugoti nuo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

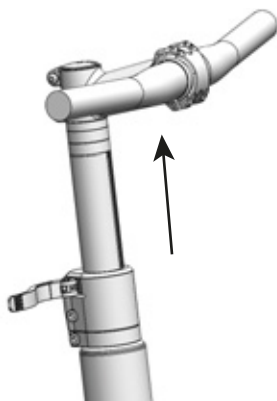
6.5.6.1 Vairo aukščio nustatymas naudojantis ekscentrikais

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

1 Vairo iškyšos įtempimo svirties atidarymas.



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



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

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

Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas

⚠ DĖMESIO

Kritimas dėl netinkamai nustatytos įtempimo jėgos

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

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

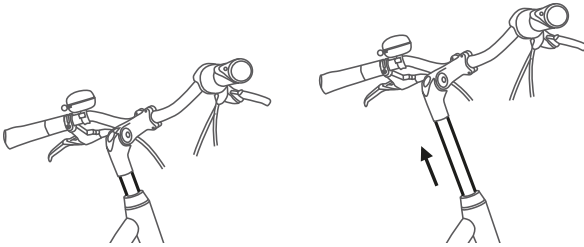
Jeigu *vairo įtempimo svirtis* sustoja prieš savo galinę padėtį, išsukite *rievėtą veržlę*.

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

6.5.6.2 Stiebo vairo iškyšos reguliavimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



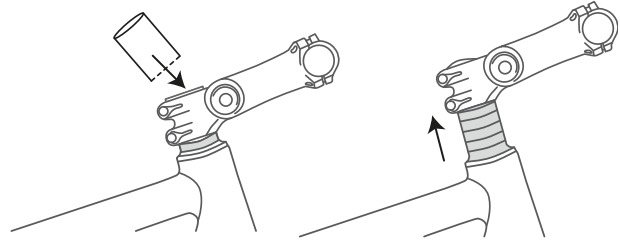
69 paveikslėlis. Veleno vairo iškyšos aukščio reguliavimas

- 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.



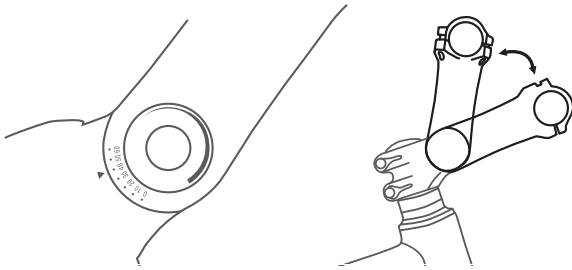
70 paveikslėlis. Padidinkite „Ahead“ vairo iškyšą sumontuodami tarpinius žiedus

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

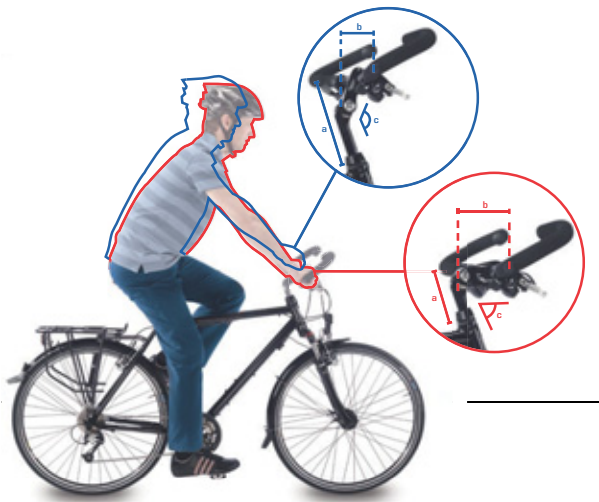
Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



71 paveikslėlis. Skirtingi reguliuojamo kampo vairo iškyšų variantai

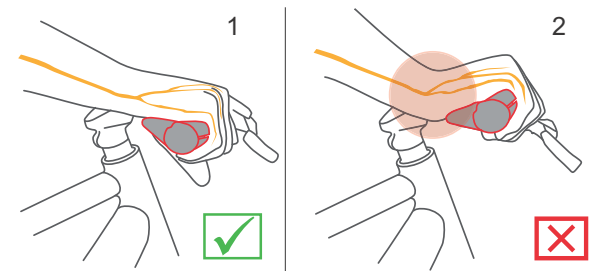
Reguliuojant vairo iškyšos kampą (c) keičiamas atstumas tarp viršutinės kūno dalies ir jungties (b) bei jungties aukštis (a).



72 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.



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

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

6.5.7.1 Patikrinkite vairo tvirtumą

► Žr. [7.5.5 sk.](#)

6.5.8 Padangos

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

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

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

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

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

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

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

- 1 Pripūskite padangą pagal pildymo slėgio rekomendaciją.

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

41 lentelė. „Schwalbe“ pildymo slėgio rekomendacija

2 Apžiūrėkite padangas.



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



75 paveikslėlis. Per mažas pripildymo slėgis

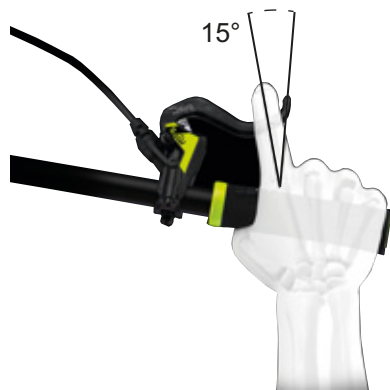
6.5.9 Stabdis

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°).



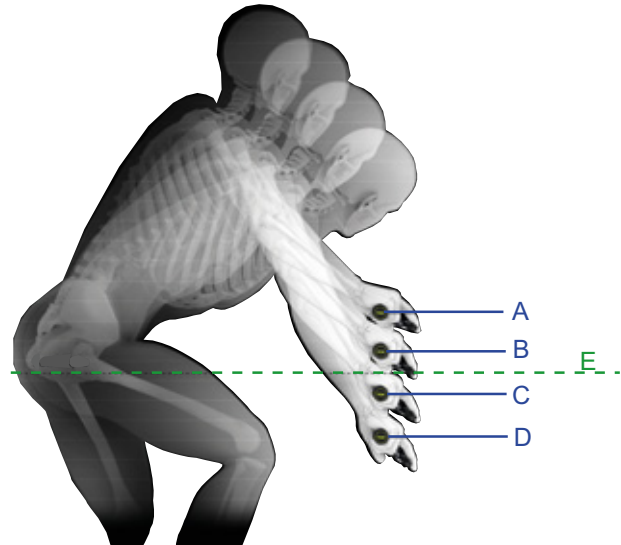
76 paveikslėlis. Stabdžių rankenos padėtis

- 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.



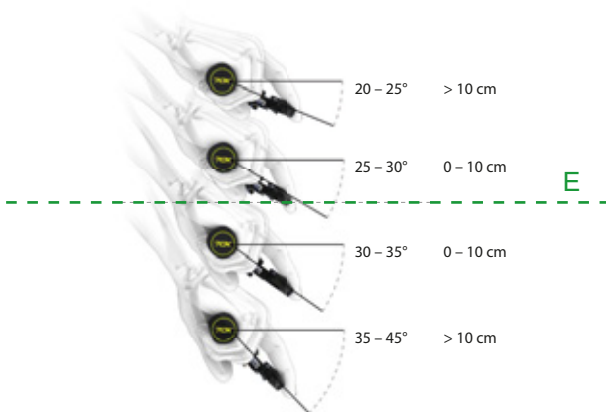
77 paveikslėlis. 4 padėčių pavyzdys: skirtingas vairo aukštis (A, B, C ir D) ir balnelio aukštis (E)

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

42 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°

78 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

79 paveikslėlis. Stabdžio svirties padėties nustatymas

6.5.9.4 „SHIMANO ST-EF41“ stabdžių svirties rankenos plotis

Galioja tik „Pedelec“ su stabdžiais:

BL-M4100

BL-M7100

BL-M8100

BL-MT200

BL-MT201

BL-MT400

BL-MT401

BL-MT402

BL-T6000

GRX ST-RX600

M7100

M8100

RS785

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

6.5.9.5 Stabdžių trinkelų įvažinėjimas

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

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

Stabdžių diskai yra įvažinėti ir stabdo optimaliai.

6.5.10 Perjungimas

Perjungimo padėtį pritaikykite prie vairuotojo ir vairuotojos poreikių.

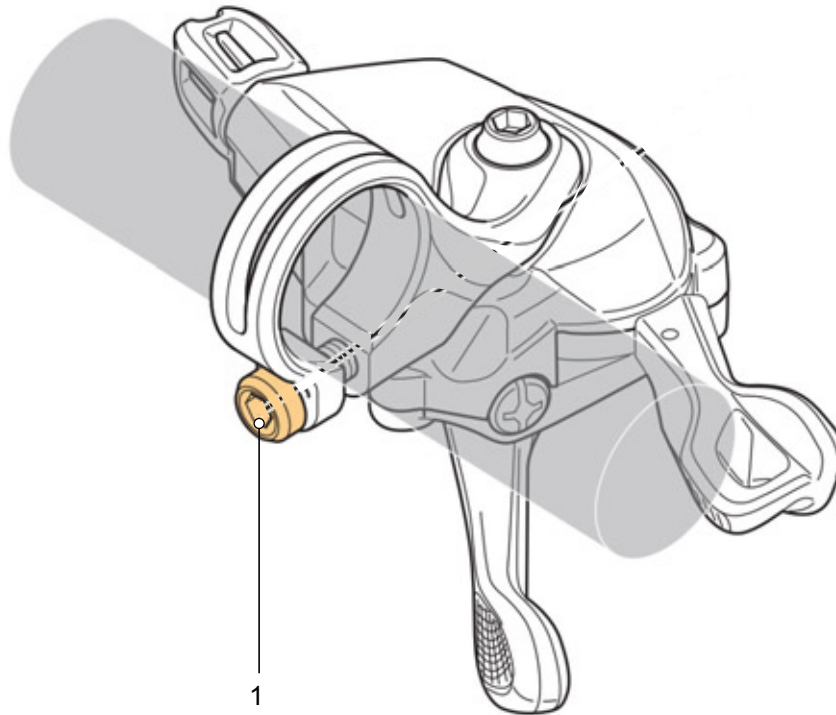
1 Atsukite tvirtinimo varžtą.

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

3 Priveržkite tvirtinimo varžtą.

6.5.10.1 SHIMANO perjungimo svirtis

Taikoma tik transporto priemonėms su šia įranga



80 paveikslėlis. SHIMANO perjungimo svirties tvirtinimo varžto padėtis

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

43 lentelė. Sukimo momentai SHIMANO jungimouždedami elementai

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	
			Amortizuojanti šakė	Galinis amortizatorius
1	SAG amortizuojančios šakės nustatymas	6.5.12	x	
2	SAG galinio amortizatoriaus nustatymas			x
3	Atšokimo pakopos amortizuojančios šakės nustatymas	6.5.13	x	
4	Gale montuojamo amortizatoriaus reguliavimas			x
5	Gale montuojamo amortizatoriaus suspaudimo sklendės nustatymas			x
6	Važiuojant šakės amortizatorius sureguliuojamas pagal reljefą	6.21		

44 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 naudodami oru amortizuojančias šakes 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 (nuo 20 iki 30 %)

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

Mažesnis SAG (nuo 10 iki 20 %)

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

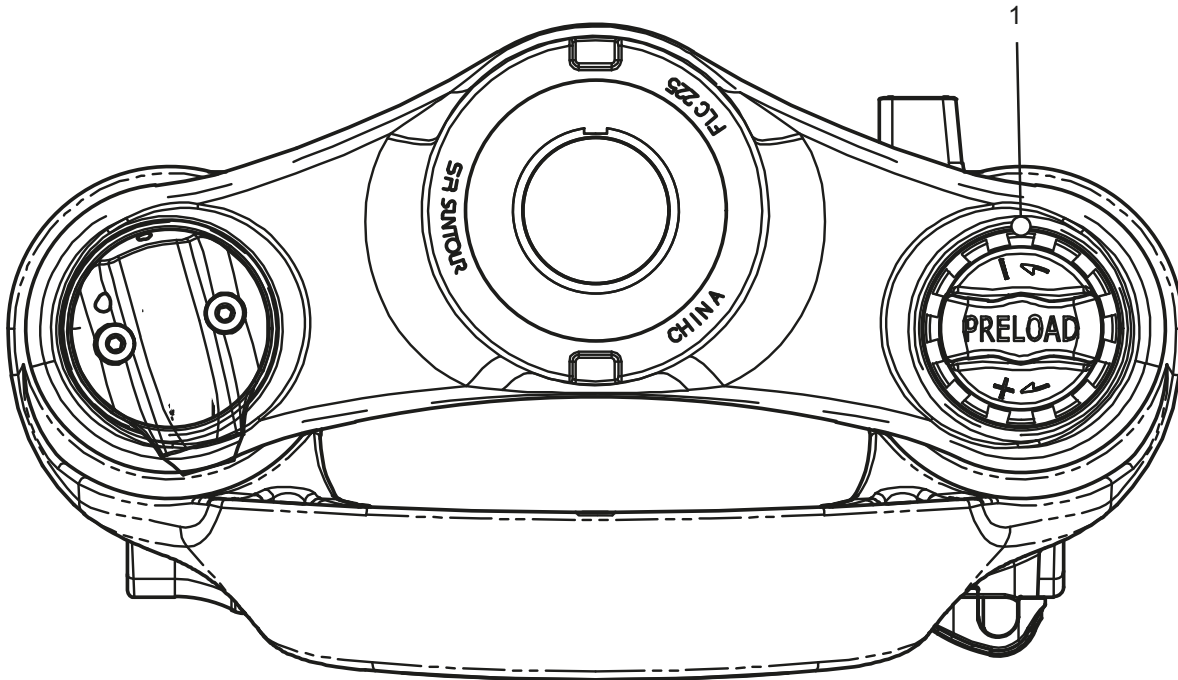
Čia parodytas pritaikymas reiškia pagrindinius nustatymus. Vairuotojas priklausomai nuo dangos ir savo pomėgių turi pakeisti pagrindinius nustatymus.

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

6.5.12.1 „Suntour“ šakių plieninių amortizatorių nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokiu įranga

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



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

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

6.5.12.2 „Suntour“ šakių pneumatinės spyruoklės nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



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

82 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

45 lentelė. „Suntour“ pneumatinių pakabų pildymo slėgio lentelė

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

6.5.13 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.

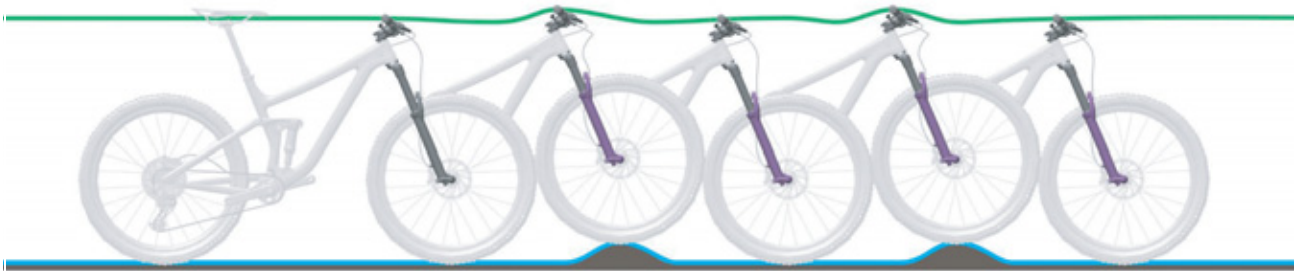
Atšokimą galima reguliuoti atsižvelgiant į vairuotojo kūno svorį, spyruoklės standumą ir važiavimą, taip pat į reljefą ir vairuotojo pageidavimus.

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).

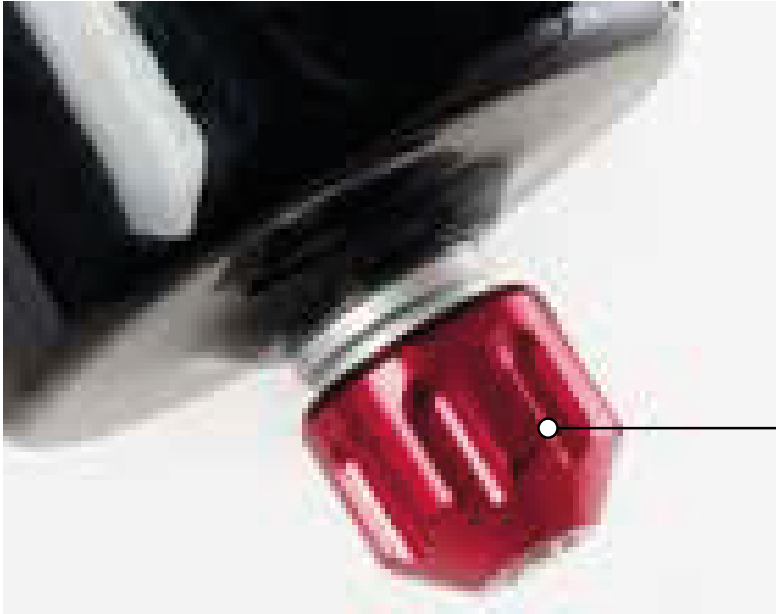
Šakių galvutė, vairas ir kūnas važiuodami per nelygumus seka grindinio liniją (žalia linija). Amortizatorių judėjimas yra numatomas ir kontroliuojamas.



83 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika

6.5.13.1 „Suntour“ šakių atšokimo pakopos nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



1

84 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.

6.5.14 Žibintai

1 pavyzdys

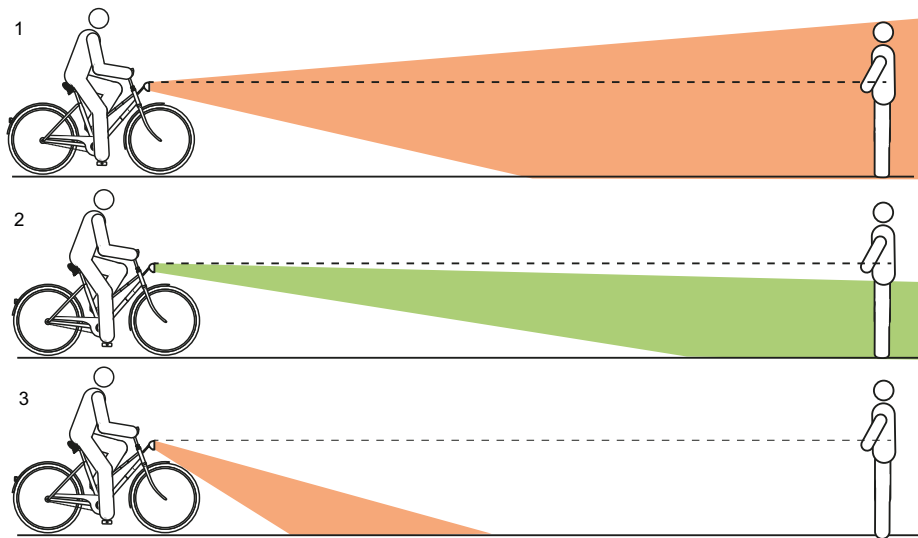
Jei priekinis žibintas nustatytas per aukštai, jis akina priešais esančius žmones. Tai gali sukelti rimtą avariją su mirtinomis pasekmėmis.

2 pavyzdys

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

3 pavyzdys

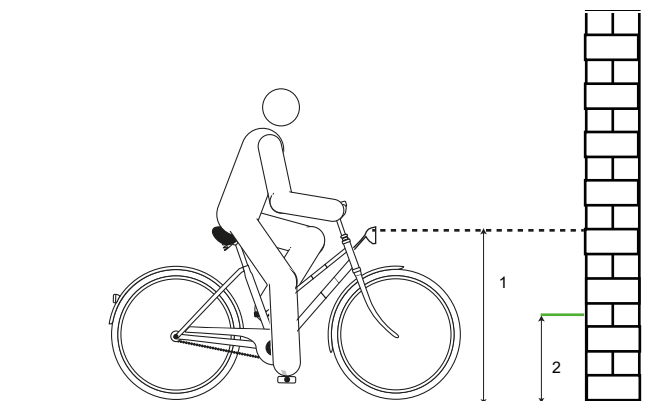
Jei priekinis žibintas nustatytas per žemai, apšviesta vieta nėra optimali, o tamsoje apšviestas plotas yra mažesnis.



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

6.5.14.1 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.

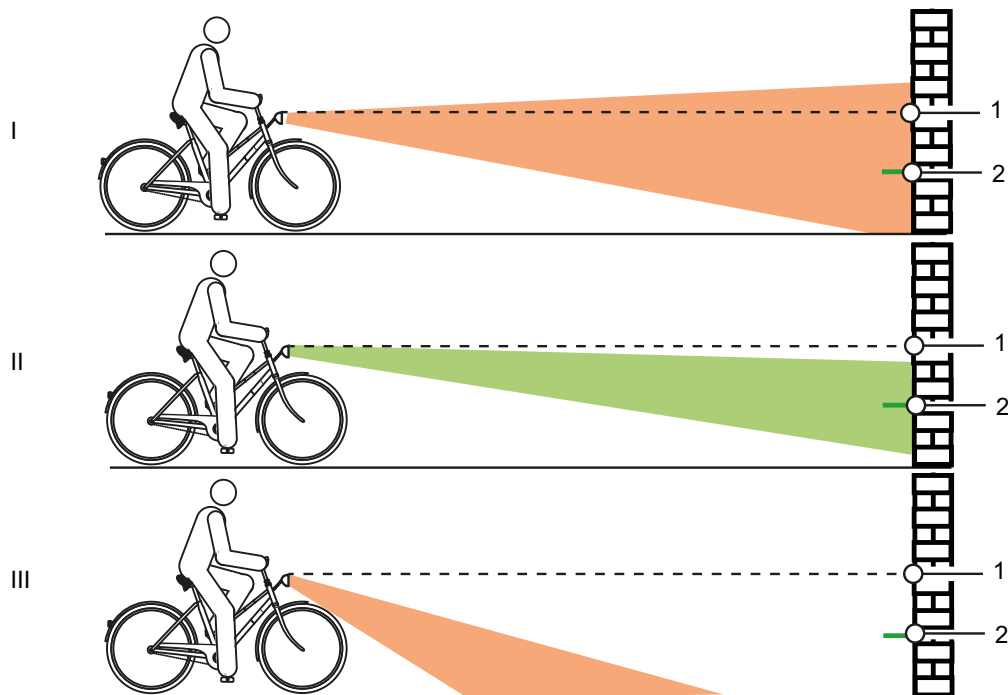


86 paveikslėlis. Priekinio žibinto aukštis (1) ir pusė priekinio žibinto aukščio (2)

4 Statykite „Pedelec“ 5 m atstumu nuo sienos.

6 Jjunkite žibintus.

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



87 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.

6.5.15 Borto kompiuterio nustatymas



Kritimas dėl dėmesio nukrypimo

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

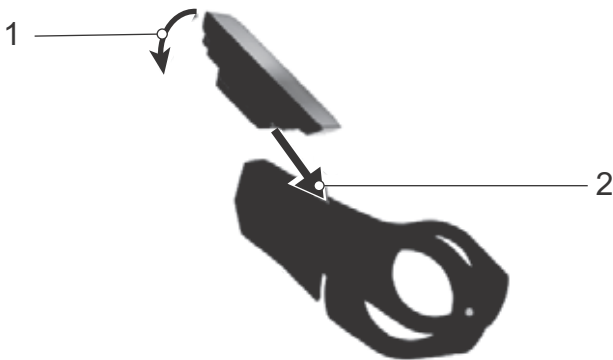
- ▶ Niekuomet nenukreipkite dėmesio nuo borto kompiuterio.
 - ▶ Jeigu borto kompiuteriu norite ne tik pakeisti pagalbos lygį, sustabdykite „Pedelec“.
- Duomenis įveskite tik dviračiui stovint.

Pastaba

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

6.5.16 Ekranų nustatymas

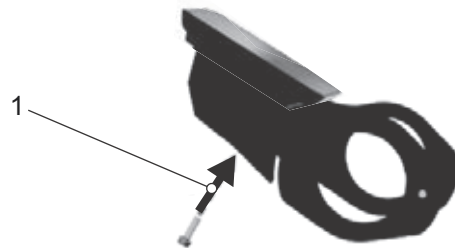
- 1 Ekraną apatine dalimi pridėkite prie laikiklio.
- 2 Ekraną šiek tiek paspauskite, kol jis girdimai užsifiksuoja.



88 paveikslėlis. Įstatykite ekraną.

6.5.17 Ekranų apsauga

Galima, užfiksuoti ekraną laikiklyje, kad jis nebūtų nuimtas.

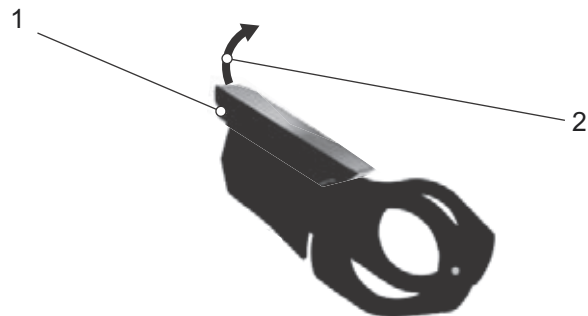


89 paveikslėlis. Priveržkite blokavimo varžtą

- 3 Įstatykite ekraną į laikiklį.
- 4 Blokavimo varžtą iš apačios įsukite į tam skirtą sriegį ekrane.

6.5.18 Ekranų nuėmimas

- ✓ Jeigu ekranas nepritvirtintas, jį galima nuimti.
- 1 Paspauskite atrakinimo jungiklį.
 - 2 Išimkite ekraną keldami jį viršų.
- ⇒ Sistema išjungžiama nuėmus ekraną.



90 paveikslėlis. Išimkite ekraną

6.5.19 Ekranų naudojimas

Ekranas valdomas šešiais valdymo bloko mygtukais.



91 paveikslėlis. Vietos naršymo svirties (1), pliuso (2) ir minuso (3) mygtukai

Naudodami **naršymo svirtį** (1) galite

- įvairūs pagrindiniai rodiniai pasiekiami paspaudus į dešinę arba į kairę ir
- daliniai rodiniai pasiekiami paspaudus.

Pliuso (2) ir **minuso mygtukais** (3)

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

6.5.20 Atverkite DRIVE PAGRINDINĮ MENIŲ

Įjungus ekraną, įjungiamas DRIVE PAGRINDINIS MENIŲ.



92 paveikslėlis. FIT Comfort DRIVE PAGRINDINIO MENIŲ momentinis vaizdas

6.5.21 Atidaryti kitus meniu

▶ Paspauskite **naršymo mygtuką** į kairę arba į dešinę.

⇒ Rodomas naujas meniu.

6.5.22 Nustatymų keitimas

- ✓ „Pedelec“ stovi. Važiavimo metu naudoti NUSTATYMŲ MENIŲ ir juos keisti negalima.
- ✓ Įdedamas ekranas, kuriame rodomas DRIVE PAGRINDINIS MENIŲ.
- ▶ Spauskite **naršymo svirtį**, kol paskutiniame puslapyje bus parodytas NUSTATYMŲ MENIŲ.

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

Meniu	Submeniu
Reset Values	→ <Trip Reset>
	→ <Factory Reset>
Localization	→ <Language>
	→ <Time>
	→ <Date>
	→ <Units>
	→ <Time Format>
Connectivity	→ <Connect Komoot>
	→ <Connect Heart Rate Sensor>
My Bike	→ <Assistance>
	→ <Calibration Altitude>
	→ <Auto Backlight>
	→ <Auto Power Off>
	→ <Vibration Feedback>

46 lentelė. FIT pagrindinio meniu ir submeniu struktūra

Meniu	Submeniu
Charge	
	→ <Normal Charge>
	→ <Fast Charge>
	→ <Charge to Storage>
	→ <LONG-LIFE Mode>
Errors	
About	

46 lentelė. FIT pagrindinio meniu ir submeniu struktūra

6.5.22.1 Kalbos nustatymas

Meniu galima nustatyti vietine kalba.

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

⇒ Visi meniu rodomi pasirinkta kalba.

6.5.22.2 Nustatykite laiką

Laiką galima nustatyti.

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
- 2 Atidarykite <Localization><Time>.
- 3 Paspauskite **pliuso mygtuką** ir **minuso mygtuką**, kad nustatytumėte dabartinį minučių ir valandų laiką.

- 4 Paspauskite **naršymo svirtį**.

⇒ Išeinama iš meniu. Įvestas laikas išsaugotas.

- ▶ Jei nenorite nustatyti laiko, ekrane paspauskite CANCEL.

⇒ Išeinama iš meniu. Įvestas laikas neįrašomas.

6.5.22.3 Datos nustatymas

Data galima nustatyti.

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
- 2 Atidarykite <Localization><Date>.
- 3 Paspauskite **pliuso** ir **minuso mygtukus**, kad nustatytumėte dabartinę dienos ir mėnesio datą.

- 4 Paspauskite **naršymo svirtį**.

⇒ Išeinama iš meniu. Įvesta data išsaugoma.

- ▶ Jei nenorite nustatyti datos, ekrane paspauskite CANCEL.

⇒ Išeinama iš meniu. Įvesta data neįrašoma.

6.5.22.4 Mato vienetų nustatymas

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

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

47 lentelė. Units

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

Visos vertės rodomos pasirinktu vienetu.

6.5.22.5 Laiko formato nustatymas

Laikas rodomas 12 arba 24 valandų formatu.

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

⇒ Laikas rodomas pasirinktu laiko formatu.

6.5.22.6 Prisijungimas prie „Komoot“ programėlės

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

www.komoot.de

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

6.5.22.7 Prijunkite impulsinį diržą

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

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

6.5.22.8 Palaikymo nustatymas

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

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

6.5.22.9 Kalibruoti aukščiamatį

Aukščiamatį galima kalibruoti.

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

6.5.22.10Fono apšvietimo nustatymas

Galinio foninio apšvietimo intensyvumą galima reguliuoti.

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

6.5.22.11Nustatyti savaiminį išjungimą

Galima nustatyti trukmę, kuriai pasibaigus pavaros sistema automatiškai išsijungia.

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

6.5.22.12 Nustatyti vibracijos grįžtamąjį ryšį

Galima nustatyti vibracijos grįžtamąjį ryšį.

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

⇒ Sukuriamas pasirinktas vibracijos grįžtamasis ryšys.

6.5.22.13 Nustatyti įkrovimo režimą

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

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

⇒ Veikia pasirinktas įkrovimo režimas.

6.5.22.14 Iš naujo nustatyti visus kelionės duomenis

Visas TOUR PAGRINDINIO MENIU ir SUBMENIU vertes galima atstatyti.

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

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

⇒ Visi kelionės duomenys nustatomi iš naujo.

6.5.22.15 Gamyklinių nustatymų atkūrimas

Galima atkurti gamyklines sistemos nuostatas.

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
 - 2 Atidarykite <Reset Values><Factory Reset>.
 - 3 Ekrane pateikiami nurodymai, kuriais reikia vadovautis.
- ⇒ Visi nustatymai grąžinami į gamyklinius nustatymus.

6.5.22.16 Rodyti klaidų pranešimus

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
 - 2 Atidarykite <Errors>.
- ⇒ Rodomas sąrašas su aktualiais klaidos pranešimais.

6.5.22.17 Rodyti programos versiją

- 1 Atverkite NUSTATYMŲ MENIU.
 - 2 Atidarykite <About>.
- ⇒ Rodomos atskirų komponentų programinės įrangos versijos.

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

48 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“ viešoje vietoje.



DĖMESIO

Suspaudimo pavojus dėl atvirų spyruoklių

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

- ▶ Niekomet nemontuokite balnelių atviromis spyruoklėmis, jeigu naudojama vaikiška kėdutė.
- ▶ 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



DĒMESIO

Griuvimas dėl stabdžių sutrikimo

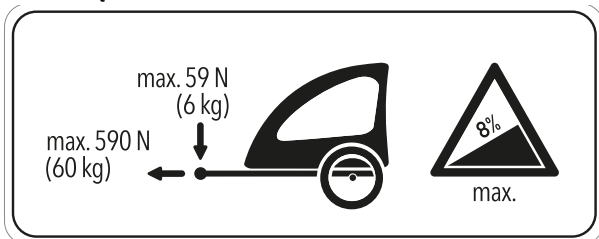
Jeigu viršijamas priekabos svoris stabdymo kelias gali pailgėti. Ilgas stabdymo kelias gali sukelti griuvimą arba nelaimingą atsitikimą su sužeidimais.

- ▶ 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.



93 paveikslėlis. Priekabos ženklas su nuoroda

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

6.6.2.1 Išleidimo priekaba su „Enviolo“ šakutu

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

KETTLER

KETTLER „Quadriga“ vaikiška priekaba.

BURLY

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

CROOZER

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

THULE

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

6.6.2.2 Išleidimo priekaba su „ROHLOFF“ šakotuvu

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

„ROHLOFF Speedhub“ 500/14

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

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

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

„Speedhub“ su A-12



DĖMESIO

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.

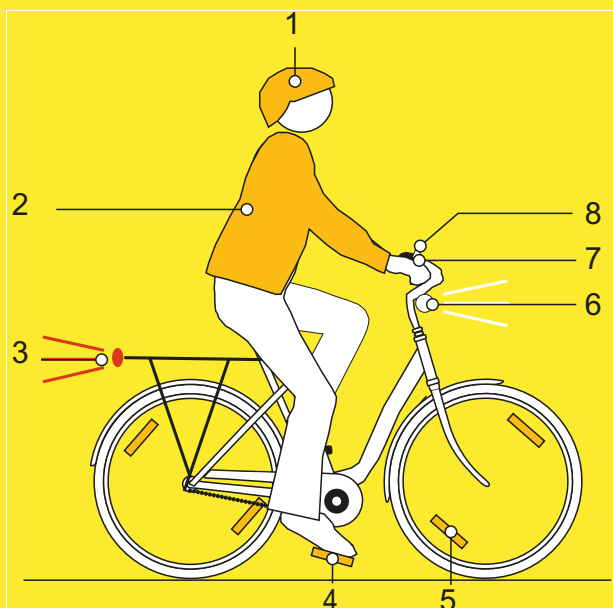
Specializuotas prekybininkas apmoko kaip elgtis su „Pedelec“ ir bagažine.

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.



94 paveikslėlis. Saugus eismas

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

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

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

- 8 Turi būti įrengtas **garsus ir veikiantis skambutis**.

6.8 Prieš kiekvieną kelionę

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

Kontrolinis darbų sąrašas prieš kiekvieną važiavimą

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

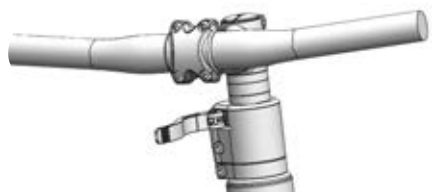
- Jei važiuojant girdisi neįprastas garsas, yra vibracija, triukšmas ar kvapas. Atkreipkite dėmesį į neįprastus pojūčius stabdant, minant ar vairuojant. Tai liudija apie medžiagos susidėvėjimą.

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

6.9 Greitai reguliuojama vairo iškyša ištiesinama

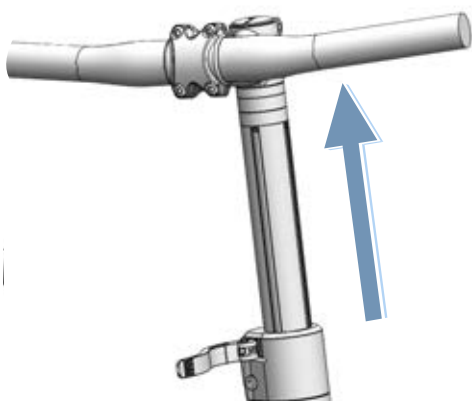
Galioja tik „Pedelec“ su tokią įranga

- 1 Iškyšos įtempimo svirties atidarymas.



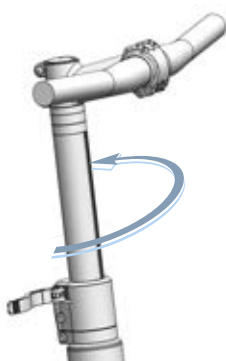
95 paveikslėlis. Pavyzdys „All Up“, kai iškyšos įtempimo svirtis atidaryta

- 2 Patraukite vairą į aukščiausią įmanomą padėtį.



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

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



97 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



DĖMESIO

Kritimas dėl apkrautos bagažinės

Esant apkrautai *bagažinei* keičiasi „Pedelec“ važiuavimo 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.



98 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.

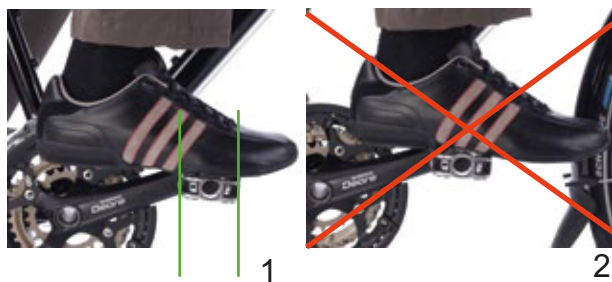
- ▶ Nelaikykite „Pedelec“ tiesioginiuose saulės spinduliuose ilgą laiką.

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.



99 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.

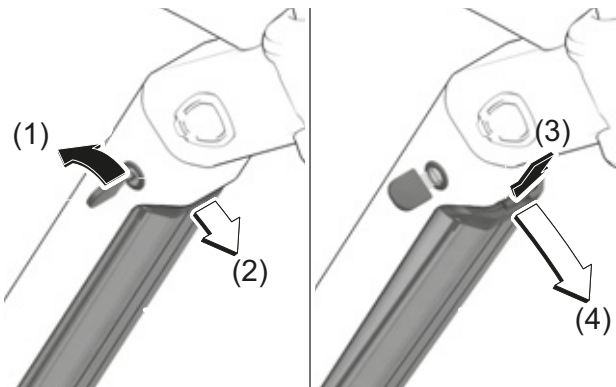
6.16 Skambučio naudojimas

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

6.17 Akumulatorius

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

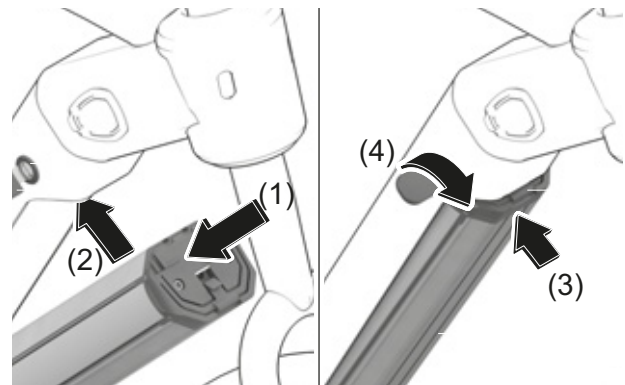
6.17.0.1 Akumulatoriaus ištraukimas



100 paveikslėlis. Akumulatoriaus ištraukimas

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

6.17.0.2 Akumulatoriaus įstatymas



101 paveikslėlis. Akumulatoriaus įstatymas

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

6.17.1 Akumulatoriaus įkrovimas

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

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

Pastaba

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

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

Pasirinkimas	Aprašas
Ramybės būsena	Žalia, greitai mirksi (2 x per sekundę)
Kraunama	Raudona
Įkrovimas baigtas	Žalia
Klaida	Raudonai mirksi (1 kartą per sekundę)

- ⇒ Esant įjungtai pavaros sistemai *ekranas* rodo krovimo procesą.
- 4 Krovimo procesas užbaigtas, jeigu įkrovos būklės indikatoriaus šviesos diodai šviečia žaliai.
 - 5 Atjunkite akumuliatorių nuo įkroviklio.
 - 6 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.

✓ Į „Pedelec“ yra įstatytas pakankamai įkrovas akumuliatorius.

✓ Baterija tvirtai įstatyta. Raktas yra ištrauktas.

- ▶ Paspauskite **įjungimo / išjungimo (borto kompiuterio) mygtuką**.

arba

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

⇒ Po kelių sekundžių ekranas įsijungia.

⇒ Jeigu pavaros sistema įjungta, pavara suaktyvinama, kai tik pedalai pradedami minti pakankama jėga.

6.18.2 Elektrinės pavaros sistemos išjungimas

Praėjus keliolikai minučių po paskutinės komandos sistema automatiškai išsijungia.

Pavaros sistemą tiesiogiai įjungti rankiniu būdu galima taip, kaip aprašyta toliau.

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

arba

- ▶ ilgai spauskite **įjungimo ir išjungimo mygtuką (akumuliatoriaus)**.
- ▶ Indikatorius ir įkrovos būklės indikatorius LED užgessta.

6.19 Valdymo blokas

6.19.1 Pagalbos stumiant naudojimas



Susižeidimas į pedalus ir ratus

Naudojant pagalbą stumiant sukasi pedalai ir varomas 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 pedalam.

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

- ✓ Įjungta pavaros sistema.



102 paveikslėlis. Pagalbos stumiant mygtuko padėtis

1 Trumpai paspauskite **Pagalbos stumiant mygtuką**.

⇒ Įjungtas stūmimo pagalbinis režimas.

2 Paspauskite **Pagalbos stumiant mygtuką** dar kartą per 3 sekundes ir palaikykite nuspaudę.

⇒ Įjungiamas stūmimo pagalba.

3 Stūmimo pagalbos mygtuką atleiskite, kad galėtumėte išjungti stūmimo pagalbą.

4 Slankiosios pagalbos režimas išjungiamas atleidus **Pagalbos stumiant mygtuką** 10 sekundžių. Taip pat ir pagalbinis slydimo režimas automatiškai išsijungia, kai greitis viršija 6 km/h.

6.19.1.1 Žibintų naudojimas






103 paveikslėlis. Važiavimo žibintų mygtuko vieta

- ✓ Norint įjungti žibintus, pavaros sistema turi būti įjungta.

▶ Paspauskite **žibintų mygtuką**.

Apšvietimo režimai keičiami tokia tvarka:

	1. Artimoji šviesa (taikoma tik „Pedelec“ su šia įranga)
	2. Tolimosios šviesos (taikoma tik „Pedelec“ su šia įranga)
	3. Šviesos išjungtos

49 lentelė. Žibintų simbolių apžvalga

6.19.2 Pagalbos laipsnio pasirinkimas

- ✓ Valdymo bloke nustatoma, kaip stipriai elektrinė pavara talkins minant pedalus. Pagalbos lygį, net ir važiuodami, galite bet kuriuo metu pakeisti.



104 paveikslėlis. Padėties pluso (1), minuso (2) ir pagalbos (3) mygtukai

- ▶ Norėdami padidinti pagalbos laipsnį, paspauskite **pluso mygtuką**.
 - ▶ Norėdami sumažinti pagalbos laipsnį, paspauskite **minuso mygtuką**.
- ⇒ Indikatoriuje pasirodys nuskaityta variklio galia. Maksimali variklio galia priklauso nuo pasirinkto pagalbos laipsnio.

6.19.2.1 Galios padidinimo (Boost) funkcijos naudojimas

Esant [BOOST] palaikymo lygiui, variklio jėgą galima greitai padidinti iki palaikymo lygio [HIGH], nepriklausomai nuo pasirinkto palaikymo lygio.

- 1 Norėdami įjungti funkciją [BOOST], paspauskite **pagalbos stumiant mygtuką**.
- 2 Atleiskite **pagalbos stumiant mygtuką**, kad išjungtumėte funkciją [BOOST].

6.20 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.

- ▶ Niekuomet neleiskite alyvos ar tepalų patekti ant stabdžių disko ir (arba) stabdžių trinkelėlių ir ratlankio.
- ▶ Jeigu ant stabdžių trinkelėlių pateko alyvos ar tepalų, kreipkitės į dirbtuves dėl komponentų išvalymo ir (arba) pakeitimo.

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

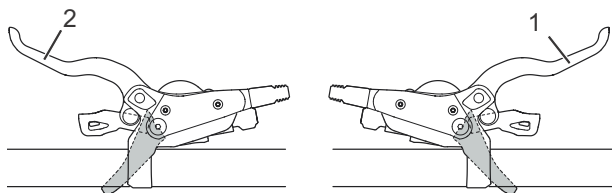
- ▶ Ilgai važiuodami nuokalnėse reguliariai atleiskite stabdžius.

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

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



105 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.

6.20.2 Kojinių pedalinių stabdžių naudojimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Šiek tiek pastumkite pedalus virš 3 arba 9 valandos padėties.
- 2 Minkite pedalus priešingai *važiavimo kryptčiai*, kol bus pasiektas pageidaujamas greitis.

6.21 Amortizavimas ir pakaba

Kietas kompresinis amortizavimas

- Veikia taip, kad šakės amortizuodamos juda aukščiau. Tai palengvina keliones tolygiai kalvotoje vietovėje ir per vingius, padidina efektyvumą ir padeda išlaikyti pagreitį.
- Nelygiame kelyje jaučiamas kietesnis susispaudimas.

Minkštai nustatytas kompresinis amortizatorius

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



106 paveikslėlis. Optimalios važiavimo charakteristikos nelygiame kelyje

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

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

Slenkstis

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

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

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

6.21.1 „Suntour“ kompresinio amortizatoriaus nustatymas



107 paveikslėlis. „Suntour“ kompresiniai amortizatoriai atviroje (1) ir uždaroje (2) padėtyje

- ▶ Nustatykite **kompresijos amortizatorių** į OPEN padėtį.
- ⇒ Atidarytas kompresinis amortizatorius.
- ▶ Nustatykite **kompresinį amortizatorių** į LOCK padėtį.
- ⇒ Kompresinis amortizatorius yra užblokuotas.
- ▶ Nustatykite **kompresinį amortizatorių** tarp OPEN ir LOCK padėties.
- ⇒ Ši padėtis leidžia tiksliai sureguliuoti kompresinį amortizatorių.

Rekomenduojama **kompresinio amortizatoriaus** reguliatorių pirmiausiai nustatyti į OPEN padėtį.

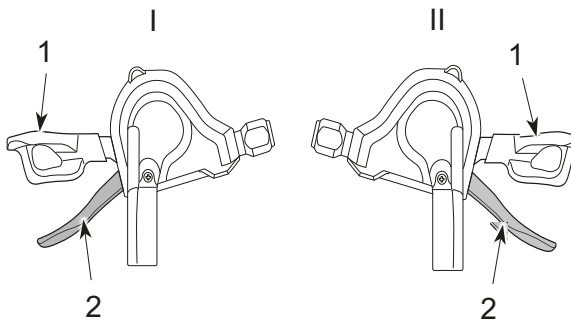
6.22 Pavarų perjungimas

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.

6.22.1 Grandininės pavaros naudojimas

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



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

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

6.22.2 „SHIMANO“ stebulės pavaros naudojimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

DĖMESIO

Griuvimas dėl netinkamo naudojimo

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

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

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

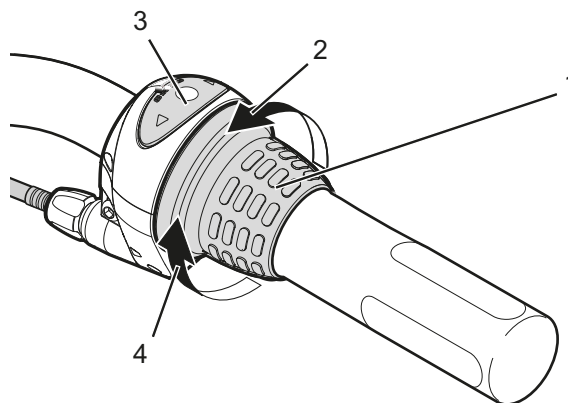
Pastaba

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

- ▶ Niekuomet nenaudokite „Pedelec“ tose vietose, kur į stebulę gali įsiskverbti vanduo.

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

- ▶ Niekuomet savarankiškai neišmontuokite stebulės. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.



109 paveikslėlis. „SHIMANO Nexus“ pavarų perjungimo mechanizmo naudojimo pavyzdys

- ▶ Norėdami įjungti aukštesnę pavarą (4), sukamąją perjungimo rankenėlę (1) pasukite atgal.
- ▶ Norėdami įjungti žemesnę pavarą (2), sukamąją perjungimo rankenėlę (1) pasukite į priekį.

⇒ Pavaros perjungimas keičia pavarą.

⇒ Indikatoriuje (3) rodoma pasirinkta pvara.

6.22.3 „eShift“ naudojimas

„eShift“ yra elektroninės perjungimo sistemos įterpimas į elektrinę pavaros sistemą.

6.22.3.1 „eShift“ su automatinėmis stebulės pavaromis „SHIMANO-DI2“

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Automatinis „SHIMANO-DI2“ pavarų perjungimo mechanizmas gali būti naudojamas rankiniu arba automatinio režimu. Rankiniu režimu pavaros perjungiamos naudojantis perjungimo svirtimi. Automatinio režimu perjungimo sistema savarankiškai perjungia pavaras priklausomai nuo greičio, pedalų minimo jėgos ir minimo dažnio. Keitimas iš automatinio režimo į rankinį (priklausomai nuo naudojamos perjungimo svirties) aprašytas borto kompiuterio instrukcijoje. Jeigu perjungimo svirtis naudojama veikiant automatinio režimu, perjungimo sistema perjungia kitą pavarą. Perjungimo sistema toliau veikia automatinio režimu. Rankiniai pavarų perjungimo veiksmai veikiant automatinio režimu ilgalaikėje perspektyvoje pakeičia pavarų perjungimo sistemos pavarų perjungimo charakteristikas ir pritaiko pavarų perjungimo veiksmus važiavimo būdui. Jeigu sistema įjungta pirmą kartą dar nenaudojus naujo dviračio, visų pirma įsisavinamos pavaros. Tuo tikslu automatika pirmojo važiavimo metu įjungia aukščiausią / sunkiausią pavarą ir vieną kartą perjungia visas pavaras. Kaskart keičiant pavarą įjungta pavara trumpai parodoma borto kompiuteryje.

Kadangi variklis atpažįsta pavaros perjungimą ir trumpam sumažina variklio pagalbą, pavaros perjungimas galimas ir esant apkrovai ar ant kalno. Jeigu „Pedelec“ sustabdomas važiuojant didesniu kaip 10 km/h greičiu, sistema gali automatiškai persijungti į nustatytą žemesnę START GEAR (PRADINĖ PAVARA).

- ▶ Esant poreikiui START GEAR (PRADINĖ PAVARA) nustatykite sistemos nustatymuose.

6.22.3.2 „eShift“ su rankinėmis „SHIMANO-DI2“ stebulės pavaromis

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Kaskart keičiant pavarą įjungta pavara trumpai parodoma borto kompiuteryje.

Kadangi variklis atpažįsta pavaros perjungimą ir trumpam sumažina variklio pagalbą, pavaros perjungimas galimas ir esant apkrovai ar ant kalno.

Jeigu „Pedelec“ sustabdomas važiuojant didesniu kaip 10 km/h greičiu, sistema gali automatiškai persijungti į nustatytą žemesnę START GEAR (PRADINĖ PAVARA).

- ▶ Esant poreikiui START GEAR (PRADINĖ PAVARA) nustatykite sistemos nustatymuose.

6.22.3.3 „eShift“ su automatinėmis stebulės pavaromis „SHIMANO-DI2“

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Kadangi variklis atpažįsta pavaros perjungimą ir trumpam sumažina variklio pagalbą, pavaros perjungimas galimas ir esant apkrovai ar ant kalno.

- ⇒ Kaskart keičiant pavarą įjungta pavara trumpai parodoma borto kompiuteryje.

6.23 Parkavimas

Pastaba

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

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

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

- ▶ „Pedelec“ visuomet saugokite sausoje ir apsaugotoje nuo šalčio vietoje.
- ▶ Jeigu „Pedelec“ ketinate naudoti žemesnėje nei 3 °C temperatūroje, prieš tai turėtumėte leisti atlikti einamąją techninę priežiūrą specializuotoje parduotuvėje ir paruošti naudojimui žiemą.

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

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

- 1 Pavaros sistemos išjungimas (žr. 6.18.2 sk.).
- 2 Nulipę nuo dviračio iki galo koja atlenkite šoninius laikiklius. Stebėkite, kad tvirtai stovėtų.
- 3 Atsargiai pastatykite „Pedelec“ ir patikrinkite jo stabilumą.
- 4 Jeigu „Pedelec“ parkuojate lauke, balnelio uždanga uždenkite balnelį.
- 5 „Pedelec“ užrakinkite dviračio spyna.
- 6 Siekdami apsisaugoti nuo vagystės, nuimkite borto kompiuterį (žr. 6.20.1.1 sk.), akumuliatorių (žr. 3.5.1.1 sk. 3.5.2.1 arba 3.5.3.1 sk.) ir mobilųjį telefoną.
- 7 „Pedelec“ nuvalykite ir prižiūrėkite po kiekvienos kelionės, žr. 7.2 sk..

Kontrolinis sąrašas po kiekvienos kelionės

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

6.23.1 Vairo „All Up“ įsukimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

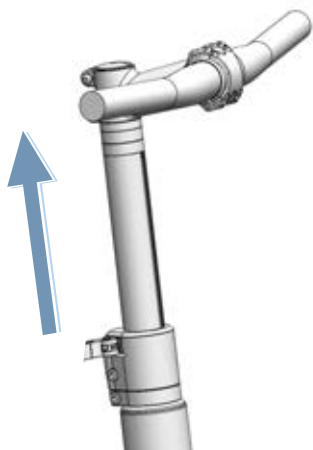
Norėdami taupyti vietą, įsukite „All Up“ vairo iškyšą.

- 1 Atidarykite vairo iškyšos įtempiamąją svirtį.



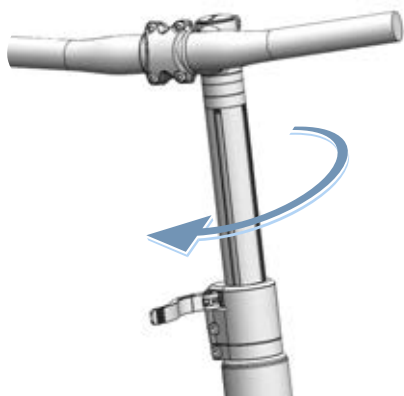
110 paveikslėlis. „All Up“ su atidaryta vairo iškyšos įtempiamąją svirtimi

2 Vairą traukite kuo aukščiau.



111 paveikslėlis. „All Up“ ištrauktas į aukščiausią padėtį

3 Vairą pasukite 90° kryptimi pagal laikrodžio rodyklę.



112 paveikslėlis. „All Up“ įsuktas

4 Vairą nustatykite į reikiamą aukštį.

5 Uždarykite vairo iškyšos įtempiamąjį svirtį.

7 Valymas, priežiūra ir aptarnavimas

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

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

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

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

Mėnesinis darbų kontrolinis sąrašas	
<input type="checkbox"/>	Akumuliatoriaus valymas žr. 7.3.2 sk.
<input type="checkbox"/>	Išvalykite valdymo bloką žr. 7.3.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Borto kompiuterio valymas žr. 7.3.1 sk.
<input type="checkbox"/>	Stabdžių trinkelės Kas mėnesį arba po 1000 stabdžių paspaudimų patikrinkite diskinius stabdžius žr. 7.5.2.6 sk.
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžių trinkelėlių 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 ilgai sugadinami. Vanduo taip pat gali patekti į elektrinius komponentus ir juos sunaikinti.

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

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

- ▶ Niekada netepkite užspaudimo vietų tepalais ar alyvomis.

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

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

7.1 Prieš kiekvieną kelionę

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

7.1.1 Apsauginių įtaisų patikra

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

- ▶ Patikrinkite, ar yra visi apsauginiai įtaisai.

7.1.2 Patikrinkite rėmą

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

7.1.3 Patikrinkite šakę

- ▶ Patikrinkite šakę, ar nėra įtrūkimų, deformacijų, nešvarumų, išsiliejusios alyvos ar dažų pažeidimų. Pažiūrėkite ir paslėptose zonose apatinėje dalyje.
- ⇒ Jei yra įtrūkimų, deformacijų, nusidėvėjusių dalių ar dažų pažeidimų, jei pasibaigę tepalas, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

7.1.4 Patikrinkite galinį amortizatorių

- ▶ Patikrinkite galinį amortizatorių, ar nėra įtrūkimų, deformacijų, nešvarumų, išsiliejusios alyvos ar dažų pažeidimų. Pažiūrėkite ir paslėptose zonose apatinėje dalyje.
- ⇒ Jei yra įtrūkimų, deformacijų, nusidėvėjusių dalių ar dažų pažeidimų, jei pasibaigę tepalas, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

7.1.5 Patikrinkite bagažinę

- 1 Laikykite „Pedelec“ ant rėmo. Kita ranka laikykite bagažinę
 - 2 Pajudindami bagažinę pirmyn ir atgal patikrinkite, ar visos sraigtinės jungtys patikimai pritvirtintos.
- ⇒ Vėl priveržkite varžtus.
 - ⇒ Pritvirtinkite atsilaisvinusius bagažinių laikiklius arba kabelių raiščius.

7.1.6 Patikrinkite purvasargius

- 1 Laikykite „Pedelec“ ant rėmo. Kita ranka laikykite purvasaugį.
 - 2 Judindami purvasaugį pirmyn ir atgal, patikrinkite, ar visos sraigtinės jungtys patikimai pritvirtintos.
- ⇒ Vėl priveržkite varžtus.

7.1.7 Patikrinkite ratų koncentriškumą

- ▶ Pakelkite priekinius ir galinius ratus vieną po kito. Pajudinkite ratus proceso metu.
- ⇒ Jei ratas sukasi kampu arba yra atsilaisvinęs, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.

7.1.8 Patikrinkite ekscentriką

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

7.1.9 Patikrinkite spyruoklinį balnelio stovą

- ▶ Suspauskite ir atstatykite spyruoklinį balnelio stovą
- ⇒ Jei suspaudimo ir atstatymo metu skleidžiamas neįprastas triukšmas arba nėra spyruoklinio balnelio stovo pasipriešinimo, „Pedelec“ nenaudokite. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį parduotuvę.

7.1.10 Patikrinkite skambučių

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

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 parduotuvę.


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 parduotuvę.
 - ⇒ Jei stabdis praranda stabdžių skystį, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį parduotuvę.

7.2 Po kiekvieno važiavimo

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

Norint išvalyti „Pedelec“ po kiekvieno važiavimo, reikia:

Įrankis		Valikliai	
			
skudurėlis	kibirai	vanduo	ploviklis
			
šepetys	šakių alyva		

50 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		

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

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

7.3.1 Borto kompiuteris IR valdymo blokas



Pastaba

Jei vanduo pateks į borto kompiuterį, jis bus sugadintas.

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

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

7.3.2 Akumuliatorius



! DĖMESIO

Gaisras ir sprogitas patekus vandens

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

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

Pastaba

- ▶ Niekada nenaudokite valymo priemonių.

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

7.3.3 Variklis



Pastaba

Jei vanduo patenka į variklį, jis bus sugadintas.

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

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

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



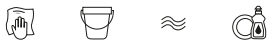
- 1 Atsižvelgdami į nešvarumų kiekį ir atsparumą, visus konstrukcinius komponentus sudrėkinkite valikliu.
- 2 Šiek tiek palaukę nuvalykite nešvarumus ir purvą kempine, šepetėliu ir dantų šepetėliu.
- 3 Praskalaukite komponentą vandeniu iš purškimo indo.
- 4 Nuvalykite alyvos dėmes nuriebalinimo priemone.

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, šepetėliu ir muilo valikliu.
- 2 Praskalaukite komponentą vandeniu iš purškimo indo.
- 3 Pašalinkite nuvalytą purvą ir smulkius akmenis.

7.3.11 Stipinai ir stipinų galvutės

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

7.3.13.1 Perjungimo svirtis



- Atsargiai nuvalykite perjungimo svirtį drėgna, minkšta šluoste.

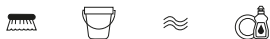
7.3.14 Kasetė, krumpliaračiai ir pavarų perjungikliai



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

7.3.15 Stabdis

7.3.15.1 Stabdžių svirtis



- ▶ Atsargiai nuvalykite stabdžių svirtį drėgna, minkšta šluoste.

7.3.16 Stabdžių diskas



Pastaba

- ▶ Saugokite stabdžių diską nuo tepalų ir tepalų.

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

7.3.17 Diržai



Pastaba

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

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

7.3.18 Grandinė



Pastaba

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

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

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

7.3.18.1 Grandinė su grandinės apsauga



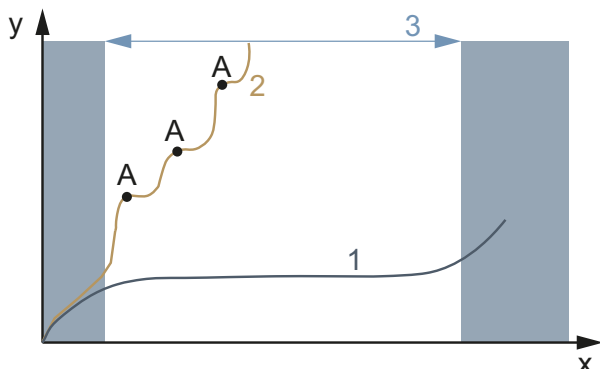
Pastaba

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

- ▶ 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.



113 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	

52 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

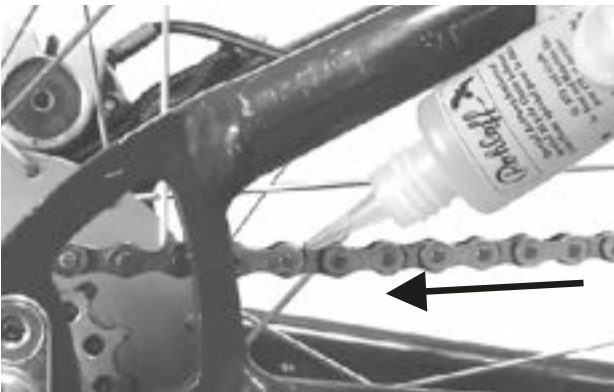


- 1 Apdorokite pedalus purškiamą alyva. Įsitikinkite, kad ant protektoriaus nepateko tepalo.
- 2 Šiek tiek patepkite sandariklius ir mechanizmus keliais lašais alyvos.
- 3 Pašalinkite tepalo perteklių švaria šluoste.
- 4 Apipurškite metalines kojų plokšteles silikoniniu purškikliu.

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.



114 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.



115 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

53 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 parduveją.
- 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 parduveją.

7.5.1.1 Patikrinkite pripildymo slėgį

Pastaba

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

- Jei oro slėgis per didelis, padanga gali sprogti.

Padangos yra besidėvinčios dalys ir susidėvi dėl aplinkos poveikio, mechaninio poveikio, ilgalaikio naudojimo ar sandėliavimo. Didesnę apsaugą nuo pradūrimo, mažesnį pasipriešinimą riedėjimui, ilgesnį tarnavimo laiką ir didesnę saugumą užtikrina tik optimalus pripildymo slėgis.

Oro praradimas

Net ir stipriausia kamera nuolat praranda slėgį, nes, priešingai nei automobilio padangose, „Pedelec“ padangose oro slėgis yra žymiai didesnis, o sienelių storis 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.



116 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. [6.5.8 sk.](#)).

Automatinis vožtuvas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

- 6 Pirštų galais lengvai prisukite ratlankio veržlę prie ratlankio.

⇒ Jei reikia, sureguliuokite pripildymo slėgį (žr. [6.5.8 sk.](#)).

Prancūziškas vožtuvas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ✓ Rekomenduojama naudoti dviračio oro pompą su manometru. Turi būti laikomasi dviračio oro pompos naudojimo instrukcijos.
 - 1 Atsukite vožtuvo dangtelį.
 - 2 Maždaug keturiais pasukimais atsukite rievėtą veržlę.
 - 3 Atsargiai prijunkite dviračio oro pompą, kad vožtuvo įdėklas nebūtų sulenktas.
 - 4 Pripūskite padangą, stebėdami oro slėgį.
 - 5 Pripūtimo slėgį koreguokite laikydamiesi padangos informacijos.
 - 6 Atjunkite dviračio oro pompą.
 - 7 Pirštų galais paspauskite rievėtą veržlę.
 - 8 Sandariai užsukite vožtuvo dangtelį.
 - 9 Pirštų galiukais šiek tiek prisukite rievėtą veržlę prie ratlankio.
- ⇒ Jei reikia, sureguliuokite pripildymo slėgį (žr. [6.5.8 sk.](#)).

7.5.1.2 Patikrinkite padangas

Dviračių padangų protektorius yra daug mažiau svarbus nei, pavyzdžiui, automobilių padangų. Todėl, išskyrus visureigių dviračių padangas, padangą vis tiek galima eksploatuoti net su susidėvėjusiu profiliu.

- 1 Patikrinkite protektoriaus nusidėvėjimą. Padanga nusidėvi, kai ant protektoriaus matosi apsauginis įdėklas arba karkaso sriegis.

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



117 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.



118 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 dėviasi 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, pradedant nuo įmovos angų.
- ⇒ Jei yra įtrūkimų pradedant 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 [6.5.9.4 sk.](#)).
- 4 Kai stabdžių svirtis priveržta, pedalu patikrinkite stabdymo poveikį.
 - ⇒ Jei stabdymo galia yra per maža, nustatykite stabdžių spaudimo tašką (žr. [6.5.9.9 sk.](#)).
 - ⇒ Jei spaudimo taško nustatyti nepavyksta, kreipkitės į specializuotus mažmenininkus.

7.5.2.2 Hidraulinės sistemos patikrinimas

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

7.5.2.3 Patikrinkite Bowdeno trosą

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

7.5.2.4 Diskinio stabdžio patikra

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Stabdžių trinkelėlių antdėklų patikra

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



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

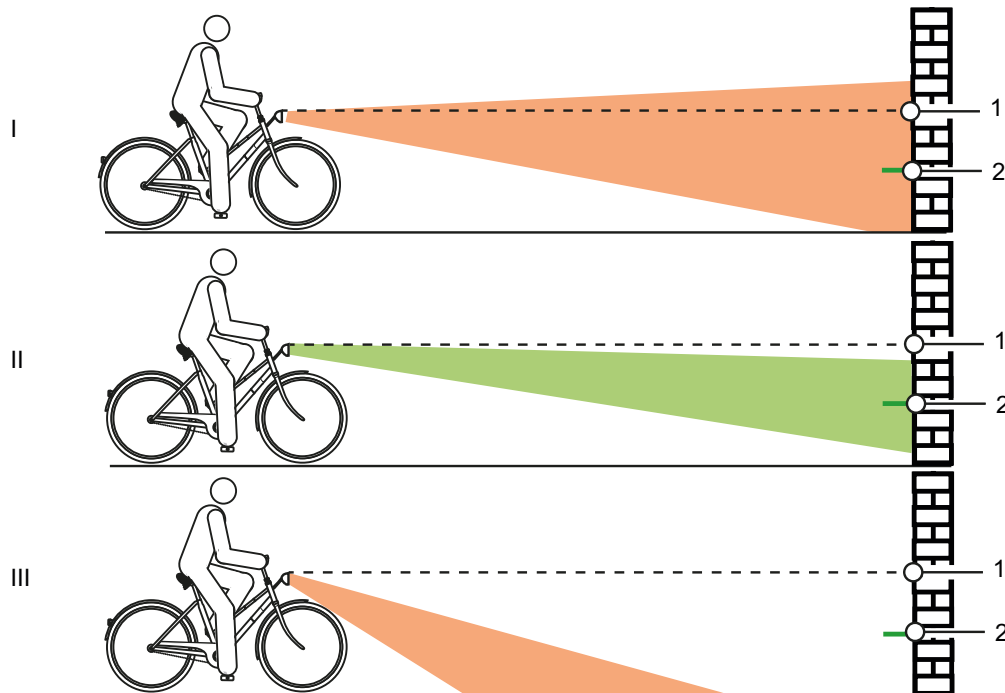
- 1 Patikrinkite, ar stabdžių trinkelės nėra pažeistos ar nešvarios.
 - ⇒ Pakeiskite pažeistas arba labai užterštas stabdžių trinkeles. Kreipkitės į specializuotą mažmeninį pardavėją.
- 2 Patraukite ir laikykite stabdžių svirtį.
- 3 Patikrinkite, ar transportavimo apsauga telpa tarp stabdžių trinkelėlių 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.

7.5.3 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.



120 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. 6.5.14 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.

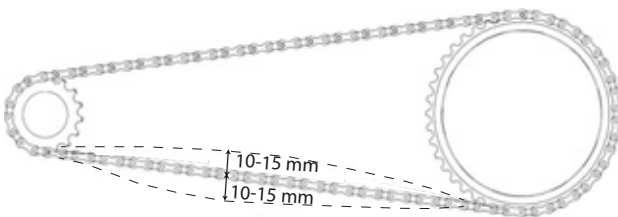
- 1 Pastatykite „Pedelec“ ant stovo.
 - 2 Patikrinkite, ar grandinė nesulinkusi (apžiūrėkite).
 - 3 Patikrinkite, ar pavarų perjungiklį galima stumti į priekį nestipriai spaudžiant ir ar jis atsistato.
- ⇒ Jei grandinė sulinkusi arba galinis pavarų perjungiklis neatsistato, kreipkitės į specializuotus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



121 paveikslėlis. Grandinės įtempimo patikra

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

7.5.10 Pavarų perjungimo patikra

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

7.5.10.1 Elektrinis pavarų perjungimas

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

7.5.10.2 Mechaninis pavarų perjungimas

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

7.5.10.3 Patikrinkite pavarų perjungiklį

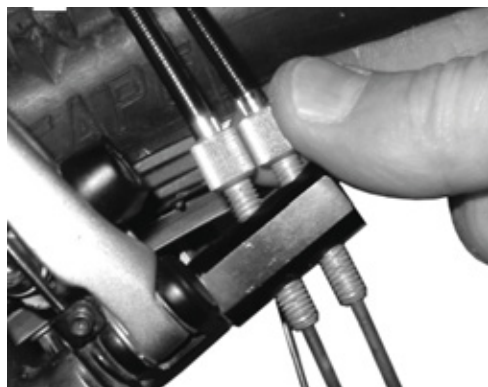
- 1 Patikrinkite, ar tarp grandinės įtempiklio ir stipinų yra laisvos vietos.
- ⇒ Jei nėra laisvos vietos arba grandinė velkasi ant stipinų ar padangų, kreipkitės į specializuotus pardavėjus.
- 2 Patikrinkite, ar tarp pavarų perjungiklio arba grandinės ir stipinų yra laisvos vietos.
- ⇒ Jei nėra laisvos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

7.5.11 Sureguliuoti jungimo mechanizmą.

7.5.11.1 „ROHLOFF“ stebulė

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



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



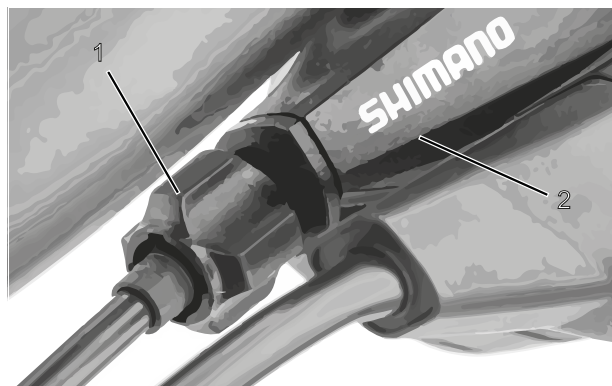
123 paveikslėlis. „Rohloff“ stebulės variantas su išoriniu perjungimo valdymu turi traukimo reguliatorius ant kabelių dėžės, kuri yra kairėje

- 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.

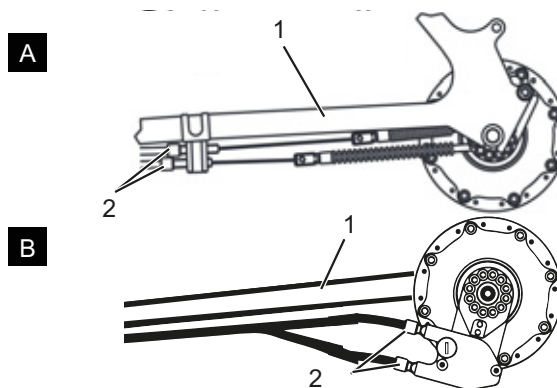


124 paveikslėlis. Reguliavimo įvorė (1) vieno praėjimo kabeliu valdomam pavarų perjungimui su pavarų svirties korpusu (2), pavyzdys

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.



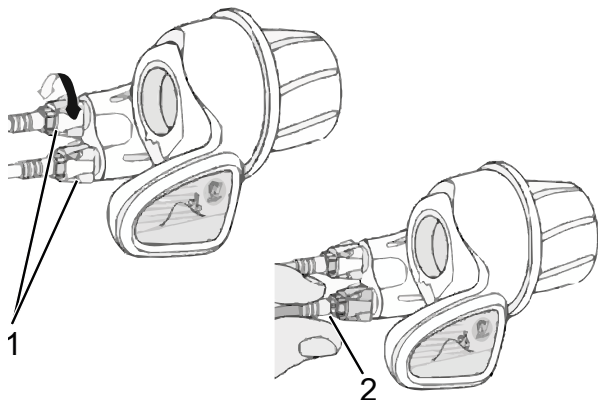
125 paveikslėlis. Dviejų pakopų, dviejų alternatyvių variantų (A ir B) reguliavimo įvorės (2), kabeliu valdoma pavarų perjungimo grandinės atrama (1)

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.



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

7.5.15 Patikrinkite pastatymo kojėlės stabilumą

1 „Pedelec“ pastatykite ant nežymaus 5 cm aukščio.

2 Atlenkite pastatymo kojelę.

3 Patikrinkite stabilumą trūktelėdami „Pedelec“.

⇒ Pakreipkite „Pedelec“, priveržkite varžtus arba pakeiskite šoninio stovo aukštį.

8 Priežiūra

8.1 Pirmasis patikrinimas

nuvažius 200 km arba praėjus 4 savaitėms nuo įsigijimo

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

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



- ▶ Atlikite pirminę patikrą, žr. 8.4 sk.

8.2 Priežiūra

kas pusę metų

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

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

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



- ▶ Atlikite techninę priežiūrą.

8.3 Nuo komponento priklausanti techninė priežiūra

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

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

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

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



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

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

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

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

Stebulės priežiūros intervalai		
„SHIMANO“ 11 pavarų stebulė		
<input type="checkbox"/>	Vidinis alyvos keitimas ir priežiūra	1000 km nuo naudojimo pradžios, tada kas 2 metus arba 2000 km
„SHIMANO“ visos kitos krumpliaračių stebulės		
<input type="checkbox"/>	Sutepkite vidinius komponentus	Kartą per metus arba 2000 km
„ROHLOFF Speedhub“ 500/14		
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite trosų dėžutę ir sutepkite trosų būgno vidų	Kas 500 km
<input type="checkbox"/>	Alyvos keitimas	Kas 5000 km arba bent kartą per metus
krumpliaratis		
<input type="checkbox"/>	1 techninė priežiūra Patikrinkite pavaros elementus ir, jei reikia, pakeiskite Kruopščiai nuvalykite ir sutepkite universalųjį skriemulį, slydimo paviršių ir valdymo dėžės vidų, planetines pavaras ir t. t.	Kas 500 km
<input type="checkbox"/>	2 techninė priežiūra Ratukų keitimas ir alyvos keitimas	Kas 10 000 km

 **ĮSPĖJIMAS**
Sužalojimas dėl pažeistų stabdžių

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

- ▶ Stabdžių remontas gali būti atliekamas tik specializuotose atstovybėse.
- ▶ Atlikite tik tuos stabdžių keitimo ir remonto darbus (pvz., ardymo, šlifavimo ar dažymo), kuriuos atlikti leidžiama ir kurie yra aprašyti stabdžio naudojimo instrukcijoje.

Akių sužalojimas

Jei nustatymai bus atlikti netinkamai, gali kilti problemų, kurios gali sukelti rimtų sužalojimų.

- ▶ Atlikdami priežiūros darbus, visada dėvėkite apsauginius akinius.

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



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Rankenos	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.7 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	<u>7.4.8 sk.</u>	...	gerai	Neapdorotas	Talkas
	Prieš kiekvieną kelionę	Patikrinkite nusidėvėjimą, tvirtinimą	<u>7.1.11 sk.</u>	...	gerai	Trūksta, juda	Pagal dalių sąrašą vėl priveržkite varžtus, naujas rankenas ir dangtelius
Vairo guolis	6 mėnesiai	Nuvalykite ir patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Valymas, tepimas ir reguliavimas	gerai	Nešvarumai	Nuvalykite ir sutepkite
Šakė (nelanksti)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	Nuėmimas, patikrinimas, sutepimas, montavimas	...	gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Anglies pluošto šakė (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Techninė priežiūra pgl. gamintoją Tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Amortizuojančios šakės „Suntour“ (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Techninė priežiūra pgl. gamintoją Tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Amortizuojančios šakės „FOX“ (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Pateikti „FOX“	gerai	Yra pažeidimų	Naujas galinis amortizatorius pagal dalių sąrašą
Amortizuojančios šakės „RockShox“ (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Techninė priežiūra pgl. gamintoją Tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Amortizuojančios šakės pakaba (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Techninė priežiūra pgl. gamintoją Tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Ratas							
Ratas	Prieš kiekvieną kelionę	Koncentriškumas	<u>7.1.7 sk.</u>	...	gerai	Įstrižinis 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	...	7.4.10 sk.	gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Susidėvėjimas	7.5.1.3 sk.	...	gerai	Pažeistas ratlankis	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
	Kartą į mėnesį	Stabdžių paviršiaus nusidėvėjimas	7.5.2.6 sk.	...	gerai	Nusidėvėjęs stabdymo paviršius	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Stipinas	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.11 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	3 mėnesiai	Įtamos tikrinimas	7.5.1.3 sk.	...	gerai	Atsilaisvinęs, įtampa skiriasi	Priveržkite stipinus arba naudokite naujus stipinus pagal dalių sąrašą
	6 mėnesiai	Patikrinkite ratlankio kablius	7.5.1.3 sk.	...	gerai	Kreivi ratlankio kabliai	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Stipino galvutė	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.11 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Vaškas	...	7.4.13 sk.	gerai	Neapdorotas	Vaškas
Įmovos angos	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra įtrūkimų	7.5.1.4 sk.	...	gerai	Įtrūkimai	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Įmovos apačia	Kasmet	Patikrinkite, ar nėra įtrūkimų	7.5.1.5 sk.	...	gerai	Įtrūkimai	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Stebulė	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.12 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	...	7.4.12 sk.	gerai	Neapdorotas	Apdorotas
Prie kūgio tvirtinama stebulė (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.12 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	...	7.4.12 sk.	gerai	Neapdorotas	Apdorotas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	#	...	gerai	Atsipalaidavęs, rūdys	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, naudokite naują vairą
	Kasmet	Reguliuoti	...		gerai	Nesureguliuota	Nauja padėtis
Stebulės poslinkis (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.12 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	...	7.4.12 sk.	gerai	Neapdorotas	Apdorotas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	#	...	gerai	Atsipalaidavęs, rūdys	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, naudokite naują vairą
	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	7.5.9.2 sk.	...		Netinkamas perjungimas	Iš naujo sureguliuokite stebulę
Balnelis ir balnelio stovas							
Balnelis	Kartą į mėnesį	Valymas		7.3.9 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	7.5.6 sk.	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Odinis balnelis (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.9.1 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	7.4.11 sk.	gerai	Neapdorotas	Odos vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	7.5.6 sk.	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Balnelio stovas	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.8 sk.	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...		gerai	Neapdorotas	Odos vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę	...	8.6.8 sk.	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, patikrinkite naują dažų apsaugos sluoksnį



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Anglies pluošto balnelio stovas (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	<u>7.3.8 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	<u>7.4.9.2 sk.</u>	gerai	Neapdorotas	Montavimo pasta
	6 mėnesiai	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę	...	8.6.8.1 sk.	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, padenkite naują dažų apsaugos plėvelę, jei ji pažeista, naudokite naują sėdynės stovą pagal dalių sąrašą
Spyruoklinis balnelio stovas (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	#	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	<u>7.4.9.1 sk.</u>	gerai	Neapdorotas	Tepalai
	100 valandų arba 6 mėnesiai	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę	8.6.8 sk.	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, patikrinkite naują dažų apsaugos sluoksnį
Spyruoklinis balnelio stovas „by.schulz“ (pasirinktinai)	Po pirmųjų 250 km, po to kas 1500 km	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę, sutepkite	8.6.8.2 sk.	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, padenkite naują dažų apsaugos plėvelę, jei ji pažeista, naudokite naują sėdynės stovą pagal dalių sąrašą
Spyruoklinis balnelio stovas „Suntour“	Kas 100 val. arba kartą per metus	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę, sutepkite	8.6.8.3 sk.	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, padenkite naują dažų apsaugos plėvelę, jei ji pažeista, naudokite naują sėdynės stovą pagal dalių sąrašą
NGS2 spyruoklinis balnelio stovas „eightpins“	20 val.	Papildykite alyvos.	...	<u>7.4.19 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	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Pedalai	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Perjungimo svirtis	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Pavarų perjungimo trosai	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	gerai	Atsilaisvinęs ir pažeistas	Sureguliuokite pavarų perjungimo trosus, jei reikia, įrenkite naujus
Pavarų perjungiklis	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	gerai	Perjungti neįmanoma arba sunku	Sureguliuokite
Pavarų perjungimo mechanizmas	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	gerai	Perjungti neįmanoma arba sunku	Sureguliuokite
Elektrinė pavara							
Borto kompiuteris	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	gerai	Nerodo, rodo neteisingai	Paleiskite iš naujo, išbandykite akumuliatorių, nauja programinė įranga arba naujas borto kompiuteris, <i>eksplotavimo nutraukimas</i> ,
Elektros pavaros valdymo blokas	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nepažeista pavara	Patikrinkite, ar nepažeista pavara	...	gerai	Jokios reakcijos	Paleiskite iš naujo, kreipkitės į valdymo bloko gamintoją, naudokite naują valdymo bloką
Tachometras	6 mėnesiai	Calibration (Kalibravimas)	Greičio matavimas	...	gerai	„Pedelec“ važiuoja 10 % per greitai / per lėtai	nenaudokite „Pedelec“, kol bus rastas klaidos šaltinis
Kabeliai	6 mėnesiai	Vizuali apžiūra	Vizuali apžiūra	...	gerai	Sistemos gedimas, pažeidimas, persisukę kabeliai	Nauji laidai
Akumuliatorius	6 mėnesiai	Pirminis išbandymas	žr. skyrių Montavimas	...	gerai	Klaidos pranešimas	Kreipkitės į akumuliatorių gamintoją, <i>eksplotavimo nutraukimas</i> , naujas akumuliatorius
Akumuliatoriaus laikiklis	6 mėnesiai	Tvirtumas, užraktas, kontaktai	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Laisvas, užraktas neuždarytas, kontaktų nėra	Naujas akumuliatoriaus laikiklis
Variklis	6 mėnesiai	Vizuali apžiūra ir tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	gerai	Pažeistas, atsivalaidavęs	Priveržkite variklį, susisiekite su variklio gamintoju, naujas variklis, <i>eksplotavimo nutraukimas</i> ,
Programinė įranga	6 mėnesiai	Būklės nustatymas	Patikrinkite programinės įrangos versiją	...	Atnaujinta	Neatnaujinta	Įdiekite atnaujinimą



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Patikra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Kita							
Bagaziinė	Prieš kiekvieną kelionę	Tvirtumas	<u>7.1.5 sk.</u>	...	gerai	Atsipalaidavęs	Tvirtas
	Kartą į mėnesį	Nešvarumai	...	<u>7.3.4 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	<u>7.4.3 sk.</u>	gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Pritvirtinimo ir apsauginio dažų sluoksnio patikrinimas	<u>8.5.2 sk.</u>	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, patikrinkite naują dažų apsaugos sluoksnį
Pastatymo kojelė	Kartą į mėnesį	Nešvarumai	...	<u>7.3.4 sk.</u>	gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	<u>7.4.5 sk.</u>	gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Tvirtinimas	<u>7.5.15 sk.</u>	...	gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
	6 mėnesiai	Pastatymo stabilumas	<u>7.5.15 sk.</u>	...	gerai	Atlenkimas	Pakeisti stovo aukštį
Skambutis	Prieš kiekvieną kelionę	Skambėjimas	Veikimo išbandymas <u>7.1.10 sk.</u>	...	gerai	Nėra garso, tylus, trūksta	Naujas skambutis pagal dalių sąrašą
Papildomos konstrukcijos (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

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

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

Kritimas dėl netinkamai nustatytos įtempimo jėgos

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

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

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

- 1 Atleiskite ekscentriką.
- 2 Užfiksuokite ekscentriką.
- 3 Patikrinkite ekscentriko padėtį ir įtempimo jėgą.

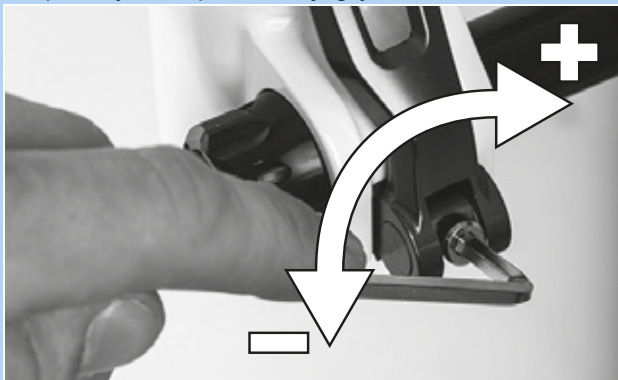


- ⇒ Ekscentrikas yra laikomas prigludęs vienoje linijoje prie apatinio korpuso.
- ⇒ Kai ekscentriko svirtis paleidžiama, delne matomas nedidelis įspūdis.



127 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.



128 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

ĮSPĖJIMAS

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 nušlifaukite 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.



129 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.



130 paveikslėlis. Nustatykite aukščio reguliavimo pavarą į atidarytą padėtį

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



131 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.



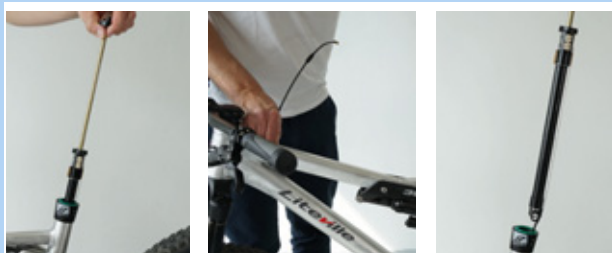
132 paveikslėlis. Kasetės išėmimas

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



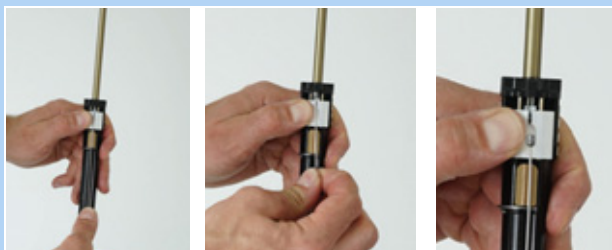
133 paveikslėlis. Atlaisvinkite galinio kaiščio ašį

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



134 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.



135 paveikslėlis. Atkabinkite traukiamąjį trosą

Pastaba

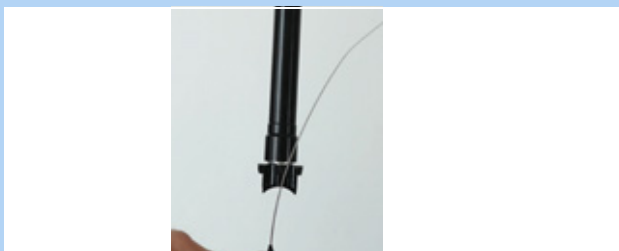
- Niekada netraukite trosą įstrižai į priekį.



136 paveikslėlis. Traukiamojo trosų laikymas



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



137 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.



138 paveikslėlis. Nuimkite išorinę movą ir slankiąją įvorę

Patikrinkite išorinę movą

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



139 paveikslėlis. Nuimta spyruoklinė poveržlė

- 2** Atsargiai ištraukite grandiklį iš griovelio.



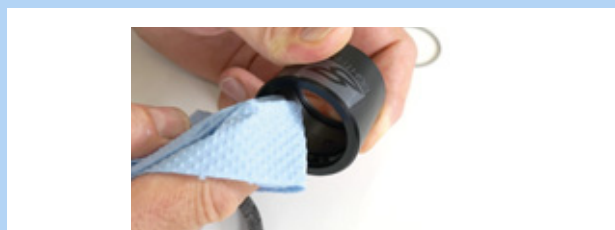
140 paveikslėlis. Ištraukite grandiklį

- 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.



141 paveikslėlis. Nuimkite veltinį žiedą

- 7** Nuvalykite išorinės movos vidų šluoste.



142 paveikslėlis. Išvalykite išorinę movą

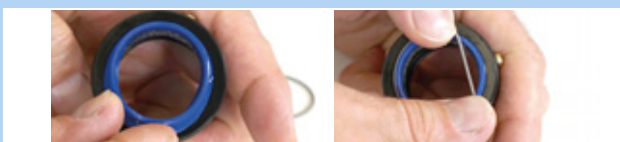


- 8 Atsargiai vėl įkiškite sausą veltinį žiedą vienu galu į pateiktą griovelį.
- 9 Suvyniokite veltinį žiedą į išorinę movą, kad jis atsiremtų į griovelį.
- 10 Ranka atsargiai įspauskite veltinį žiedą į griovelį. Įsitikinkite, kad abu galai yra visiškai uždėti ir nepersidengia arba nesusisuka.



143 paveikslėlis. Įdėkite veltinį žiedą

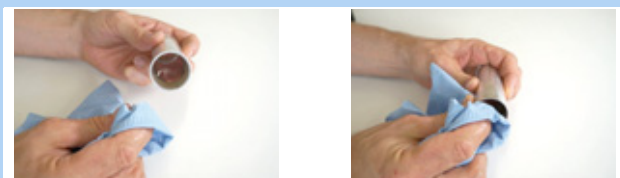
- 11 Į viršutinį griovelį įkiškite išvalytą arba naują grandiklį.
- 12 Užspauskite spyruoklinę poveržlę ant grandiklio.



144 paveikslėlis. Įkiškite ir pritvirtinkite grandiklį

Nuvalykite slankiąją įvorę

- 1 Atsargiai nuvalykite slankųjį įvorės vamzdį drėgna šluoste.



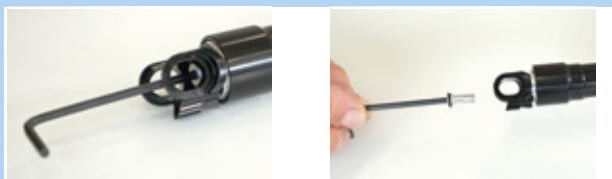
145 paveikslėlis. Nuvalykite slankiosios įvorės vamzdį

Pastaba

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

Padidinkite oro slėgį

- 1 Atsukite vožtuvo dangtelį su 3 mm šešiakampiu raktu.



146 paveikslėlis. Atsukite vožtuvo dangtelį

- 2 Iš apačios įsukite vožtuvo adapterį į bloko sąsają.



147 paveikslėlis. Įsukite vožtuvo adapterį

- 3 Pripūskite kasetę iki 24 barų slėginio siurbliu.



148 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.



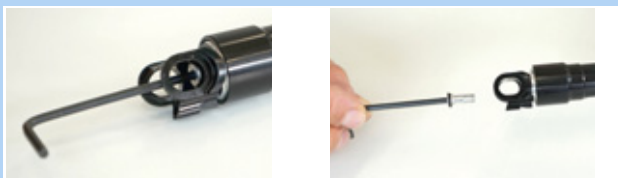
149 paveikslėlis. Pritvirtinkite kasetės vožtuvo dangtelį

Pastaba

- Be vožtuvo dangtelio kasetė nesandari.

Slydimio movos nustatymas

- 1 Atsukite vožtuvo dangtelį su 3 mm šešiakampiu raktu.



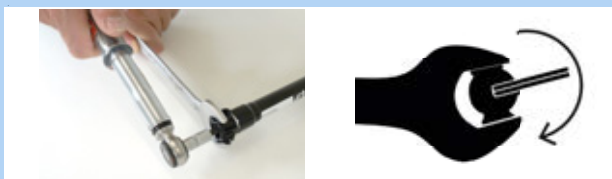
150 paveikslėlis. Atsukite vožtuvo dangtelį

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



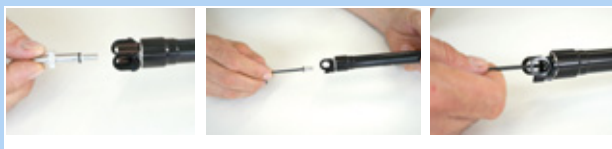
151 paveikslėlis. Apsaugokite nuo susisukimo

- 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



152 paveikslėlis. Nustatykite pagal laikrodžio rodyklę

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



153 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.



154 paveikslėlis. Sumontuokite slankiąją įvorę ir išorinę movą

Sumontuokite balnelio stovą

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



155 paveikslėlis. Uždėkite galinį dangtelį

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



156 paveikslėlis. Pastumkite baltą valdymo jungiklį žemyn

- 3 Pakabinkite Bowdeno trosą su įmova Bowdeno trosu laikiklyje.



157 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.



158 paveikslėlis. Pritvirtinkite kasetės vožtuvo dangtelį

Pastaba

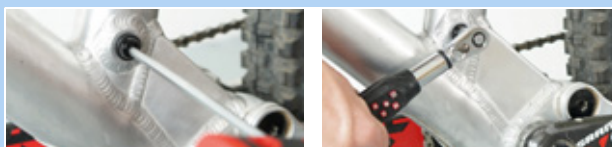
- Prieš tolesnį montavimą įsitinkite, kad nuleistas trosas yra nukreiptas į išilginio kreiptuvo centrą. Jei Bowdeno trosas yra šalia jo, jis yra įstrigęs vamzdyje.

- 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.



159 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.



160 paveikslėlis. Pritvirtinkite kaiščio ašį



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



161 paveikslėlis. Įkiškite slankiosios įvorės vamzdelį į balnelio vamzdelį

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



162 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.

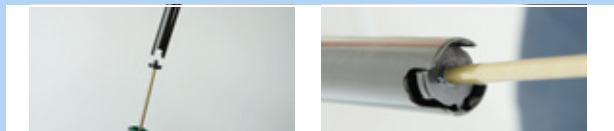
⇒ Varžtas turi būti lengvai sukamas ir atsparus, kad jį būtų galima laisvai įsukti į išorinę movą. Jei taip nėra, rėmo anga nesutampa su išorinės movos montavimo anga. Pasukite išorinę movą į tinkamą padėtį.



163 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.



164 paveikslėlis. Aukščio reguliavimo gnybto sriegimas

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



165 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.



166 paveikslėlis. Nustatykite balnelio stovo aukštį

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



167 paveikslėlis. Uždarykite aukščio reguliavimo svirtį

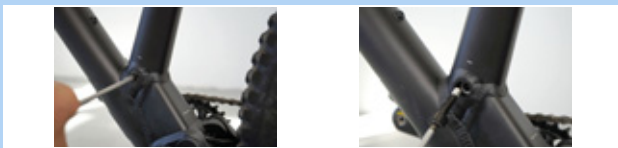


8.5.8.5 „eightpins“ H01 balnelio stovas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Balnelio stovo nuėmimas

- 1 Atsukite kaištinį veleną 5 mm šešiabriauniu raktu.



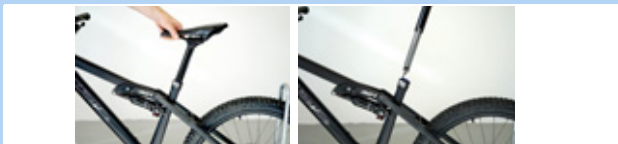
168 paveikslėlis. Atlaisvinkite balnelio stovą

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



169 paveikslėlis. Atjunkite nuotolinio valdymo pultą

- 2 Lėtai ištraukite balnelio stovą iš rėmo.



170 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.



171 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.



172 paveikslėlis. Nuimkite išorinę movą ir slankiąją įvorę

Patikrinkite išorinę movą

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



173 paveikslėlis. Nuimkite sandarinimo žiedą

- 3 Nuimkite spyruoklinį žiedą arba išorinį sandarinimo žiedą.



174 paveikslėlis. Nuimta spyruoklinė poveržlė



4 Atsargiai ištraukite grandiklį iš griovelio.



175 paveikslėlis. Ištraukite grandiklį

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

6 Atsargiai ištraukite veltinį žiedą.

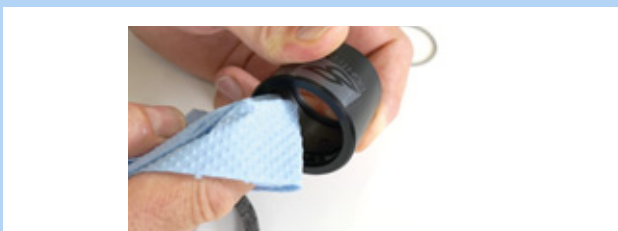
7 Nuimkite veltinį žiedą.

8 Nuvalykite arba pakeiskite veltinį žiedą.



176 paveikslėlis. Nuimkite veltinį žiedą

9 Nuvalykite išorinės movos vidų šluoste.



177 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.

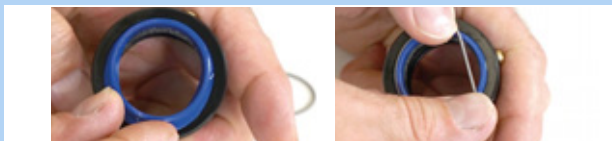
12 Ranka atsargiai įspauskite veltinį žiedą į griovelį. Įsitikinkite, kad abu galai yra visiškai uždėti ir nepersidengia arba nesusisuka.



178 paveikslėlis. Įdėkite veltinį žiedą

13 Į viršutinį griovelį įkiškite išvalytą arba naują grandiklį.

14 Užspauskite spyruoklinę poveržlę ant grandiklio.

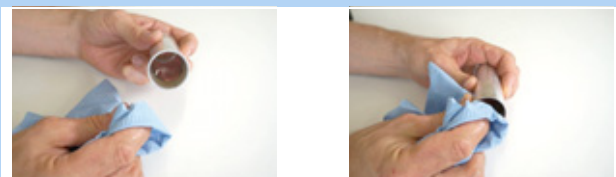


179 paveikslėlis. Įkiškite ir pritvirtinkite grandiklį



Nuvalykite slankiąją įvorę

- 1 Atsargiai nuvalykite slankųjį įvorės vamzdį drėgna šluoste.



180 paveikslėlis. Nuvalykite slankiosios įvorės vamzdį

Pastaba

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

Nuvalykite ir sutepkite kreipiamuosius griovelius

- 1 Pastumkite aukščio reguliavimo valdymo svirtį į priekį.



181 paveikslėlis. Atidarykite aukščio reguliatorių

- 2 Ranka ištraukite balnelio stovą, kol jis sustos.



182 paveikslėlis. Ištraukite balnelio stovą

- 3 Išilginius balnelio stovo kreipiamuosius griovelius nuvalykite drėgna šluoste.



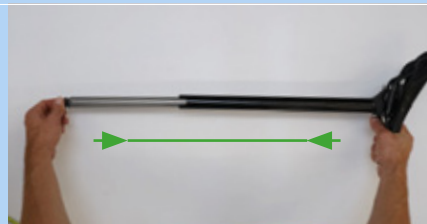
183 paveikslėlis. Išilginio kreiptuvo griovelio valymas

- 4 Sutepkite tepalu išilginį kreiptuvo griovelį ir abu tinklelius.



184 paveikslėlis. Sutepkite tepalu

- 5 Sustumkite balnelio stovą.



185 paveikslėlis. Balnelio stovą sustumkite atgal

- 6 Pastumkite aukščio reguliavimo valdymo svirtį atgal.



186 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.



187 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.



188 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.



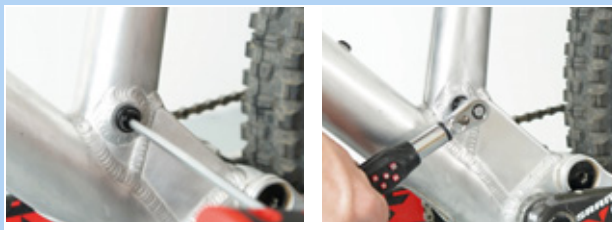
189 paveikslėlis. Uždėkite galinį dangtelį

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



190 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.



191 paveikslėlis. Priveržkite balnelio stovą



8.5.9 Galinis amortizatorius

Galioja tik „Pedelec“ su tokiu įranga

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimas dėl sprogo

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

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

Apsinuodijimas pakabos alyva

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

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

Apsinuodijimas tepaline alyva

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

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

DĖMESIO

Toksinų keliamas pavojus aplinkai

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

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

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



8.5.9.1 Nuo „FOX“ komponento priklausanti techninė priežiūra

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

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

Daugiau informacijos:

www.foxracingshox.de/service.

9 Trikčių šalinimas, problemų sprendimas ir taisymas

9.1 Trikčių šalinimas ir problemų sprendimas

Pavaros sistemos komponentai yra nuolat tikrinami automatiškai. Jei randama klaida, *ekrane* pasirodo klaidos pranešimas. Priklausomai nuo klaidos pobūdžio, pavana gali būti automatiškai išjungiama.

9.1.1 Pavaros sistema ar ekranas neįsijungia

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

- 1 Patikrinkite, ar įjungtas akumuliatorius. Jei ne, įjunkite akumuliatorių.
- ⇒ Jeigu 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 ir išjungimo mygtuką (valdymo bloke)** ir palaikykite bent 2 sekundes.

15 Jeigu pavaros sistema neįjungta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

9.1.2 Įspėjimai ir šviesos diodai

Visi įspėjamieji pranešimai ir šviesos diodų reikšmės aprašytos 6.2 sk.

9.1.3 Pagalbos klaida

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Pagalba neužtikrinama.	Per didelis greitis?	▶ Peržiūrėkite ekrane rodomus pranešimus. Elektroninė perjungimo pagalba yra aktyvi tik iki maksimalaus 25 km/h greičio.
	Ar akumulatorius pakankamai įkrautas?	1 Patikrinkite akumulatoriaus įkrovą. 2 Jei akumulatorius beveik išsikrovęs, įkraukite jį.
	Važiuojant aukštoje temperatūroje, ilgomis įkalnėmis arba ilgai didele apkrova, akumulatorius gali įkaisti.	1 Pavaros sistemos išjungimas. 2 Palaukite ir bandykite iš naujo.
	Akumulatorius, ekranas arba atraminis jungiklis gali būti netinkamai prijungti arba gali būti problemų su vienu ar daugiau iš jų.	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Pagalba neužtikrinama.	Ar jūs naudojate pedalais?	▶ „Pedelec“ nėra motociklas. Minkite pedalus.
	Ar sistema įjungta?	▶ Paspauskite akumulatoriaus įjungimo-išjungimo (akumulatorius) mygtuką, kad vėl ją įjungtumėte.
	Ar pagalbinis režimas yra nustatytas ties [OFF] (išjungta)?	1 Nustatykite pagalbinį režimą ties kitokiu pagalbos lygiu nei [OFF] (išjungta). 2 Jei vis dar jaučiate, kad pagalbinis režimas neveikia, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Atstumas, kurį veikia pagalbinis režimas, yra per mažas.	Žiemą akumulatoriaus savybės prastėja.	Tai nereiškia, kad yra problema.
	Atstumas gali būti trumpesnis dėl kelio sąlygų, pavarų lygio ir bendro žibinto naudojimo laiko.	1 Patikrinkite akumulatoriaus įkrovą. 2 Jei akumulatorius beveik išsikrovęs, įkraukite jį.
	Ar akumulatorius įkrautas iki galo?	▶ Jei sumažėja bendras atstumas, kurį galima nuvažiuoti su iki galo įkrautu akumulatoriumi, gali būti, kad akumulatorius sugedo. Pakeiskite akumuliatorių nauju.
	Akumulatorius yra susidėvinti dalis. Dėl daugkartinio įkrovimo ir ilgo naudojimo laiko akumulatoriaus savybės gali suprastėti (jis praras našumą).	▶ Jei atstumas, kurį galima įveikti vienu įkrovimu, tampa labai trumpas, akumuliatorių pakeiskite nauju.
Pedalus sunku minti.	Ar padangos pripūstos iki pakankamo slėgio?	▶ Pripūskite padangas.
	Ar pagalbinis režimas yra nustatytas ties [OFF] (išjungta)?	▶ Nustatykite palaikymo lygį [HIGH], [STD], [ECO] arba [AUTO].
	Akumulatorius gali būti įkrautas per mažai.	1 Patikrinkite akumulatoriaus įkrovą. 2 Jei akumulatorius beveik išsikrovęs, įkraukite jį.
	Ar sistema buvo įjungta uždėjus koją ant pedalo?	1 Nespausdami pedalo, įjunkite sistemą iš naujo. 2 Jeigu pagalba vis dar neveikia, kreipkitės į specializuotą pardavėją.

54 lentelė. Pagalbos trikdžių šalinimas

9.1.4 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 Ištraukite kroviklio tinklo kištuką. 2 Įkiškite tinklo kištuką. 3 Paleiskite krovimo procesą.
	Ar kroviklio kištukas gerai įkištas į akumuliatorių?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Jei akumulatoriaus vis tiek nepavyksta įkrauti, ištraukite kroviklio krovimo kištuką. 2 Įkiškite krovimo kištuką. 3 Paleiskite krovimo procesą.
	Ar adapteris gerai prijungtas prie įkrovimo kištuko ar akumulatoriaus kroviklio jungties?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Jei akumulatoriaus vis tiek nepavyksta įkrauti, sujunkite adapterį su krovimo kištuku arba akumulatoriaus kroviklio jungtimi. 2 Paleiskite krovimo procesą.
	Ar švari kroviklio, įkrovimo adapterio ar akumulatoriaus jungtis?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Jei akumulatoriaus vis tiek nepavyksta įkrauti, jungtis nuvalykite sausa šluoste. 2 Paleiskite krovimo procesą. 3 Jeigu akumulatorius ir toliau nesikrauna, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Prijungus kroviklį akumulatorius nepradedą krauti.	Akumulatoriaus tinkamumo naudoti laikas gali būti pasibaigęs.	► Seną akumuliatorių pakeiskite nauju.
Akumulatorius ir kroviklis įkaista.	Akumulatoriaus ir kroviklio temperatūra gali viršyti darbinės temperatūros diapazoną.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Nutraukite krovimo procesą. 2 Šiek tiek palaukite. 3 Paleiskite krovimo procesą. 4 Jei akumulatorius per karštas liesti, tai gali reikšti akumulatoriaus problemą. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Kroviklis yra šiltas.	Jei kroviklis nuolat naudojamas akumuliatoriams krauti, jis gali įkaisti.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Šiek tiek palaukite. 2 Paleiskite krovimo procesą.
Kroviklio šviesos diodas nešviečia.	Kai akumulatorius visiškai įkrautas, kroviklio šviesos diodas užgęsta.	Tai nėra gedimas.
	Ar kroviklio kištukas gerai įkištas į akumuliatorių?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Patikrinkite, ar jungtyje nėra svetimkūnių. 2 Įkiškite krovimo kištuką. 3 Jei niekas nepasikeičia, susisiekite su specializuota parduotuve.
	Ar akumulatorius įkrautas iki galo?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Jei niekas nepasikeičia, ištraukite kroviklio tinklo kištuką. 2 Įkiškite tinklo kištuką. 3 Paleiskite krovimo procesą. 4 Jeigu kroviklio šviesos diodai nešviečia, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Akumulatoriaus nepavyksta išimti.		► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Akumulatoriaus negalima naudoti.		► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Iš akumulatoriaus ištekėjo skystis.		► Laikykitės visų įspėjamųjų nurodymų, pateiktų 2 sk. „Sauga“.

55 lentelė. Akumulatoriaus trikių šalinimas

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

55 lentelė. Akumulatoriaus trikčių šalinimas

9.1.5 Borto kompiuterio klaida

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Kai nuspaudžiamas akumulatoriaus įjungimo / išjungimo mygtukas, borto kompiuteryje nerodomi jokie duomenys.	Akumuliatorius tikriausiai nepakankamai įkrautas.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Įkraukite akumuliatorių 2 Įjunkite maitinimą.
	Ar maitinimas įjungtas?	▶ Palaikykite nuspaudę įjungimo / išjungimo mygtuką, kad įjungtumėte maitinimą.
	Ar akumuliatorius kraunamas?	▶ Jei akumuliatorius yra įmontuotas „Pedelec“ ir yra įkraunamas, jo negalima įjungti. Nutraukite krovimo procesą.
	Ar tinkamai prijungtas maitinimo laido kištukas?	▶ Patikrinkite, ar maitinimo kabelio kištukas ištrauktas. Jeigu taip nėra, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Gali būti prijungta dalis, kurio sistema negali identifikuoti.	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Borto kompiuteryje nerodomas įjungtos pavaros laipsnis.	Pavaros laipsnis rodoma tik tada, kai naudojamas elektroninis pavarų perjungimas.	▶ Patikrinkite, ar maitinimo kabelio kištukas ištrauktas. Jeigu taip nėra, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Pavaros persijungia savaime, kai „Pedelec“ po sustojimo pradeda važiuoti.	„Pedelec“ su elektroninėmis stebulės pavaromis galima nustatyti, kad „Pedelec“ automatiškai perjungtų pavarą, kuri palengvina važiavimą sustojus ([paleidimo režimas]).	Tai nėra gedimas.
Sustabdžius „Pedelec“ neįjungžiama [Paleidimo režimas] nustatyta pavara.	Galbūt per stipriai buvo spaudžiami pedalai.	▶ Sklandžiau minant pedalus lengviau perjungti pavaras.

56 lentelė. Borto kompiuterio klaidos sprendimas

9.1.6 Apšvietimas neveikia

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Priekinis arba galinis žibintas nešviečia net paspaudus jungiklį.	Konfigūracija gali būti neteisinga. Perdegė lemputė.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Nedelsdami nutraukite „Pedelec“ eksploataciją. 2 Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

57 lentelė. Apšvietimo klaidos sprendimas

9.1.7 Kitos pavaros sistemos klaidos

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Paspaudus jungiklį, pasigirsta du pyptelėjimai ir jungikliu negalima valdyti.	Nuspausto jungiklio veikimas išaktyvintas.	► Tai nėra gedimas.
Yra trys pyptelėjimai.	Įvyko klaida ar pateiktas perspėjimas.	► Taip nutinka, kai borto kompiuteryje parodomas įspėjimas arba klaida. Laikykitės instrukcijų, pagal pateiktą kodą 6.2 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.	► Jei pedalai spaudžiami tik šiek tiek, pavarų santykis bus keičiamas lengviau.

58 lentelė. Kitos pavaros sistemos klaidos

9.1.8 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.

59 lentelė. Kitos pavaros sistemos klaidos

9.1.9 Amortizuojančios šakės „Suntour“

9.1.9.1 Per greitas atšokimas

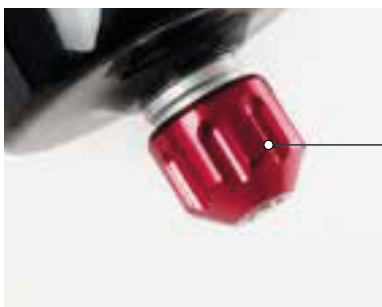
Amortizuojančios šakės per greitai atšoka, sukurdamos „pogo efektą“, kai ratas nekontroliuojamai pakyla nuo reljefo. Sutrinka trauka ir kontrolė (mėlyna linija).

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).



192 paveikslėlis. Per greitas amortizuojančių šakių atšokimas

Sprendimas



1

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

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

9.1.9.2 Per lėtas atšokimas

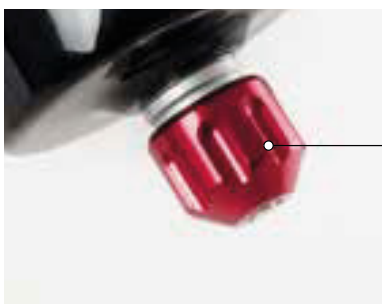
Amortizuodamos nelygumus šakės nepakankamai greitai atšoka. Šakės lieka suspaustos net ant paskesnių nelygumų, o tai sumažina spyruoklės eigą ir padidina smūgių kietumą. Galima spyruoklės eiga, trauka ir kontrolė sumažėja (mėlyna linija).

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



194 paveikslėlis. Per lėtas amortizuojančių šakių atšokimas

Sprendimas



1

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

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

⇒ Padidinamas atšokimo greitis (greitesnis sugrįžimas).

9.1.9.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

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



196 paveikslėlis. Ant kalno šakių amortizavimas per minkštas

Sprendimas



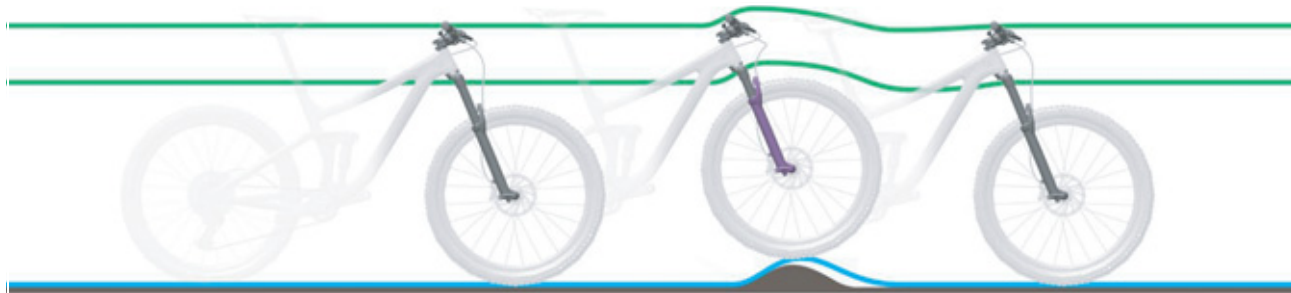
197 paveikslėlis. Kompresijos reguliatorių nustatykite kietesnėje padėtyje

- **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.

9.1.9.4 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.



198 paveikslėlis. Per kietas amortizuojančių šakių slopinimas nelygumuose

Sprendimas



199 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.

9.2 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.

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)

60 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

60 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 kojėlė	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, trūkimų, įbrėžimų		gerai	yra pažeidimų	<i>ekspluatavimo 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>ekspluatavimo 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>ekspluatavimo nutraukimas</i> , naujas galinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
Priekinis žibintas	stovėjimo žibintai, dieniniai žibintai	veikimo išbandymas	gerai	nėra pastovios šviesos	<i>ekspluatavimo nutraukimas</i> , naujas priekinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
Atšvaitai	komplektavimas, būklė, tvirtinimas		gerai	nevisiškai 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	ne naudokite „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, trūkumų, 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, trūkumų		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, trūkumų		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							
Akumulatorius	6 mėnesiai	pirminis išbandymas			gerai	klaidos pranešimas	kreipkitės į akumuliatorių gamintoją, <i>eksploataavimo nutraukimas</i> , naujas akumulatorius
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 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	amortizatorius per žemai arba jis neveikia	suraskite ir ištaisyskite sugedusį elementą	
Elektrinė pavara	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	nejprastas triukšmas	nustatykite ir ištaisyskite triukšmo šaltinį	

Data:	
Montuotojo vardas, pavardė:	
Galutinis dirbtuvių vadovybės patvirtinimas	



Užrašai

11.3 Dalių sąrašas

11.3.1 Lacuba EVO 12

22-15-1027, 22-15-1028, 22-15-1029

Rėmas	...	Aliuminis
Šakė	SR SUNTOUR, Mobie 25 LOR DS Air	Spyruoklės eiga: 75 mm
Amortizatorius	...	...
Vairo mechanizmas	FSY, no.55 R	Aheadset
Vairas	ZECURE	
Rankenos	ERGON, GP1	Ergonomiška sparnuota rankena, L dydis
Vairo iškyša	FUXON, AS-SUVI	su CCS lizdu
Balnelis	ZECURE, Comfort	Man
Balnelio stovas	Limotec, A3	Spyruoklinis balnelio stovas
Balnelio gnybtas	Limotec, A3	Aliuminis
Alkūninis guolis	FSA	170 mm
Pedalai	WELLGO, C-211	Švitrinu popieriumi
Pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, Deore XT RD-M8100-SGS Shadow Plus	12 padėčių pavarų perjungiklis
Perjungimo svirtis	SHIMANO, BL-MT402-3A	Perjungimo svirtis
Pavarų perjungiklis	...	...
Kasetė/žvaigždžių blokas	SHIMANO, SLX CS-M7100-12	10-51T
Grandinė	SHIMANO, CN-M7100	...
Diržai	...	...
Stabdys priekyje/gale	SHIMANO, BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių svirtis priekyje/gale	SHIMANO, BL-M8100	...
Diskas priekyje/gale	SHIMANO	180 mm, Center Lock
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje/gale	Bulls	
Priekinė stebulė	SHIMANO, HB-MT410	Priekinio rato stebulių komplektas, skirtas diskiniams stabdžiams
Galinė stebulė	SHIMANO, Deore FH-MT401	Laisvoji eiga
Stipinas		
Padangos	SCHWALBE, Marathon Almotion, Evolution Line	55-622, 28 x 2,15
Kamera	#	#
Priekinis žibintas	FUXON, FF-100 EB	100 Lx
Galinis žibintas	...	Integruotas į bagažinę
Dinama	MONKEYLOAD	Sistemos „MonkeyLoad“ laikiklis
Bagažinė	...	...
Purvasaugis	...	Aliuminis
Grandinės apsauga	Horn	Catena 17
Užraktas	ABUS	...

Stovas/stovo lizdas	PLETSCHER, Comp 40	...
Variklis	BROSE, S-Mag Pro FIT	250 vatų, 90 Nm
Akumulatorius	BMZ, UltraCore 555 arba BMZ, UltraCore 740 arba BMZ, UltraCore 925	555 Wh 740 Wh 925 Wh
Borto kompiuteris	FIT, LCD Remote	Su Comfort 3,5" ekranu
Kroviklis	FIT	4 A

...nėra

šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

11.3.2 Lacuba EVO 5F Belt

22-15-1038, 22-15-1039, 22-15-1040

Rėmas	...	Aliuminis
Šakė	SR SUNTOUR, Mobie 25 LOR DS Air, tapered	Spyruoklės eiga: 75 mm
Amortizatorius	...	...
Vairo mechanizmas	FSY, no.55 R	Aheadset
Vairas	ZECURE	
Rankenos	ERGON, GP1	Ergonomiška sparnuota rankena, L dydis
Vairo iškyša	FUXON, AS-SUVI	su CCS lizdu
Balnelis	ZECURE, Comfort	Man
Balnelio stovas	Limotec, A3	Spyruoklinis balnelio stovas
Balnelio gnybtas	Limotec, A3	Aliuminis
Alkūninis guolis	FSA	170 mm
Pedalai	WELLGO, C-211	Švitrinu popieriumi
Pavarų perjungimo mechanizmas	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO	Sukamoji perjungimo rankenėlė
Pavarų perjungiklis	...	...
Kasetė/žvaigždžių blokas	GATES	28T
Grandinė	...	...
Diržai	GATES, CDX Belt	...
Stabdys priekyje/gale	SHIMANO, BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių svirtis priekyje/gale	SHIMANO, BL-MT402-3A	...
Diskas priekyje/gale	SHIMANO	180 mm, Center Lock / 160 mm, Center Lock
Rato komplektas	...	...
Ratlankis priekyje/gale	Bulls	
Priekinė stebulė	SHIMANO, HB-MT410	Priekinio rato stebulių komplektas, skirtas diskiniams stabdžiams
Galinė stebulė	SHIMANO, Nexus Inter 5E	Krumpliaraičių stebulė, 5 pavaros
Stipinas		
Padangos	SCHWALBE, Marathon Almotion, Evolution Line	55-622, 28 x 2,15
Kamera	#	#
Priekinis žibintas	FUXON, FF-100 EB	100 Lx
Galinis žibintas	...	Integruotas į bagažinę
Dinama	MONKEYLOAD	Sistemos „MonkeyLoad“ laikiklis
Bagažinė	...	...
Purvasaugis	...	Aliuminis
Grandinės apsauga	#	#
Užraktas	ABUS	...
Stovas/stovo lizdas	PLETSCHER, Comp 40	...

Variklis	BROSE, S-Mag Plus FIT	250 vatų, 85 Nm
Akumulatorius	BMZ, UltraCore 555 arba BMZ, UltraCore 740 arba BMZ, UltraCore 925	555 Wh 740 Wh 925 Wh
Borto kompiuteris	FIT, LCD Remote	Su Comfort 3,5" ekranu
Kroviklis	FIT	4 A

...nėra

šios instrukcijos rengimo metu dar nebuvo

12 Žodynėlis

Akumuliatorius, akum.

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

Atsarginė dalis

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

Atšokimas

Atšokimu matuojamas greitis, kuriuo šakė atšoka po apkrovos.

Avarinis stabdymas

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

Balnelio stovas

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

Bekelė

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

Bendra amortizavimo eiga

Šaltinis: Benny Wilbers, Werner Koch: Detaliai apie naują pakabos technologiją: dviračio atstumas nuo neapkrautos padėties iki apkrautos, vadinamas bendra amortizavimo eiga. Veikiant 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 disku, pritvirtinto prie rato stebulės arba integruoto joje, išoriniais paviršiais.

Eksploatavimo 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

61 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“:

22-15-1027	Lacuba EVO 12, Gent	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1028	Lacuba EVO 12, Trapez	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1029	Lacuba EVO 12, Wave	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1038	Lacuba EVO 5F Belt, Gent	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1039	Lacuba EVO 5F Belt, Trapez	Miesto ir turistinis dviratis
22-15-1040	Lacuba EVO 5F Belt, Wave	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

14 Reikšminių žodžių rodyklė

Symbols

„Bluetooth“,

- peržiūrėti prijungtus įrenginius, 47

A

Akumulatorius,

- patikra, 62
- šalinimas, 192
- siuntimas, 59
- transportavimas, 59
- valymas, 131
- Techniniai duomenys 55

Amortizuojančios šakės,

- priežiūra, 130
- valymas, 130

Anglies pluošto balnelio stovas,

- priežiūra, 137

Apie gabenimą žr.

„Transportavimas“

Apie žiemos pertrauką skaitykite

„Nenaudojimo laikotarpis“

Ašis, 31

Atšokimo pakopos nustatymas, 31

Atšokimo slopinimas, 30

Avarinio stabdymo sistema 17

B

Bagažinė,

- keitimas, 110
- naudojimas, 109
- priežiūra, 136
- valymas, 132

Balnelio stovas, 25, 36

- priežiūra, 137
- valymas, 132

Balnelis, 25, 110

- balnelio aukščio nustatymas, 78, 80
 - balnelio padėties į ilgį keitimas, 80
 - balnelio palinkimo keitimas, 78
 - naudojimas, 110
 - valymas, 132
- Borto kompiuteris, 38, 40
- apsauga, 99
 - įstatymas, 99
 - nuėmimas, 99
 - sandėliavimas, 60
 - uždėjimas, 99
 - valymas, 131

Bowdeno trosas 34

D

Darbinės būklės indikatorius, 53

Data,

- nustatymas, 47

Diržai, 37

- valymas, 134

Diržo apsauga, 16

Diržo įtempimas,

- patikra, 148

Diskiniai stabdžiai, 35

Dulkių tarpinė, 31

E

Eigos mechanizmas, 26

Ekranas,

- akumulatoriaus įkrovimas, 99

Ekranas indikatorius, 53, 105

Elektrinis pavarų perjungimas, 38

Elektros linija,

- patikra, 147

G

Galinio rato stabdis, 35

Galinis žibintas, 38

Gamykliniai nustatymai,

- atkūrimas, 47

Grandinė, 25, 37

- priežiūra, 139
- remontas, 142, 149
- valymas, 134

Grandinės apsauga, 16

- valymas, 134

Grandinės įtempimas,

- patikra, 148

Griovelis, 27, 31

I

Įkrovos lygio indikatorius, 53

Integruotas akumulatorius, 38

K

Kalba,

- pasirinkimas, 47

Kardaninis velenas,

- priežiūra, 138

Karūnėlė, 31

Kasetė,

- valymas, 133

Kojiniai pedaliniai stabdžiai,

- stabdyti, 116

Kompresinis slopintuvas, 30, 31

Kroviklis,

- šalinimas, 192

M

Matavimo vienetas,

- keitimas, 47

Matmenys, 58

Minimalaus įstatymo gylio žyma, 79

N

Nenaudojimo laikotarpis, 60

- paruošimas, 60

- veiksmas, 60

O

Odinė rankena,

- priežiūra, 137

Odinės rankenos,

- valymas, 132

Odinis balnelis,

- priežiūra, 137

- valymas, 133

Oro vožtuvas, 31

P

Padangos, 32

- patikra, 143
- permontavimas, 106
- valymas, 133
- Airless 106
- Tubeless 106

Padangų dydis, 32

Pagalba stumiant,

- naudoti, 114

Pagalbos laipsnis, 43, 114

- pasirinkimas, 115

- pasirinkti, 115

Pagrindinis valymas 131

Paros laikas,

- nustatymas, 47

Pastatymo kojelė,

- priežiūra, 136

- valymas, 132

Patentinis balnelio stovas, 36

Pavarų sistema, 37

- įjungimas, 113, 114, 115

- išjungimas, 113

- mechaninės, 37

Pavarų perjungiklio velenas,

- priežiūra, 138

Pavarų perjungiklis,

- valymas, 133

Pavarų perjungimas,

- perjungti, 119, 122

Pavarų perjungimo

mechanizmas, 37

- priežiūra, 138

Pedalas, 37
 - priežiūra, 138
 - valymas, 130

Pedelec,
 - siuntimas, 59
 - transportavimas, 59

Perjungimo elementai,
 - valymas, 133

Perjungimo svirtis,
 - priežiūra, 138
 - valymas, 133

Pirmasis paleidimas, 62

Priekaba, 105

Priekinio rato stabdis, 35
 - stabdyti, 116

Priekinis ratas, žr. ratlankis

Pripildymo slėgis, 32

Purvasaugis, 16
 - priežiūra, 136
 - valymas, 132

Q

Q-Loc, 31

R

Rankena,
 - priežiūra, 136
 - valymas, 132

Ratas, 32

Ratlankis, 32
 - priežiūra, 137

Ratlankių stabdžių blokavimo svirtis 34

Rėmas, 25, 26
 - priežiūra, 130, 135
 - valymas, 132

Ritininiai stabdžiai,
 - stabdyti, 116

S

SAG,
 Nustatymo ratukas, 31

Šakė, 27
 - „SR SUNTOUR“
 konstrukcija, 31
 - amortizuojanti šakė 28
 - priežiūra, 130, 135
 - standžioji šakė, 28
 - valymas, 132

Šakės vamzdis, 31

Šakių kojėlė, 27

Šakių kotas, 27, 31

Sistemos pranešimas, 48, 70

Skriemulys, 37

Spyruoklinis balnelio stovas, 36
 - priežiūra, 137
 - valymas, 130

Stabdis, 34
 - Patikrinkite spaudimo tašką, 145
 - Patikrinkite stabdžių diską, 146
 - Patikrinkite stabdžių trosus, 147
 - Transportavimas ir saugojimas, 59
 - valymas, 130

Alyva, 34

Dangtelis, 34

Gaubiamoji veržlė, 34

hidraulinis, 34

Įstatomas kaištis, 34

Kabelių laikikliai, 34
 mechaninis, 34

Stabdymo linija, 34

Stabdžių diskas, 35
 - patikra, 146
 - valymas, 134

Stabdžių suportas, 35

Stabdžių svirtis
 - valymas, 134

Stabdžių svirtis,
 - priežiūra, 140

Stabdžių trinkelė, 35

Stebulė, 32
 - priežiūra, 138
 - valymas, 133

Stipinas, 32

Stipino galvutė, 33
 - priežiūra, 138

Svoris,
 - Siuntimo svoris, 58
 - Svoris, 58

T

Transportavimas, 58

V

Vaikiška kėdutė, 104

Vairas, 25, 27
 - priežiūra, 136
 - valymas, 132

Vairo guolis, 26

Vairo iškyša, 26
 - patikra, 148
 - priežiūra, 136
 - valymas, 132

Vairo mechanizmas, 26

Valdymo blokas,
 - valymas, 131

Valdymo guolis, žr. Vairo guolis

Valdymo komplektas, žr. Vairo guolis

Variklio dangtis, 16

Variklis, 38
 - valymas, 131

Važiavimo kryptis, 37

Vožtuvas, 32
 „Sumažinimo vožtuvas, 33
 Autom. vožtuvas, 33
 Prancūziškas vožtuvas, 33

Z

Žibintai, 39
 - įjungimas, 114
 - išjungimas, 114

Žibintas, 38

Žvaigždė, 37
 - valymas, 133