

SVARBU

PRIEŠ NAUDOJIMĄ ATIDŽIAI PERSKAITYKITE

IŠSAUGOKITE VĒLESNIAM PERŽIŪRĒJIMUI



BOSCH



Originalios „BULLS MTB Pedelec“ su „BOSCH LED Remote“ valdymo bloku naudojimo instrukcijos vertimas

Aminga

CX, EVA 1, EVA 2, EVA 3, EVA 4, EVA TR 1, EVA TR 2, EVA TR 3

Copperhead

EVO 1, EVO 1 XXL, EVO 2, EVO 2 XXL, EVO 2 XXL Street, EVO 3, EVO 3 XXL, EVO AM 1, EVO AM 2, EVO AM 3

LT

CX, CX EVO, Performance

Sonic

EVA, EVA TR1, EVO, EVO AM 1, EVO TR 1

Allground CX, Evo 500, Evo 625, LT CX

23-18-2001, 23-18-2002, 23-18-2005, 23-18-2006, 23-18-2009, 23-18-2010, 23-18-2013, 23-18-2014,
23-18-2017 ... 23-18-2023, 23-18-2027, 23-18-2029 ... 23-18-2048, 23-18-3003, 23-18-3005,
23-18-3015 ... 23-18-3021, 23-18-3024, 23-18-3027 ... 23-18-3030, 23-18-3032 ... 23-18-3035,
23-18-3058, 23-18-3059, 23-18-3066, 23-18-3071, 23-18-3072

Turinys

1	Apie šią naudojimo instrukciją	
1.1	Gamintojas	12
1.2	Įstatymai, standartai ir gairės	12
1.3	Kalba	12
1.4	Jūsų informacijai	12
1.4.1	Perspėjimai	12
1.4.2	Teksto žymėjimas	12
1.5	Naudojimo instrukcijos tikslas	13
1.6	Tipo numeris ir modelis	14
1.7	Rėmo numeris	15
1.8	Naudojimo instrukcijos identifikavimas	15
2	Sauga	
2.1	Liekamoji rizika	16
2.1.1	Gaisro ir sprogdimo pavojus	16
2.1.2	Elektros smūgis	18
2.1.3	Griuvimo pavojus	18
2.1.4	Amputacijos pavojus	18
2.1.5	Rakto ištraukimas	18
2.1.6	Triktys dėl „Bluetooth®“	19
2.2	Nuodingos medžiagos	20
2.2.1	Kancerogeninės medžiagos	20
2.2.2	Nuodai	20
2.2.3	Ėsdinančios ir dirginančios medžiagos	20
2.3	Reikalavimai „Pedelec“ vairuotojui	21
2.4	Pažeidžiamos grupės	21
2.5	Asmeninės saugos priemonės	21
2.6	Apsauginiai įtaisai	21
2.7	Saugos ženklai ir saugos instrukcijos	22
2.8	Veiksmai kritiniu atveju	22
2.8.1	Pavojinga eismo situacija	22
2.8.2	Stabdžių skysčio nuotėkis	22
2.8.3	Akumuliatoriaus garų nuotėkis	23
2.8.4	Akumuliatoriaus tipas	23
2.8.5	Tepalų ir alyvos nuotėkis iš galinio amortizatoriaus	23
2.8.6	Tepalų ir alyvos nuotėkis iš šakės	23
2.8.7	Nurodymas dėl duomenų apsaugos	24
3	Aprašas	
3.1	Numatyta panaudojimo sritis	25
3.1.1	Naudojimas ne pagal numatytąją paskirtį	25
3.1.2	Didžiausias leistinas bendrasis svoris (LBS)	26
3.1.3	Aplinkosaugos reikalavimai	27
3.1.4	Naudojimo sritis	27
3.1.5	Išmanusis telefonas ir operacinės sistemos	29
3.2	Gamyklinių duomenų lentelė	30
3.3	Konstruktinės dalys	31
3.3.1	Apžvalga	31
3.3.2	Eigos mechanizmas	32
3.3.2.1	Rėmas	32
3.3.2.2	Galinis amortizatorius	34
3.3.2.3	Vairo mechanizmas	36
3.3.2.4	Vairo guolis	36
3.3.2.5	Vairo iškyša	36
3.3.2.6	Vairas	37

3.3.2.7	Amortizuojančios šakės	37
3.3.2.8	SR SUNTOUR kasetė funkcinė schema HLO	44
3.3.2.9	SR SUNTOUR kasetė funkcinė schema LO	45
3.3.2.10	SR SUNTOUR kasetė funkcinė schema LOR	46
3.3.2.11	SR SUNTOUR kasetė funkcinė schema LORC	48
3.3.2.12	SR SUNTOUR kasetė funkcinė schema RLR	49
3.3.2.13	SR SUNTOUR kasetė funkcinė schema RC	50
3.3.2.14	SR SUNTOUR kasetė funkcinė schema RL	51
3.3.2.15	Stebulė	52
3.3.3	Balnelis	53
3.3.3.1	Moteriškas balnelis	54
3.3.3.2	Vyriškas balnelis	54
3.3.4	Stabdis	57
3.3.4.1	Mechaninis stabdis	57
3.3.4.2	Hidrauliniai stabdžiai	57
3.3.4.3	Diskiniai stabdžiai	58
3.3.5	Mechaninės pavaros sistema	59
3.3.5.1	Grandininė pavara	59
3.3.5.2	Diržinės pavaros struktūra	59
3.3.6	Elektrinė pavaros sistema	60
3.3.6.1	Variklis	60
3.3.6.2	Kroviklis	60
3.3.6.3	Apšvietimas	60
3.3.6.4	Akumulatorius	61
3.3.6.5	Rėmo akumulatorius	62
3.3.7	Borto kompiuteris	63
3.4	Valdiklių ir rodinių aprašas	64
3.4.1	Vairas	64
3.4.2	Borto kompiuteris BOSCH LED Remote	65
3.4.2.1	Pasirinkto pagalbos laipsnio indikatorius	66
3.4.2.2	ABS indikatorius (pasirinktinai)	66
3.4.2.3	Įkrovos lygio indikatorius (borto kompiuteris)	66
3.4.2.4	Sistemos pranešimas	67
3.4.2.5	Programinės įrangos atnaujinimai	68
3.4.2.6	Veiklos stebėjimas	68
3.4.2.7	Užrakinimo funkcija	69
3.4.3	Rankinis stabdis	70
3.4.4	Amortizavimas ir pakaba	71
3.4.4.1	SR SUNTOUR oro vožtuvus (šakė) ir nustatymo ratukas SAG (šakė)	71
3.4.4.2	SR SUNTOUR slopintuvo reguliatorius	72
3.4.4.3	FOX slopintuvo reguliatorius	75
3.4.5	Pavarų perjungimo sistema	76
3.4.5.1	SHIMANO pavarų perjungiklis	76
3.4.5.2	SHIMANO SL-T6000 grandininė pavara	77
3.4.6	Akumulatorius	78
3.4.6.1	Įkrovos būklės indikatorius (akumulatorius)	78
3.5	Techniniai duomenys	79
3.5.1	„Pedelec“	79
3.5.2	Emisijos	79
3.5.3	Transporto priemonės apšvietimas	79
3.5.4	Borto kompiuteris „LED Remote“	79
3.5.5	Motor BOSCH Performance Line CX	79
3.5.6	Akumulatorius	80
3.5.6.1	BOSCH PowerPack 545	80
3.5.6.2	BOSCH PowerPack 725	80
3.5.6.3	BOSCH PowerTube 500	80
3.5.6.4	BOSCH PowerTube 625	80
3.5.6.5	BOSCH PowerTube 750	80
3.5.7	Galinis amortizatorius	81

3.5.7.1	„ROCKSHOX Deluxe Select“ galinis amortizatorius	81
3.5.7.2	SR SUNTOUR Edge LOR8 Trunnion Mount galinis amortizatorius	82
3.5.7.3	„SR SUNTOUR Edge Plus R Trunnion Mount“ galinis amortizatorius	83
3.5.7.4	„SR SUNTOUR Edge Plus 2CR“ galinis amortizatorius	84
3.5.8	Balnelis	85
3.5.8.1	BROOKS ENGLAND balnelio plotis	85
3.5.8.2	ERGON balnelio plotis	85
3.5.8.3	SELLE ROYAL balnelio plotis	85
3.5.9	Balnelio stovas	86
3.5.9.1	LIMOTEC, A1 /A1L	86
3.5.9.2	ROCKSHOX, Reverb AXS™	88
3.5.10	Padangos	89
3.5.10.1	SCHWALBE apsaugos nuo pradūrimo pakopa	89
3.5.10.2	Padangos, „Supero“ lygio apsauga nuo pradūrimo	90
3.5.11	Sukimo momentas	91

4 Transportavimas ir saugojimas

4.1	Svoris ir matmenys transportuojant	103
4.2	Numatytosios rankenos, kėlimo taškai	103
4.3	Transportavimas	104
4.3.1	Transportavimo apsaugos naudojimas	104
4.3.2	„Pedelec“ transportavimas	104
4.3.2.1	Automobiliu	104
4.3.2.2	Traukiniu	104
4.3.2.3	Vietiniame eisme	105
4.3.2.4	Tolimojo susisiekimo autobuse	105
4.3.2.5	Skrydžiuose	105
4.3.3	„Pedelec“ siuntimas	105
4.3.4	Akumulatoriaus transportavimas	105
4.3.5	Akumulatoriaus siuntimas	105
4.4	Sandėliavimas	106
4.4.1	„Pedelec“	106
4.4.2	Borto kompiuteris, akumulatorius ir kroviklis	106
4.4.3	Akumulatorius	106
4.4.4	Nenaudojimo laikotarpis	107
4.4.4.1	Pasiruošimas nenaudojimo laikotarpiui	107
4.4.4.2	Veiksmai nenaudojimo laikotarpiu	107

5 Montavimas

5.1	Išpakavimas	108
5.2	Reikalingi įrankiai	108
5.3	Eksplotacijos pradžia	109
5.3.1	Akumulatoriaus patikra	109
5.3.2	Rato paruošimas	110
5.3.3	Sureguliuokite amortizavimo sistemą pagal kūno svorį	111
5.3.3.1	SR SUNTOUR pakabos elementų reguliavimas	111
5.3.4	LIMOTEC balnelio stovo reguliavimas	112
5.3.5	Rato montavimas „SUNTOUR“ šakėje	113
5.3.5.1	Varžto ašis (12AH2 ir 15AH2)	113
5.3.5.2	20 mm skersinė ašis	114
5.3.5.3	Q-LOC greitas atleidimas	116
5.3.6	Rato montavimas FOX šakėse	118
5.3.6.1	Ekscentrikas (15 mm)	118
5.3.6.2	„Kabol“ ašis	119
5.3.7	Pedalų montavimas	120
5.3.8	Iškyšos ir vairo patikra	121
5.3.8.1	Jungčių patikra	121
5.3.8.2	Patikrinkite, ar tinkamai įstatytas	121
5.3.8.3	Guolių tarpo patikra	121
5.4	„Pedelec“ pardavimas	121

6 Eksploatacija

6.1	Rizika ir pavojai	122
6.2	Patarimai dėl didesnio nuvažiuojamo atstumo	124
6.3	Klaidos pranešimas	125
6.3.1	Borto kompiuteris	125
6.3.1.1	Kritiniai gedimai	125
6.3.1.2	Mažiau svarbūs gedimai	125
6.3.2	Akumulatorius	126
6.4	Apmokymas ir klientų aptarnavimo tarnyba	127
6.5	„Pedelec“ pritaikymas	127
6.5.1	Paruošimas	127
6.5.2	Sėdynės padėties nustatymas	128
6.5.3	Balnelio stovas	129
6.5.3.1	Sureguliuokite balnelio atramą pagal kūno svorį	129
6.5.4	Balnelis	129
6.5.4.1	Balnelio keitimas	129
6.5.4.2	Balnelio formos nustatymas	130
6.5.4.3	Minimalaus balno pločio nustatymas naudojant gofruotąjį kartoną	131
6.5.4.4	Minimalaus balno pločio nustatymas naudojant gelio pagalvėlę	131
6.5.4.5	Balnelio pločio apskaičiavimas	132
6.5.4.6	Balnelio kietumo pasirinkimas	132
6.5.4.7	Balnelio kietumo nustatymas	132
6.5.4.8	Balnelio išlygiavimas	133
6.5.4.9	Sureguliuokite balnelio aukštį	133
6.5.4.10	Sureguliuokite balnelio aukštį nuotolinio valdymo pulteliu	134
6.5.4.11	Balnelio padėties nustatymas	135
6.5.4.12	Balnelio palinkimo nustatymas	135
6.5.4.13	Patikrinkite balnelio tvirtumą	135
6.5.5	Vairo	136
6.5.5.1	Vairo keitimas	136
6.5.5.2	Vairo pločio nustatymas	136
6.5.5.3	Rankų padėčių nustatymas	136
6.5.5.4	Vairo nustatymas	137
6.5.6	Vairo iškyša	138
6.5.6.1	Vairo iškyšos pakeitimas	138
6.5.6.2	Vairo aukščio nustatymas naudojantis ekscentrikais	138
6.5.6.3	Patikrinkite vairo iškyšos tvirtumą	138
6.5.6.4	Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas	138
6.5.6.5	Stiebinė vairo iškyšos reguliavimas	139
6.5.6.6	„Ahead“ vairo iškyšos nustatymas	139
6.5.6.7	Kampinės vairo iškyšos nustatymas	139
6.5.7	Rankenos	140
6.5.7.1	Rankenų keitimas	140
6.5.7.2	Ergonomiškų rankenų nustatymas	140
6.5.7.3	Vairo tvirtumo patikra	140
6.5.8	Padangos	141
6.5.8.1	Padangų keitimas	141
6.5.8.2	Užpildymo slėgio nustatymas	141
6.5.9	Stabdis	143
6.5.9.1	Stabdžių keitimas	143
6.5.9.2	Stabdžių trinkelėlių įvažinėjimas	143
6.5.9.3	Rankinių stabdžių padėties keitimas	143
6.5.9.4	Rankinių stabdžių polinkio kampo keitimas	144
6.5.9.5	Rankenos pločio nustatymas	144
6.5.9.6	SHIMANO rankinio stabdžio atstumas iki rankenų sureguliuavimas	145
6.5.9.7	„SHIMANO ST-EF41“ rankinio stabdžio atstumas iki rankenų sureguliuavimas	146
6.5.9.8	TEKTRO rankinio stabdžio atstumas iki rankenų sureguliuavimas	147
6.5.10	Pavarų perjungimo sistema	148
6.5.10.1	Pavarų perjungimo sistemos keitimas	148

6.5.10.2	SHIMANO perjungimo svirties nustatymas	148
6.5.11	Amortizavimas ir pakaba	149
6.5.12	SAG šakės nustatymas	149
6.5.12.1	FOX pneumatinių amortizuojančių šakių SAG nustatymas	151
6.5.12.2	ROCKSHOX pneumatinių amortizuojančių šakių SAG nustatymas	152
6.5.12.3	ROCKSHOX pneumatinių amortizuojančių šakių SAG nustatymas	153
6.5.12.4	SAG SR SUNTOUR pneumatinių amortizuojančių šakių nustatymas	156
6.5.12.5	INTEND pneumatinių amortizuojančių šakių SAG nustatymas	160
6.5.13	Galinio amortizatoriaus SAG nustatymas	161
6.5.13.1	SR SUNTOUR Galinio amortizatoriaus SAG nustatymas	163
6.5.13.2	ROCKSHOX galinio amortizatoriaus SAG nustatymas	166
6.5.13.3	FOX galinio amortizatoriaus SAG nustatymas	168
6.5.14	Šakės atšokimo amortizatorius	170
6.5.14.1	SR SUNTOUR atšokimo amortizacijos šakės nustatymas	171
6.5.14.2	ROCKSHOX amortizuojančios šakės nustatymas	172
6.5.14.3	Amortizuojančios šakės FOX nustatymas	173
6.5.15	Atšokimo amortizatoriaus galinio amortizatoriaus reguliavimas	174
6.5.15.1	SR SUNTOUR galinio amortizatoriaus nustatymas	175
6.5.15.2	ROCKSHOX galinio amortizatoriaus nustatymas	176
6.5.15.3	Galinio amortizatoriaus FOX nustatymas	177
6.5.16	Artimosios šviesos	178
6.5.16.1	Priekinio žibinto pakeitimas	178
6.5.16.2	Galinio žibinto ir (stipinų) atšvaitų keitimas	178
6.5.16.3	Artimųjų šviesų nustatymas	178
6.5.16.4	Priekinio žibinto suregulavimas	179
6.5.17	Borto kompiuteris	180
6.5.17.1	Naudotojo paskyros sukūrimas	180
6.5.17.2	Borto kompiuterio prijungimas prie išmaniojo telefono	180
6.5.17.3	Programinės įrangos atnaujinimai	180
6.5.17.4	Veiklos stebėjimo aktyvinimas	180
6.5.17.5	Užrakto funkcijos nustatymas (pasirinktinai)	181
6.5.17.6	Programinės įrangos atnaujinimo atlikimas	181
6.6	Priedai	182
6.6.1	Vaikiška kėdutė	182
6.6.2	Priekaba	183
6.6.3	Bagažinė	183
6.6.4	Priekiniai krepšiai	183
6.6.5	Krepšiai ir dėžės	184
6.6.6	Vairo ragai	184
6.6.7	Pastatymo kojėlė	184
6.6.8	Papildomos baterijos arba akumulatoriniai žibintai	184
6.6.9	Mobiliojo telefono laikiklis	184
6.6.10	Amortizuojančių šakių varžtinė spyruoklė	184
6.7	Asmeninės apsaugos priemonės ir priedai kelių eismo saugumui užtikrinti	185
6.7.1	Važinėjimas dviračių parkuose ir bekelėje	185
6.7.2	Važiavimas viešaisiais keliais	185
6.8	Prieš kiekvieną kelionę	186
6.9	Amortizatorių ir slopintuvų naudojimas	187
6.9.1	Pakabos fiksavimas	187
6.9.1.1	Amortizuojančių šakių SR SUNTOUR blokvimas	187
6.9.1.2	Galinio amortizatoriaus SR SUNTOUR fiksavimas	188
6.9.1.3	ROCKSHOX šakių slėgio pakopos slopintuvo reguliavimas	189
6.9.2	Amortizuojančių šakių kompresinio slopintuvo reguliavimas	191
6.9.2.1	Naudokite SR SUNTOUR mažo greičio kompresijos amortizatorių	192
6.9.2.2	Naudokite SR SUNTOUR didelio greičio kompresijos amortizatorių	193
6.9.3	Kompresinio slopintuvo galinio amortizatoriaus reguliavimas	194
6.9.3.1	SR SUNTOUR kompresinio slopintuvo reguliavimas	195
6.9.3.2	ROCKSHOX kompresinio slopintuvo nustatymas	196
6.9.3.3	ROCKSHOX slenksčio nustatymas	197

6.10	Balnelio naudojimas	198
6.10.1	Odinio balnelio naudojimas	198
6.11	Pedalų naudojimas	198
6.12	Vairo naudojimas	198
6.12.1	Odinių rankenų naudojimas	198
6.13	Akumulatoriaus naudojimas	199
6.13.1	Integruoto akumulatoriaus naudojimas	199
6.13.1.1	Integruoto akumulatoriaus ištraukimas	199
6.13.1.2	Integruoto akumulatoriaus įstatymas	199
6.13.2	Rėmo akumulatorius	200
6.13.2.1	Rėmo akumulatoriaus ištraukimas	200
6.13.2.2	Rėmo akumulatoriaus įstatymas	200
6.13.3	Įkraukite akumuliatorių	200
6.14	Elektrinės pavaros sistemos naudojimas	201
6.14.1	Elektrinės pavaros sistemos įjungimas	201
6.14.2	Elektrinės pavaros sistemos išjungimas	201
6.15	Borto kompiuterio naudojimas	202
6.15.1	Diagnostikos prievado naudojimas	202
6.15.2	Valdymo bloko akumulatoriaus įkrovimas	202
6.15.3	Artimųjų šviesų naudojimas	203
6.15.4	Ekranų ryškumo nustatymas	203
6.15.5	Pagalbos stumiant naudojimas	203
6.15.6	Pagalbos laipsnio pasirinkimas	204
6.16	Stabdis	205
6.16.1	Stabdžių svirties naudojimas	205
6.17	Pavarų perjungimo sistema	206
6.17.1	Grandininės pavaros naudojimas	206
6.17.2	Grandininės pavaros „SHIMANO Rapidfire“ perjungimas	207
6.18	„Pedelec“ statymas	208
6.18.1	Prisukamas greitai reguliuojamas stiebas	209
6.18.2	Užrakinimo funkcijos įjungimas	210

7 Valymas, priežiūra ir apžiūra

7.1	Prieš kiekvieną kelionę	215
7.1.1	Apsauginių įtaisų patikra	215
7.1.2	Rėmo patikra	215
7.1.3	Šakių patikra	215
7.1.4	Patikrinkite galinį amortizatorių	215
7.1.5	Bagažinės patikra	215
7.1.6	Purvasaugių patikra	215
7.1.7	Patikrinkite ratų koncentriškumą	215
7.1.8	Patikrinkite ekscentriką	215
7.1.9	Patikrinkite spyruoklinį balnelio stovą	216
7.1.10	Patikrinkite skambutį	216
7.1.11	Patikrinkite rankenas	216
7.1.12	Patikrinkite USB dangtelį	216
7.1.13	Artimųjų šviesų patikra	216
7.1.14	Patikrinkite stabdžius	216
7.2	Po kiekvieno važiavimo	217
7.2.1	Artimųjų šviesų ir reflektorių valymas	217
7.2.2	Amortizuojančios šakės valymas	217
7.2.3	Amortizuojančių šakių priežiūra	217
7.2.4	Pedalų valymas	217
7.2.5	Stabdžių valymas	217
7.2.6	Spyruoklinio balnelio stovo valymas	217
7.2.7	Galinio amortizatoriaus valymas	217
7.3	Pagrindinis valymas	218
7.3.1	Borto kompiuterio ir valdymo bloko valymas	218
7.3.2	Akumulatoriaus valymas	218

7.3.3	Variklio valymas	218
7.3.4	Rėmo, šakių, bagažinės , purvasaugių ir pastatymo kojelės valymas	219
7.3.5	Vairo iškyšos valymas	219
7.3.6	Vairo valymas	219
7.3.7	Rankenų valymas	219
7.3.7.1	Odinių rankenų valymas	219
7.3.8	Balnelio stovo valymas	219
7.3.9	Balnelio valymas	220
7.3.9.1	Odinio balnelio valymas	220
7.3.10	Padangų valymas	220
7.3.11	Nuvalykite stipinus ir stipinų antgalius	220
7.3.12	Stebulės valymas	220
7.3.13	Perjungimo elementų valymas	220
7.3.13.1	Perjungimo svirčių valymas	220
7.3.14	Kasetės, krumpliaračių ir pavarų perjungiklių valymas	220
7.3.15	Stabdžių valymas	221
7.3.15.1	Rankinių stabdžių valymas	221
7.3.16	Stabdžių disko valymas	221
7.3.17	Dirželio valymas	221
7.3.18	Grandinės valymas	221
7.3.18.1	Grandinės su apsauga valymas	221
7.4	Priežiūra	222
7.4.1	Rėmo priežiūra	222
7.4.2	Šakės priežiūra	222
7.4.3	Bagažinės priežiūra	223
7.4.4	Purvasaugio priežiūra	223
7.4.5	Pastatymo kojelės priežiūra	223
7.4.6	Vairo iškyšos priežiūra	223
7.4.7	Vairo priežiūra	223
7.4.8	Rankenos priežiūra	224
7.4.8.1	Guminių rankenų priežiūra	224
7.4.8.2	Odinės rankenos priežiūra	224
7.4.9	Balnelio stovo priežiūra	224
7.4.9.1	Spyruoklinio balnelio stovo priežiūra	224
7.4.9.2	Anglies pluošto balnelio stovo priežiūra	224
7.4.10	Ratlankio priežiūra	224
7.4.11	Odinio balnelio priežiūra	225
7.4.12	Stebulės priežiūra	225
7.4.13	Stipino galvutės priežiūra	225
7.4.14	Pavarų perjungimo priežiūra	225
7.4.14.1	Pavarų perjungimo mechanizmo, kardaninių velenų ir perjungimo velenų priežiūra	225
7.4.14.2	Perjungimo svirties priežiūra	225
7.4.15	Pedalo priežiūra	225
7.4.16	Grandinės priežiūra	226
7.4.16.1	Grandinės priežiūra su universalia grandinės apsauga	226
7.4.17	Akumulatoriaus priežiūra	226
7.4.18	Stabdžių priežiūra	227
7.4.18.1	Rankinio stabdžio priežiūra	227
7.4.19	Sutepkite EIGHTPINS balnelio stovo vamzdį	227
7.5	Apžiūra	228
7.5.1	Rato patikra	228
7.5.1.1	Patikrinkite pripildymo slėgį	228
7.5.1.2	Patikrinkite padangas	230
7.5.1.3	Patikrinkite ratlankius	231
7.5.1.4	Patikrinkite antgalių angas	231
7.5.1.5	Patikrinkite antgalių griovelį	231
7.5.1.6	Patikrinkite ratlankio kablius	231
7.5.1.7	Patikrinkite stipinus	231

7.5.2	Stabdžių sistemos patikra	232
7.5.2.1	Rankinio stabdžio patikrinimas	232
7.5.2.2	Hidraulinės stabdžių sistemos patikra	232
7.5.2.3	Patikrinkite Bowdeno trosą	232
7.5.2.4	Diskinio stabdžio patikra	233
7.5.3	Grandinės patikra	234
7.5.3.1	Grandinės įtempimo patikra	234
7.5.3.2	Grandinės susidėvėjimo patikra	234
7.5.4	Dirželio patikra	236
7.5.4.1	Dirželio susidėvėjimo patikra	236
7.5.4.2	Skriemulio susidėvėjimo patikra	236
7.5.4.3	Dirželio įtempimo patikra	236
7.5.5	Artimųjų šviesų patikra	239
7.5.6	Vairo iškyšos patikra	240
7.5.7	Vairo patikra	240
7.5.8	Patikrinkite balnelį	240
7.5.9	Patikrinkite balnelio stovą	240
7.5.10	Patikrinkite pedalus	240
7.5.11	Pavarų perjungimo sistemos patikra	240
7.5.11.1	Patikrinkite elektros grandinę	241
7.5.11.2	Patikrinkite mechaninę grandinę	241
7.5.11.3	Patikrinkite pavarų perjungiklį	241
7.5.11.4	Patikrinkite stebulės pavarą	241
7.5.11.5	Pavarų perjungimo mechanizmo nustatymas	242

8 Apžiūra ir techninė priežiūra

8.1	Pirmoji apžiūra	244
8.2	Didžioji apžiūra	244
8.3	Nuo komponento priklausanti techninė priežiūra	244
8.4	Atlikite pirminę apžiūrą	247
8.5	Didžiosios apžiūros atlikimas	248
8.5.1	Rėmo apžiūra	256
8.5.1.1	Anglies pluošto rėmo patikrinimas	256
8.5.2	Bagazinės apžiūra	256
8.5.3	Galinio amortizatoriaus apžiūra ir techninė priežiūra	256
8.5.4	Pavarų stebulės apžiūra	257
8.5.4.1	Kūgio guolio stebulės reguliavimas	257
8.5.5	Vairo iškyšos apžiūra	257
8.5.6	Valdymo guolio apžiūra ir sutepimas	257
8.5.7	Ekscentriko ašies apžiūra	258
8.5.8	Šakės apžiūra	259
8.5.8.1	Anglies pluošto amortizuojančios šakės apžiūra	259
8.5.8.2	Amortizuojančios šakės apžiūra	259
8.5.9	Balnelio stovo apžiūra	260
8.5.9.1	Anglies pluošto balnelio stovo apžiūra	260
8.5.9.2	BY.SCHULZ amortizuojančio balnelio stovo apžiūra ir sutepimas	260
8.5.9.3	SR SUNTOUR amortizuojančio balnelio stovo apžiūra ir sutepimas	261
8.5.9.4	Nuo FOX komponento priklausanti techninė priežiūra	262

9 Trikių šalinimas, problemų sprendimas ir taisymas

9.1	Skausmų vengimas	263
9.1.1	Nusiskundimai, susiję su sėdėjimu	264
9.1.2	Klubų skausmas	264
9.1.3	Nugaros skausmas	264
9.1.4	Sprando ir pečių skausmas	265
9.1.5	Užtirpusios ir skausmingos rankos	265
9.1.6	Šlaunų skausmas	265
9.1.7	Kelių skausmas	266
9.1.8	Pėdų skausmas	266

9.2	Trikčių šalinimas ir problemų sprendimas	267
9.2.1	Pavaros sistema ar borto kompiuteris neįsijungia	267
9.2.2	Trikčių šalinimo pagalbos funkcija	268
9.2.3	Akumuliatoriaus trikčių šalinimas	269
9.2.4	Valdymo bloko trikčių šalinimas	270
9.2.5	Diskinių stabdžių trikčių šalinimas	271
9.2.6	ROCKSHOX amortizuojančių šakių trikčių šalinimas	272
9.2.6.1	Per greitas atšokimas	272
9.2.6.2	Per lėtas atšokimas	273
9.2.6.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	274
9.2.6.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	275
9.2.7	SR SUNTOUR amortizuojančių šakių klaidų sprendimas	276
9.2.7.1	Per greitas atšokimas	276
9.2.7.2	Per lėtas atšokimas	277
9.2.7.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	278
9.2.7.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	279
9.2.8	FOX amortizuojančių šakių trikčių šalinimas	280
9.2.8.1	Per greitas atšokimas	280
9.2.8.2	Per lėtas atšokimas	281
9.2.8.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	282
9.2.8.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	283
9.2.9	INTEND šakių trikčių šalinimas	284
9.2.10	Galinio amortizatoriaus SR SUNTOUR klaidų sprendimas	285
9.2.10.1	Per greitas atšokimas	285
9.2.10.2	Per lėtas atšokimas	286
9.2.10.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	287
9.2.10.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	288
9.2.11	FOX galinio amortizatoriaus klaidų sprendimas	289
9.2.11.1	Per greitas atšokimas	289
9.2.11.2	Per lėtas atšokimas	290
9.2.11.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	291
9.2.11.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	292
9.2.12	ROCKSHOX galinio amortizatoriaus klaidų sprendimas	293
9.2.12.1	Per greitas atšokimas	293
9.2.12.2	Per lėtas atšokimas	294
9.2.12.3	Per minkštas amortizatorius ant kalno	295
9.2.12.4	Per kietas slopinimas nelygumuose	296
9.2.13	Laisvosios eigos movos trikčių šalinimas	297
9.2.14	Apšvietimo trikčių šalinimas	298
9.2.15	Padangų trikčių šalinimas	298
9.2.16	Balnelio stovo trikčių šalinimas	298
9.2.17	Kitų trikčių šalinimas	299
9.3	Remontas	300
9.3.1	Originalios dalys ir tepalai	300
9.3.2	Rėmo remontas	300
9.3.2.1	Lako defektų ant rėmo pašalinimas	300
9.3.2.2	Pašalinti anglies pluošto rėmo pažeidimus dėl smūgių	300
9.3.3	Amortizuojančios šakės remontas	300
9.3.3.1	Šakės lako defektų šalinimas	300
9.3.3.2	Pašalinti anglies pluošto rėmo pažeidimus dėl smūgių	300
9.3.3.3	Balnelio stovo remontas	300
9.3.3.4	Pašalinti anglies pluošto balnelio stovo pažeidimus dėl smūgių	300
9.3.4	Artimųjų šviesų keitimas	301
9.3.5	Priekinio žibinto sureguliuavimas	301
9.3.6	Patikrinkite tarpą tarp padangų ir amortizuojančios šakės	301
9.3.7	„Pedelec“ komponentų su įdiegta užrakinimo funkcija keitimas	302
9.3.7.1	Išmaniojo telefono pakeitimas	302
9.3.7.2	Borto kompiuterio keitimas	302
9.3.7.3	Užrakinimo funkcijos įjungimas pakeitus variklį	302

10	Perdirbimas ir šalinimas	
10.1	Atliekų šalinimo vadovas	303
11	Dokumentai	
11.1	Surinkimo protokolas	305
11.2	Apžiūros ir techninės priežiūros protokolas	308
11.3	Dalių sąrašas	312
11.3.1	Aminga CX	312
11.3.2	Aminga EVA 1	315
11.3.3	Aminga EVA 2	318
11.3.4	Aminga EVA 3	321
11.3.5	Aminga EVA 4	324
11.3.6	Aminga EVA TR 1	327
11.3.7	Aminga EVA TR 2	330
11.3.8	Aminga EVA TR 3	333
11.3.9	Copperhead EVO 1	336
11.3.10	Copperhead EVO 2	338
11.3.11	Copperhead EVO 3	341
11.3.12	Copperhead EVO 1 XXL	344
11.3.13	Copperhead EVO 2 XXL	347
11.3.14	Copperhead EVO 2 XXL Street	350
11.3.15	Copperhead EVO 3 XXL	353
11.3.16	Copperhead EVO AM 1	356
11.3.17	Copperhead EVO AM 2	359
11.3.18	Copperhead EVO AM 3	362
11.3.19	LT CX	365
11.3.20	LT CX EVO	368
11.3.21	LT Performance	371
11.3.22	Sonic EVA	374
11.3.23	Sonic EVA TR1, 29	377
11.3.24	Sonic EVO	380
11.3.25	Sonic EVO AM 1	383
11.3.26	Sonic EVO TR 1	385
11.4	Kroviklio naudojimo instrukcija	388
12	Žodynėlis	
12.1	Santrumpos	398
12.2	Supaprastinti terminai	398
13	Priedas	
I.	Originalios EB / ES atitikties deklaracijos vertimas	399
II.	Atitikties deklaracija pagal RED direktyvą	401
III.	CE atitikties deklaracija	401
14	Reikšminių žodžių rodyklė	

Dėkojame Jums už pasitikėjimą!

„BULLS“ kalnų dviračiai „Pedelec“ yra aukščiausios kokybės sporto prietaisai. Jūs pasirinkote teisingai. Galutinį surinkimą, patarimus ir instrukcijas atlieka specializuotas prekybininkas. Nesvarbu, ar apžiūra, modifikavimas ar remontas – specializuota paruošė jums padės ir ateityje.

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

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



www.bulls.de/service/downloads.

Autorių teisės

© ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG

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

Galimi vidiniai pakeitimai

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

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

www.bulls.de/service/downloads.

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.

	Tekstas specializuotai parduotuvei
	Pastaba dėl komponentų keitimo
	Pastaba dėl fizinės būklės

1.4.1 Perspėjimai

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



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



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



Neatlikus šio veiksmo, gali būti padaryta žala turtui.

1.4.2 Teksto žymėjimas

Naudojimo instrukcijoje yra dešimt teksto žymėjimų:

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

Tabelle 1: Teksto žymėjimas

1.5 Naudojimo instrukcijos tikslas

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

Naudojimo instrukcija yra skirta pagrindė „Pedelec“ vairuotojams.

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



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

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

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

Atliekant darbus būtina nuolat pildyti visus protokolus, pateiktus 11.1 ir 11.2 skyriuose.

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

2 lentelė. Tikslinių grupių skyrių matrica

1.6 Tipo numeris ir modelis

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

Tipo nr.	Modelis	„Pedelec“ tipas
23-18-2001	Copperhead EVO 1	Kalnų dviratis
23-18-2002	Copperhead EVO 1 29	Kalnų dviratis
23-18-2005	Copperhead EVO 2 (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-2006	Copperhead EVO 2 29 (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-2009	Copperhead EVO 2 (Trapez)	Kalnų dviratis
23-18-2010	Copperhead EVO 2 29 (Trapez)	Kalnų dviratis
23-18-2013	Copperhead EVO 2 (Wave)	Kalnų dviratis
23-18-2014	Copperhead EVO 2 29 (Wave)	Kalnų dviratis
23-18-2017	Copperhead EVO 3 (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-2018	Copperhead EVO 3 29 (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-2019	Copperhead EVO 3 (Trapez)	Kalnų dviratis
23-18-2020	Copperhead EVO 3 29 (Trapez)	Kalnų dviratis
23-18-2021	Copperhead EVO 3 (Wave)	Kalnų dviratis
23-18-2022	Copperhead EVO 3 29 (Wave)	Kalnų dviratis
23-18-2023	Copperhead EVO AM 1	Kalnų dviratis
23-18-2027	Copperhead EVO 1 XXL 27,5	Kalnų dviratis
23-18-2029	Copperhead EVO 2 XXL (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-2030	Copperhead EVO 2 XXL 29 (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-2031	Copperhead EVO 2 XXL (Trapez)	Kalnų dviratis
23-18-2032	Copperhead EVO 2 XXL 29 (Trapez)	Kalnų dviratis
23-18-2033	Copperhead EVO 2 XXL (Wave)	Kalnų dviratis
23-18-2034	Copperhead EVO 2 XXL 29 (Wave)	Kalnų dviratis
23-18-2035	Copperhead EVO 2 XXL Street (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-2036	Copperhead EVO 2 XXL Street (Wave)	Kalnų dviratis
23-18-2037	Copperhead EVO 3 XXL (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-2038	Copperhead EVO 3 XXL (Trapez)	Kalnų dviratis
23-18-2039	Copperhead EVO 3 XXL (Wave)	Kalnų dviratis
23-18-3003	Copperhead EVO AM 3	Kalnų dviratis
23-18-3005	Copperhead EVO AM 2	Kalnų dviratis

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

Tipo nr.	Modelis	„Pedelec“ tipas
23-18-3015	LT CX EVO	Kalnų dviratis
23-18-3016	LT CX EVO 29	Kalnų dviratis
23-18-3017	LT CX	Kalnų dviratis
23-18-3018	LT CX 29	Kalnų dviratis
23-18-3019	LT Performance	Kalnų dviratis
23-18-3020	LT Performance 29	Kalnų dviratis
23-18-3021	Aminga EVA 3	Kalnų dviratis
23-18-3024	Aminga EVA TR 1	Kalnų dviratis
23-18-3027	Aminga EVA 4	Kalnų dviratis
23-18-3028	Aminga EVA TR 3	Kalnų dviratis
23-18-3029	Aminga EVA 1	Kalnų dviratis
23-18-3030	Aminga EVA 2 (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-3032	Aminga EVA 2 (Wave)	Kalnų dviratis
23-18-3033	Aminga EVA TR 2	Kalnų dviratis
23-18-3034	Aminga CX	Kalnų dviratis
23-18-3035	Copperhead EVO 1 XXL 29	Kalnų dviratis
23-18-3040	LT CX 27,5 400Wh	Kalnų dviratis
23-18-3041	LT CX 29 400Wh	Kalnų dviratis
23-18-3058	Sonic EVA 29	Kalnų dviratis
23-18-3059	Sonic EVO 29	Kalnų dviratis
23-18-3066	Sonic EVO AM 1 29/27,5	Kalnų dviratis
23-18-3071	Sonic EVO TR 1, 29	Kalnų dviratis
23-18-3072	Sonic EVA TR1, 29	Kalnų dviratis

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

1.7 Rėmo numeris

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

1.8 Naudojimo instrukcijos identifikavimas

Identifikacijos numeris naudojimo instrukcijose yra kiekvieno puslapio apačioje, kairėje.

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

Identifikacijos numeris MY23B0a - 6a_1.0_15.11.2022

2 Sauga

2.1 Liekamoji rizika

Su „Pedelec“ susijusi ši liekamoji rizika:

- Gaisro ir sprogmimo pavojus
- Elektros smūgis
- Griuvimo pavojus
- Amputacijos pavojus
- Rakto ištraukimas
- Triktys dėl „Bluetooth®“



2.1.1 Gaisro ir sprogmimo pavojus

Niekada nekraukite esant kritiniam gedimui

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

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

Venkite prasiskverbiantį vandenį

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

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

Venkite karščio

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

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

Niekomet nenaudokite netinkamo kroviklio

Per aukštos įtampos krovikliai sugadina akumuliatorius. Dėl to gali kilti gaisras ar sprogmimas.

- ▶ Įkrovimui naudokite tik patvirtintus akumuliatorius.

Apsauga nuo trumpojo jungimo šuntuojant

Metaliniai daiktai gali šuntuoti akumuliatoriaus elektrines jungtis. Akumuliatorius gali savaime užsidegti ir sprogti.

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

Veiksmai su pažeistu arba sugedusiu akumuliatoriumi

Sugedę akumuliatoriai laikomi pavojingais kroviniiais. Jiems priklauso:

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

Apsauginė elektronika gali sugesti, jei akumuliatoriai yra pažeisti ar sugedę. Likutinė įtampa gali sukelti trumpąjį jungimą.

Akumuliatorius gali savaime užsidegti ir sprogti.

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

Sugedusių akumuliatorių sandėliavimas

Specializuota parduotuvė pasirūpins sugedusių akumuliatorių šalinimu.

- ▶ Vežkite sugedusį „Pedelec“ akumuliatorių į specializuotą parduotuvę.
- ▶ Iki šalinimo laikykite sausoje vietoje saugioje talpykloje pagal ADR SV 376, P908.



1 paveikslėlis. Saugi talpykla, pavyzdys

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

Venkite kroviklio perkaitimo

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

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

Įkaitusių stabdžių ir variklių aušinimas

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

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



2.1.2 Elektros smūgis

Niekada nenaudokite pažeistų tinklo bloko komponentų

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

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

Venkite vandens patekimo

Įsiskverbus vandeniui į kroviklį kyla elektros smūgio pavojus.

- ▶ Kroviklį naudokite tik patalpose.

Kaip elgtis su kondensatu

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

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



2.1.3 Griuvimo pavojus

Tinkamas ekscentriko nustatymas

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

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

Tinkamo sukimo momento naudojimas

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

- ▶ Visuomet atsižvelkite į ant varžto ar 3.5.11 skyriuje nurodytą sukimo momentą.

Naudokite tik patvirtintus stabdžius

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

- ▶ Naudokite tik patvirtintą rato stabdį.



2.1.4 Amputacijos pavojus

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

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

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

2.1.5 Rakto ištraukimas

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

- ▶ Ištraukite raktą iš akumuliatoriaus užrakto.

2.1.6 Triktys dėl „Bluetooth®“

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

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

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

2.2 Nuodingos medžiagos

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

Galimi pavojai, įtampa ir pavojus sveikatai dėl:

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

Kas gali nutikti?

- Sunkus sveikatos sutrikimas,
- pavojus būsimai gyvybei ir
- pavojus pašaliniam asmeniui dėl pernešimo ir užteršimo privačioje aplinkoje



2.2.1 Kancerogeninės medžiagos

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

Pakabos alyva

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

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

2.2.2 Nuodai



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

Stabdžių skystis

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

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

Pakabos alyva

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

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

2.2.3 Ėsdinančios ir dirginančios medžiagos



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

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

Sugedęs akumulatorius

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

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

2.3 Reikalavimai „Pedelec“ vairuotojui

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

2.4 Pažeidžiamos grupės

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

2.5 Asmeninės saugos priemonės

- ▶ Avėkite atsparius batus.
- ▶ Dėvėkite tik priglundančius drabužius.
- ▶ Dėvėkite tinkamą kalnų dviračio šalmą, kuris gerai amortizuoja smūgius. Dviračių parkuose dėvėkite visą veidą dengiantį šalmą.
- ▶ Dėvėkite kelių, alkūnių, nugaros ir kaklo apsaugas (pvz., apsauginę liemenę).
- ▶ Mūvėkite pirštines.
- ▶ Dėvėkite gerai pritaikytus akinius.



2.6 Apsauginiai įtaisai

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

- Variklio gaubtas 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 prekybininką.

2.7 Saugos ženklai ir saugos instrukcijos

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

Simbolis	Paaiškinimas
	Bendras įspėjimas
	Laikykitės naudojimo instrukcijų

4 lentelė. Saugos ženklas

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

5 lentelė. Saugos instrukcijos

2.8 Veiksmai kritiniu atveju

2.8.1 Pavojinga eismo situacija

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

2.8.2 Stabdžių skysčio nuotėkis

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

Įkvėpus

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

Patekus ant odos

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

Patekus į akis

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

Nurijus

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

Aplinkos apsaugos priemonės

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

2.8.3 Akumuliatoriaus garų nuotėkis

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

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

Patekus į akis

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

Patekus ant odos

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

2.8.4 Akumuliatoriaus tipas

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

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

Įkvėpus garų galima apsinuodyti.

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

2.8.5 Tepalų ir alyvos nuotėkis iš galinio amortizatoriaus

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

2.8.6 Tepalų ir alyvos nuotėkis iš šakės

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

2.8.7 Nurodymas dėl duomenų apsaugos

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

Daugiau informacijos rasite „Bosch eBike“ interneto svetainėje adresu:

www.bosch-ebike.com.

3 Aprašas

3.1 Numatyta panaudojimo sritis

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

Naudokite tik nepriekaištingai veikiančią „Pedelec“. Nacionaliniu mastu iš „Pedelec“ galima reikalauti nuo serijinės gamybos nukrypstančių modifikacijų. Dėl dalyvavimo kelių eisme visoje šalyje galioja skirtingos taisyklės dėl artimųjų šviesų, atšvaitų ir kitų sudedamųjų 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 vienam iš „Pedelec“ tipų, kuris lemia atitinkamą naudojimą pagal paskirtį, funkcijas ir panaudojimo sritį.

Kalnų dviratis



Kalnų dviračiai skirti sportiniam naudojimui. Konstrukcijos ypatybės – padangos su šiurkščiu protektoriumi, sustiprinta rėmo konstrukcija ir platus pavarų perdavimo skaičiaus diapazonas.

Kalnų dviračiai yra sporto įranga, o ne transporto priemonė. Naudojant reikia ne tik fizinio pasirengimo, bet ir pripratimo laikotarpio. Atitinkamai reikia mokytis jais naudotis, ypač posūkiuose ir stabdant.

Labai apkraunamos plaštakos, riešai, rankos, pečiai, kaklas ir nugara. Nepatyrę „Pedelec“ vairuotojai linkę per daug stabdyti ir taip prarasti kontrolę.

6 lentelė. Numatyta panaudojimo sritis

3.1.1 Naudojimas ne pagal numatytąją paskirtį

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

- vairavimas viešaisiais keliais. Kalnų dviračiai prieš dalyvaujant viešajame kelių eisme remiantis galiojančiais nacionaliniais įstatymais ir reikalavimais reikia papildomai įrengti artimąsias šviesas, skambutį ir t. t. Be to, reikia sureguliuoti padangas.
- manipuliuoti elektrine pavaros sistema,
- keisti, ištrinti, užtušuoti ar kitaip manipuliuoti sudedamųjų dalių rėmo numeriu, gamyklinių duomenų lentele ar serijos numeriu,
- važiuoti su sugadintu arba nepilnos komplektacijos „Pedelec“,
- važiuoti laiptais,
- važiuoti per gilų vandenį,
- krauti netinkamu krovikliu,
- skolinti „Pedelec“ neapmokytiems „Pedelec“ vairuotojams,
- vežti kitus asmenis,
- vežti per didelės apimties / svorio bagažą,
- važiuoti nesilaikant rankomis už vairo,
- važiuoti per ledą ir sniegą,
- netinkamai prižiūrėti,
- netinkamai remontuoti,

- naudoti esant padidintai apkrovai, pvz., profesionaliose varžybose ir
- užsiimti akrobatika, važiuoti per rampą, naudoti akrobatiniam važiavimui arba atlikti akrobatinius judesius.

3.1.2 Didžiausias leistinas 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]
23-18-2001	Copperhead EVO 1	130
23-18-2002	Copperhead EVO 1 29	130
23-18-2005	Copperhead EVO 2 (Gent)	130
23-18-2006	Copperhead EVO 2 29 (Gent)	130
23-18-2009	Copperhead EVO 2 (Trapez)	130
23-18-2010	Copperhead EVO 2 29 (Trapez)	130
23-18-2013	Copperhead EVO 2 (Wave)	130
23-18-2014	Copperhead EVO 2 29 (Wave)	130
23-18-2017	Copperhead EVO 3 (Gent)	130
23-18-2018	Copperhead EVO 3 29 (Gent)	130
23-18-2019	Copperhead EVO 3 (Trapez)	130
23-18-2020	Copperhead EVO 3 29 (Trapez)	130
23-18-2021	Copperhead EVO 3 (Wave)	130
23-18-2022	Copperhead EVO 3 29 (Wave)	130
23-18-2023	Copperhead EVO AM 1	130
23-18-2027	Copperhead EVO 1 XXL 27,5	150
23-18-2029	Copperhead EVO 2 XXL (Gent)	150
23-18-2030	Copperhead EVO 2 XXL 29 (Gent)	150
23-18-2031	Copperhead EVO 2 XXL (Trapez)	150
23-18-2032	Copperhead EVO 2 XXL 29 (Trapez)	150
23-18-2033	Copperhead EVO 2 XXL (Wave)	150
23-18-2034	Copperhead EVO 2 XXL 29 (Wave)	150
23-18-2035	Copperhead EVO 2 XXL Street (Gent)	150
23-18-2036	Copperhead EVO 2 XXL Street (Wave)	150
23-18-2037	Copperhead EVO 3 XXL (Gent)	150
23-18-2038	Copperhead EVO 3 XXL (Trapez)	150
23-18-2039	Copperhead EVO 3 XXL (Wave)	150
23-18-3003	Copperhead EVO AM 3	130
23-18-3005	Copperhead EVO AM 2	130
23-18-3015	LT CX EVO	130

7 lentelė. Tipo numeris, modelis ir LBS

Tipo nr.	Modelis	LBS [kg]
23-18-3016	LT CX EVO 29	130
23-18-3017	LT CX	130
23-18-3018	LT CX 29	130
23-18-3019	LT Performance	130
23-18-3020	LT Performance 29	130
23-18-3021	Aminga EVA 3	130
23-18-3024	Aminga EVA TR 1	130
23-18-3027	Aminga EVA 4	130
23-18-3028	Aminga EVA TR 3	130
23-18-3029	Aminga EVA 1	130
23-18-3030	Aminga EVA 2 (Gent)	130
23-18-3032	Aminga EVA 2 (Wave)	130
23-18-3033	Aminga EVA TR 2	130
23-18-3034	Aminga CX	130
23-18-3035	Copperhead EVO 1 XXL 29	150
23-18-3040	LT CX 27,5 400Wh	130
23-18-3041	LT CX 29 400Wh	130
23-18-3058	Sonic EVA 29	150
23-18-3059	Sonic EVO 29	150
23-18-3066	Sonic EVO AM 1 29/27,5	150
23-18-3071	Sonic EVO TR 1, 29	150
23-18-3072	Sonic EVA TR1, 29	150

7 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 elektros pavaros sistemos veikimas yra ribotas.

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

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

Visada reikia vengti žemesnės kaip -10 °C ir aukštesnės nei +60 °C temperatūros. Niekada nelaikykite akumuliatoriaus automobilyje vasarą ir saugokite jį nuo tiesioginių saulės spindulių.











Į šias temperatūras taip pat reikia atsižvelgti.

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

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











► Prieš išvykdami, patikrinkite, kokiais keliais leidžiama važiuoti.

3.1.4 Naudojimo sritis

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

8 lentelė. Naudojimo sritis

„Pedelec“ netinka naudoti šiose srityse:

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

9 lentelė. Netinkama sritis

3.1.5 Išmanusis telefonas ir operacinės sistemos

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

Visi reikalingi programinės įrangos naujiniai atsiunčiami per programėlę. Be kita ko programėlėje galima keisti nustatymus, analizuoti važiavimo duomenis ir maršrutus bei įjungti papildomas funkcijas.

„Pedelec“ valdymo centras yra BOSCH „eBike Flow“ programėlė. Programėlė tiesiogiai jungiasi prie „LED Remote“ borto kompiuterio arba sistemos valdiklio.

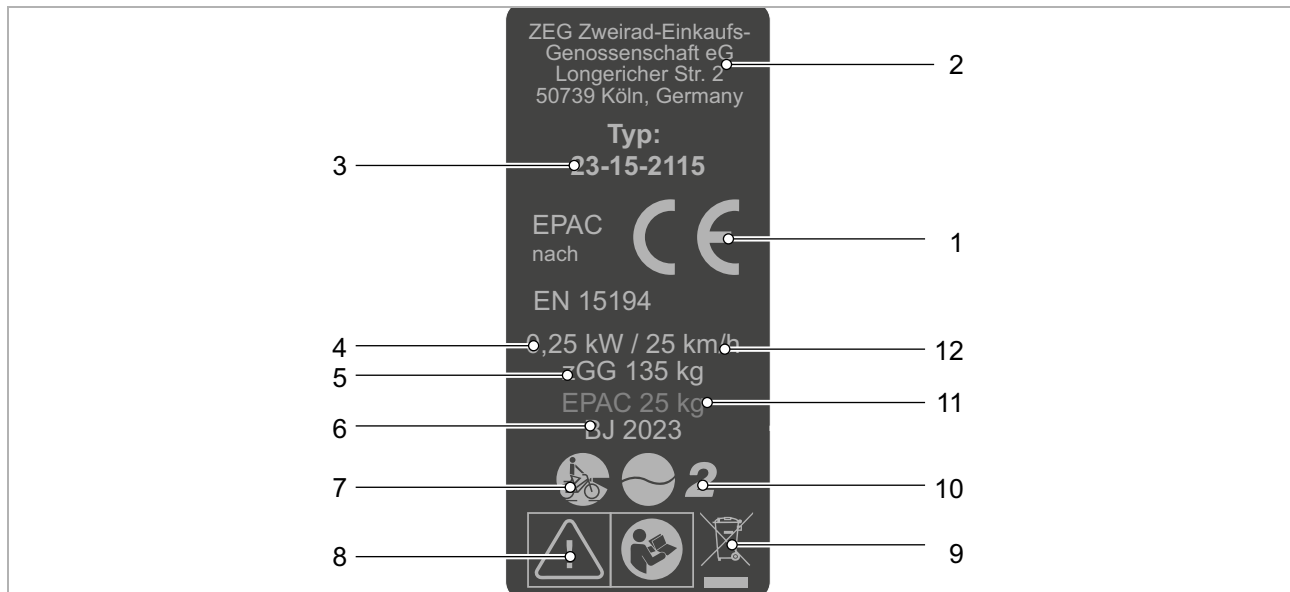
Minimaliausias reikalavimas – išmanusis telefonas su šiomis funkcijomis:

Išmaniojo telefono rūšis	Minimalūs reikalavimai operacinei sistemai
„iPhone“	Nuo iOS 14.0 versijos arba su BLE 5.0 (BLE = „Bluetooth Low Energy“)
„Android“ išmanusis telefonas	Nuo „Android“ 7.1 versijos arba su BLE 5.0 (BLE = „Bluetooth Low Energy“)

3.2 Gamyklinių duomenų lentelė

Gamyklinių duomenų lentelė yra ant rėmo. Tiksli gamyklinių duomenų lentelės vieta nurodyta 3 paveiksle.

Gamyklinių duomenų lentelėje rasite iki dvylikos nuorodų.



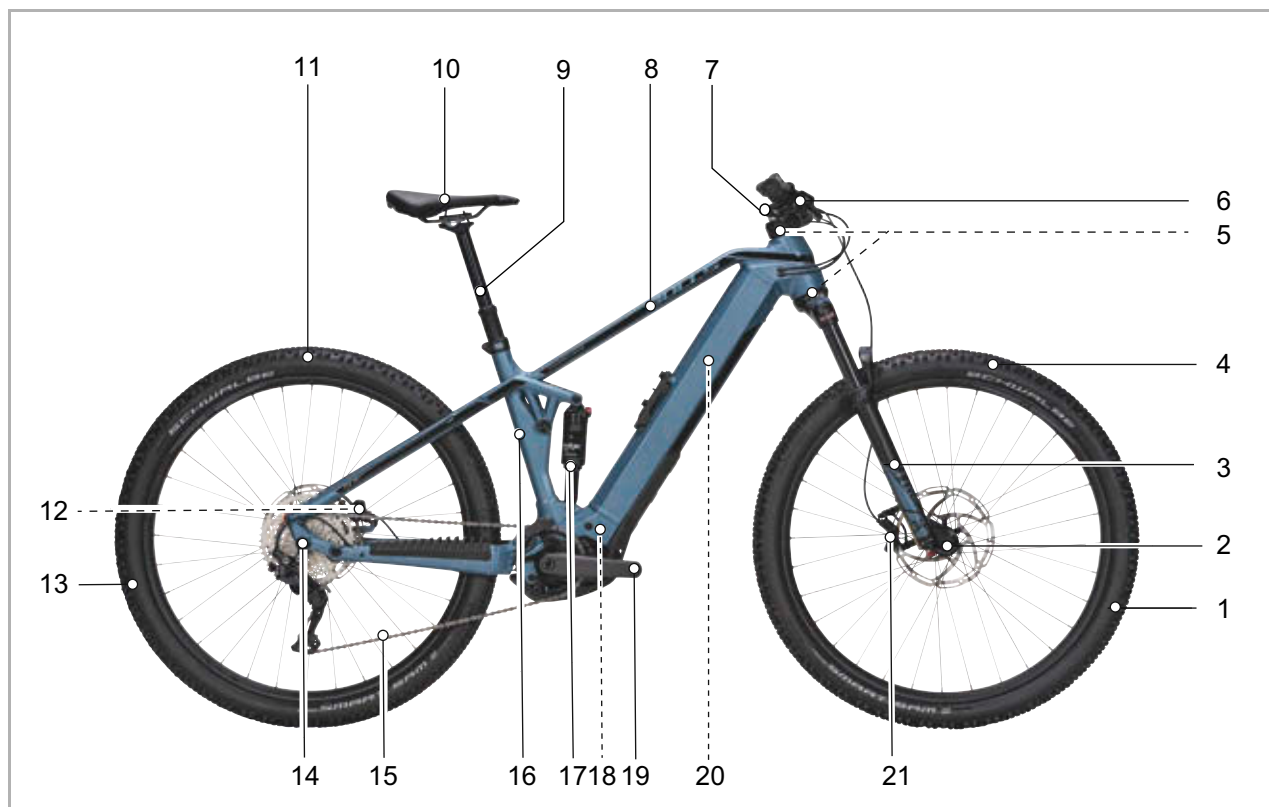
2 paveikslėlis. Gamyklinių duomenų lentelės ZEG pavyzdys

Nr.	Žymėjimas	Aprašas	Daugiau informacijos
1	CE ženklas	CE ženklu gamintojas deklaruoja, kad „Pedelec“ atitinka taikomus reikalavimus.	Priedas
2	Gamintojas	Su gamintoju galima susisiekti nurodytu adresu.	1.1 skyrius
3	Tipo numeris	Kiekvienas „Pedelec“ tipas turi aštuonių skaičių numerį, pagal kurį galima nustatyti konstrukcijos modelio metus, „Pedelec“ tipą ir variantą.	1.6 skyrius
4	Maksimali vardinė ilgalaikė galia	Maksimali nominali ilgalaikė galia yra didžiausia įmanoma elektros variklio išvado veleno galia 30 minučių laikotarpiu.	...
5	Didžiausias leistinas bendrasis svoris (LBS)	Maksimalus leidžiamas bendrasis svoris yra visiškai sukomplektuoto „Pedelec“ svoris, plius kūno svoris, plius bagažo svoris.	3.1.2 skyrius
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.	3.1.4 skyrius
8	Saugos ženklai ir saugos instrukcijos	Saugos ženklai įspėja apie pavojus.	2.7 skyrius
9	Pastaba dėl šalinimo	Šalindami „Pedelec“, vadovaukitės atliekų šalinimo vadovu.	10.1 skyrius
10	Naudojimo sritis	Su „Pedelec“ važinėkite tik leidžiamose vietose.	3.1.4 skyrius
11	Paruošto važiuoti „Pedelec“ svoris (pasirinktinai, tik „Pedelec“ nuo 25 kg)	Paruošto važiuoti „Pedelec“ svoris nurodomas nuo 25 kg svorio ir nurodo svorį pardavimo metu. Prie svorio reikia pridėti papildomus priedus.	4.1 skyrius
12	Išsijungimo greitis	Greitis, kurį pasiekia „Pedelec“ tuo metu, kai srovė sumažėja iki nulio arba iki tuščiosios eigos reikšmės.	...

10 lentelė. Techninių duomenų lentelėje pateiktos informacijos paaiškinimas

3.3 Konstrukcinės dalys

3.3.1 Apžvalga



3 paveikslėlis. „Pedelec“ vaizdas iš dešinės, pavyzdys „Sonic EVO TR 1“

11	Ratas	10	Balnelis	19	Gamyklinių duomenų lentelė
2	Stebulė	11	Ratas	20	Priekinio rato stabdis
3	Amortizuojančios šakės	12	Galinio rato stabdys		
4	Purvasaugis	13	Stebulė		
5	Vairo guolis	14	Grandinė		
6	Vairas	15	Rėmo numeris		
7	Vairo iškyša	16	Galinis amortizatorius		
8	Rėmas	17	Variklis		
9	Balnelio stovas	18	Pedalas		
		19	Akumulatorius		

3.3.2 Eigos mechanizmas

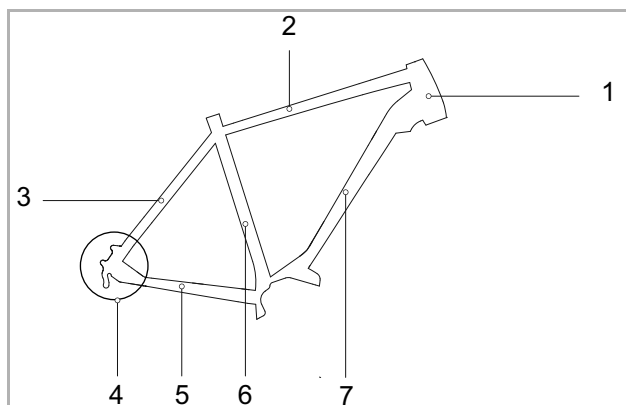
Eigos mechanizmą sudaro du komponentai:

- rėmas ir
- vairo mechanizmas.

3.3.2.1 Rėmas

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

Rėmo geometrija lemia „Pedelec“ važiavimo elgseną. Rėmą sudaro šie elementai:



4 paveikslėlis. Rėmo elementai

- 1 Vairo vamzdis (dar vadinamas valdymo galvutės vamzdžiu)
- 2 Viršutinis vamzdis
- 3 Galinė viršutinė atrama (dar vadinama sėdynės atrama)
- 4 Galinis šakės rato ašies griovelis
- 5 Galinis apatinis vamzdis (dar vadinamas grandinės atrama)
- 6 Balnelio vamzdis
- 7 Apatinis vamzdis

Spyruoklinis rėmas papildomai turi galinį apatinį vamzdį.

Anglies rėmas

Anglis (CFRP) – tai anglies arba anglies pluoštu armuotas plastikas, pagamintas iš didelio stiprio standžių pluoštų. Anglies rėmą sudaro keli anglies sluoksniai su epoksidinės dervos (EP) matrica. Viršutinis sluoksnis vadinamas matomu sluoksniu.

Privalumai

- Anglies rėmas yra standesnis už aliuminio ir pasižymi geresniu atsparumu medžiaginiam nuovargiui.
- Anglies rėmai nerūdija.
- Tinkamai sumontuotas ir be didelių gedimų anglies rėmas tarnauja panašiai tiek pat laiko, kaip ir aliuminio rėmas.
- Anglies rėmas susidėvi daug mažiau nei aliuminio.

Trūkumai

- Anglies rėmai dėvisi daug mažiau nei aliuminio.
- Anglis yra labai trapi. Po kritimo vidinių pažeidimų iš išorės gali nesimatyti. Pažeidimus galima nustatyti tik specializuotoje parduotuvėje, pvz., atliekant impulsinę termografiją arba sužadinant ultragarsu.
- Anglies rėmai jautrūs karščiui. Kelias valandas veikiant aukštesnei nei 65 °C temperatūrai, karkasas gali suminkštėti ir atskiri anglies sluoksniai gali atsiskirti vienas nuo kito (tai vadinama atsisluoksniavimu).
- Anglies pluošto įtrūkimų neįmanoma pataisyti. Tokiu atveju būtina įsigyti naują rėmą.
- Anglį labai sunku pakartotinai panaudoti.

Rėmo dydis

Rėmo dydis turi būti pritaikytas pagal kūno dydį.

Miesto dviratis, turistinis dviratis, sulankstomas dviratis ir krovininis dviratis

Dėl vertikalesnės važiavimo padėties miesto dviračiams leistina šiek tiek didesnė rėmo aukščio ir susijusio viršutinio vamzdžio ilgio paklaida. Kadangi vairą ir balnelį galima reguliuoti pagal kūno dydį, rekomenduojamų rėmų dydžių diapazonas gali būti šiek tiek platesnis.

Kūno aukštis [cm]	Rėmo dydis [cm]	
155–165	S	43–48
165–175	M	48–53
175–185	L	53–58
185–195	XL	58–62
195–215	XXL	62–65

11 lentelė. Rekomenduojamas rėmo dydis miesto ir turistiniams dviračiams

Kalnų dviratis

Kalnų dviračių rėmų geometrija skiriasi priklausomai nuo jų tipo ir naudojimo srities. Rėmo dydis nepriklauso nuo ratų dydžio. Rekomenduojamuose rėmų dydžiuose jau atsižvelgta į šiuos skirtumus.

Kūno aukštis [cm]	Rėmo dydis [cm]	Ratų dydis [coliai]
150–160	33–37	26
160–170	38–43	26, 27,5
170–180	43–47	26, 27,5, 29
180–190	47–52	26, 27,5, 29
190–200	51–56	27,5, 29
200–215	53–60	27,5, 29

12 lentelė. Rekomenduojamas rėmo dydis kalnų dviračiui

Lenktynių ir žvyrkelių dviračiai

Lenktynių ir žvyrkelių dviračių rėmo aukščiai yra arčiau vienas kito. Mažesni rėmo aukščio žingsniai leidžia tiksliai pritaikyti kūno dydžiui.

„Pedelec“ sėdynės dydį daugiausia lemia viršutinio vamzdžio ilgis:

- Kuo trumpesnis viršutinis vamzdis, tuo statesnė važiavimo padėtis.
- Kuo ilgesnis viršutinis vamzdis, tuo labiau palinkusi važiavimo padėtis.

Kūno aukštis [cm]		Rėmo dydis [cm]
160–175	XS	46–48
165–180	S	49–51
170–185	M	52–54
175–190	L	54–56
180–195	XL	57–59
185–200	XXL	58–61

13 lentelė. Rekomenduojamas lenktynių ir žvyrkelių dviračių rėmo dydis

Jaunimo dviratis

Paauglystėje kūnas greitai auga. Todėl rėmo dydį reikėtų tikrinti kas 6 mėnesius.

Kūno aukštis [cm]	Rėmo dydis [cm]
140–150	33–35
150–160	35–38
160–170	38–41
170–180	41–46
180–190	46–53

14 lentelė. Rekomenduojamas rėmo dydis jaunimo dviračiui, kalnų dviračiui

Vaikiškas dviratis

Vaikai nuolat auga. Todėl rėmo dydį reikėtų tikrinti kas 6 mėnesius.

Ypač pradedantiesiems dviratininkams svarbu, kad abi kojos stabdant saugiai stovėtų ant žemės. Todėl vaikams reikia jų kūno dydį atitinkančio „Pedelec“. Tik taip užtikrinsite saugų važiavimą.

Kūno aukštis [cm]	Ratų dydis [coliai]
85–110	12
90–120	16
100–125	18
110–130	20
120–145	24
135–165	26

15 lentelė. Rekomenduojamas vaikiškų dviračių ratų dydis

3.3.2.2 Galinis amortizatorius

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

Neigiama spyruoklės eiga (SAG)

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

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



5 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika

Esant optimaliems nustatymams galinis amortizatorius neutralizuoja suspaudimą, lieka aukštesniame spyruoklės lygyje ir padeda

vairuotojui išlaikyti greitį važiuojant kalvota vietovės atkarpa.



6 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika kalvota vietovėje

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

Balnėlis amortizuoja nelygumuose šiek tiek pakyla (žalia linija).



7 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika nelygumuose

3.3.2.3 Vairo mechanizmas

Vairo mechanizmo sudedamosios dalys:

- Vairo guolis,
- Vairo iškyša,
- Vairas ir
- Amortizuojančios šakės.

3.3.2.4 Vairo guolis

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

- įprastiniai vairo guoliai srieginiams šakių velenams ir
- vairo guolis šakių velenams be sriegių („Aheadset“)

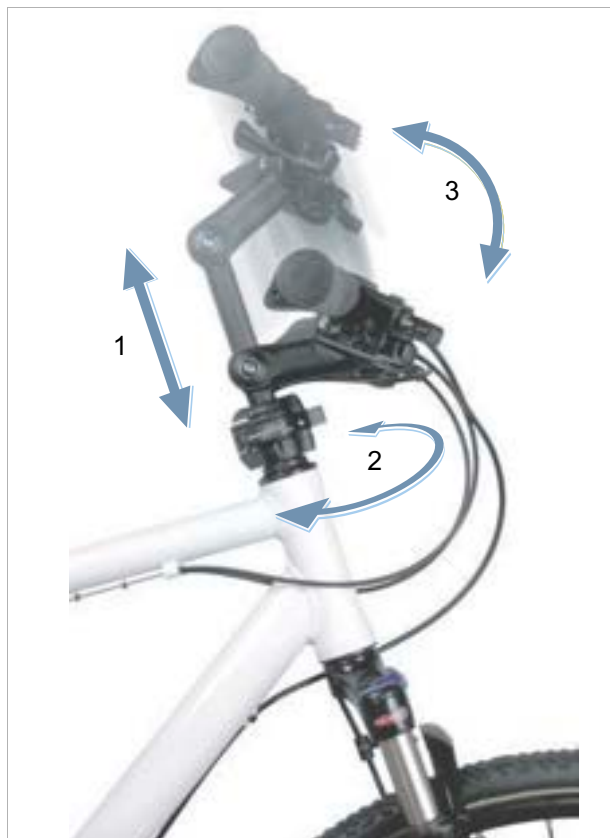
3.3.2.5 Vairo iškyša

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

Greitai reguliuojamos vairo iškyšos

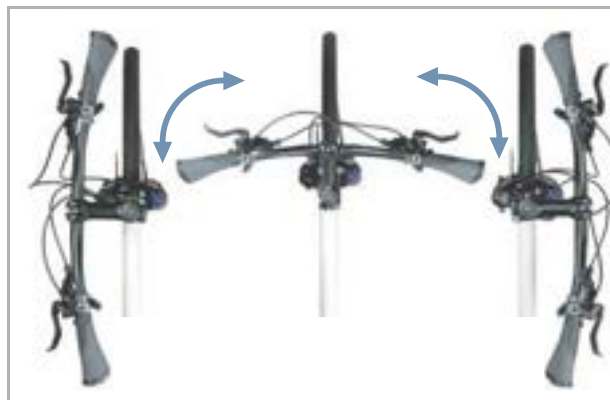
Greitai reguliuojamos vairo iškyšos – tai šakių koto prailginimas. Greitai reguliuojamas vairo iškyšas ir kampą galima keisti be įrankių. Priklausomai nuo modelio, galima atlikti iki 3 reguliavimų:

- 1 Nustatyti vairo aukštį,
- 2 Pasukimo funkcija ir
- 3 Sureguliuoti vairo iškyšos kampą.



8 paveikslėlis. Pavyzdys BY.SCHULZ Speedlifter Twist Pro SDS

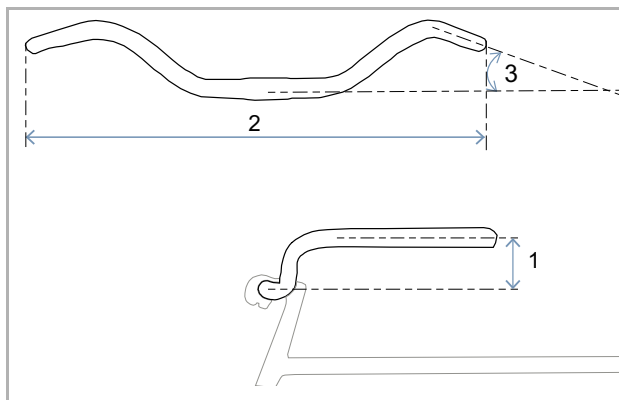
Aukščio ir vairo iškyšos kampo reguliavimas padidina važiavimo komfortą, nes ilgesnėse kelionėse galima keisti važiavimo padėtį. Pasukimo funkcija naudojama vietai taupyti stovėjimo aikštelėje.



9 paveikslėlis. Pasukimo funkcija, pavyzdys BY.SCHULZ

3.3.2.6 Vairas

„Pedelec“ valdomas vairu. Vairas naudojamas viršutinei kūno daliai palaikyti ir valdymo bei skaitymo komponentams laikyti (žr. 3.5.1 skyrių).



10 paveikslėlis. Vairo matmenys

Svarbiausi vairo matmenys yra šie:

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

3.3.2.7 Amortizuojančios šakės

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

Lyginant su standžiosiomis amortizuojančios šakės pagerina kontaktą su žeme ir didina komfortą naudojantis dviem funkcijomis:

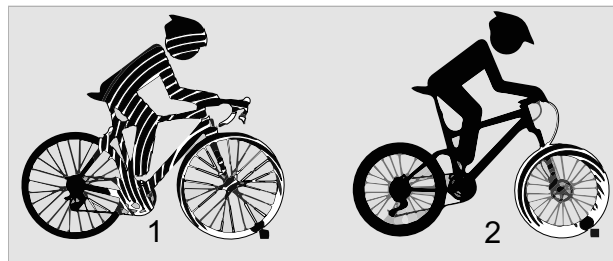
- Amortizatoriai ir
- Amortizacija (pasirinktinė funkcija).

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

Amortizatoriai

Amortizuojančios šakės spyruoklės turi plieninę spyruoklę, pneumatinę pakabą arba abiejų tipų spyruokles.

„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.



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

Amortizacija

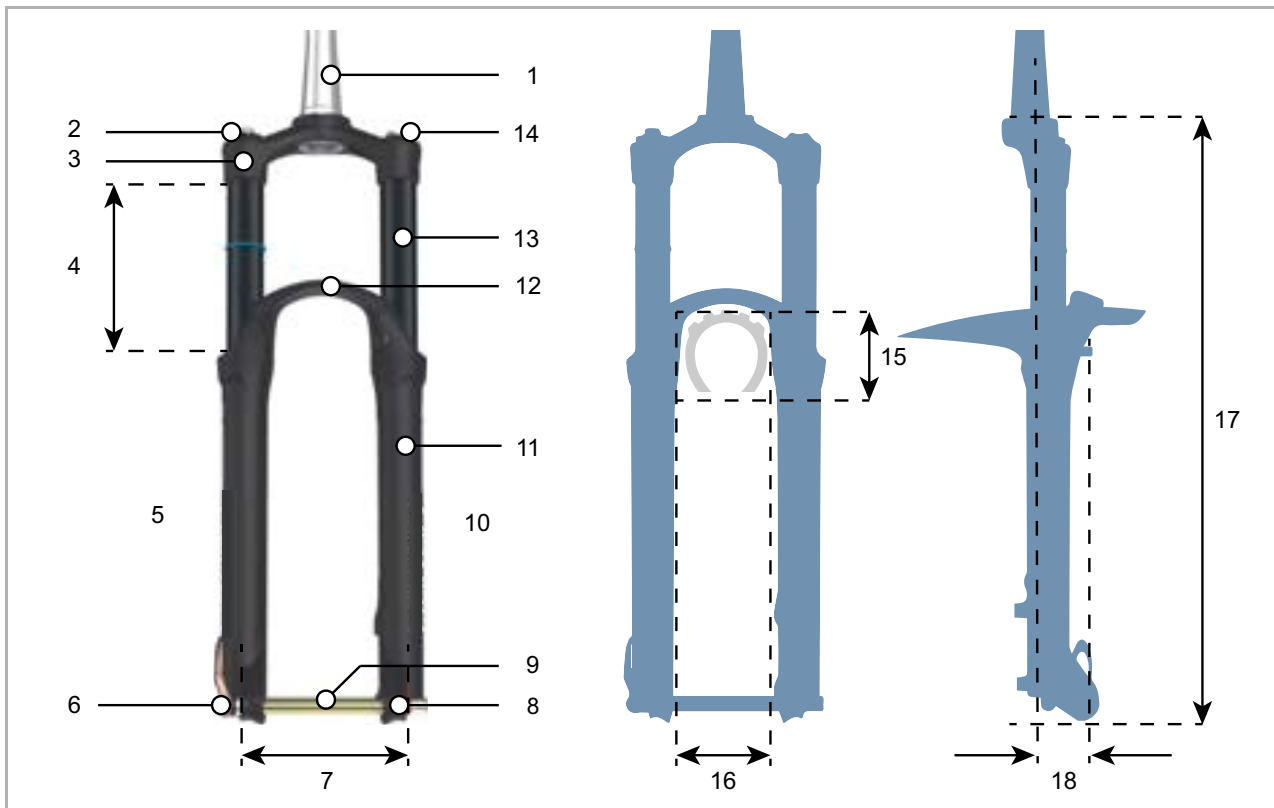
Po susispaudimo amortizuojančios šakės grįžta į pradinę padėtį. Jeigu yra slopintuvas, jis slopina šiuos judesius ir užkerta kelią tam, kad amortizavimo sistema neatšoktų atgal ir šakės nepradėtų spyruokliuoti aukštyn iš žemyn. Yra dviejų tipų slopintuvai:

- Atšokimo amortizatorius,
- Kompresinis slopintuvas.

Pasirinktinai atšokimo amortizatoriai ir kompresiniai slopintuvai gali būti skirstomi į du skirtingus diapazonus:

- Didelio greičio slopintuvas,
- Mažo greičio sklendė.

Amortizuojančios šakės konstrukcija



12 paveikslėlis. Amortizuojančios šakės konstrukcija

- | | |
|----|---|
| 1 | Šakių kotas |
| 2 | SAG reguliatorius |
| 3 | Šakės karūnėlė |
| 4 | Spyruoklės eiga (šakės) |
| 5 | Amortizatoriaus pusė |
| 6 | Ekscentrikas |
| 7 | Žingsnis |
| 8 | Šakės rato ašies griovelis (šakės) |
| 9 | Įstatoma ašis |
| 10 | Pneumatinės pakabos pusė |
| 11 | Panardinamasis vamzdis |
| 12 | Šakės tiltas (dar vadinamas šakės karūnėle) |
| 13 | Šakės vamzdis |
| 14 | Spyna |

Tarpas tarp padangų

- | | |
|----|------------------------------|
| 15 | Padangų aukštis |
| 16 | Padangos pravažiavimo plotis |

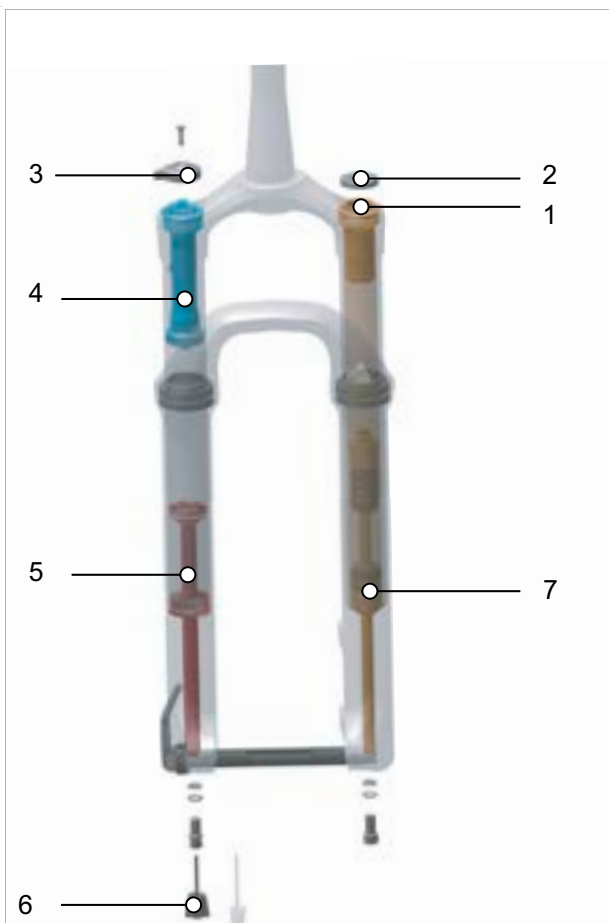
Vaizdas iš šono

- | | |
|----|----------------------------------|
| 17 | Montavimo aukštis |
| 18 | Poslinkis (<i>ang. offset</i>) |

Šakių mazgai

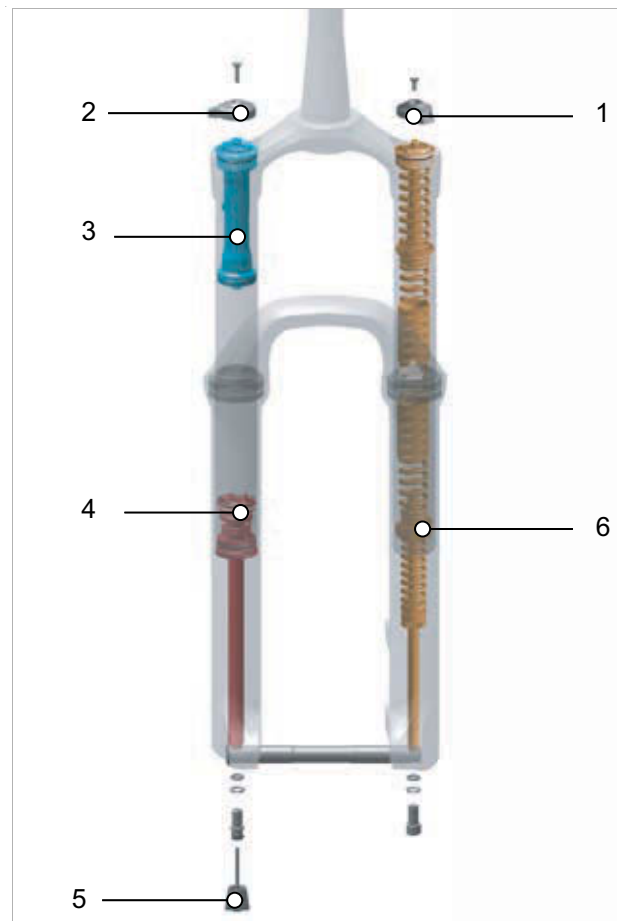
Amortizuojančias šakas gali sudaryti 3 skirtingi mazgai:

- Kompresinis slopintuvas (mėlyna)
- Atšokimo amortizatorius (raudona)
- Pneumatinė arba plieninė spyruoklė (oranžinė)



13 paveikslėlis. Vidinė pneumatinės pakabos šakės konstrukcija

- 1 Oro vožtuvas (šakė)
- 2 Oro vožtuvo dangtelis
- 3 Slopintuvo reguliatorius
- 4 Kompresinis slopintuvas
- 5 Atšokimo amortizatorius
- 6 Atšokimo pakopos reguliatorius (šakė)
- 7 Pneumatinė pakaba



14 paveikslėlis. Vidinė plieninių amortizuojančių šakių konstrukcija

- 1 SAG nustatymo ratukas
- 2 Slopintuvo reguliatorius
- 3 Kompresinis slopintuvas
- 4 Atšokimo amortizatorius
- 5 Atšokimo pakopos reguliatorius (šakė)
- 6 Plieninė spyruoklė

Kasetės

Amortizatoriai gali būti uždarų komponentų, vadinamųjų kasečių, pavidalo. Jie montuojami šakėje. Į šakas galima montuoti įvairias kasetes. Tai neturi įtakos bendrai šakės apkrovai.

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 atsiranda nepriklausomai nuo važiavimo.

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



15 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika

Optimaliai sureguliuota šakės neutralizuoja spyruoklės įlinkį kalvotoje vietovėje ir išlieka aukštesnėje padėtyje jos spyruoklės eigoje.

Taip lengviau išlaikyti greitį važiuojant kalvotu reljefu.



16 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).



17 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika nelygumuose

Atšokimo amortizatorius

Atšokimo amortizatorius (*angl. rebound*) slopina atšokimo judesius, t. y. įtempio apkrovas. Atšokimo amortizatorius nustato greitį, kuriuo spyruoklės atšoka po apkrovos. Atšokimo amortizatorius valdo amortizuojančių šakių ištraukimo ir atšokimo greitį, o tai savo ruožtu daro įtaką traukai ir kontrolei. Atšokimo amortizatorius galima reguliuoti atsižvelgiant į kūno svorį, spyruoklės standumą ir spyruoklės eigą, taip pat į reljefą ir „Pedelec“ vairuotojo pageidavimus. Didėjant oro slėgiui ar spyruoklės standumui,

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



18 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika

Kompresinis slopintuvas

Kompresinis slopintuvas (dar vadinamas suspaudimo amortizatoriumi arba *angl. Compression*) slopina vienos slėgio veikiamos spyruoklės judesius, t. y. apkrovas. 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 mastą lėtų smūgių

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



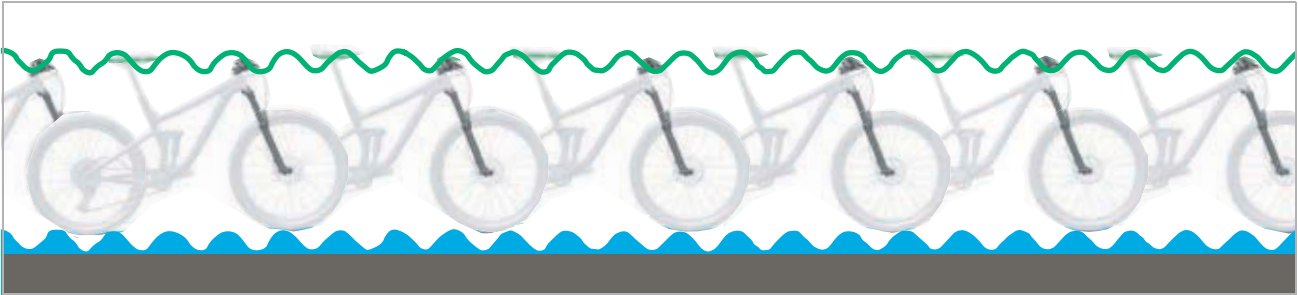
19 paveikslėlis. Optimalios važiavimo charakteristikos kalvotoje vietovėje

Didelio greičio slopintuvas

Didelis amortizuojančios šakės greitis susidaro, pvz., važiuojant dirbtiniu šlaitu arba nusileidžiant po šuolio.

Didelio greičio slopintuvo nustatymai lemia amortizuojančios šakės veikimą, kai

- yra stipresnis smūgis,
- esant mažiems, greitiems smūgiams (pvz., ant laiptų) ir
- nusileidžiant po greitų, vienas po kito atliekamų šuolių.



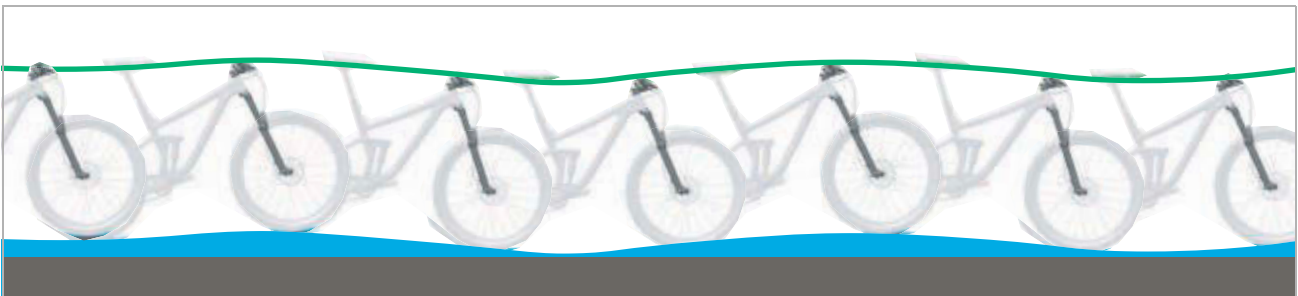
20 paveikslėlis. Didelio greičio judesiai

Mažo greičio sklendė

Lėtas pakabos šakės greitis atsiranda, pvz., važiuojant per nelygumus.

Mažo greičio slopintuvo nustatymai lemia amortizuojančios šakės veikimą, kai

- važiuojama šuoliais,
- esant važiuojančiojo svorio poslinkiams ir
- kai jėga veikia lėtai.



21 paveikslėlis. Judėjimas mažu greičiu

Atšokimo amortizatorius

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

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



22 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika

Amortizuojančios šakės kompresija

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

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



23 paveikslėlis. Optimalios važiavimo charakteristikos kalvotoje vietovėje

3.3.2.8 SR SUNTOUR kasetė funkcinė schema HLO



24 paveikslėlis. HLO valdymo elementai

„SR Suntour HLO“ kasetės savybės

- kompresinis slopintuvas ir
- atšokimo amortizatorius.

Prieš pradėdant važiuoti, sistema sureguliuojama pagal atitinkamą paviršių naudojant **atšokimo pakopos reguliatorių (šakė)** (1).

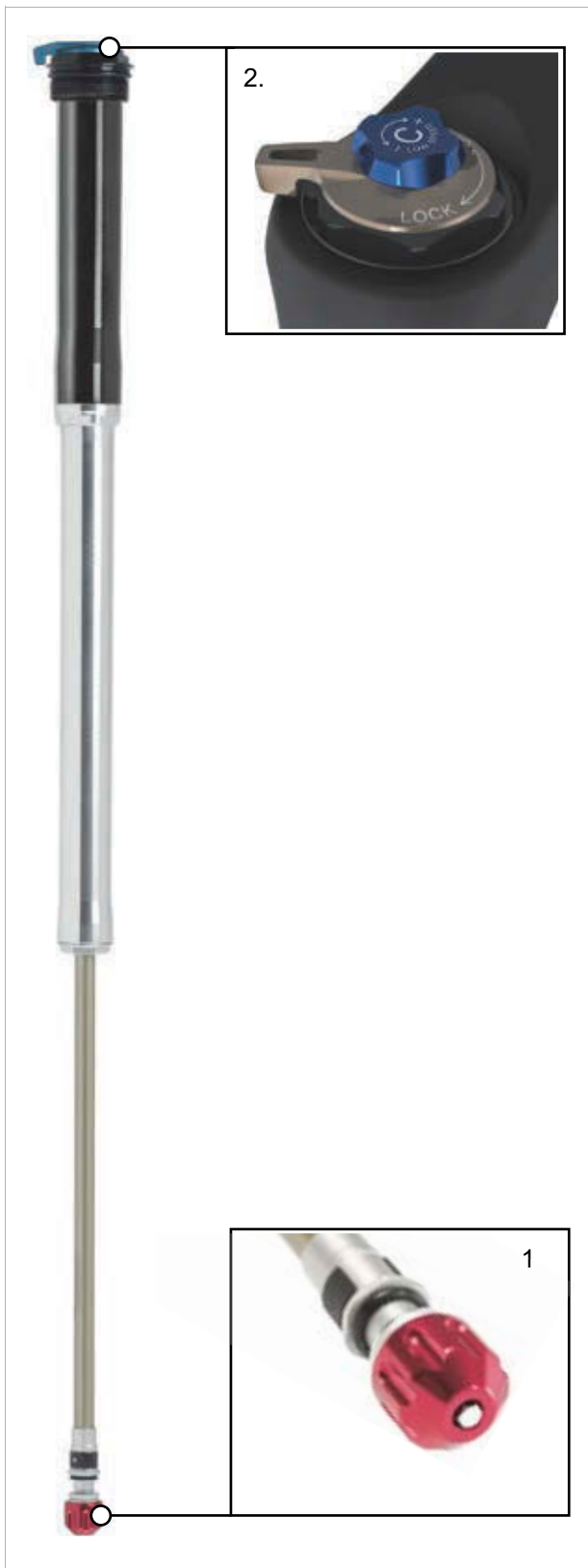
Amortizatorių galima atidaryti ir uždaryti nuotoliniu būdu valdant **slėgio pakopų nustatymo reguliatorių** (2).

Jei slėgis šakėje yra per didelis, išleidimo funkcija išleidžia orą atidarydama vožtuvą. Taip išvengiama per didelio slėgio sukeltos žalos.

		Galimos funkcijos
	Užrakinimo nuotolinio valdymo pultas	...
	Šakės užrakinimas	x
Kompresija	Didelio greičio	...
	Mažo greičio	...
	Fiksuotas	...
Atšokimo amortizatorius	Didelio greičio	...
	Mažo greičio	...
	Fiksuotas	...
	Išleidimo funkcija	...
	PCS	...

16 lentelė. SR SUNTOUR HLO funkcijų apžvalga

3.3.2.9 SR SUNTOUR kasetė funkcinė schema LO



25 paveikslėlis. LO valdymo elementai

„SR Suntour LO“ kasetės savybės

- kompresinis slopintuvas ir
- atšokimo amortizatorius.

Prieš pradėdant važiuoti, sistema sureguliuojama pagal atitinkamą paviršių naudojant **atšokimo pakopos reguliatorių (šakė)** (1).

Amortizatorių galima atidaryti ir uždaryti nuotoliniu būdu valdant **slėgio pakopų nustatymo reguliatorių** (2).

Jei slėgis šakėje yra per didelis, išleidimo funkcija išleidžia orą atidarydama vožtuvą. Taip išvengiama per didelio slėgio sukeltos žalos.

		Galimos funkcijos
	Užrakinimo nuotolinio valdymo pultas	...
	Šakės užrakinimas	x
Kompresija	Didelio greičio	...
	Mažo greičio	...
	Fiksuotas	x
Atšokimo amortizatorius	Didelio greičio	...
	Mažo greičio	...
	Fiksuotas	x
	Išleidimo funkcija	x
	PCS	...

17 lentelė. SR SUNTOUR LO funkcijų apžvalga

3.3.2.10 SR SUNTOUR kasetė funkcinė schema LOR



26 paveikslėlis. LOR valdymo elementai

„SR Suntour LOR“ kasetės savybės

- mažo greičio kompresinis slopintuvas ir
- mažo greičio atšokimo amortizatorius.

Prieš pradėdant važiuoti, sistema sureguliuojama pagal atitinkamą paviršių naudojant **atšokimo pakopos reguliatorių (šakė)** (1).

Važiuojant pakabos sistemą galima sureguliuoti pagal esamą paviršių naudojant slėgio pakopų nustatymo reguliatorių (2). **Slėgio pakopų nustatymo reguliatoriumi** taip pat galima atidaryti ir uždaryti slopintuvą.

Jei slėgis šakėje yra per didelis, išleidimo funkcija išleidžia orą atidarydama vožtuvą. Taip išvengiama per didelio slėgio sukeltos žalos.

		Galimos funkcijos
	Užrakinimo nuotolinio valdymo pultas	...
	Šakės užrakinimas	x
Kompresija	Didelio greičio	...
	Mažo greičio	x
	Fiksuotas	...
Atšokimo amortizatorius	Didelio greičio	...
	Mažo greičio	x
	Fiksuotas	...
	Išleidimo funkcija	x
	PCS	...

18 lentelė. SR SUNTOUR LOR funkcijų apžvalga

SR SUNTOUR kasetė LORC-PCS



27 paveikslėlis. LORC-PCS valdymo elementai

„SR Suntour LORC-PCS“ kasetė yra su PCS amortizatoriaus platforma su

- mažo greičio kompresiniu slopintuvu ir
- mažo greičio atšokimo amortizatoriumi.

Plūduriuojantys stūmokliai užtikrina pastovų slopinimą PCS kasetėje dėl minimalios kavitacijos (burbuliukų susidarymo ir ištirpimo susimaišius orui ir alyvai) visuose važiuojamuosiuose paviršiuose.

Prieš pradėdant važiuoti, sistema sureguliuojama pagal atitinkamą paviršių naudojant **atšokimo pakopos reguliatorių (šakė)** (1).

Važiuojant pakabos sistemą galima sureguliuoti pagal esamą paviršių naudojant slėgio pakopų nustatymo reguliatorių (2). **Slėgio pakopų nustatymo reguliatoriumi** taip pat galima atidaryti ir uždaryti slopintuvą.

Jei slėgis šakėje yra per didelis, išleidimo funkcija išleidžia orą atidarydama vožtuvą. Taip išvengiama per didelio slėgio sukeltos žalos.

		Galimos funkcijos
	Užrakinimo nuotolinio valdymo pultas	...
	Šakės užrakinimas	x
Kompresija	Didelio greičio	...
	Mažo greičio	x
	Fiksuotas	...
Atšokimo amortizatorius	Didelio greičio	...
	Mažo greičio	x
	Fiksuotas	...
	Išleidimo funkcija	x
	PCS	x

19 lentelė. SR SUNTOUR LORC-PCS funkcijų apžvalga

3.3.2.11 SR SUNTOUR kasetė funkcinė schema LORC



28 paveikslėlis. LORC valdymo elementai

„SR Suntour LORC“ kasetės savybės

- mažo greičio kompresinis slopintuvas ir
- mažo greičio atšokimo amortizatorius.

Prieš pradėdant važiuoti, sistema sureguliuojama pagal atitinkamą paviršių naudojant **atšokimo pakopos reguliatorių (šakė)** (1).

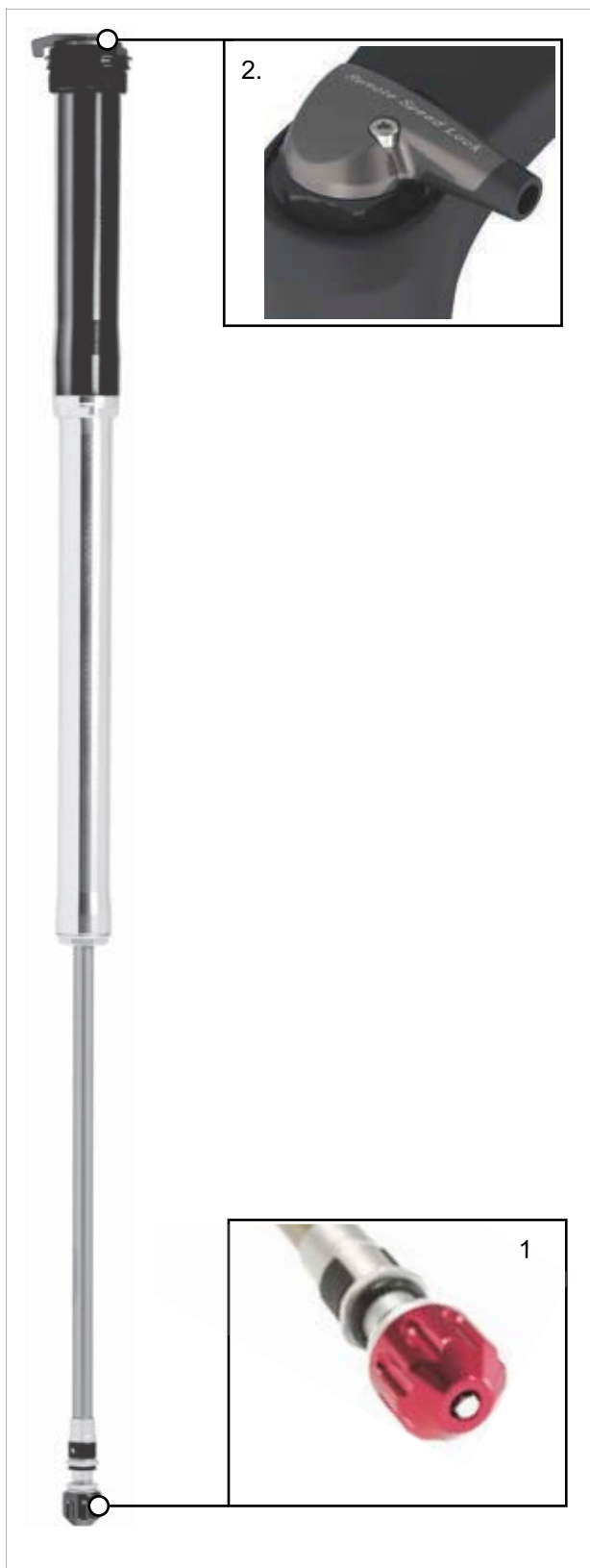
Važiuojant pakabos sistemą galima sureguliuoti pagal esamą paviršių naudojant **slėgio pakopų nustatymo reguliatorių** (2). **Slėgio pakopų nustatymo reguliatorių** taip pat galima atidaryti ir uždaryti slopintuvą.

Jei slėgis šakėje yra per didelis, išleidimo funkcija išleidžia orą atidarydama vožtuvą. Taip išvengiama per didelio slėgio sukeltos žalos.

		Galimos funkcijos
	Užrakinimo nuotolinio valdymo pultas	...
	Šakės užrakinimas	x
Kompresija	Didelio greičio	...
	Mažo greičio	x
	Fiksuotas	...
Atšokimo amortizatorius	Didelio greičio	...
	Mažo greičio	x
	Fiksuotas	...
	Išleidimo funkcija	x
	PCS	...

20 lentelė. SR SUNTOUR LORC funkcijų apžvalga

3.3.2.12 SR SUNTOUR kasetė funkcinė schema RLR



29 paveikslėlis. RLR kasetės valdymo elementas

„Hidraulinės SR Suntour RLR“ kasetės savybės

- fiksuotas kompresinis slopintuvas,
- mažo greičio atšokimo amortizatorius.

Prieš pradėdant važiuoti, sistema sureguliuojama pagal atitinkamą paviršių naudojant **atšokimo pakopos reguliatorių (šakė)** (1).

Amortizatorių galima atidaryti ir uždaryti nuotoliniu būdu valdant **slėgio pakopų nustatymo reguliatorių** (2).

Jei slėgis šakėje yra per didelis, išleidimo funkcija išleidžia orą atidarydama vožtuvą. Taip išvengiama per didelio slėgio sukeltos žalos.

		Galimos funkcijos
	Užrakinimo nuotolinio valdymo pultas	x
	Šakės užrakinimas	...
Kompresija	Didelio greičio	...
	Mažo greičio	...
	Fiksuotas	x
Atšokimo amortizatorius	Didelio greičio	...
	Mažo greičio	x
	Fiksuotas	...
	Išleidimo funkcija	x
	PCS	...

21 lentelė. SR SUNTOUR RLR funkcijų apžvalga

3.3.2.13 SR SUNTOUR kasetė funkcinė schema RC



30 paveikslėlis. RC valdymo elementai

„SR Suntour RC-PCS“ kasetės savybės

- mažo greičio kompresinis slopintuvas ir
- mažo greičio atšokimo amortizatorius.

Prieš pradėdant važiuoti, sistema sureguliuojama pagal atitinkamą paviršių naudojant **atšokimo pakopos reguliatorių (šakė)** (1).

Važiuojant pakabos sistemą galima sureguliuoti pagal esamą paviršių naudojant **slėgio pakopų nustatymo reguliatorių** (2).

Jei slėgis šakėje yra per didelis, išleidimo funkcija išleidžia orą atidarydama vožtuvą. Taip išvengiama per didelio slėgio sukeltos žalos.

		Galimos funkcijos
	Užrakinimo nuotolinio valdymo pultas	...
	Šakės užrakinimas	...
Kompresija	Didelio greičio	...
	Mažo greičio	x
	Fiksuotas	...
Atšokimo amortizatorius	Didelio greičio	...
	Mažo greičio	x
	Fiksuotas	...
	Išleidimo funkcija	x
	PCS	...

22 lentelė. SR SUNTOUR RC funkcijų apžvalga

3.3.2.14 SR SUNTOUR kasetė funkcinė schema RL



31 paveikslėlis. RL valdymo elementai

„SR Suntour RL“ kasetės savybės

- kompresinis slopintuvas ir
- atšokimo amortizatorius.

Prieš pradėdant važiuoti, sistema sureguliuojama pagal atitinkamą paviršių naudojant **atšokimo pakopos reguliatorių (šakė)** (1).

Važiuojant pakabos sistemą galima sureguliuoti pagal esamą paviršių naudojant slėgio pakopų nustatymo reguliatorių (2). **Slėgio pakopų nustatymo reguliatoriumi** taip pat galima atidaryti ir uždaryti slopintuvą.

Jei slėgis šakėje yra per didelis, išleidimo funkcija išleidžia orą atidarydama vožtuvą. Taip išvengiama per didelio slėgio sukeltos žalos.

		Galimos funkcijos
	Užrakinimo nuotolinio valdymo pultas	x
	Šakės užrakinimas	...
Kompresija	Didelio greičio	...
	Mažo greičio	...
	Fiksuotas	x
Atšokimo amortizatorius	Didelio greičio	...
	Mažo greičio	...
	Fiksuotas	x
	Išleidimo funkcija	x
	PCS	...

23 lentelė. SR SUNTOUR RL funkcijų apžvalga

3.3.2.15 Stebulė

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

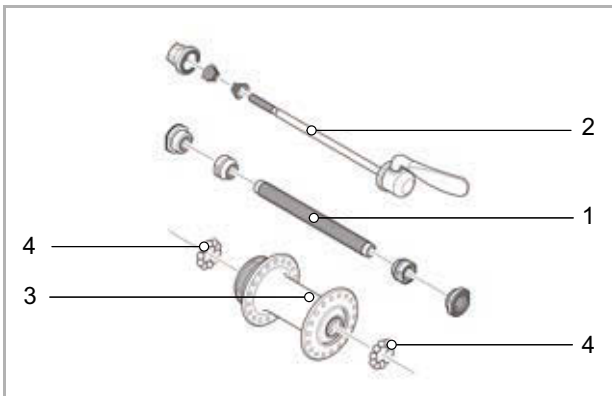
Pagrindinė stebulės užduotis yra perkelti „Pedelec“ svorį į padangas. Specialios stebulės ant galinio rato atlieka papildomas funkcijas.

Išskiriami penki stebulių tipai:

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

Stebulė be papildomų įtaisų

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



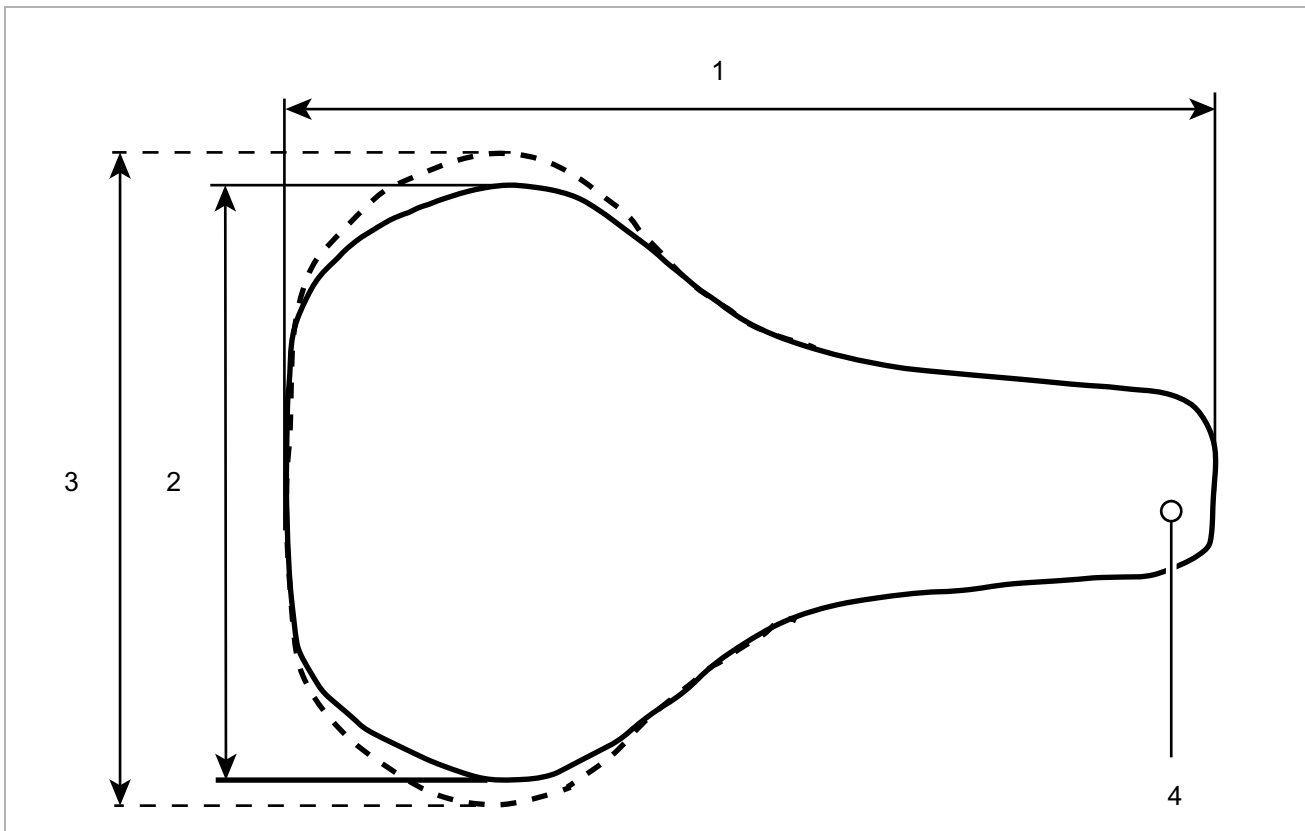
32 paveikslėlis. Priekinio rato stebulė, SHIMANO pavyzdys

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

3.3.3 Balnelis

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

Važiuojant dviračiu, kūno svoris paskirstomas pedalams, balneliui ir vairui. Kai sėdima vertikaliaje padėtyje, palyginti nedideliame balnelio paviršiu tenka apie 75 % kūno svorio.



33 paveikslėlis. Balnelio matmenys

- 1 Balnelio ilgis
- 2 Balnelio plotis (siaura versija)
- 3 Balnelio plotis (plati versija)
- 4 Balnelio nosis

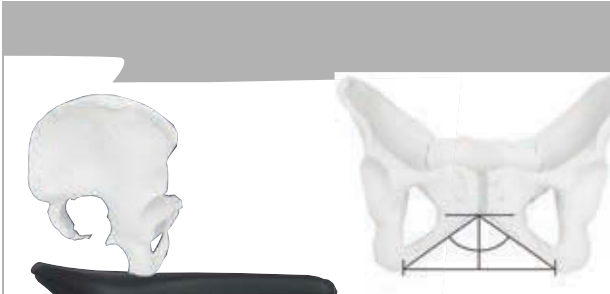
Sėdėjimo zona yra viena jautriausių kūno vietų. Balnelis turėtų suteikti galimybę sėdėti be nuovargio ir skausmo. Balnelio norma turi atitikti individualią anatomiją. 9.1 skyriuje pateikiami su balneliu susijusių problemų sprendimai.

Siūlomi įvairių dydžių balneliai. Čia lemiamą reikšmę turi dubens plotis ir atstumas tarp sėdmenų kaulų. Todėl skirtingi balnelių variantai skiriasi savo pločiu.

6.5.4.3 ir 6.5.4.4 skyriuose pateikiami du mažiausio balnelio pločio nustatymo metodai.

3.3.3.1 Moteriškas balnelis

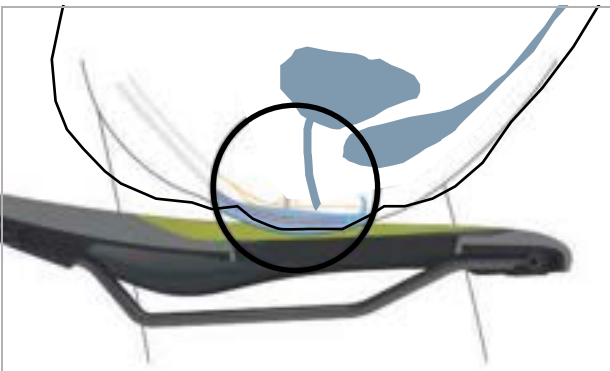
Atstumas tarp sėdmenų gumburėlių ir gaktos simfizės moterims yra vidutiniškai ketvirtadaliu mažesnis nei vyrams. Todėl vyriškuose balneliuose gali atsirasti skausmingų spaudimo taškų per balnelio nosį, nes per siauri arba per minkšti balnai spaudžia lytinius organus arba uodegikaulį.



34 paveikslėlis. Moteriškas dubuo ant balnelio

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

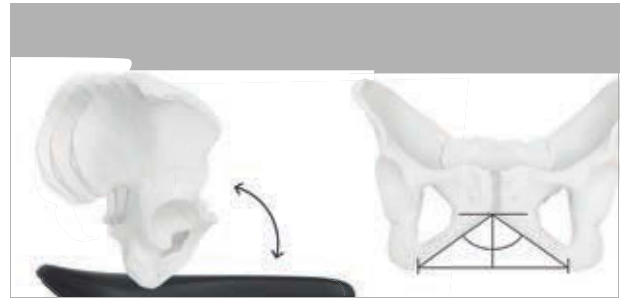
Moterų dubens judrumas yra didesnis nei vyrų. Dėl to dubuo ant balnelio dažnai labiau pasvyra į priekį. Dėl to atsiranda didelis spaudimas lytinių organų srityje.



35 paveikslėlis. Balnelio spaudimo taškai, moters anatomija

3.3.3.2 Vyriškas balnelis

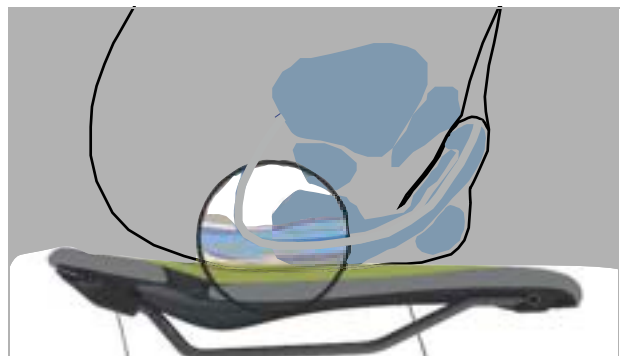
Priešingai nei moterų anatomijoje, vyrų gaktos kaulai yra daug statesni vienas kito atžvilgiu. Gaktos simfizė yra daug aukštesnė.



36 paveikslėlis. Vyriškas dubuo ant balnelio

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

Aptirpimą vyrams važiuojant „Pedelec“ dažnai sukelia didelis spaudimas jautrioje tarpvietės srityje. Netinkamai suregulius, esant per siauriems arba per kietiems balneliams kad balnelio nosis tiesiogiai spaudžia lytinius organus. Sutrinka kraujotaka. Išoriniai lytiniai organai retai būna diskomforto priežastimi, nes jie gali pasislinkti ir jų nespaudžia kaulinės struktūros.



37 paveikslėlis. Balnelio spaudimo taškai, vyro anatomija

LIMOTEC, A1

LIMOTEC balnelio stovas A1 yra tolygiai reguliuojamo aukščio balnelio stovas, kurį galima nuleisti ant vairo esančiu nuotolinio valdymo pultu. Nuotolinio valdymo pultu galima reguliuoti balnelio aukštį važiuojant, pvz., prie šviesoforų. Abi rankos lieka ant vairo.



38 paveikslėlis. LIMOTEC A1 balnelio stovo konstrukcija ir matmenys

- 1 Balnelio stovo ilgis
- 2 Stūmoklio eiga
- 3 Balnelio stovo nuotolinis reguliavimas
- 4 Minimalus įstatymo gylis

Stūmoklio eiga

Stūmoklio eiga (ang. vadinama „stroke“) – tai didžiausias aukštis, į kurį galima pakelti balnelio stovą.

ROCKSHOX, Reverb AXS

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



39 paveikslėlis. ROCKSHOX Reverb AXS balnelio stovo konstrukcija

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

SRAM akumulatorius įkraunamas SRAM įkrovikliu.



40 paveikslėlis. SRAM kroviklio priedai

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

3.3.4 Stabdis

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

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

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

Stabdžiai įjungiami arba stabdžių svirtimis, arba

- stabdžio svirtimi ir stabdžių trosu (mechaniniu stabdžiu) arba
- stabdžio svirtimi ir hidraulinio stabdžio linija (hidraulinis stabdys).

3.3.4.1 Mechaninis stabdis

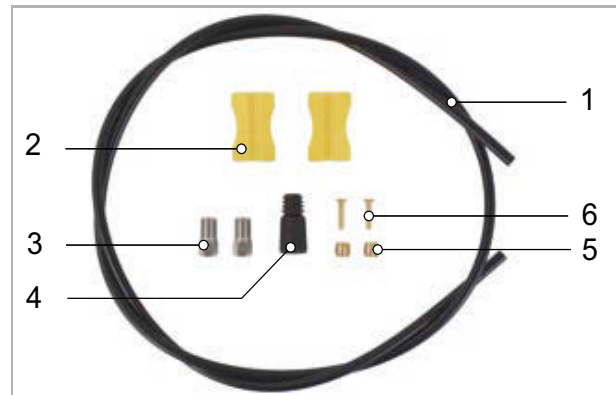
Stabdžių svirtis su stabdžiu sujungta stabdžių trosu (dar vadinamu Bowdeno trosu).



41 paveikslėlis. Bowdeno trosu konstrukcija

3.3.4.2 Hidrauliniai stabdžiai

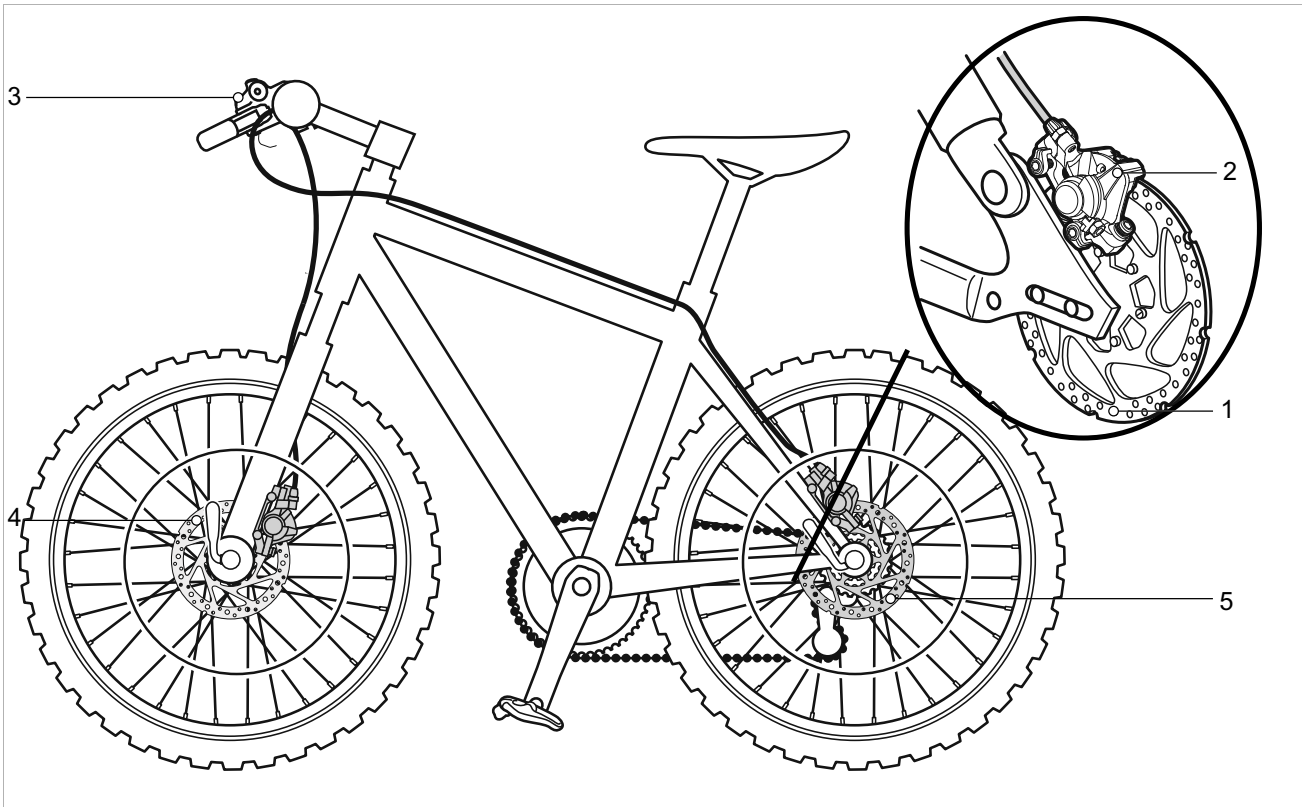
Uždara žarnų sistema yra pripildyta stabdžių skysčio. Nuspaudus stabdžių svirtį, stabdžių skystis suaktyvina rato stabdžius.



42 paveikslėlis. Stabdžių linijos sudedamosios dalys

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

3.3.4.3 Diskiniai stabdžiai



43 paveikslėlis. Stabdžių sistema su diskinais stabdžiais, pavyzdys

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

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

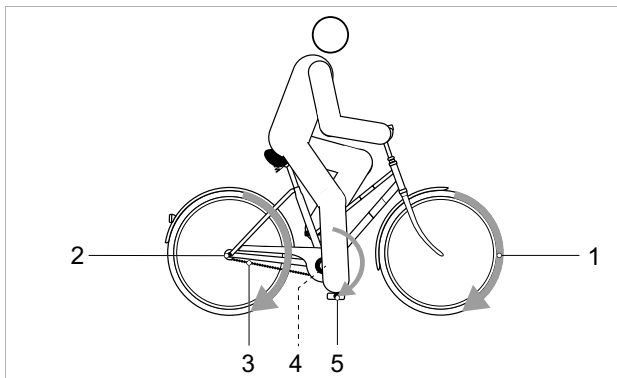
Stabdžių slėgis padidėja patraukus stabdžių svirtį. Stabdymo skysčiu slėgis per stabdymo žarneles kreipiamas į cilindrus stabdžių suportuose.

Stabdymo jėga sustiprinama perdavimo mechanizmu ir perkeliama į stabdžių trinkeles. Jos mechaniškai stabdo stabdžių diską. Traukiant stabdžių svirtį, stabdžių trinkelės spaudžiamos prie stabdžių disko ir rato sukimasis lėtinamas, kol sustoja.

3.3.5 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.



44 paveikslėlis. Mechaninės pavaros sistemos schema

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

„Pedelec“ turi grandininę arba diržinę pavarą.

3.3.5.1 Grandininė pavara



45 paveikslėlis. Grandininės pavaros su pavarų perjungikliu schema

- 1 Pavarų perjungimo mechanizmas
- 2 Grandinė

Su grandinine pavara suderinami komponentai

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

3.3.5.2 Diržinės pavaros struktūra



46 paveikslėlis. Diržinės pavaros schema

- 1 Priekinis skriemulys
- 2 Galinis skriemulys
- 3 Diržai

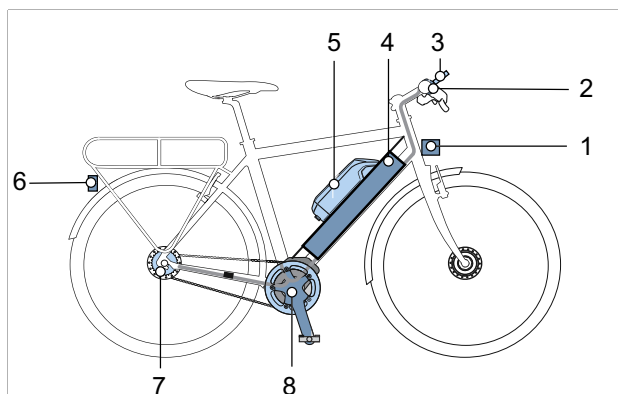
Su diržine pavara suderinami komponentai

- Kojiniai pedaliniai stabdžiai ir
- Stebulės pavara.

Diržo pavara nesuderinama su pavarų perjungikliu.

3.3.6 Elektrinė pavaros sistema

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



47 paveikslėlis. Elektrinės pavaros sistemos schema su elektriniais komponentais

- | | |
|---|---|
| 1 | Priekinis žibintas |
| 2 | Borto kompiuteris |
| 3 | Ekranas (pasirenkama) |
| 4 | „PowerTube“ akumuliatorius arba |
| 5 | „PowerPack“ akumuliatorius |
| 6 | Galinis žibintas |
| 7 | Elektrinis pavarų perjungimas (pasirenkama) |
| 8 | Variklis |
| 9 | Akumuliatoriui pritaikytas įkroviklis (nepavaizduotas). |

3.3.6.1 Variklis

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

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

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

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

3.3.6.2 Kroviklis

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

- 4 A įkroviklį BPC3400.

Prašome laikytis naudojimo instrukcijos sk. 11.4 „Dokumentai“ nuostatų.

3.3.6.3 Apšvietimas

Apšvietimo sistemą visada sudaro

- priekinis žibintas (dar vadinamas priekiniu šviestuvu arba priekine šviesa).
- galinis žibintas (dar vadinamas galine šviesa).

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

3.3.6.4 Akumuliatorius

BOSCH akumuliatoriai yra pagal techninius standartus kuriami ir gaminami ličio jonų akumuliatoriai. Kiekvieną akumuliatorių saugo plieninė talpa, patalpinta į plastikinį akumuliatoriaus korpusą. Laikomasi atitinkamų saugos standartų.

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

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

Įkrautas akumuliatorius turi daug energijos. Taisykles, kaip tinkamai su juo elgtis rasite 2 sk. „Sauga“ ir 6.9 sk. „Akumuliatorius“. Jei elektros pavaros sistema nenaudojama 10 minučių ir nepaspaudžiamas joks borto kompiuterio arba valdymo bloko mygtukas, elektrinė pavaros sistema ir akumuliatorius energijos taupymo sumetimais automatiškai išsijungia.

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

Krentant temperatūrai mažėja akumuliatoriaus galia, kadangi padidėja elektrinė varža. Žiemą, esant žemai temperatūrai, galima tikėtis, kad įprastinis diapazonas sumažės. Ilgai važiuojant esant žemai temperatūrai rekomenduojama naudoti šilumines apsaugas.

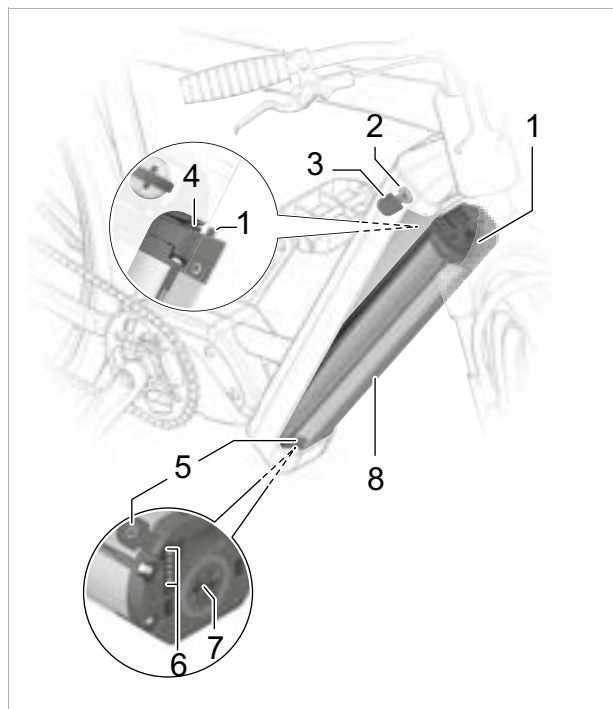
Kiekvienas akumuliatorius turi savo individualų užraktą.

Į „Pedelec“ galima įmontuoti šį akumuliatorių: integruotą arba rėmo akumuliatorių.

Integruotas akumuliatorius



48 paveikslėlis. Akumuliatoriaus variantų apžvalga



49 paveikslėlis. Išsami informacija apie „PowerTube“

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

3.3.6.5 Rėmo akumulatorius

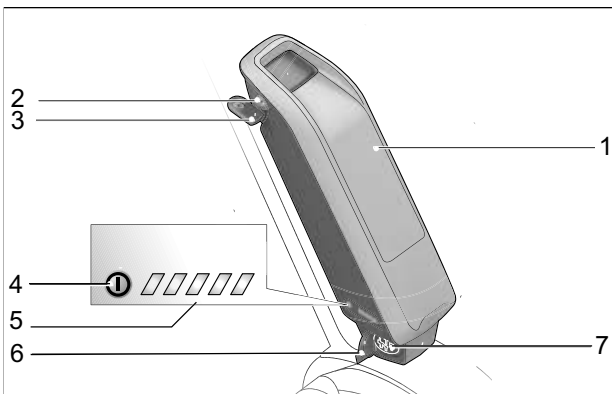
Gali būti sumontuoti 3 skirtingi rėmo akumulatoriai:



PowerPack 545

PowerPack 725

50 paveikslėlis. Rėmo akumuliatorių apžvalga



51 paveikslėlis. Rėmo akumulatorius išsamiai

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

3.3.7 Borto kompiuteris

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



52 paveikslėlis. Borto kompiuteris BOSCH LED Remote

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

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

3.4 Valdiklių ir roдиниų aprašas

3.4.1 Vairas

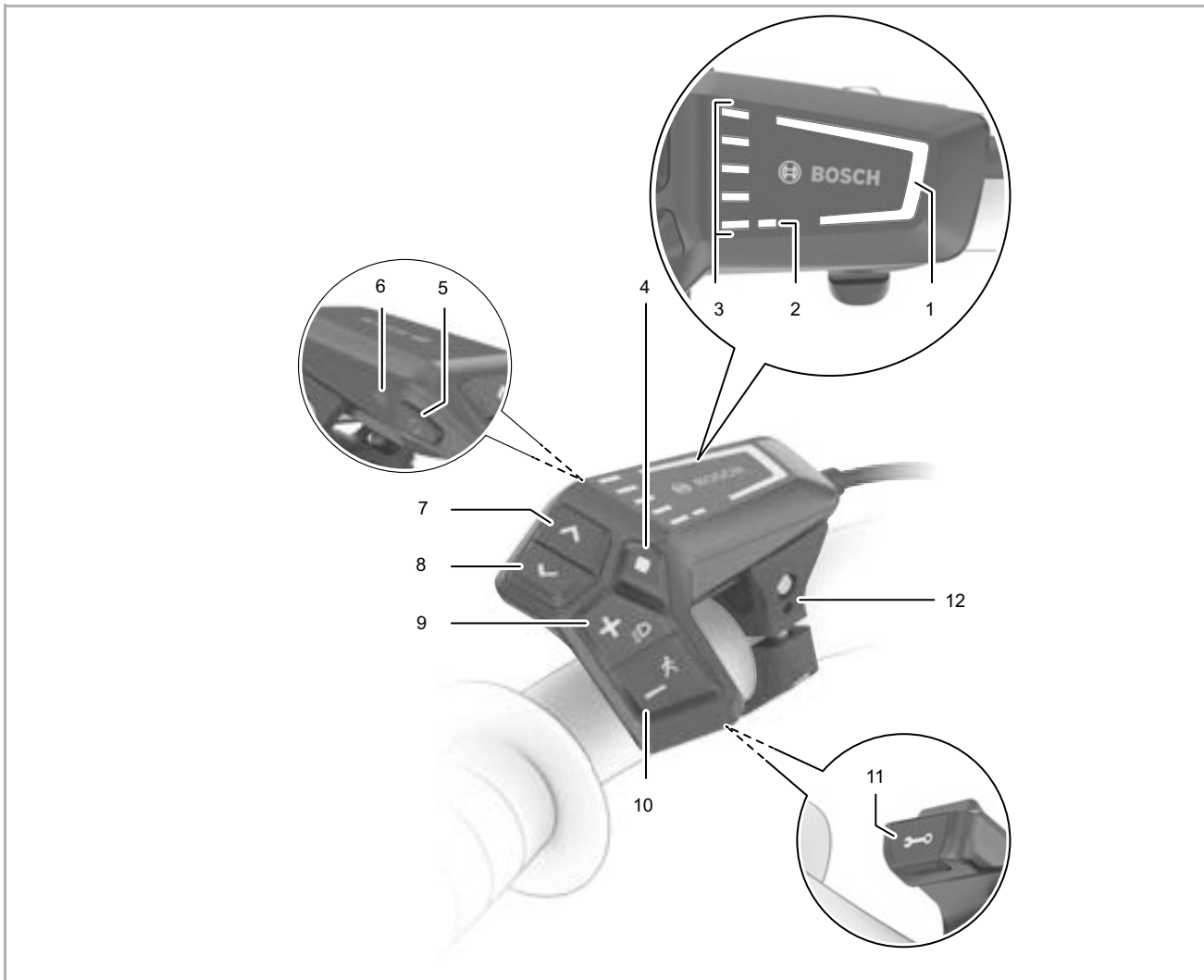


53 paveikslėlis. Išsamus vairo vaizdas su „BOSCH Kiox 300“, pavyzdys

1, 6	Rankena	7	Valdymo blokas „LED Remote“
2	Galinis rankinis stabdis (už vairo)	8	Oro vožtuvo dangtelis
3	Skambutis	9	SAG nustatymo ratukas
4	Ekranas „Kiox 300“	10	Perjungimo svirtis
5	Priekinis rankinis stabdis (už vairo)		

3.4.2 Borto kompiuteris BOSCH LED Remote

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



54 paveikslėlis. Borto kompiuterio „BOSCH LED Remote“ apžvalga

1	Pasirinkto pagalbos laipsnio indikatorius	8	<	Ryškumo mažinimo mygtukas / Grįžties mygtukas
2	ABS indikatorius (pasirinktinai)	9	+	Pliuso mygtukas / Apšvietimo mygtukas
3	Įkrovos lygio indikatorius (borto kompiuteris)	10	-	Minuso mygtukas / Pagalbos stumiant mygtukas
4	◆ Parinkties mygtukas	11		Diagnostinė jungtis (tik techninės priežiūros tikslais)
5	⏻ Įjungimo / išjungimo mygtukas (borto kompiuteris)	12		Laikiklis
6	Aplinkos apšvietimo jutiklis			
7	> Ryškumo didinimo mygtukas / Mygtukas pirmyn			

3.4.2.1 Pasirinkto pagalbos laipsnio indikatorius

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

„eMTB Mode“ režimas galimas „Performance Line CX“ pavaroms. „eMTB Mode“ režimu pagalbos laipsnis ir sukimo momentas yra dinamiškai koreguojami, atsižvelgiant į pedalo jėgą.

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

24 lentelė. Pagalbos laipsnių apžvalga

3.4.2.2 ABS indikatorius (pasirinktinai)

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

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

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

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

3.4.2.3 Įkrovos lygio indikatorius (borto kompiuteris)

Įkrovos būklės indikatorius (borto kompiuteris) rodo akumuliatoriaus įkrovos būklę.

Akumuliatoriaus įkrovos būklė taip pat gali būti nuskaityta ir iš ant paties akumuliatoriaus esančių šviesos diodų.

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

Mirksėjimo seka	Talpa
	90–100 %
	80–89 %
	70–79 %

Mirksėjimo seka	Talpa	Mirksėjimo seka	Talpa
	60–69 %		10–19 %
	50–59 %		0–9 %
	40–49 %		raudonas LED mirksi: 0 %
	30–39 %	<p>Jei akumulatorius įkraunamas, viršutinė juosta mirksi.</p> <p>3.4.2.4 Sistemos pranešimas</p> <p>Borto kompiuteris rodo, ar pavaros sistemoje yra kritinių, ar mažiau kritinių klaidų.</p> <p>Pavaros sistemos generuojamus klaidų pranešimus galite perskaityti naudodamiesi programėle „eBike Flow“ arba kreipdamiesi į specializuotą prekybininką.</p> <p>Programėlėje „eBike Flow“ esančia nuoroda galima rodyti visą informaciją apie klaidą ir pagalbą, skirtą klaidai ištaisyti.</p> <p>Informaciją ir visų sistemos pranešimų lentelę rasite 6.2 sk.</p>	
	20–29 %		

3.4.2.5 Programinės įrangos atnaujinimai

Programinės įrangos atnaujinimai automatiškai perkeltami į borto kompiuterį programėlės „BOSCH eBike Flow“ fone, kai tik programėlė prijungiama prie borto kompiuterio.

Atnaujinimo metu žalios įkrovos būklės indikatoriaus mirksėjimas rodo, kad vyksta atnaujinimas.

Mirksėjimo seka	Reikšmė
	žalia LED mirksi: Naujinys

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

Taip pat galite patikrinti **SETTINGS <My eBike>** <Components>, ar yra atnaujinimas.

3.4.2.6 Veiklos stebėjimas

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

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

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

Po sinchronizavimo veikla rodoma programėlėje ir portale.

3.4.2.7 Užrakinimo funkcija

Naudojant užrakinimo funkciją, borto kompiuteris veikia panašiai kaip pavaros sistemos raktas.

Ijungus užrakinimo funkciją po to, kai borto kompiuteris buvo išimtas, „eBike“ pavaros pagalba išaktyvinama. Mechaninė pavaros sistema vis dar gali būti naudojama.

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

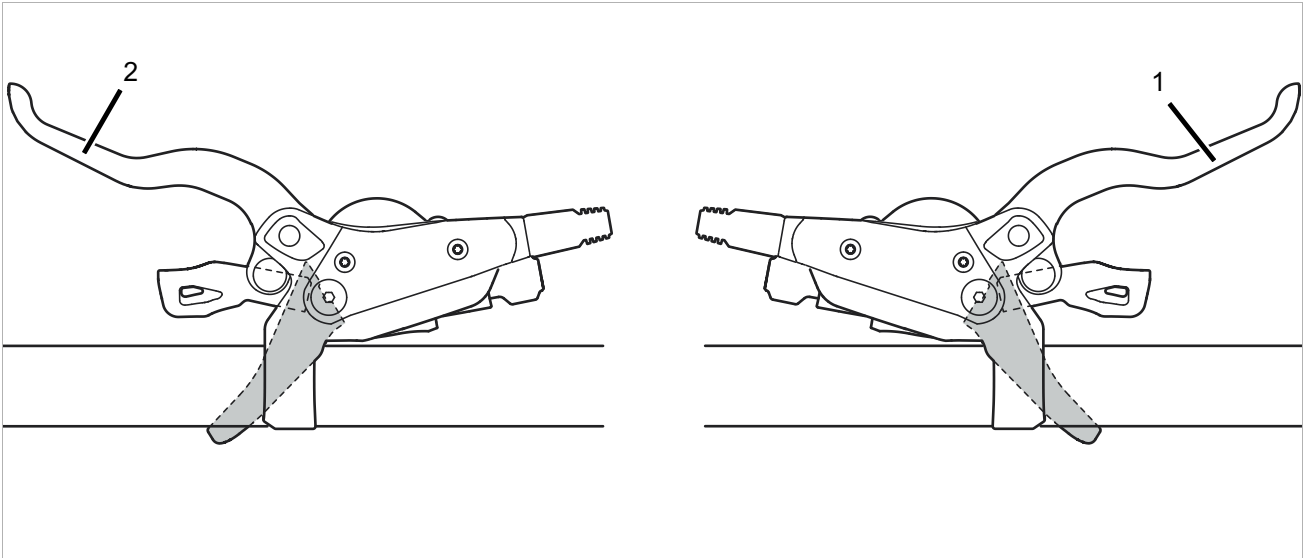
Užrakinimo funkcija yra ne apsaugos nuo vagystės įtaisas, ji tik papildo mechaninį užraktą. Naudojant užrakinimo funkciją, „Pedelec“ nėra mechaniškai blokuojamas ar panašiai. Išjungiama tik pavaros bloko pagalba.

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

Ijungiant ir išjungiant užrakinimo funkciją, pavaros sistema skleidžia užrakto signalus. Akustinis garsas įjungtas pagal numatytuosius nustatymus. Garsą galima išjungti pasirinkus SETTINGS <**My eBike**>.

3.4.3 Rankinis stabdis

Kairėje ir dešinėje vairo pusėje yra rankinis stabdis.



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

Kairysis rankinis stabdis (2) valdo priekinį stabdį.

Dešinysis rankinis stabdis (1) valdo galinį stabdį.

3.4.4 Amortizavimas ir pakaba

3.4.4.1 SR SUNTOUR oro vožtuvas (šakė) ir nustatymo ratukas SAG (šakė)

Modelis	AIR EQ	AIR	COIL Adjustable	COIL
	Oro vožtuvas (šakė)	Oro vožtuvas (šakė)	SAG nustatymo ratukas	SAG nustatymo ratukas
Amortizatoriai	Pneumatinė pakaba	Pneumatinė pakaba	Plieninė spyruoklė	Plieninė spyruoklė
				
Rux		x		
Durolux	x			
Auron	x			
ZERON35		x	x	
„Axon“		x		
Epixon9	x			
Raidon		x		
XCR		x	x	
XCM		x	x	
XCT		x	x	
XCE			x	
M3010			x	x
Mobie45/34/25		x	x	
Mobie35	x			
MobieA32			x	
GVX		x		
NRX		x	x	
NCX32/NCX/TR-HSI		x	x	
NVX			x	
NEX			x	
CR			x	x

3.4.4.2 SR SUNTOUR slopintuvo reguliatorius

Modelis	R2C2 RC2	3CR	2CR	RC
				
Nuotolinis pultas	ne	ne	ne	ne
Šakė				
Rux	O			
Durolux	O			O
Auron	O			
Mobie35		O	O	
Mobie34			x	
Aion				O
Zeron35				x

x = yra

O = yra PCS stūmokliuose

Modelis	RLRC	LORC	RLR	LOR
				
Nuotolinis pultas	taip	ne	taip	ne
Šakė				
Auron	O	O		
„Axon“	x O	x O		
Aion			O	O
Zeron35			x	x
„Axon“			x	x
Epixon9			x	x
Raidon			x	x
XCR			x	x
XCM				x
Mobie25/45			x	x
GVX			x	x
NRX			x	x



x = yra

O = yra PCS stūmokliuose

Modelis	RL	LO	NLO	HLO
				
Nuotolinis pultas	taip	ne	ne	taip
Šakė				
XCR	x	x		
XCM	x	x	x	x
XCT			x	x
Mobie34 CGO		x		
MobieA32	x	x	x	
NRX	x	x		
NCX32/NCX/TR-HSI	x	x		x
NVX	x		x	
NEX	x		x	x
CR		x		x

x = yra

3.4.4.3 FOX slopintuvo reguliatorius

Modelis	GRIP2	FIT4 3Pos-Adj
Tipas	„Highspeed“ slėgio pakopų nustatymo reguliatorius	3 krypčių svirtis
		
Nuotolinis pultas	ne	ne
Funkcija		<ul style="list-style-type: none"> • ATVIRAS režimas, skirtas nelygiems nusileidimams, • VIDUTINIS režimas nelygioms vietovėms ir • SUNKUS režimas, skirtas efektyviam laipiojimui.
36 Performance 29"	<input type="radio"/>	
36 Performance Elite 29"	<input type="radio"/>	
38 Factory 29"	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25 lentelė. Slopintuvo reguliatorius už amortizuojančios šakės

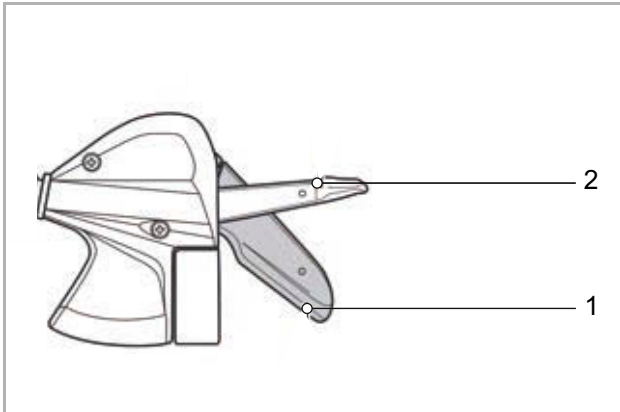
3.4.5 Pavarų perjungimo sistema

3.4.5.1 SHIMANO pavarų perjungiklis

Taikoma tik transporto priemonėms su šia įranga

Pavarų svirtis yra dešinėje vairo pusėje. Pavarų svirtelė turi iki 2 pavarų svirčių.

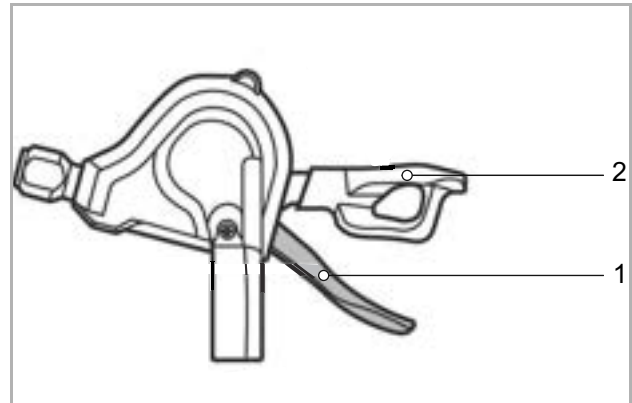
SHIMANO SL-M315 pavarų perjungimo svirtis



56 paveikslėlis. SHIMANO SL-M315 pavyzdys

- 1 Perjungimo svirtis A
- 2 Perjungimo svirtis B

SHIMANO SL-M3100 pavarų perjungimo svirtis



57 paveikslėlis. SHIMANO SL-M3100 pavyzdys

- 1 Perjungimo svirtis A
- 2 Perjungimo svirtis B (pasirenkama)

3.4.5.2 SHIMANO SL-T6000 grandininė pavara

Taikoma tik transporto priemonėms su šia įranga

Perjungimo blokas yra kairėje vairo pusėje.
Perjungimo bloke yra 2 jungikliai ir ekranas.



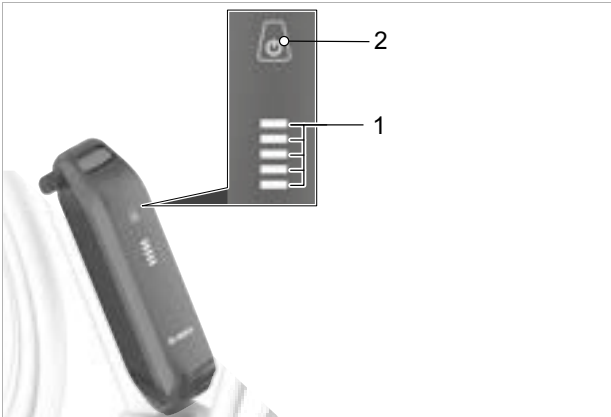
58 paveikslėlis. SHIMANO SL-T6000 pavarų perjungimo sistema

- 1 Pavaros indikatorius
- 2 Svirtis A (pavarų perjungimas)
- 3 Svirtis B (pavarų perjungimas)

3.4.6 Akumuliatorius

3.4.6.1 Įkrovos būklės indikatorius (akumuliatorius)

Kiekviename akumuliatoriuje yra įkrovos būklės indikatorius:



59 paveikslėlis. „BOSCH PowerPack“ akumuliatoriaus indikatorius ir valdymo elementai



60 paveikslėlis. „BOSCH Power Tube“ akumuliatoriaus indikatorius ir valdymo elementai

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

Penki žali įkrovos lygio indikatorius šviesos diodai rodo akumuliatoriaus įkrovos lygį kai akumuliatorius įjungtas. Kiekvienas LED diodas atspindi apie 20 % talpos.

LED 1,2,3,4,5	Įkrovos būklė
● ● ● ● ●	100–80 %
● ● ● ● ○	79–60 %
● ● ● ○ ○	59–40 %
● ● ○ ○ ○	39–20 %
● ○ ○ ○ ○	19–15 %
○ ○ ○ ○ ○	5–0 %

61 paveikslėlis. Indikatorius Akumuliatoriaus įkrovos būklė

Simboliai:



LED įj.



LED išj.

Esant visiškai įkrautam akumuliatoriui šviečia visi penki šviesos diodai (LED). Įjungto akumuliatoriaus įkrovos būklė taip pat rodoma borto kompiuteryje.

Jei akumuliatoriaus talpa mažesnė nei 10 %, mirksi paskutinis likęs šviesos diodas.

Jei akumuliatoriaus įkrovos lygis nesiekia 5 %, visi įkrovos lygio indikatorius šviesos diodai užges.

Įkrovos būklė ir toliau rodoma borto kompiuteryje.

3.5 Techniniai duomenys

3.5.1 „Pedelec“

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

26 lentelė. „Pedelec“, techniniai duomenys

3.5.2 Emisijos

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

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

27 lentelė. „Pedelec“ emisijos

3.5.3 Transporto priemonės apšvietimas

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

28 lentelė. Transporto priemonės apšvietimas

3.5.4 Borto kompiuteris „LED Remote“

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

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

* nėra standartinėje pristatymo apimtyje

3.5.5 Motor BOSCH Performance Line CX

Maksimali vardinė ilgalaikė galia	250 W
Maksimalus sukimo momentas	85 Nm
Maksimali pagalba	340 %
Alkūnės ir grandininės pavaros santykis	1: 1
Maks. greitis	25 km/h
Nominali įtampa	36 V DC
Leistina grandinės linija	47,5 mm 0/+15 mm
Krumpliaračio sąsaja	ISIS
Alkūninis varžtas	M15 × 1
IP apsaugos klasė	IP54
Svoris, maždaug	3 kg
Darbinė temperatūra	-5–+40 °C
Masė	maždaug 2,9 kg
Sandėliavimo temperatūra	-10–+40 °C

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

3.5.6 Akumulatorius

3.5.6.1 BOSCH PowerPack 545

Nominali įtampa	36 V
Nominali talpa	14,4 Ah
Energija	545 Wh
Svoris	3,0 kg
Apsaugos klasė	IP54
Darbinė temperatūra	-5–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	+10–+40 °C
Leistinas temperatūros diapazonas	0–40 °C

31 lentelė. Akumulatoriaus „BOSCH PowerPack 545, BBP3551“ techniniai duomenys

3.5.6.2 BOSCH PowerPack 725

Nominali įtampa	36 V
Nominali talpa	19,2 Ah
Energija	725 Wh
Svoris	4,0 kg
Apsaugos klasė	IP54
Darbinė temperatūra	-5–+40 °C
Sandėliavimo temperatūra	+10–+40 °C
Leistinas temperatūros diapazonas	0–40 °C

32 lentelė. Akumulatoriaus „BOSCH PowerPack 725, BBP3556“ techniniai duomenys

3.5.6.3 BOSCH PowerTube 500

Nominali įtampa	36 V
Nominali talpa	13,4 Ah
Energija	500 Wh
Svoris	3,0 kg
Apsaugos klasė	IP54
Darbinė temperatūra	-5–40 °C
Sandėliavimo temperatūra	+10–40 °C
Leistinas temperatūros diapazonas	0–40 °C

33 lentelė. Akumulatoriaus „BOSCH Akku PowerTube 500“, „BBP3750 horizontal“, „BBP3751 vertikal“, techniniai duomenys

3.5.6.4 BOSCH PowerTube 625

Nominali įtampa	36 V
Nominali talpa	16,7 Ah
Energija	625 Wh
Svoris	3,6 kg
Apsaugos klasė	IP54
Darbinė temperatūra	-5–40 °C
Sandėliavimo temperatūra	+10–40 °C
Leistinas temperatūros diapazonas	0–40 °C

34 lentelė. Akumulatoriaus „BOSCH Akku PowerTube 625“, „BBP3760 horizontal“, „BBP3761 vertikal“, techniniai duomenys

3.5.6.5 BOSCH PowerTube 750

Nominali įtampa	36 V
Nominali talpa	20,1 Ah
Energija	750 Wh
Svoris	4,3 kg
Apsaugos klasė	IP54
Darbinė temperatūra	-5–40 °C
Sandėliavimo temperatūra	+10–40 °C
Leistinas temperatūros diapazonas	0–40 °C

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

3.5.7 Galinis amortizatorius

3.5.7.1 „ROCKSHOX Deluxe Select“ galinis amortizatorius



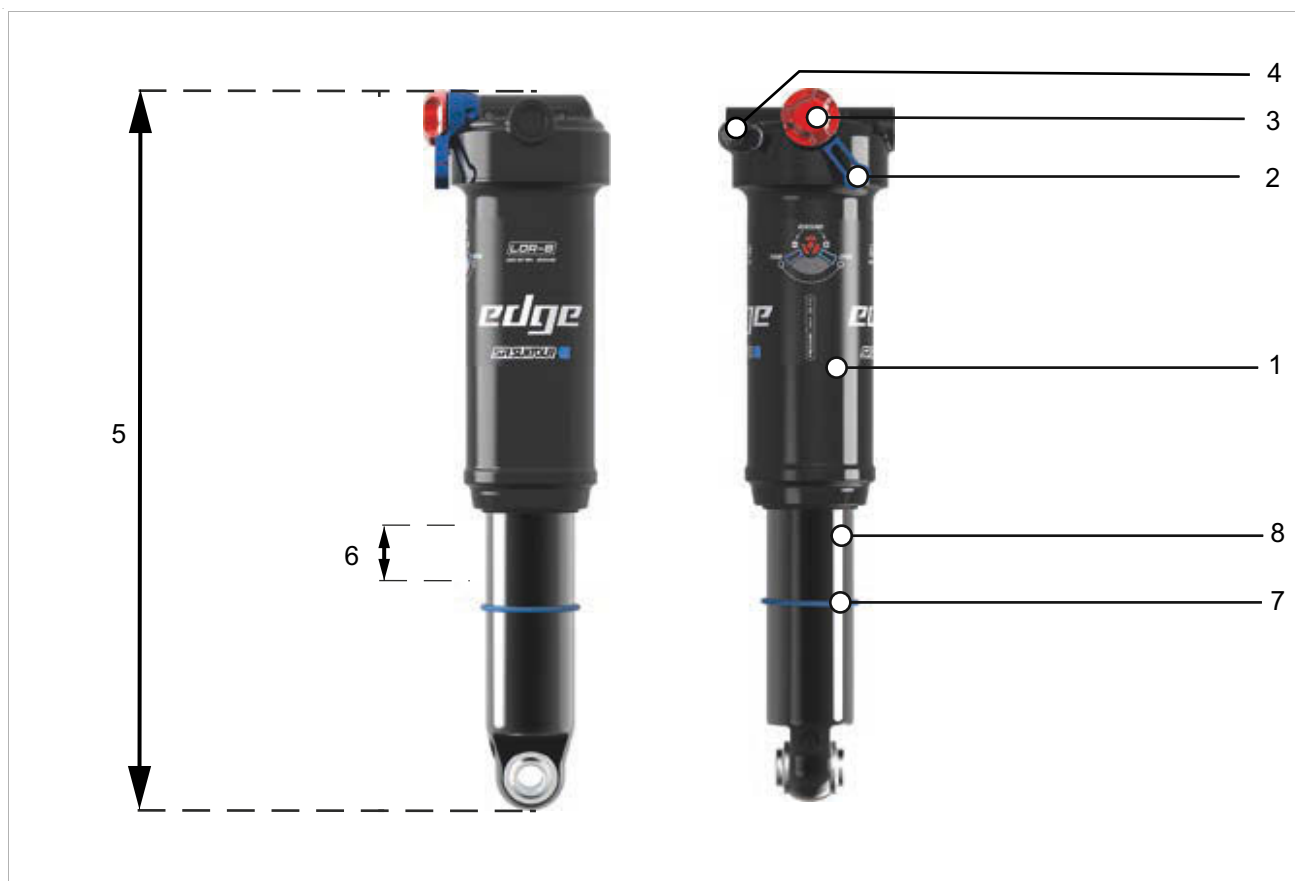
62 paveikslėlis. „ROCKSHOX, Deluxe Select“ konstrukcija

- 1 Oro vožtuvas (galinis amortizatorius)
- 2 Atšokimo pakopos reguliatorius (galinis amortizatorius)
- 3 Žiedinė tarpinė
- 4 Skalė

Specifikacija

Pakabos versija	Lengvas galinis amortizatorius su „DebonAir™“ pneumatine spyruokle
Sistemoje esantis tepalas	„Maxima Plush“ amortizavimo skystis, užtikrinantis mažesnę trintį ir mažesnį amortizatoriaus keliamą triukšmą
Nustatymai kelionės metu	Atšokimas reguliuojamas atšokimo pakopos reguliatoriumi
maks. slėgis [PSI]	325
Stūmoklių reguliavimas	
Amortizatoriaus variantas	R
Atšokimo pakopos nustatymas	H, L, M
Slėgio pakopos suderinimas	H, L, L1, LC, M
Užrakto „Lockout“ stiprumas	...

3.5.7.2 SR SUNTOUR Edge LOR8 Trunnion Mount galinis amortizatorius



63 paveikslėlis. SUNTOUR Edge LOR8 Trunnion Mount galinio amortizatoriaus pavyzdys

- 1 Oro talpa
- 2 Kompresijos svirtis
- 3 Atšokimo pakopos reguliatorius (galinis amortizatorius)
- 4 Oro vožtuvas (galinis amortizatorius)
- 5 Bendrasis ilgis
- 6 SAG
- 7 Žiedinė tarpinė
- 8 Amortizatoriaus blokas

Specifikacija

Pakabos versija	Pneumatinė pakaba
Amortizacija	LOR8
Nustatymai	<ul style="list-style-type: none"> • Atšokimo reguliatorius su atšokimo reguliavimo ratuku (Low Speed Rebound) su blokavimu 80 %. • Suspaudimo pakopa su kompresijos svirtimi
maks. slėgis [PSI]	300

3.5.7.3 „SR SUNTOUR Edge Plus R Trunnion Mount“ galinis amortizatorius



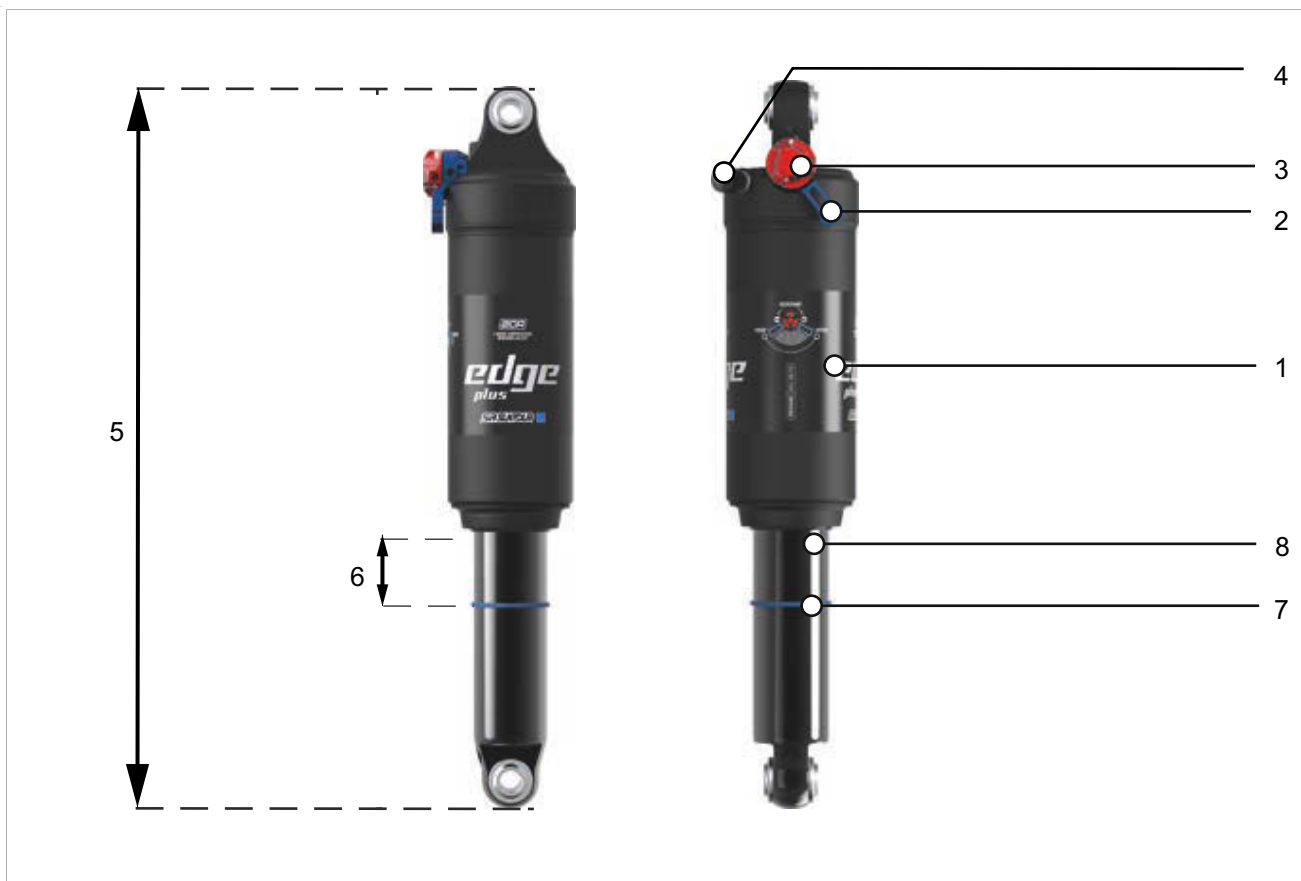
64 paveikslėlis. „SUNTOUR Edge Plus R Trunnion Mount“ galinio amortizatoriaus pavyzdys

- 1 Oro talpa
- 2 Atšokimo pakopos reguliatorius (galinis amortizatorius)
- 3 Oro vožtuvas (galinis amortizatorius)
- 4 Bendrasis ilgis
- 5 SAG
- 6 Amortizatoriaus blokas
- 7 Žiedinė tarpinė

Specifikacija

Pakabos versija	Pneumatinė pakaba
Amortizacija	R
Nustatymai kelionės metu	Atšokimo reguliatorius su atšokimo pakopos reguliatoriumi (galinis amortizatorius) (Low Speed Rebound) su blokavimu 80 %. Suspaudimo pakopa su kompresijos svirtimi
maks. slėgis [PSI]	300

3.5.7.4 „SR SUNTOUR Edge Plus 2CR“ galinis amortizatorius



65 paveikslėlis. „SUNTOUR Edge Plus 2CR“ pavyzdys

- 1 Oro talpa
- 2 Kompresijos svirtis
- 3 Atšokimo pakopos reguliatorius (galinis amortizatorius)
- 4 Oro vožtuvas (galinis amortizatorius)
- 5 Bendrasis ilgis
- 6 SAG
- 7 Žiedinė tarpinė
- 8 Amortizatoriaus blokas

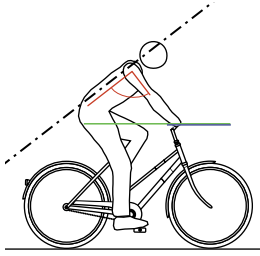
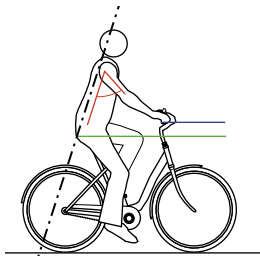
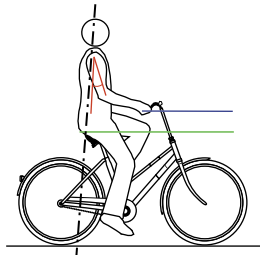
Specifikacija

Pakabos versija	Pneumatinė pakaba
Amortizacija	2CR
Nustatymai kelionės metu	<ul style="list-style-type: none"> • Atšokimas reguliuojamas atšokimo pakopos reguliatoriumi (galinis amortizatorius) • Suspaudimo pakopa su kompresijos svirtimi
maks. slėgis [PSI]	300

36 lentelė. „SUNTOUR Edge Plus 2 CR“ specifikacijos

3.5.8 Balnelis

3.5.8.1 BROOKS ENGLAND balnelio plotis

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

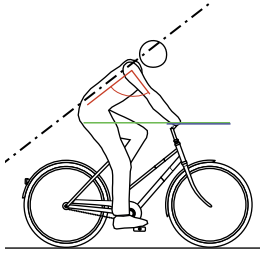
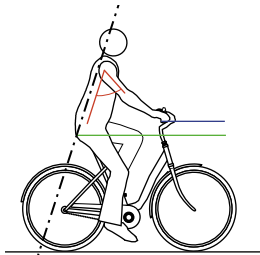
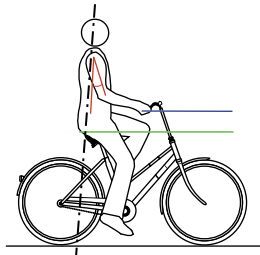
37 lentelė. BROOKS ENGLAND duomenys

3.5.8.2 ERGON balnelio plotis

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

38 lentelė. ERGON duomenys

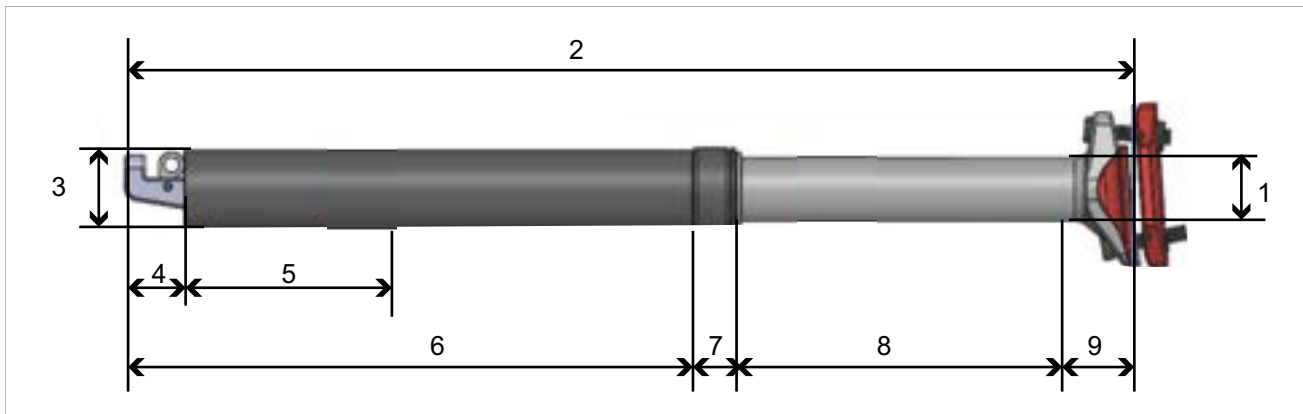
3.5.8.3 SELLE ROYAL balnelio plotis

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

39 lentelė. SELLE ROYAL duomenys

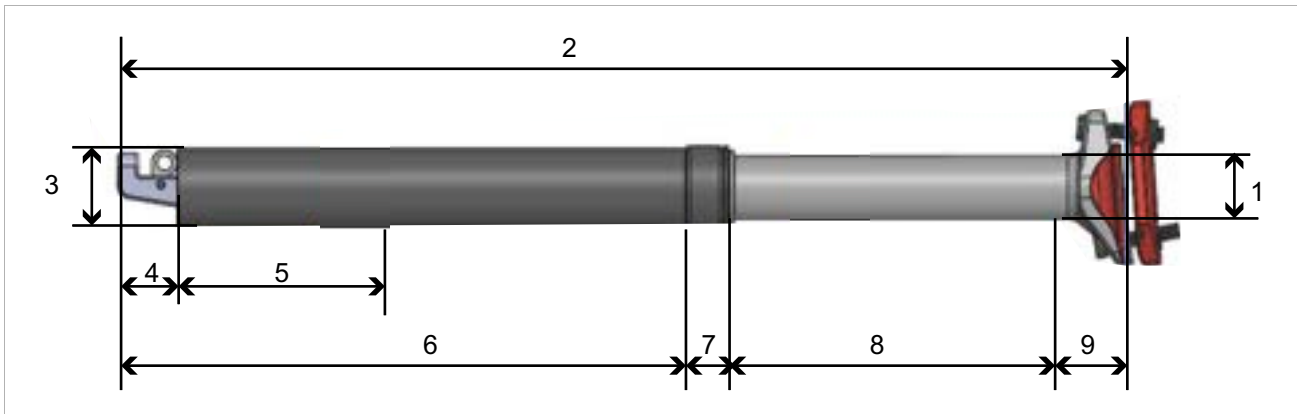
3.5.9 Balnelio stovas

3.5.9.1 LIMOTEC, A1 /A1L



66 paveikslėlis. Balnelio stovo LIMOTEC, A1

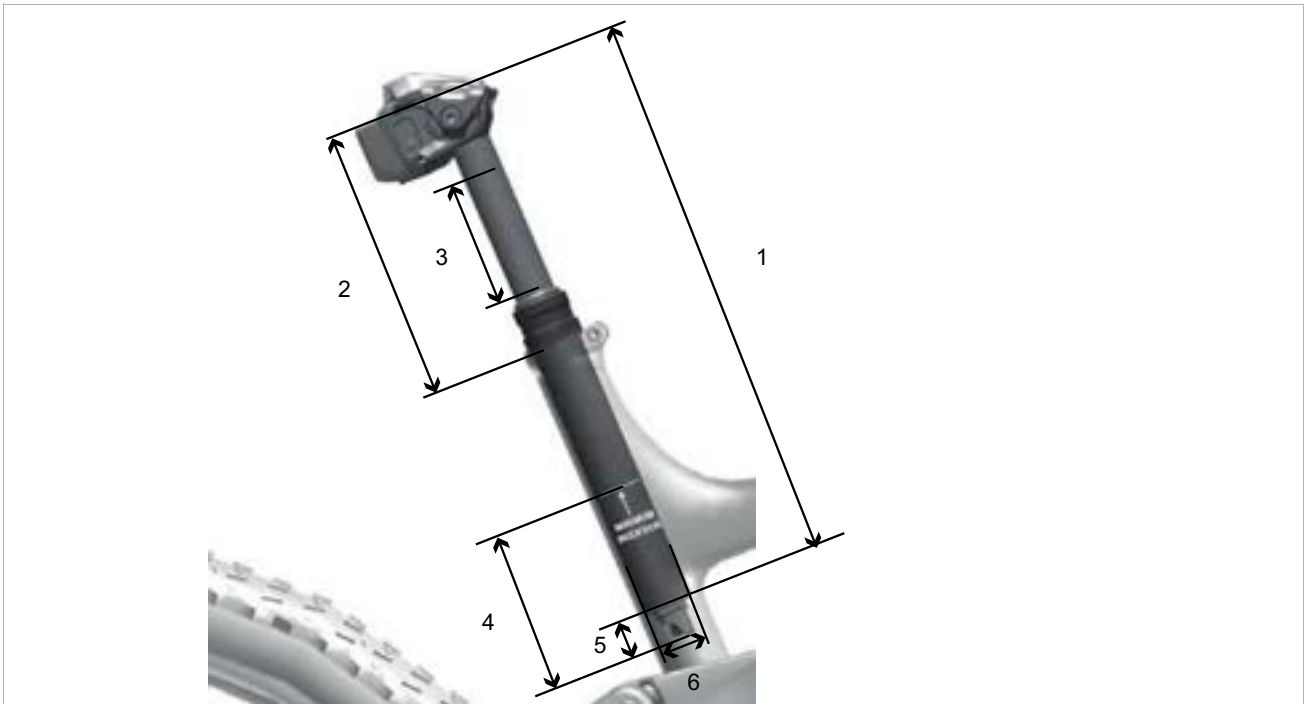
Numeracija paveikslėlyje		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dydžių aprašymas	Maksimalus kūno svoris [kg]	Ø [mm]	Ilgis [mm]	Ø [mm]	[mm]	Minimalus įstatymo gylis [mm]	[mm]	[mm]	Stūmoklio eiga [mm]	[mm]
30,9 Ø / 75 mm	120	25,6	295	30,9	25	80	153	12	75	30
31,6 Ø / 75 mm	120	25,6	295	31,6	25	80	153	12	75	30
30,9 Ø / 100 mm	120	25,6	345	30,9	25	80	178	12	100	30
31,6 Ø / 100 mm	120	25,6	345	31,6	25	80	178	12	100	30
30,9 Ø / 125 mm	120	25,6	402	30,9	25	80	205	12	125	35
31,6 Ø / 125 mm	120	25,6	402	31,6	25	80	205	12	125	35
31,6 Ø / 150 mm	120	25,6	445	31,6	25	80	235	12	150	23



67 paveikslėlis. Balnelio LIMOTEC, A1L stovo matmenų specifikacija

Numeracija paveikslėlyje		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dydžių aprašymas	Maksimalus kūno svoris [kg]	Ø [mm]	Ilgis [mm]	Ø [mm]	[mm]	Minimalus įstatymo gylis [mm]	[mm]	[mm]	Stūmoklio eiga [mm]	[mm]
30,9 Ø / 75 mm	120	25,6	295	30,9	25	100	178	...	75	...
31,6 Ø / 75 mm	120	25,6	295	31,9	25	100	178	...	75	...
30,9 Ø / 100 mm	120	25,6	345	30,9	25	100	203	...	100	...
31,6 Ø / 100 mm	120	25,6	345	31,9	25	100	203	...	100	...
34,9 Ø / 100 mm	120	28,6	345	34,9	25	100	203	...	100	...
30,9 Ø / 125 mm	120	25,6	402	30,9	25	100	230	...	125	...
31,6 Ø / 125 mm	120	25,6	402	31,9	25	100	230	...	125	...
34,9 Ø / 125 mm	120	28,6	402	34,9	25	100	230	...	125	...
30,9 Ø / 150 mm	120	25,6	445	30,9	25	80	253	...	150	...
31,6 Ø / 150 mm	120	25,6	445	31,9	25	80	253	...	150	...
34,9 Ø / 150 mm	120	28,6	445	34,9	25	110	253	...	150	...
30,9 Ø / 170 mm	120	25,6	485	30,9	25	110	273	...	170	...
31,6 Ø / 170 mm	120	25,6	485	31,9	25	110	273	...	170	...
34,9 Ø / 170 mm	120	28,6	485	34,9	25	110	273	...	170	...
34,9 Ø / 200 mm	120	28,6	545	34,9	25	110	293	...	200	...

3.5.9.2 ROCKSHOX, Reverb AXS™



68 paveikslėlis. Balnelio stovo ROCKSHOX, Reverb AXS™ matmenys

Numeracija paveikslėlyje	1	2	3	4	5	6
min–maks. Kūno svoris [kg]	Ilgis [mm]	min. išlindusio balnelio stovo ilgis [mm]	Spyruoklės eiga [mm]	Minimalus įsta- tymo gylis [mm]	Aukštis Vent Valve [mm]	Ø [mm]
45 ... 114	340	340	100	103	23	30,9
45 ... 114	390	390	125	103	23	30,9
45 ... 114	440	440	150	103	23	30,9
45 ... 114	480	480	170	103	23	30,9
45 ... 114	340	340	100	103	23	31,6
45 ... 114	390	390	125	103	23	31,6
45 ... 114	440	440	150	103	23	31,6
45 ... 114	480	480	170	103	23	31,6
45 ... 114	340	340	100	103	23	34,9
45 ... 114	390	390	125	103	23	34,9
45 ... 114	440	440	150	103	23	34,9
45 ... 114	480	480	170	103	23	34,9

3.5.10 Padangos

3.5.10.1 SCHWALBE apsaugos nuo pradūrimo pakopa

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

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

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

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


3.5.10.2 Padangos, „Supero“ lygio apsauga nuo pradūrimo

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

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

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

3.5.11 Sukimo momentas

Modelis	Sukimo momentas	Įrankiai
Ašis		
Konvencionali ašies varžlė	35–40 Nm*	15 mm varžto raktas
SR SUNTOUR varžtinė ašis 12AH2 Ašis Fiksavimo varžtas	8–10 Nm 5–6 Nm	Šešiakampis 6 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas
SR SUNTOUR varžtinė ašis 15AH2 Ašis Fiksavimo varžtas	8–10 Nm 5–6 Nm	Šešiakampis 6 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas
Intend Edge Ašis Fiksavimo varžtas	3–5 Nm 10 Nm	M6
Akumulatorius		
BOSCH PowerPack 400/500/600/800 4 × korpuso dugno sklendės tvirtinamieji varžtai 2 × dangtelio tvirtinamieji varžtai 2 × dangtelio tvirtinamieji varžtai 2 × laikiklio tvirtinamieji varžtai kabelio pusėje 1 × laikiklio tvirtinamieji varžtai kabelio pusėje 2 × laikiklio tvirtinamieji varžtai užrakto pusėje 1 × laikiklio tvirtinamieji varžtai užrakto pusėje	5 Nm 2 Nm 2 Nm 1,3 Nm 5 Nm 5 Nm 1 Nm	Torx® T25, M5 × 20 M3,5 × 12 M3,5 × 12 (aštrus) Torx® T15 Torx® T25, M5 × 20 Torx® T25 Torx® T15, M3,5 × 12
Ekranas		
FIT Comfort / Compact laikiklis Tvirtinamasis varžtas	0,5 Nm	Lizdinis varžliaraktis, 2,5 mm
FIT Comfort / Compact montavimo apkaba	0,8 Nm	Torx® T20
Borto kompiuteris		
FIT Remote Basic montavimo apkaba	0,8 Nm	Torx® T20
FIT Remote Display montavimo apkaba	0,8 Nm	Torx® T20
BOSCH Intuvia 100 laikiklis  Tvirtinamasis varžtas 1, M3 × 22 Tvirtinamasis varžtas 2, M3 × 14	1 Nm 1 Nm	Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas


Modelis	Sukimo momentas	Įrankiai
BOSCH System Controller Tvirtinamasis varžtas	0,5 Nm	Torx® T10
BOSCH Mini Remote Tvirtinamasis varžtas	0,4 Nm (ne 0,6 Nm, kaip nurodyta ant pulto „Mini-Remote“)	Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
„SHIMANO SC-E5003“ Tvirtinamasis varžtas	0,8 Nm	Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
Stabdžių trinkelės		
SHIMANO Tvirtinimo žiedas	2–4 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 3 mm Plokščiasis atsuktuvas
TEKTRO hidraulinių diskinių stabdžių sistema Tvirtinamieji varžtai	3–5 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 3 mm
Stabdžių linija,		
SHIMANO Rankinio stabdžio jungiamasis varžtas	5–7 Nm	Varžliaraktis 8 mm
SHIMANO Stabdžių suporto jungiamasis varžtas, tuščiaavidurio varžto jungties versija	5–7 Nm 8–10 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 3 mm Vidinis šešiabriaunis raktas 4 mm
SHIMANO Stabdžių suporto jungiamasis varžtas, tiesi versija	5–7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 3 mm
SHIMANO lenktyniniam dviračiui Linijos movos jungiamasis varžtas	5–7 Nm	Varžliaraktis 8 mm
TEKTRO hidraulinių diskinių stabdžių sistema Stabdžių suportų oro išleidimo jungė	4–6 Nm	#
TEKTRO hidraulinių diskinių stabdžių sistema Rankinio stabdžio išlyginamojo rezervuaro sraigtiniai kamščiai	2–4 Nm	Torx® T15
Stabdžių suportas		
SHIMANO Tvirtinimo varžtas su adapteriu ir stabdžių suporto tvirtinimo varžtas, versija su IS stabdžių laikikliu	6–8 Nm	...
SHIMANO Stabdžių suporto tvirtinimo varžtas, „Postmount“ versija	6–8 Nm	...
TEKTRO hidraulinių diskinių stabdžių sistema Adapterio tvirtinimo varžtai	6–8 Nm	#
TEKTRO hidraulinių diskinių stabdžių sistema Stabdžių suportų tvirtinimo varžtas	6–8 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
Stabdžių diskas		
SHIMANO „Center-Lock“ tipui Tvirtinamasis varžtas, ekscentrikas	40–50 Nm	TL-LR15 TL-FC36/TL-LR11 Reguliuojamas varžliaraktis

Modelis	Sukimo momentas	Įrankiai
SHIMANO „Center-Lock“ tipui Tvirtinamasis varžtas, versija su veržle	40–50 Nm	TL-LR10 Veržliaraktis
SHIMANO 5 skylių versijai Tvirtinamieji varžtai	2–4 Nm	Šešiabriaunis [Nr. 25]
SHIMANO 6 skylių versijai Tvirtinamieji varžtai	2–4 Nm	Šešiabriaunis [Nr. 25]
TEKTRO hidraulinių diskinių stabdžių sistema Tvirtinamieji varžtai	4–6 Nm	Torx® T25
„Cantilever“ stabdžiai		
SHIMANO Stabdžių suporto tvirtinamasis varžtas	5–7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
SHIMANO Tvirtinamasis varžtas stabdžių kaladėlei	8–9 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm Varžliaraktis 10 mm
SHIMANO Kabelio tvirtinamasis varžtas	6–8 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
Dvigubo lanksto ratlankio stabdžiai		
SHIMANO Tvirtinamasis varžtas	8–10 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
SHIMANO, modeliai su veržlėmis Tvirtinamasis varžtas	8–10 Nm	Varžliaraktis 10 mm
SHIMANO Tvirtinamasis varžtas stabdžių kaladėlei	5–7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 4 mm
SHIMANO, kairioji pusė Stabdžių trosų tvirtinamasis varžtas	6–8 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
SHIMANO, dešinioji pusė Stabdžių trosų tvirtinamasis varžtas	1–1,5 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 2 mm
Balnėlio stovo nuotolinis reguliavimas		
EIGHTPINS Tvirtinamasis varžtas Lyno veržtuvas	2,5 Nm 5 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
Žvaigždžių blokas		
SHIMANO	35 Nm	Žvaigždžių bloko nuėmimo įrankis TL-FW30
Šakė		
Intend Edge Dvigubo tiltelio varžtas	12 Nm	
SR SUNTOUR Spyruoklės pusė, viršus, plastikas	5 Nm	
SR SUNTOUR Spyruoklės pusė, viršus, aliuminis	20 Nm	
SR SUNTOUR Spyruoklės pusė žemyn	10 Nm	Šešiakampis uždedamas elementas (sukimo momentas)
SR SUNTOUR Spyruoklės pusė žemyn	8 Nm	Aliuminio veržlė (sukimo momentas)

Modelis	Sukimo momentas	Įrankiai
SR SUNTOUR Spyruoklės pusė, apačia (reguliuojama spyruoklės eiga)	7 Nm	
SR SUNTOUR Amortizatoriaus pusė, viršus, plastikas	5 Nm	
SR SUNTOUR Amortizatoriaus pusė, viršus, aliuminis	20 Nm	
SR SUNTOUR Amortizatoriaus pusė, apačioje, be reguliatoriaus	10 Nm	
SR SUNTOUR Amortizatoriaus pusė, apačioje, su reguliatoriumi	7 Nm	
SR SUNTOUR Šakių galvutės spaustuvas	7 Nm	
SRAM RockShox, 35 Dangtelis	28 Nm	24 mm lizdas
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Kompresinio slopintuvo dangtelis	28 Nm	„RockShox“ dangtelio ir kasetės įrankis (arba standartinis kasetės įrankis)
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Dangtelis „DebonAir“+ slopintuvas	28 Nm	„RockShox“ dangtelio ir kasetės įrankis (arba standartinis kasetės įrankis)
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Dangtelis „Dual Position Air- Feder“	28 Nm	24 mm lizdas
SRAM RockShox, 35 Tvirtinimo varžtas – slėgio pakopos reguliavimo žiedas ir nuotolinio valdymo žiedas	1,4 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Tvirtinimo varžtas – slėgio pakopų nustatymo regulatorius „Charger RC“ („Select“)	1,35 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Tvirtinimo varžtas – slėgio pakopų reguliavimo žiedas „Charger RC“ („Select“)	0,75–1,1 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
SRAM RockShox, 35 Tvirtinimo varžtas – spyruoklės eigos reguliavimo žiedas („Dual Position Coil“ (dviejų padėčių ritė))	1,35 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB „ButterCup“ korpuso kreipiamojo strypo galinė plokštelė – kreipiamojo strypo galinė plokštelė – pneumatinė spyruoklė ir amortizatorius	3,3 Nm	Torx® T25

Modelis	Sukimo momentas	Įrankiai
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB „ButterCup“ korpuso (viršutinio) ir „ButterCup“ korpuso (apatinio) jungtys – pneumatinė spyruoklė ir amortizatorius	3,3 Nm	23 mm veržliaraktis
SRAM RockShox „Bottomless Tokens“	4 Nm	Šešiakampis 8 mm uždedamas elementas ir 24 mm lizdas
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Sandarinimo galvutė (atšokimo), dengianti duslintuvo kasetės vamzdelio dangtelį – Charger RC (Select), Rush RC (Base)	2 Nm	10 mm lizdas
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Slėgio ribojimo vožtuvas (PRV) ir kamštis	9 Nm	19 mm veržliaraktis
SRAM RockShox Blokavimo varžtas – nuotolinio valdymo laido stabdymo žiedas	Rankomis arba 0,1–0,3 Nm	Šešiakampis 2 mm uždedamas elementas
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Tvirtinimo varžtas – atšokimo reguliavimo žiedas	0,84 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Pneumatinės spyruoklės kreipiamojo strypo galinė plokštelė (tik „Select+“, „Select“, „Base“ – „DebonAir+“)	3,3 Nm	Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Krumpliaračio regulatoriaus tvirtinimo varžtas – kompresinio slopintuvo regulatorius (HSC) × 2	0,56 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
SRAM RockShox Apatiniai varžtai	6,8 Nm	Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas
Rankinis stabdis		
SHIMANO Tvirtinamasis varžtas	6–8 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 4 mm Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
SHIMANO Tvirtinamasis varžtas, BL-M987/ BL-M9000/BL-M9020	4–6 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 4 mm
SHIMANO, diskinių stabdžių svirtis Oro išleidimo jungė	4–6 Nm	Torcinis raktas 7 mm
SHIMANO, diskinių stabdžių svirtis Oro išleidimo varžtas	0,3–0,5 Nm	...
TEKTRO hidraulinių diskinių stabdžių sistema Tvirtinamieji varžtai	5–7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 4 mm
Grandininė pavara		
FIT, Brose FIT Krumpliaračio žvaigždutės fiksavimo žiedas (fiksavimo žiedas „Spider“)	28 Nm	ISIS apatinio laikiklio įrankis

Modelis	Sukimo momentas	Įrankiai
FIT, Panasonic FIT Krumpliaračio varžtai	13 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
FIT, Panasonic FIT Krumpliaračio žvaigždutės fiksavimo žiedas (fiksavimo žiedas „Spider“)	40 Nm	ISIS apatinio laikiklio įrankis
FIT, Panasonic FIT Krumpliaračio varžtai	13 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
SHIMANO, skirtas MTB/ Trekking Didžiausia grandininė pavara / vidutinė grandininė pavara Mažiausia grandininė pavara	14–16 Nm 16–17 Nm	...
SHIMANO, viengubas Švaistiklio / grandininės pavaros tvirtinamasis varžtas	12–14 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm/ Šešiabriaunis [Nr. 30]
SHIMANO, dvigubas Didžiausia grandininė pavara Mažiausia grandininė pavara	12–14 Nm 16–17 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm/ Šešiabriaunis [Nr. 30] Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm/ Šešiabriaunis [Nr. 30]
SHIMANO, trigubas Didžiausia grandininė pavara / vidutinė grandininė pavara Mažiausia grandininė pavara	12–14 Nm 16–17 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm/ Šešiabriaunis [Nr. 30] Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm/ Šešiabriaunis [Nr. 30]
SHIMANO, FC-M8000, viengubas Švaistiklio / grandininės pavaros tvirtinamasis varžtas	12–14 Nm	Šešiabriaunis [Nr. 30]
SHIMANO, FC-M8000, dvigubas Didžiausia grandininė pavara Mažiausia grandininė pavara	12–14 Nm 16–17 Nm	Šešiabriaunis [Nr. 30] Šešiabriaunis [Nr. 30]
SHIMANO, FC-M8000, trigubas Didžiausia grandininė pavara / vidutinė grandininė pavara Mažiausia grandininė pavara	10–12 Nm 16–17 Nm	Šešiabriaunis [Nr. 30] Šešiabriaunis [Nr. 30]
Grandinės apsauga		
Grandinės apsauga Montavimo akiniai Brose Tvirtinamieji varžtai	6 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 3 mm
BOSCH BDU37xx variklio grandinės apsauga Tvirtinamieji varžtai	maks. 10 Nm	M6 × 10, galvutė: maks. 5 mm, ilgis: maks. 8,5 mm
Švaistiklio guolis / švaistiklių komplektas		
Įprastas patroninis švaistiklio guolis	35–45 Nm	...
SHIMANO, HOLLOWTECH II / dvigubas švaistiklių komplektas Kairysis adapteris ir vidinė įvorė	35–50 Nm	TL-FC24 / TL-FC25 / TL-FC32 / TL-FC36
SHIMANO, HOLLOWTECH II / dvigubas švaistiklių komplektas Dangtelis	0,7–1,5 Nm	TL-FC16 / TL-FC18

Modelis	Sukimo momentas	Įrankiai
SHIMANO, HOLLOWTECH II / dvigubas švaistiklių kompleksas Kairiojo švaistiklio varžtas	12–14 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
SHIMANO, OCTALINK tipas Kairysis adapteris ir pagrindinis korpusas	50–70 Nm	TL-UN74-S/ TL-UN66
SHIMANO, OCTALINK tipas Švaistiklių kompleksas	35–50 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 8 mm Vidinis šešiabriaunis raktas 10 mm
SHIMANO, SQUARE tipas Kairysis adapteris ir korpusas	50–70 Nm	TL-UN74-S
SHIMANO, SQUARE tipas Švaistiklių kompleksas	35–50 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 8 mm
Vairas		
Prispaudžiantis varžtas, konvencionalus	5–7 Nm*	#
CONTROL TECH, vairo tvirtinimo įtaisas su vienu arba dviem varžtais	14–16 Nm	#
SHIMANO vairo tvirtinimo įtaisas su vienu arba dviem varžtais	20–29 Nm	#
Variklis		
FIT, Brose S Mag FIT Variklio tvirtinamieji varžtai (horizontaliai/vertikaliai)	23 / 25 Nm	Torcinis raktas. 13 mm Lizdinis veržliaraktis, 6 mm
FIT, Panasonic FIT Variklio tvirtinamieji varžtai	20 ... 24 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 6 mm
BOSCH variklis BDU37xx 6 × variklio tvirtinamieji varžtai	20 ± 2 Nm	Torx Plus® P40, M8 × 16 
Variklio dangtis		
BOSCH BDU37xx variklio dangtis Apatinio variklio dangčio tvirtinamieji varžtai Variklio dangčio tvirtinamieji varžtai	Pirminis montavimas: 3 ± 0,5 Nm Pakartotinis montavimas: 2 ± 0,5 Nm Pirminis montavimas: 3 ± 0,5 Nm Pakartotinis montavimas: 2 ± 0,5 Nm	Torx® TX 20 Torx® TX 20, 4 × 8 mm
FIT Motorcover Brose	1 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 3 mm
Stebulė		
ROHLOFF, 14/500 Sudurtinis sujungimas/būgno varžtai	1,5 Nm	Šešiakampis 2 mm uždedamas elementas
ROHLOFF, 14/500 Tepalo nuleidimo varžtas	0,5 Nm	Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas

Modelis	Sukimo momentas	Įrankiai
ROHLOFF, 14/500 Grandinės įtempiklio ir sukimo momento svirties tvirtinimo varžtai	...	Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas
ROHLOFF, 14/500 Paskirstymo volo sukimui	...	8 mm veržliaraktis
ROHLOFF, 14/500 Visi kiti varžtai	3 Nm	Torx® TX 20
ROHLOFF, 14/500 CC-versijos	7 Nm	
ROHLOFF, 14/500 Ašies veržlė TS	30 ... 35 Nm	
ROHLOFF, 14/500 Rėmo apkabos tvirtinimo varžtas	6 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
ROHLOFF, 14/500 Ašies plokštelės tvirtinimo varžtas	7 Nm	Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas
ROHLOFF, 14/500 Žvaigždžių varžtai	7 Nm	Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas
ROHLOFF, 14/500 Diskinių stabdžių laikiklio tvirtinimo varžtas	8 Nm	M6
ROHLOFF, 14/500 Diskinių stabdžių tvirtinimo varžtas	10 Nm	Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas
ROHLOFF, 14/500 Ašies plokštelės varžtas	3 Nm	Torx® TX 20
ROHLOFF, 14/500 Sukimo momento svirties spaustuvo varžtas	2,5 Nm	
ROHLOFF, 14/500 Rėmo apkaba	6 Nm	Veržliaraktis SW10, laikykite varžtą 4 mm šešiakampiu uždedamuo elementu
ROHLOFF, 14/500 Grandinės įtempiklio tvirtinimo varžtas	8 Nm	Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas
ROHLOFF, 14/500 Grandinės kreipiklio tvirtinimo varžtas	3 Nm	Torx® TX 20
ROHLOFF, 14/500 Galinės tarpinės įvorės tvirtinimo varžtas	3 Nm	Torx® TX 20
ROHLOFF, 14/500 Pavaros perjungimo svirties ant vairo tvirtinimo varžtas	1 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
ROHLOFF, 14/500 Įtempimo ribotuvai	3 Nm	Torx® TX 20
ROHLOFF, 14/500 Atraminis įtempimo įtaisas	6 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas

Modelis	Sukimo momentas	Įrankiai
SHIMANO ekscentriko versija FH-M3050, FH-M4050, FH-MT200-B, FH-MT400, FH-MT400-B, FH-MT500, FH-MT500-B, FH-MT510, FH-MT510-B, FH-RM33, FH-RM35, FH-TX505, FH-TY505, FH-UR600 HB-M3050, HB-M4050, HB-MT200, HB-MT400, HB-MT400-B, HB-RM33 HB-TX505 SLX FH-M7000, FH-M7010, FH-M7010-B, HB-M7000, HB-M7010, HB-M7010-B DEORE FH-M618, FH-M618-B, FH-M6000, FH-M6010, FH-M6010-B, HB-M618, HB-M618-B, HB-M6000, HB-M6010, HB-M6010-B Stabdžių disko tvirtinimo varžtas	40 Nm	Reguliuojamas veržliaraktis ir TL-LR15 (SHIMANO) specialus įrankis
SHIMANO E-THRU įstatoma ašis Stabdžių disko apsauginis žiedas	40 Nm	TL-FC36 (SHIMANO) specialus įrankis
SHIMANO , FH-M3050, FH-M4050, FH-M7000, FH-M6000, FH-RM33, FH-RM35, FH-UR600 Tvirtinamasis varžtas, laisvosios eigos būgnas	35–50 Nm	Šešiakampis 10 mm uždedamas elementas
SHIMANO FH-MT200, FH-TX505, FH-TY505 Tvirtinamasis varžtas, laisvosios eigos būgnas	147–200 Nm	Šešiakampis 12 mm uždedamas elementas
SHIMANO , FH-M7010, FH-M7010-B, FH-M6010, FH-M6010-B, FH-M618, FH-M618-B, FH-MT400, FH-MT400-B, FH-MT500, FH-MT500-B, FH-MT510, FH-MT510-B Antveržlė	15–20 Nm	Stebulės raktas 17 mm
SHIMANO , HB-M7000, HB-M6000, HB-M4050 Antveržlė	10–15 Nm	Stebulės raktas 13 mm ir 17 mm
SHIMANO , HB-M7010, HB-M7010-B, HB-M6010, HB-M6010-B, HB-M618, HB-M618-B, HB-MT400, HB-MT400-B Antveržlė	21–26 Nm	Stebulės raktas 22 mm
SHIMANO stebulė dinamą E2 konstrukcija	20–25 Nm	Veržliaraktis
SHIMANO stebulė dinamą J2 konstrukcija	20 Nm	Veržliaraktis
SHIMANO stebulė dinamą J2-A konstrukcija	20 Nm	Veržliaraktis
Pedalas		
Pedalas, konvencionalus	33–35 Nm	Varžliaraktis 15 mm
SHIMANO Tvirtinamasis varžtas	35–55 Nm	Varžliaraktis 15 mm

Modelis	Sukimo momentas	Įrankiai
Balnelio stovas		
by.schulz, G1 M8 balnelio spaustuvo varžtas Tvirtinimo varžtai M5	20–24 Nm 3 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
by.schulz, G2 M6 balnelio spaustuvo varžtas Tvirtinimo varžtai M5	12–14 Nm 3 Nm	Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
EIGHTPINS NGS2 Balnelio stovo ašis Slydimo sankaba Vožtuvo dangtelis Ašies kaištis Galinis tvirtinimo varžtas (balnelis) M5 išorinės įvorės montavimo varžtas	8 Nm 18 Nm 0,5 Nm 8 Nm 8 Nm 0,5 Nm	Šešiakampis 6 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
EIGHTPINS H01 Balnelio stovo ašis Slydimo sankaba Vožtuvo dangtelis Ašies kaištis Galinis tvirtinimo varžtas (balnelis) M5 išorinės įvorės montavimo varžtas	8 Nm 18 Nm 0,5 Nm 8 Nm 8 Nm 0,5 Nm	Šešiakampis 6 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas Šešiakampis 5 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas Šešiakampis 3 mm uždedamas elementas
LIMOTEC „LimoDP“ Balnelio stovo tvirtinimo varžtas Balnelio tvirtinimo varžtas	6–7 Nm 7–9 Nm	
Spyruoklinis balnelio stovas SR SUNTOUR Balnelio gnybto varžtas Tvirtinimo varžtai M5	15–18 Nm 3 Nm	Šešiakampis 5,0 mm uždedamas elementas Šešiakampis 2,5 mm uždedamas elementas
Perjungimo svirtis		
SHIMANO DEORE SL-M4100 Tvirtinamasis varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
SHIMANO DEORE SL-M5100 Tvirtinamasis varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
SHIMANO DEORE SL-M6100 Tvirtinamasis varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
SHIMANO DEORE XT SL-M8100 Tvirtinamasis varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
SHIMANO DEORE XT SL-M8130 Tvirtinamasis varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
SHIMANO SLX SL-M7100 Tvirtinamasis varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
SHIMANO XTR SL-M9100 Tvirtinamasis varžtas	3 Nm	Šešiakampis 4 mm uždedamas elementas
Pavarų perjungimo mechanizmas		
SHIMANO, skirtas MTB/ Trekking Tvirtinamasis varžtas, standartinis tipas	8–10 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm

Modelis	Sukimo momentas	Įrankiai
SHIMANO, skirtas MTB/ Trekking Tvirtinamasis varžtas su laikikliu	3–4 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
SHIMANO BMX dviračiams Tvirtinamasis varžtas	3–4 Nm	Reguliuojamas varžliaraktis
SHIMANO, skirtas MTB/ Trekking Tvirtinamasis varžtas vidiniam kabeliui	6–7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 4 mm/ Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm/ Reguliuojamas varžliaraktis
SHIMANO, skirtas MTB/ Trekking Kreipiamojo ritinėlio tvirtinamasis varžtas	2,5–5 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 3 mm
SHIMANO, skirtas MTB/ Trekking Įtempiklio skriemulio tvirtinamasis varžtas	2,5–5 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 3 mm
SHIMANO lenktyniniam dviračiui Tvirtinamasis varžtas, standartinis tipas	8–10 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
SHIMANO lenktyniniam dviračiui Tvirtinamasis varžtas su laikikliu	3–4 Nm	Veržliaraktis
SHIMANO lenktyniniam dviračiui Tvirtinamasis varžtas vidiniam kabeliui	6–7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 4 mm/ Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
SHIMANO lenktyniniam dviračiui Ritinėlio tvirtinamasis varžtas	2,5–5 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 3 mm
Žibintas		
FUXON žibintas Tvirtinamasis varžtas	>5 Nm	...
SUPERNOVA, M99 Pure/Pure+, V521s Tvirtinamasis varžtas	2 Nm	Montavimo varžtas M6, blokuojamoji veržlė, poveržlė
SUPERNOVA, M99 Pure/Pure+, V521s Vairo iškyšos varžtas	6 Nm	
Pavarų perjungiklis		
SHIMANO, skirtas MTB/ Trekking Tvirtinamasis varžtas, apkabos tipas, E tipas ir tiesioginis montavimas	5–7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
SHIMANO, skirtas MTB/ Trekking Vidinio guolio adapteris	35–50 Nm	...
SHIMANO, skirtas MTB/ Trekking „Top Swing“ varžtas, apkabos tipas ir E tipas	5–7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm/ Varžliaraktis 9 mm
SHIMANO, skirtas MTB/ Trekking „Down Swing“ varžtas, apkabos tipas, tiesioginis montavimas	5–7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm

Modelis	Sukimo momentas	Įrankiai
SHIMANO lenktyniniam dviračiui Tvirtinamasis varžtas	5–7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm/ Varžliaraktis 9 mm
SHIMANO lenktyniniam dviračiui Tvirtinamasis varžtas, trosas	6–7 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
Dugno apsauga		
FIT, Brose Tvirtinamieji varžtai	6 Nm	Torcinis raktas 8 mm Vidinis šešiabriaunis raktas 4 mm Vidinis šešiabriaunis raktas 3 mm
„V-Brake“ stabdžiai		
SHIMANO Jungiamojo kabelio tvirtinamasis varžtas	6–8 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
SHIMANO Stabdžių kaladėlės veržlė	6–8 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
SHIMANO Kabelio tvirtinamasis varžtas	6–8 Nm	Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
Vairo iškyša		
FSA, vairo iškyša ant koto „Carbon“	9 Nm	15 mm varžto raktas

4 Transportavimas ir saugojimas

4.1 Svoris ir matmenys transportuojant

Svoris ir matmenys transportuojant

Tipo nr.	Rėmas	Matmenys Dėžė [cm]	Svoris ** [kg]	Siuntinio svoris [kg]
23-18-2001	#	#	#	#
23-18-2002	#	#	#	#
23-18-2005	#	#	#	#
23-18-2006	#	#	#	#
23-18-2009	#	#	#	#
23-18-2010	#	#	#	#
23-18-2013	#	#	#	#
23-18-2014	#	#	#	#
23-18-2017	#	#	#	#
23-18-2018	#	#	#	#
23-18-2019	#	#	#	#
23-18-2020	#	#	#	#
23-18-2021	#	#	#	#
23-18-2022	#	#	#	#
23-18-2023	#	#	#	#
23-18-2027	#	#	#	#
23-18-2029	#	#	#	#
23-18-2030	#	#	#	#
23-18-2031	#	#	#	#
23-18-2032	#	#	#	#
23-18-2033	#	#	#	#
23-18-2034	#	#	#	#
23-18-2035	#	#	#	#
23-18-2036	#	#	#	#
23-18-2037	#	#	#	#
23-18-2038	#	#	#	#
23-18-2039	#	#	#	#
23-18-3003	#	#	#	#
23-18-3005	#	#	#	#

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

Tipo nr.	Rėmas	Matmenys Dėžė [cm]	Svoris ** [kg]	Siuntinio svoris [kg]
23-18-3015	#	#	#	#
23-18-3016	#	#	#	#
23-18-3017	#	#	#	#
23-18-3018	#	#	#	#
23-18-3019	#	#	#	#
23-18-3020	#	#	#	#
23-18-3021	#	#	#	#
23-18-3024	#	#	#	#
23-18-3027	#	#	#	#
23-18-3028	#	#	#	#
23-18-3029	#	#	#	#
23-18-3030	#	#	#	#
23-18-3032	#	#	#	#
23-18-3033	#	#	#	#
23-18-3034	#	#	#	#
23-18-3035	#	#	#	#
23-18-3040	#	#	#	#
23-18-3041	#	#	#	#
23-18-3058	#	#	#	#
23-18-3059	#	#	#	#
23-18-3066	#	#	#	#
23-18-3071	#	#	#	#
23-18-3072	#	#	#	#

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

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

4.2 Numatytosios rankenos, kėlimo taškai

Dėžė yra be rankenų.

4.3 Transportavimas



Kritimas netyčia suaktyvinus

Netyčia suaktyvinus pavaros sistemą kyla susižeidimo pavojus.

- ▶ Išimkite akumuliatorių.

4.3.1 Transportavimo apsaugos naudojimas

Netaikoma „Pedelec“ diskiniams stabdžiams



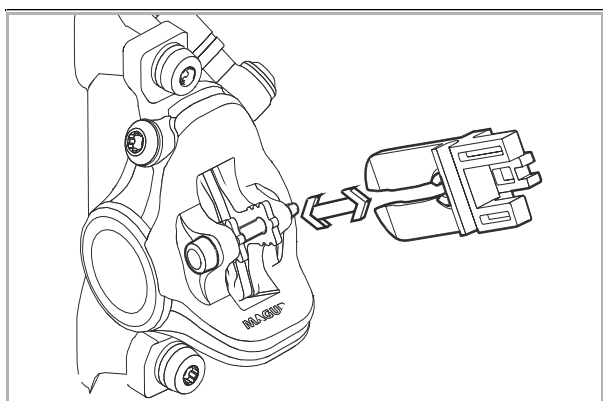
Nesant transportavimo apsaugos išteka alyva

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

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

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

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



70 paveikslėlis. Transportavimo apsaugos tvirtinimas

4.3.2 „Pedelec“ transportavimas

4.3.2.1 Automobiliu

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

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

4.3.2.2 Traukiniu

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

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

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

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

4.3.2.3 Vietiniame eisme

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

4.3.2.4 Tolimojo susisiekimo autobuse

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

4.3.2.5 Skrydžiuose

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

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

4.3.3 „Pedelec“ siuntimas

- 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.

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



4.3.5 Akumulatoriaus siuntimas

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

- Jei turite galiojantį pavojingų krovinių sertifikatą, supakuokite ir išsiųskite akumulatorių pagal galiojančias pavojingų krovinių taisykles.



4.4 Sandėliavimas

- ▶ Visada laikykite „Pedelec“, akumuliatorių ir borto kompiuterį, ekraną ir įkroviklį atskirai.

Sandėliavimo temperatūra	+10–+40 °C
Oro drėgnis	30–85 %
Optimali sandėliavimo temperatūra	+10–+20 °C
Optimalus oro drėgnis	30–60 %



42 lentelė. Sandėliavimo aplinkos sąlygos

- ▶ Visada reikia vengti žemesnės kaip -5 °C ir aukštesnės nei +40 °C temperatūros bei didesnio nei 85 % oro drėgno.
- ▶ „Pedelec“, borto kompiuterį, akumuliatorių ir kroviklį
 - sandėliuokite sausoje,
 - šviesoje,
 - apsaugotoje nuo saulės,
 - gerai vėdinamoje vietoje,
 - niekuomet nesandėliuokite lauke.

4.4.1 „Pedelec“

„Pedelec“ laikykite garaže arba sausame rūsyje.

4.4.2 Borto kompiuteris, akumuliatorius ir kroviklis

borto kompiuterį, ekraną ir kroviklį laikykite sausoje vietoje kambario temperatūroje.

4.4.3 Akumuliatorius

- ▶ Laikant akumuliatorių maždaug nuo 10 iki 20 °C temperatūroje užtikrinamas ilgesnis jo veikimo laikas.
- ▶ Akumuliatorius laikykite patalpose, kuriose yra dūmų detektoriai. Optimalu naudoti prevencinę dėžutę su elektros jungtimi.
- ▶ Niekada nelaikykite akumuliatorių šalia degių ar lengvai užsiliepsnojančių objektų.
- ▶ Niekomet nesandėliuokite akumuliatorių šalia šilumos šaltinių.

Naujas akumuliatorius

- ✓ Po pristatymo patikrinkite, ar akumuliatoriai nepažeisti.
- ⇒ Jei akumuliatoriai pažeisti, laikykitės 2.1 skyriaus Veiksmai su pažeistais ar sugedusiais akumuliatoriais sandėliavimo ir šalinimo metu.
- ✓ Nepažeistus akumuliatorius geriausia laikyti atskirai 24 valandas ir juos stebėti.

Jei gedimų neatsiranda, akumuliatorius laikykite atskiroje patalpoje su priešgaisrinėmis durimis ir dūmų detektoriumi.

Jei akumuliatorius laikomas originalioje pakuotėje, sandėliuokite ne daugiau kaip penkiais sluoksniais.

Naudojamas akumuliatorius

- 1 Atliekant techninę priežiūrą ar remontą, nedelsdami išimkite akumuliatorius iš kliento „Pedelec“.

Nepatikrinti akumuliatoriai laikomi sugedusiais akumuliatoriais.

Kol bus atliktas patikrinimas, galioja pažeistų ar sugedusių akumuliatorių tvarkymo sandėliavimo metu taisyklės.

- 2 Patikrinkite akumuliatorius.
- 3 Sandėliavimas vykdomas pasikonsultavus su draudimo bendrove.

Sugedęs akumuliatorius

- 4 Jei akumuliatoriai sugedę, laikykitės 2.1 skyriaus Veiksmai su pažeistais ar sugedusiais akumuliatoriais sandėliavimo ir šalinimo metu.

4.4.4 Nenaudojimo laikotarpis

Pastaba

Nenaudojamas akumulatorius išsikrauna. Tai gali sugadinti akumuliatorių.

- ▶ Akumuliatorių reikia įkrauti kas 6 mėnesius.

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

- ▶ Niekada nelaikykite akumulatoriaus visą laiką prijungto prie kroviklio.

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

- ▶ Sandėliuojamame akumuliatoriuje turi būti ne mažiau kaip 30 proc. įkrovos.
- ▶ Kad LED nuotolinio valdymo pulto ir sistemos valdiklio integruoto akumulatoriaus įkrovos lygis labai stipriai nesumažėtų, kas 3 mėnesius maždaug 1 valandą įkraukite komponentus per USB diagnostikos sąsają.

- ▶ Jeigu „Pedelec“ bus nenaudojamas iki keturių savaičių, išimkite borto kompiuterį ir akumuliatorių iš laikiklio.
- ▶ Jeigu „Pedelec“ nenaudojamas ilgiau nei keturias savaites, turi būti pasiruošta nenaudojimo laikotarpiui.

4.4.4.1 Pasiruošimas nenaudojimo laikotarpiui

- ✓ Nuimkite akumuliatorių nuo „Pedelec“.
- ✓ Įkraukite akumuliatorių iki 30–60 %, kad užsidegtų 2–3 įkrovos būklės indikatorius (akumulatoriaus) šviesos diodai.
- ✓ Nuvalykite „Pedelec“ drėgnu skudurėliu ir apsaugokite purškiamu vašku. Stabdžių trinties paviršių niekada nevažiuokite.
- ✓ Prieš ilgalaikes prastovas rekomenduojama pasirūpinti, kad specializuotas prekybininkas atliktų techninę priežiūrą, pagrindinį valymą ir konservavimą.

4.4.4.2 Veiksmai nenaudojimo laikotarpiu

- 1 Laikykite „Pedelec“, akumuliatorių ir įkroviklį sausoje ir švarioje aplinkoje. Rekomenduojame laikyti negyvenamose patalpose su dūmų detektoriais. Gerai tinka sausos vietos, kur aplinkos temperatūra yra nuo 10 iki 20 °C.
- 2 Po 6 mėnesių patikrinkite akumulatoriaus įkrovos būklę. Jei užsidega tik vienas įkrovos būklės indikatorius šviesos diodas, įkraukite akumuliatorių iki 30–60 %.



5 Montavimas

ĮSPĖJIMAS

Akių susižalojimo pavojus

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

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

DĖMESIO

Netinkamai suaktyvinus kyla kritimo ir suspaudimo pavojus

Netyčia suaktyvinus elektrinę pavaros sistemą kyla susižeidimo pavojus.

- ▶ Išimkite akumuliatorių.

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

5.1 Išpakavimas

Didžiąją pakuotės dalį sudaro kartonas ir plastiko plėvelė.

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

Komplektacija

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

5.2 Reikalingi įrankiai

Norint surinkti „Pedelec“ dviratį reikalingi šie įrankiai:

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

43 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. 11.1 skyrių).
- ▶ Siekiant „Pedelec“ paruošti pilnaverčiam naudojimui, atlikite visus montavimo darbus.
- ▶ Norėdami dokumentuoti kokybės užtikrinimą, užpildykite surinkimo protokolą (žr. 11.1 skyrių).

5.3.1 Akumulatoriaus patikra

Prieš pirmą įkrovimą akumuliatorių reikia patikrinti.

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



5.3.2 Rato paruošimas

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



71 paveikslėlis. Krypties rodyklė

Reljefo, važiavimo krypties svarba yra žymiai didesnė, nes čia dantytas profilis geriau sukimba su kelio danga. Nors galinis ratas turi perduoti varomąsias jėgas, priekinis ratas yra atsakingas už stabdymo ir vairavimo jėgų perdavimą. Važiavimo ir stabdymo jėgų veikimo kryptys yra skirtingos. Dėl šios priežasties kai kurios padangos ant priekinių ir galinių ratų montuojamos priešingomis kryptimis. Ant šių padangų yra dvi krypties rodyklės:

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



72 paveikslėlis. Krypties rodyklė ant MTB padangų

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



5.3.3 Sureguliuokite amortizavimo sistemą pagal kūno svorį

| kainą neįskaičiuota



Balnelio stovai ir šakės yra sudedamosios dalys, kurias galima pakeisti gavus transporto priemonės arba dalių gamintojo leidimą.

Vienos produktų serijos skirtingų dydžių ir kietumų balnelių atramų keitimas yra leidžiamas.

Plieninės spyruoklės pakabos šakėse ir balnelio stovuose pritaikytos kūno svoriui. Jei kūno svoris viršijamas arba nepasiekiamas, pakaba neveikia taip, kaip numatyta. Tai neturi įtakos šakės ir (arba) sėdynės stovo patvirtintai apkrovai, tačiau pakaba nebepajėgia optimaliai arba iš viso veikti.

- Visus komponentus, tokius kaip amortizuojančios šakės ar spyruokliniai balnelio stovai su plieninėmis spyruoklėmis, sureguliuokite pagal kūno svorį.

5.3.3.1 SR SUNTOUR pakabos elementų reguliavimas

| kainą neįskaičiuota

SR SUNTOUR plieninės amortizuojančios šakės ir pagal lygiagretainio principą sukurti balnelio stovai siūlomi trijų skirtingų kietumo laipsnių, kad atitiktų skirtingą kūno svorį:

Modelis su spiraline spyruokle	minkštas	vidutinio kietumo	fiksuo- tas
maks. kūno svoris [kg]	50 ... 75	70 ... 95	90 ... 120

44 lentelė. Pakabos kietumo laipsnis ir kūno svoris

Jei nenurodyta kitaip, SR SUNTOUR šakės ir balnelio stovai iš gamyklos pristatomos vidutinio kietumo.

Galima pasirinkti kietesnę ir minkštesnę spyruoklę, kad amortizuojančią šakę būtų galima pritaikyti prie kūno svorio.



73 paveikslėlis. „SR Suntour“ kietą spyruoklę

- 1 Prieš parduodami „Pedelec“ pasiteiraukite apie kūno svorį.
- 2 Sulyginkite su lentele 44.
- 3 Jei kūno svoris nukrypsta nuo specifikacijų, užsakykite iš SR SUNTOUR tinkamus pakabos elementus ir juos sumontuokite.



5.3.4 LIMOTEC balnelio stovo reguliavimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ✓ Kūno svoris viršija balnelio stovo funkcinį svorį arba yra mažesnis už jį.
- 1 Užsisakykite naują „Limotec“ balnelio stovą su atitinkamu funkciniu svoriu.
- 2 Nuimkite esamą balnelio stovą.

„Limotec“ A1 ir A5 keitimas

- 3 Balnelio stovas apskaičiuojamas pagal vairuotojo kojų ilgį naudojant sėdynės aukščio formulę:
Sėdynės aukštis (SH) = vidinis kojos ilgis (I) × 0,9
- 4 Įleiskite balnelio stovą į sėdynės vamzdelį
- 5 Priveržkite balnelio stovo Bowdeno trosą ilgį rėme iki nuotolinio valdymo pulto, kai balnelio stovas yra nuleistas.
- 6 Jei reikia, sutrumpinkite ant vairo esantį lenkiamąjį balnelio stovo Bowdeno trosą.



5.3.5 Rato montavimas „SUNTOUR“ šakėje

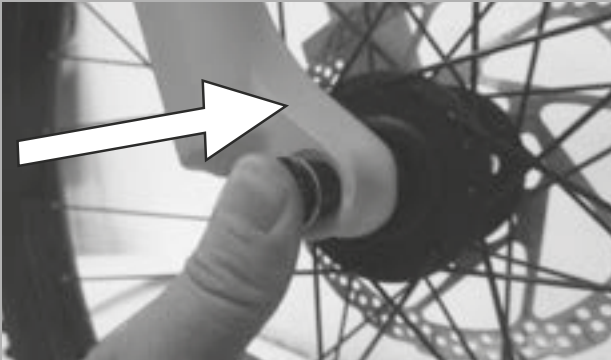
Taikoma tik „Suntour“ šakėms su šia įranga

5.3.5.1 Varžto ašis (12AH2 ir 15AH2)

Taikoma tik „Suntour“ šakėms su šia įranga

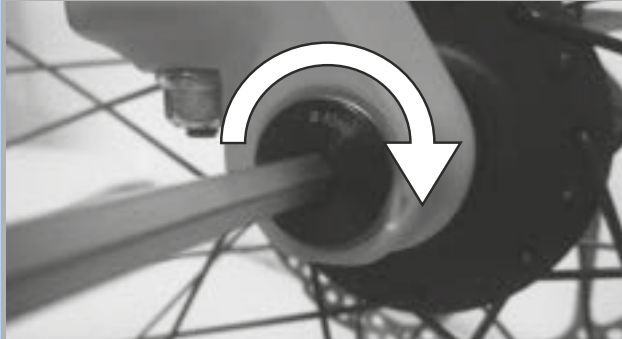
✓ Prieš surinkdami įsitikinkite, kad sandarinimo žiedas tinkamai įstatytas į srieginę dalį.

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



74 paveikslėlis. Ašies įstūmimas rodyklės kryptimi

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



75 paveikslėlis. Priveržkite ašį rodyklės kryptimi

- 4 Ne pavaros pusėje įstatykite apsauginį varžtą.



76 paveikslėlis. Apsauginio varžto įstatymas

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



77 paveikslėlis. Apsauginio varžto priveržimas

⇒ Ratas sumontuotas.



5.3.5.2 20 mm skersinė ašis

Taikoma tik „Suntour“ šakėms su šia įranga

DĖMESIO

Kritimas dėl atsilaisvinusios skersinės ašies

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

- ▶ Niekada nemontuokite pažeistos skersinės ašies.

Kritimas dėl sugedusios arba netinkamai sumontuotos skersinės ašies

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

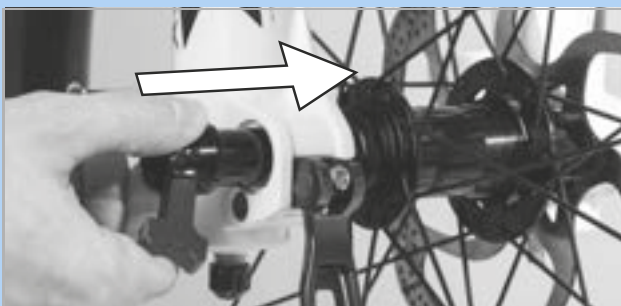
- ▶ Skersinė ašis ir stabdžių diskas turi būti vienas priešais kitą.

Kritimas dėl skersinės ašies nesutapimo

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

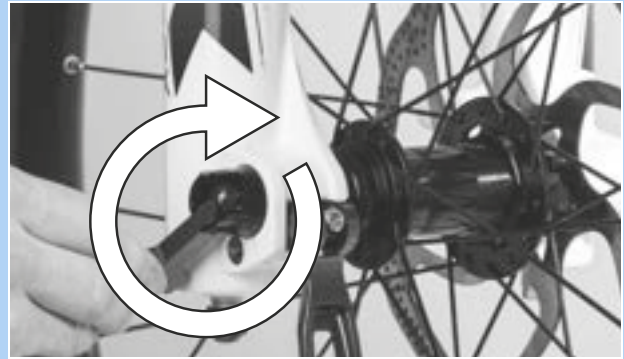
- ▶ Niekada nepritvirtinkite skersinės ašies įrankiu (pvz., plaktuku ar replėmis).

- 1 Įstumkite skersinę ašį į stebulę pavaros pusėje.



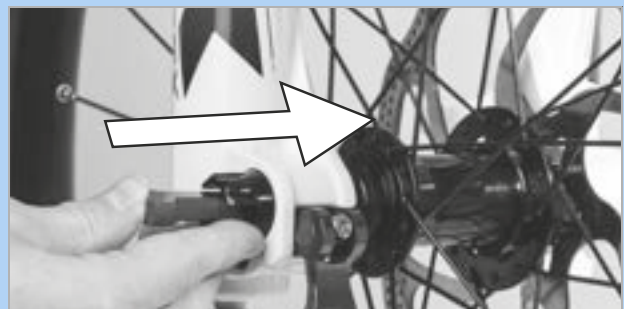
78 paveikslėlis. Pastumkite skersinę ašį rodyklės kryptimi

- 2 Priveržkite skersinę ašį raudona svirtimi.



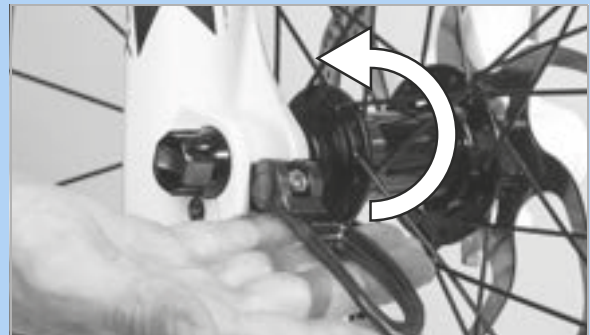
79 paveikslėlis. Priveržkite ašį rodyklės kryptimi

- 3 Įstumkite raudoną svirtį į skersinę ašį.



80 paveikslėlis. Įstatykite raudoną svirtį rodyklės kryptimi

- 4 Uždarykite greito atleidimo svirtį.



81 paveikslėlis. Spauskite greito atleidimo svirtį rodyklės kryptimi

⇒ Skersinė ašis pritvirtinta.

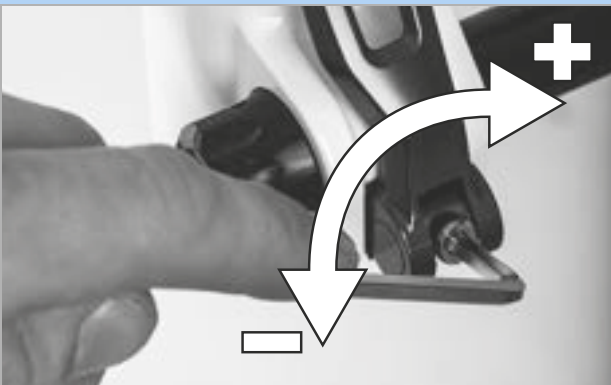


- 5 Patikrinkite greito atleidimo svirties padėtį ir suspaudimo jėgą. Greito atleidimo svirtis turi būti atremta į atramą.



82 paveikslėlis. Tobula įtempimo sverto padėtis

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



83 paveikslėlis. Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas

- 7 Patikrinkite greito atleidimo svirties padėtį ir prispaudimo jėgą.

⇒ Ratas sumontuotas.



5.3.5.3 Q-LOC greitas atleidimas

Taikoma tik „Suntour“ šakėms su šia įranga

DĖMESIO

Kritimas atsilaisvinus ekscentrikui

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

- ▶ Niekomet neįmontuokite sugedusio ekscentriko.

Kritimas dėl sugedusio arba netinkamai sumontuoto ekscentriko

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

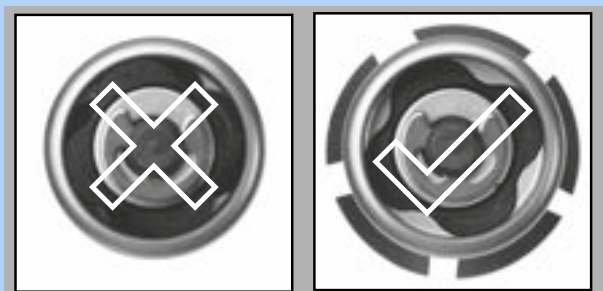
- ▶ Priekinio rato ekscentrikas ir diskiniai stabdžiai turi būti išdėstyti vienas priešais kitą.

Kritimas dėl netinkamai nustatytos įtempimo jėgos

Per didelė įtempimo jėga gali pažeisti ekscentriką, todėl jis nebeatliks savo funkcijos. Nepakankama įtempimo jėga sąlygoja nepalankų jėgos pasiskirstymą. Amortizuojančios šakės arba ekscentrikas gali lūžti. Dėl to galite nugriūti ir susižeisti.

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

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



84 paveikslėlis. Uždara ir atvira jungė

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



85 paveikslėlis. Įdėkite greitą atleidimą rodyklės kryptimi

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



86 paveikslėlis. Įtempimo nustatymas



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



87 paveikslėlis. Ekscentriko uždarymas

⇒ Ratas sumontuotas.



5.3.6 Rato montavimas FOX šakėse

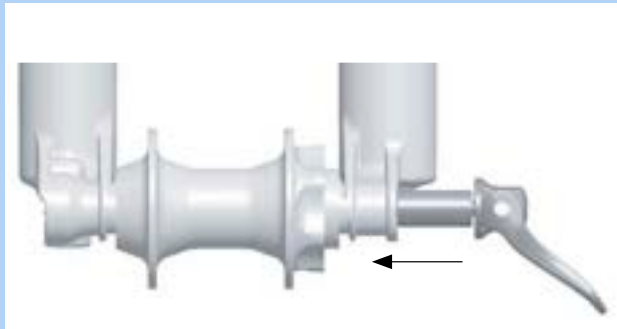
5.3.6.1 Ekscentrikas (15 mm)

Galioja tik FOX šakėms su prisukama ašimi, 15 mm modelis

15 × 100 mm ir

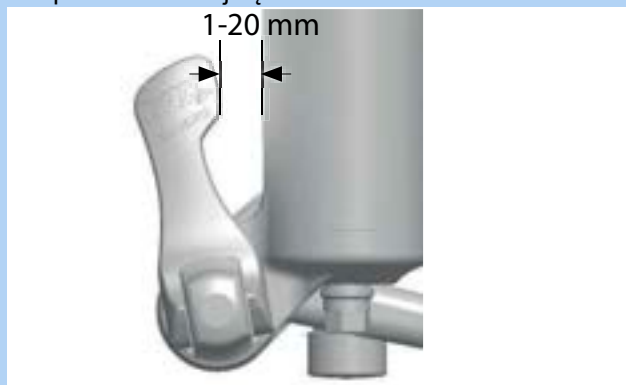
15 × 110 mm ekscentriko sumontavimo procesai yra analogiški.

- Įkiškite priekinį ratą į šakės iškyšas.
- Ekscentriką įstumkite į stambulę pavaros pusėje.



88 paveikslėlis. Ekscentriko įstūmimas

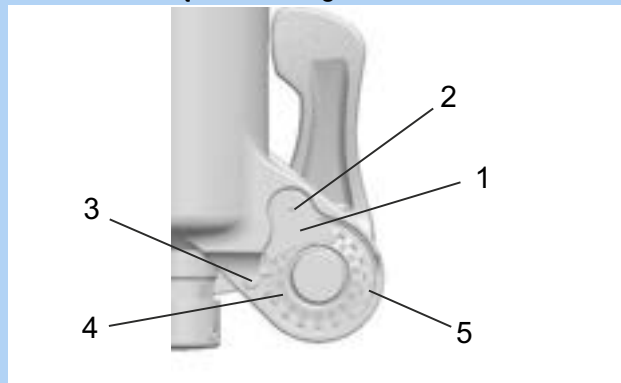
- Ekscentriko atidarymas.
 - Pasukite ekscentriką pagal laikrodžio rodyklę 5–6 pilnus apsisukimus.
 - Uždarykite greito atleidimo svirtį.
- ✓ Ekscentriko svirtis turi būti pakankamai įtempta, kad ant jūsų delno pasiliktų įspaudas.
 - ✓ Uždarytoje padėtyje svirtis turi būti 1–20 mm prieš šakės kojelę.



89 paveikslėlis. Svirties atstumas iki šakės kojelės

Ekscentriko nustatymas

- ✓ Jei galutinėje padėtyje uždarytos ekscentriko svirties įtempimas yra nepakankamas, ekscentriką reikia sureguliuoti.



90 paveikslėlis. Ekscentriko sumontavimas iš galo naudojantis (1) ašies veržlės apsauga ir (5) ašies veržle

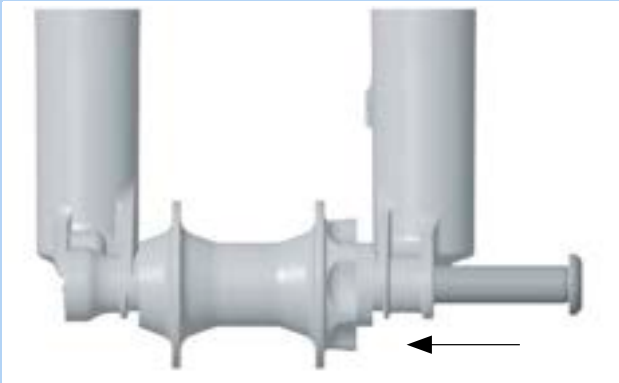
- Pasižymėkite ašių nustatymo reikšmę (4), kuri nurodoma rodykle (3).
- 2,5 mm vidiniu šešiabriauniu raktu pasukite apsauginį ašies varžtą (2) pasukdami maždaug 4 apsisukimus, nenuimdami varžto pilnai.
- Pasukite ekscentriko svirtį į atvirą padėtį. Atlaisvinkite ekscentriką maždaug 4 apsisukimais.
- Įstumkite ekscentriką į vidų iš atidarytos svirties pusės.
 - ⇒ Ištraukite ašies veržlės fiksavimo varžtą, kad jį būtų galima pasukti į šoną.
- Pastumkite ekscentriką toliau į priekį.
 - ▶ Pasukite ašies veržlę pagal laikrodžio rodyklę, kad padidintumėte svirties įtempimą.
 - ▶ Pasukite ašies veržlę prieš laikrodžio rodyklę, kad sumažintumėte svirties įtempimą.
- Uždėkite ašies veržlės fiksatorių ir priveržkite varžtą naudodami 0,9 Nm.
- Kartokite veiksmus ašiai sumontuoti, kad patikrinkite ar ši sumontuota ir nustatyta tinkamai.



5.3.6.2 „Kobolt“ ašis

Galioja tik FOX šakėms su „Kobolt“ ašimi

- 1 Įstatykite priekinį ratą į šakės rato ašies griovelį. Prakiškite „Kobolt“ ašį per rato ašies griovelį ne pavaros pusėje ir stebulę.



91 paveikslėlis. „Kobolt“ ašies įstūmimas

- 2 Priveržkite „Kobolt“ ašies varžtą 6 mm vidiniu šešiabriauniu raktu 17 Nm (150 in/lb) sukimo momentu.

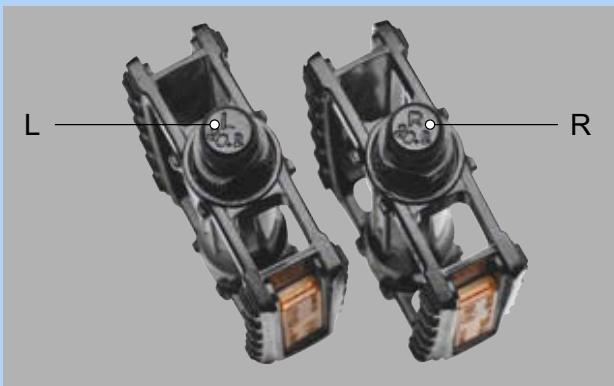


5.3.7 Pedalų montavimas

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

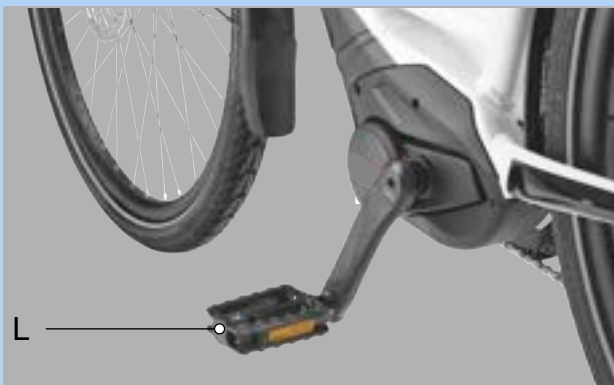
- Kairysis pedalas judėjimo kryptimi turi kairįjį sriegį ir yra pažymėtas raide L.
- Dešinysis pedalas judėjimo kryptimi turi dešinįjį sriegį ir yra pažymėtas raide R.

Ženklas yra galvutės pusėje, ant ašies arba pedalo korpuso.



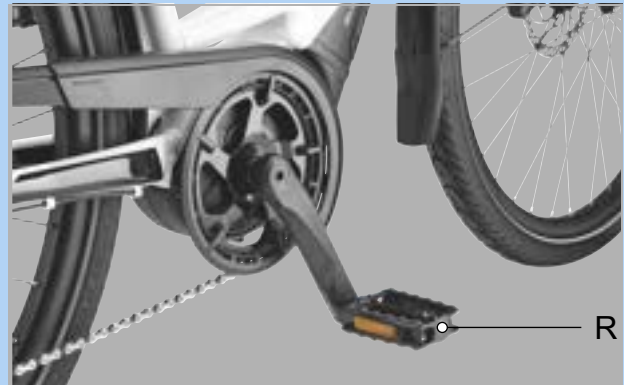
92 paveikslėlis. Pedalų ženklinimo pavyzdys

- 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.



93 paveikslėlis. L pedalas kairiojoje alkūninėje svirtyje

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



94 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 reikšmė būtų nuo 33 iki 35 Nm.



5.3.8 Iškyšos ir vairo patikra

5.3.8.1 Jungčių patikra

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

5.3.8.2 Patikrinkite, ar tinkamai įstatytas

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

Vairo iškyša su įtempimo svirtimi, I versijos

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

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

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

5.3.8.3 Guolių tarpo patikra

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

5.4 „Pedelec“ pardavimas

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

6 Eksploatacija

6.1 Rizika ir pavojai

ĮSPĖJIMAS

Aklosios zonos sužeidimo ir mirties rizika

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

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

Sužeidimo ir mirties rizika dėl vairavimo klaidų

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

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

ĮSPĖJIMAS

Sužeidimo ir mirties rizika dėl išsiblašymo

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

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

DĖMESIO

Kritimas dėl palaidų drabužių

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

- ▶ Dėvėkite tvirtą avalynę ir priglundančius drabužius.

Kritimas dėl nenustatytų pažeidimų

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

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

Kritimas dėl užsiteršimo

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

- ▶ Prieš važiuodami nuvalykite stambius nešvarumus.

**DĖMESIO****Griuvimas dėl medžiagos susidėvėjimo**

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

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

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

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

Kritimas dėl blogų eismo sąlygų

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

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

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

- ▶ Lyjant važiukite lėtai ir stabdykite laiku.

Pastaba

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

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

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

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

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

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

Važiavimas bekele stipriai apkrauna rankų sąnarius.

- ▶ Kas 30–90 minučių važiavimo darykite pertrauką, atsižvelgdami į kelio dangos būklę ir jūsų fizinį pasirengimą

6.2 Patarimai dėl didesnio nuvažiuojamo atstumo

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

Spyruoklių elementai

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

Vairuotojo galia

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

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

Minimo dažnis

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

Svoris

- ▶ Sumažinkite bendrą „Pedelec“ ir bagažo svorį.

Pradėjimas važiuoti ir stabdymas

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

Pagalbos laipsnis

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

Pavarų perjungimo charakteristika

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

Padangos

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

Akumulatorius

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

- ▶ Žiemą naudokite akumulatoriaus termoapsaugą.

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

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

6.3 Klaidos pranešimas

6.3.1 Borto kompiuteris

Borto kompiuteris rodo, ar pavaros sistemoje yra kritinių, ar mažiau kritinių klaidų.

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

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

6.3.1.1 Kritiniai gedimai

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

Mirksėjimo seka	Reikšmė
	„LED-Remote“ mirksi raudonai: Kritinis gedimas

- ▶ Funkcijos neveikia, kreipkitės į specializuotą parduotuvę.
- ▶ Niekada neprijunkite įkroviklio.

6.3.1.2 Mažiau svarbūs gedimai

Mažiau svarbius gedimus rodo oranžinis pasirinkto pagalbos laipsnio rodinio mirksėjimas.

Mirksėjimo seka	Reikšmė
	„LED-Remote“ mirksi oranžine spalva: Mažiau kritinis gedimas

▶ Paspauskite pasirinkimo mygtuką.

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




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

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

45 lentelė. Borto kompiuterio klaidų pranešimų sąrašas

6.3.2 Akumulatorius

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

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

46 lentelė. Akumulatoriaus klaidų pranešimų sąrašas

6.4 Apmokymas ir klientų aptarnavimo tarnyba

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

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

6.5 „Pedelec“ pritaikymas



DĖMESIO

Kritimas dėl netinkamai nustatytų sukimo momentų

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







- Visuomet atsižvelkite į ant varžto ir naudojimo instrukcijoje nurodytus sukimo momentus.

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

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

6.5.1 Paruošimas

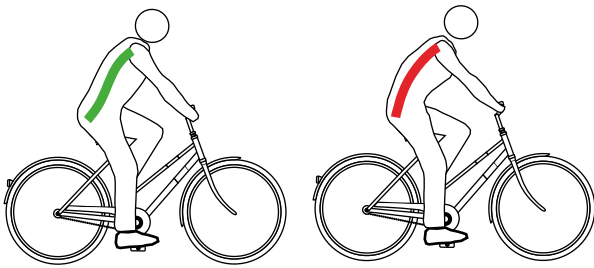
Norint pritaikyti „Pedelec“ dviratį reikalingi šie įrankiai:

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

47 lentelė. Montavimo darbams reikalingi įrankiai

6.5.2 Sėdynės padėties nustatymas

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



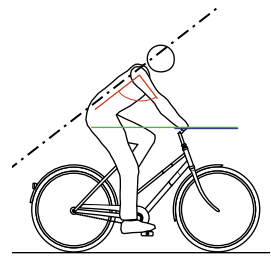
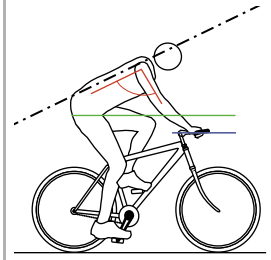
95 paveikslėlis. Dubens padėtis tinkama (žalia) arba netinkama (raudona)

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

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

Tinkamą 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 palinkimas (juoda punktyrinė linija)	
Ženkliai palinkusi viršutinė kūno dalis, 30–60° nugaros kampas. Didesnis atstumas tarp vairo ir balnelio.	Stipriai palinkusi viršutinė kūno dalis, 15–30° nugaros kampas. Balnelis aukščiau už vairą.
Žasto, 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 ir taip skatina dinamišką, aktyvų vairavimo stilių. Nugara, stuburas ir sėdmenys yra atpalaiduoti, o tai ypač svarbu ilgesnėse kelionėse. Jėgą pedalamams galima lengvai perduoti visu kūnu.	Optimalus jėgos 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 besimokantiems.
Esamas fizinio pasirengimo lygis ir naudojimas	
Nuo vidutinio iki aukšto fizinio pasirengimo lygio, važiuojant didelius atstumus.	Sportiškas, į tempą orientuotas važiavimas dviračiu.

48 lentelė. Sėdynių padėčių apžvalga

6.5.3 Balnelio stovas

6.5.3.1 Sureguliuokite balnelio atramą pagal kūno svorį

Į kainą neįskaičiuota



Balnelio stovai yra sudedamosios dalys, kurias galima pakeisti gavus transporto priemonės arba dalių gamintojo leidimą. Galima keisti tik tuos balnelio stovus, kurie yra patvirtinti naudoti elektriniuose dviračiuose.

Vienos produktų serijos skirtingų dydžių ir kietumų balnelių atramų keitimas yra leidžiamas. Balnelių stovus taip pat galima keisti, jei poslinkis atgal į standartinę arba originalią taikymo sritį yra ne didesnis kaip 20 mm, nes apkrovos pasiskirstymo pokytis viršijus numatytas reguliavimo srities ribas gali lemti kritines vairavimo charakteristikas. Balnelio stovo ilgis visada turi būti vienodas.

Šių balnelio stovų funkcija priklauso nuo kūno svorio:

- Spyruoklinis balnelio stovas,
- Balnelio stovas lygiagretainio principu,
- Įleidžiami balnelio stovai.

Jei kūno svoris nesiekia arba viršija skyriuje 5.3.3 nurodytas specifikacijas, balnelio stovo spyruoklė arba, integruotų balnelio stovų atveju, visas balnelio stovas turi būti pakeistas tos pačios gaminių serijos balnelio stovu, atitinkančiu kūno svorį.

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

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

6.5.4 Balnelis



Sėdėjimo diskomfortas dėl netinkamo balnelio

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

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

6.5.4.1 Balnelio keitimas

Į kainą neįskaičiuota



Balneliai yra sudedamosios dalys, kurias galima pakeisti gavus transporto priemonės arba dalių gamintojo leidimą. Vienos produktų serijos skirtingų dydžių balnelio keitimas yra leidžiamas.

Balnelius taip pat galima keisti, jei poslinkis atgal į standartinę arba originalią taikymo sritį yra ne didesnis kaip 20 mm, nes apkrovos pasiskirstymo pokytis viršijus numatytas reguliavimo srities ribas gali lemti kritines vairavimo charakteristikas. Svarbus vaidmuo tenka balnelio formai. Galima keisti tik tuos balnelius, kurie yra patvirtinti naudoti elektriniuose dviračiuose.

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

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

6.5.4.2 Balnelio formos nustatymas

Moteriškas balnelis

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

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



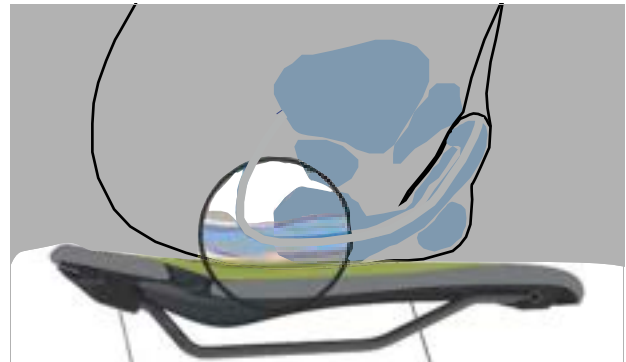
96 paveikslėlis. Pavyzdys: „ergotec“ įmonės moteriškas balnelis

Vyriškas balnelis

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

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

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



97 paveikslėlis. Balnelio spaudimo taškai, vyro anatomija

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

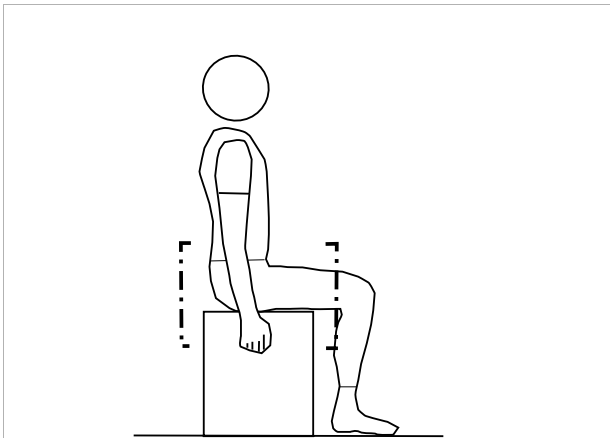
- perkelti spaudimą į sėdynkaulius ir dalį gaktikaulio lankų bei
- kuo mažiau spausti tarpvietę.



98 paveikslėlis. Pavyzdys: „ergotec“ įmonės vyriškas balnelis

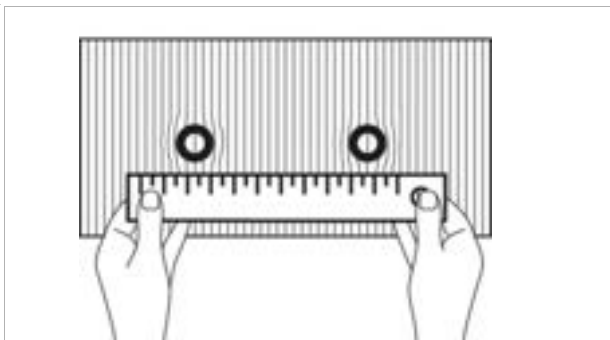
6.5.4.3 Minimalaus balno pločio nustatymas naudojant gofruotąjį kartoną

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



99 paveikslėlis. Sėdėjimas ant gofrotuotojo kartono

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



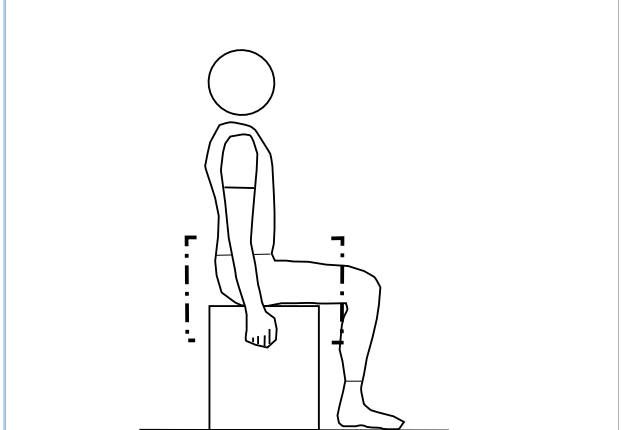
100 paveikslėlis. Atstumo matavimas

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



6.5.4.4 Minimalaus balno pločio nustatymas naudojant gelio pagalvėlę

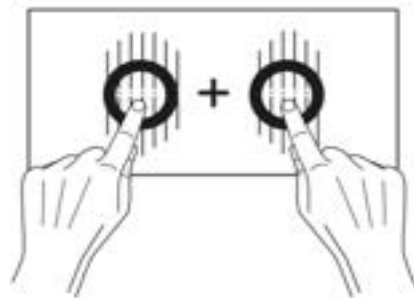
- 1 Išlyginkite gelio pagalvėlę
- 2 Padėkite gelio pagalvėlę ant plokščios, kietos kėdės be pamušalo.
- 3 Atsisėskite gelio pagalvėlės centre.



101 paveikslėlis. Sėdėjimas ant gelio pagalvėlės

Rankomis papildomai prisitraukite sėdynę ir išlenkite nugarą.

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



102 paveikslėlis. Centrų susumavimas

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

6.5.4.5 Balnelio pločio apskaičiavimas

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

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

49 lentelė. Balnelio pločio apskaičiavimas

6.5.4.6 Balnelio kietumo pasirinkimas

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

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

Jei kietumo laipsnis neatitinka, reikia pasirinkti naują balnelį.

6.5.4.7 Balnelio kietumo nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

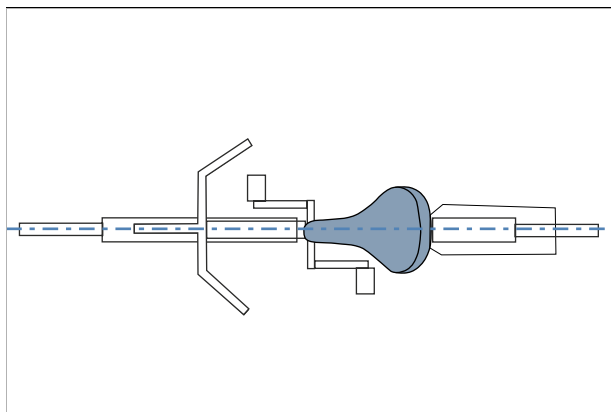
Naudojant balnelius su oro pagalvėmis, balnelio kietumas individualiai reguliuojamas po sėdyne esančiu siurblio vožtuvu.

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

50 lentelė. VELO balnelio su oro pagalve nustatymai

6.5.4.8 Balnelio išlygiavimas

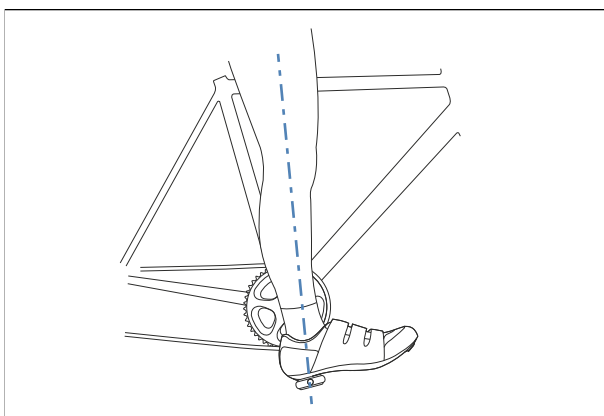
- Sulygiuokite balnelį važiavimo kryptimi. Orientuokite balnelio galiuką ant viršutinio vamzdelio.



103 paveikslėlis. Sulygiuokite balnelį važiavimo kryptimi

6.5.4.9 Sureguliuokite balnelio aukštį

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

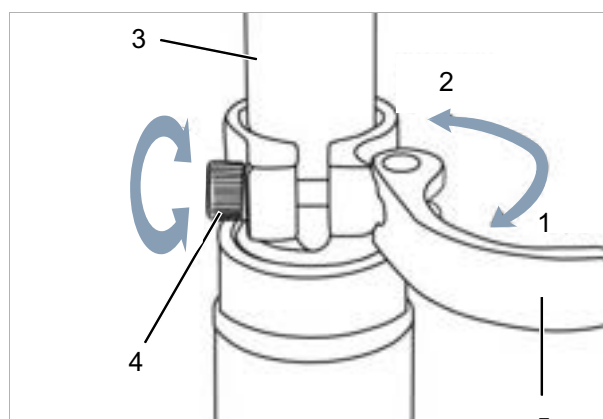


104 paveikslėlis. Kulno metodas

- 4 Atlikite bandomąjį važiavimą.

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

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



105 paveikslėlis. Balnelio stovo ekscentriko atidarymas

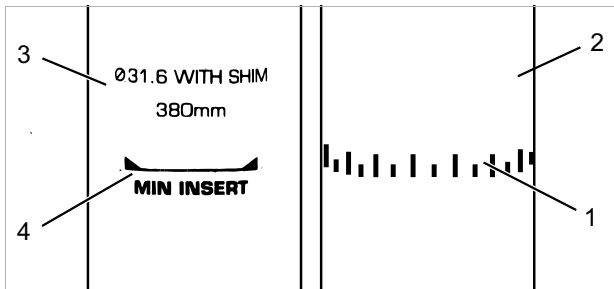
- 6 Balnelio stovą nustatykite pageidaujame aukštyje.

⚠ DĖMESIO

Kritimas dėl per aukštai nustatyto balnelio stovo

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

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



106 paveikslėlis. Detalaus balnelio stovo vaizdas, minimalaus įstatymo gylis pavyzdžiai

7 Norėdami uždaryti, spauskite *balnelio stovo įtempimo svirtį* iki įsිරėmimo į *balnelio stovą* (2).

8 Patikrinkite *įtempimo svirties įtempimą*.

6.5.4.10 Sureguliuokite balnelio aukštį nuotolinio valdymo pulteliu

Sėdynės aukščio formulę naudokite balnelio aukščiui reguliuoti:

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

Pastaba

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

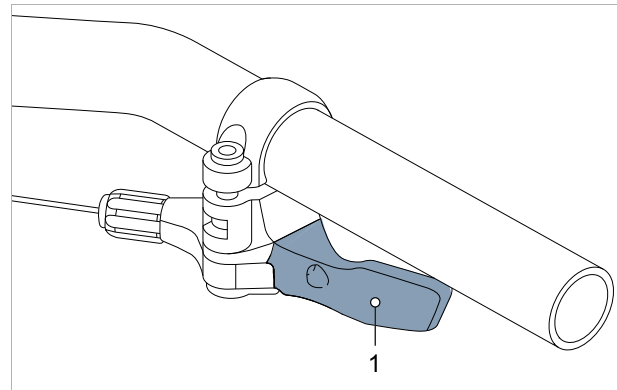
Nuleiskite balnelį

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.



107 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.

6.5.4.11 Balnelio padėties nustatymas

Balną ant balnelio rėmo galima stumdyti. Tinkama horizontali padėtis užtikrina optimalią kojų pakėlimo padėtį. Tai užkerta kelią kelių skausmui ir netinkamai klubų padėčiai. Jei balnelis pajuda daugiau nei 10 mm, balnelio aukštį reikia dar kartą sureguliuoti, nes abu nustatymai turi įtakos vienas kitam.

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

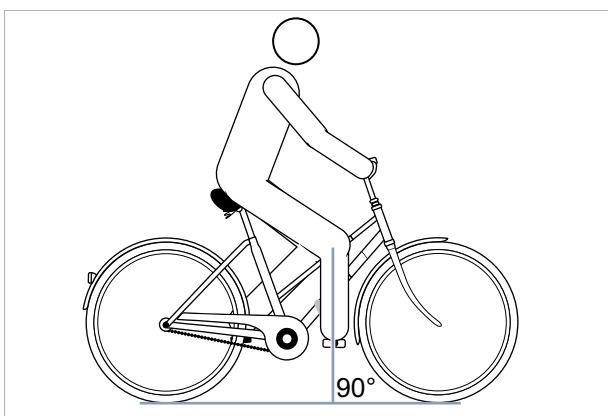
1 Užlipkite ant „Pedelec“.

2 Pedalus kojomis nustatykite horizontalioje padėtyje.

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

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

► Jeigu linija praeina prieš pedalo, balnelį pastumkite atgal.



108 paveikslėlis. Linija nuo kelio girtelės

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

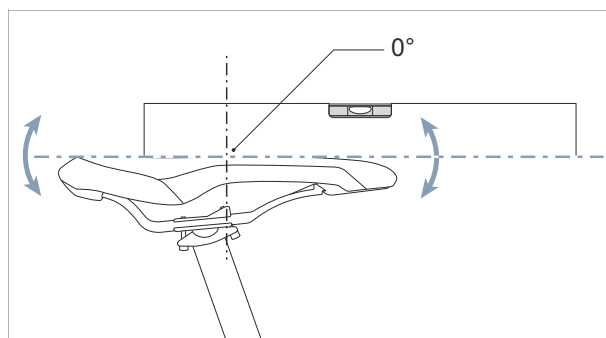
6.5.4.12 Balnelio palinkimo nustatymas

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

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

1 Balnelio palinkimą nustatykite horizontaliai.

2 Nustatykite balnelio vidurį tiksliai tiesiai.



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

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

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

6.5.4.13 Patikrinkite balnelio tvirtumą

► Sureguliuavę balnelį, patikrinkite stiprumą (žr. 7.5.8 skyrių).

6.5.5 Vairas

6.5.5.1 Vairo keitimas

Į kainą neįskaičiuota

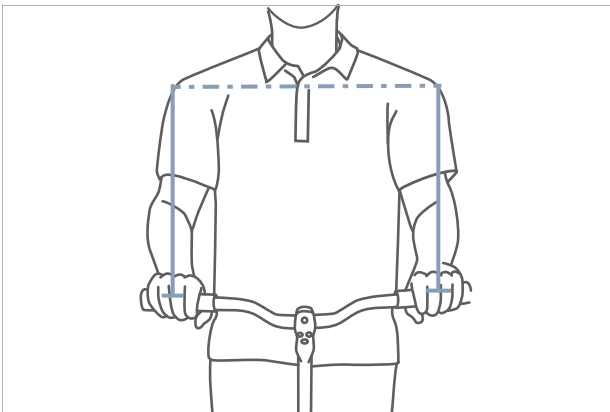


Vairai yra sudedamosios dalys, kurias galima pakeisti gavus transporto priemonės arba dalių gamintojo leidimą. Galima keisti tik tuos vairus, kurie yra patvirtinti naudoti elektriniuose dviračiuose. Jei nereikia keisti įtempimo ir (arba) trosio ilgio, vairą galima pakeisti. Neviršijant pradinio trosio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

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

6.5.5.2 Vairo pločio nustatymas

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

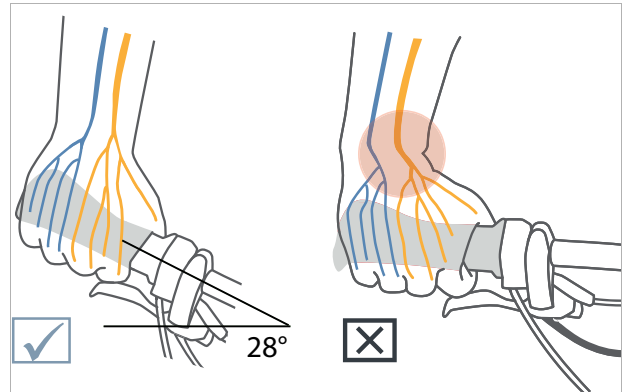


110 paveikslėlis. Nustatykite optimalų vairo plotį

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

6.5.5.3 Rankų padėčių nustatymas

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



111 paveikslėlis. Nervų išsidėstymas su lenktu ir tiesiu vairu

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

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

6.5.5.4 Vairo nustatymas

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

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

6.5.6 Vairo iškyša

6.5.6.1 Vairo iškyšos pakeitimas

Į kainą neįskaičiuota



Vairų iškyšų blokai yra sudedamosios dalys, kurias galima pakeisti gavus transporto priemonės arba dalių gamintojo leidimą.

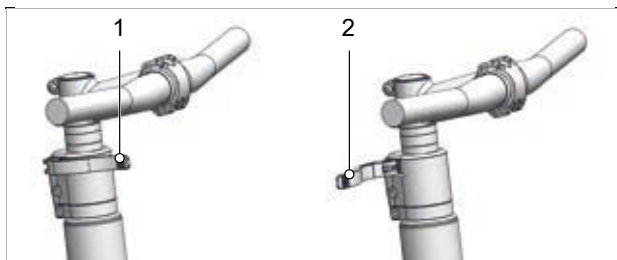
Galima keisti tik tas vairo iškyšas, kurios yra patvirtintos naudoti elektriniuose dviračiuose. Jei nereikia keisti įtempimo ir (arba) trosio ilgio, vairo iškyšą galima pakeisti.

Neviršijant pradinio trosio ilgio galimas važiavimo padėties pakeitimas. Be to, smarkiai pasikeičia „Pedelec“ apkrovos pasiskirstymas ir dėl to vairavimo charakteristikos gali tapti kritinėmis.

6.5.6.2 Vairo aukščio nustatymas naudojantis ekscentrikais

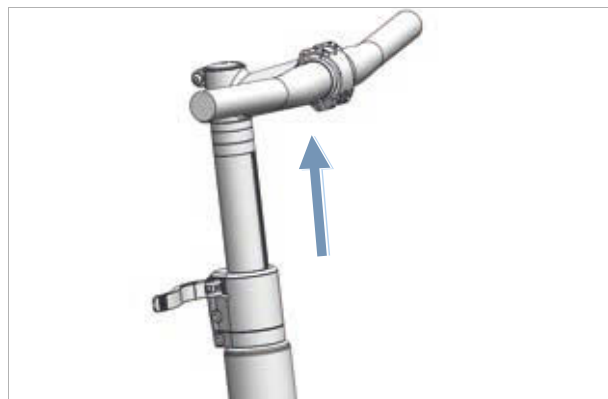
Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

1 Vairo iškyšos įtempimo svirties atidarymas.



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

2 Vairą ištraukite iki reikalingo aukščio. Atsižvelkite į minimalų įstatymo gylį.



113 paveikslėlis. Vairą patraukite į viršų, pavyzdys „All Up“

3 Uždarykite vairo iškyšos įtempimo svirtį.

6.5.6.3 Patikrinkite vairo iškyšos tvirtumą

► Sureguliuavę balnelį, laikykite vairą. Prispauskite vairą visu kūno svoriu.

⇒ Vairas lieka stabilus savo padėtyje.

6.5.6.4 Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas

! 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*.

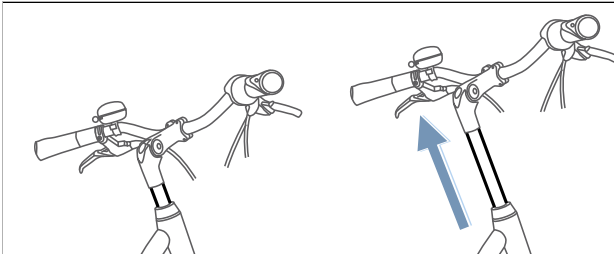
► Jeigu *balnelio stovo įtempimo svirties* įtempimo jėga yra nepakankama, *rievėtą veržlę* įsukite.

► Jei prispaudimo jėgos nustatyti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

6.5.6.5 Stiebinė vairo iškyšos reguliavimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

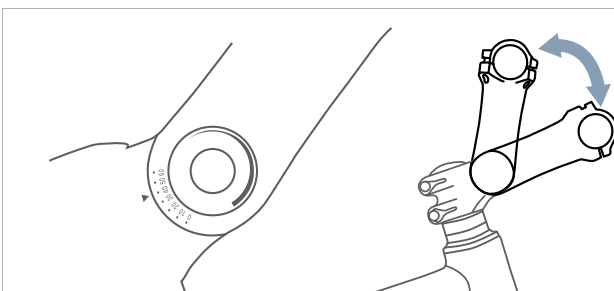


114 paveikslėlis. Stiebinės vairo iškyšos aukščio reguliavimas

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

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



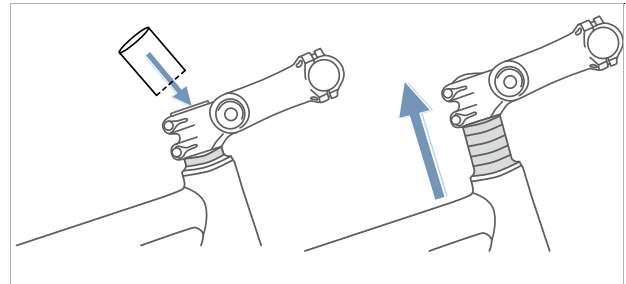
116 paveikslėlis. Skirtingi reguliuojamo kampo vairo iškyšų variantai

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

6.5.6.6 „Ahead“ vairo iškyšos nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



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

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



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

6.5.7 Rankenos

6.5.7.1 Rankenų keitimas

Į kainą neįskaičiuota



Rankenos su varžtiniais sujungimais yra sudedamosios dalys, kurias galima keisti be patvirtinimo. Galima keisti tik tas rankenas, kurios yra patvirtintos naudoti elektriniuose dviračiuose.

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

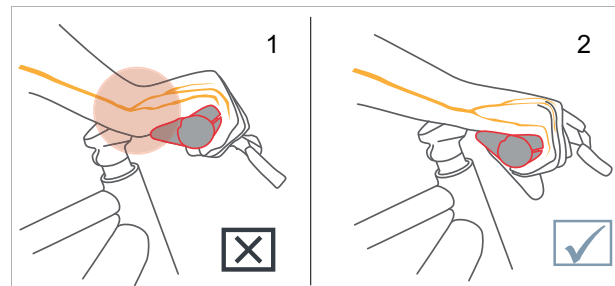
Naudojant ergonomiškos formos rankenas delnas remiasi į anatomicinės formos rankeną. Didesnis kontakto plotas reiškia, kad spaudimas yra geriau paskirstytas. Riešo tunelyje nervai ir kraujagyslės nebesuspaudžiami.

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

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

6.5.7.2 Ergonomiškų rankenų nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



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



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

6.5.7.3 Vairo tvirtumo patikra

- ▶ Žr. 7.5.7 skyrių.

6.5.8 Padangos

6.5.8.1 Padangų keitimas

Į kainą neįskaičiuota



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

Padangas galima keisti tik gavus transporto priemonės arba dalių gamintojo leidimą.

Leidžiama keisti visas padangas, kurios

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

6.5.8.2 Užpildymo slėgio nustatymas

Visoms padangoms galioja:

- Visada laikykitės ant padangos ir ratlankio nurodytų mažiausio ir didžiausio leistino slėgio ribų.

Didžiausias leistinas slėgis nurodytas ant padangos šono ir ratlankio. Kilus neaiškumams, kreipkitės į gamintoją. Jei nurodytas ratlankio slėgis yra mažesnis už padangos slėgį, reikia laikytis didžiausio ratlankio slėgio.

Ant SCHWALBE padangos išgraviruotas mažiausias slėgis taikomas tik padangoms su butilo vidiniu vamzdžiu. Naudojant bekamerinius arba „Aerothane“ vamzdžius, šios vertės gali būti mažesnės.

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

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

Važiavimas bekele

Vienintelė „Pedelec“ jungtis su žeme yra padangos. Nuo padangų daugiau nei proporcingai priklauso „Pedelec“ ir vairuotojo našumas. Oro slėgis padangose visada turi būti nustatomas individualiai, kad padangos veiktų visu pajėgumu.

Bekelėje galioja:

Aukštas oro slėgis	Žemas oro slėgis
+ stabilumas	+ geresnis sukibimas
+ apsauga nuo pradūrimo	+ geresnės riedėjimo savybės bekelėje
- mažesnis sukibimas	+ komfortas
- mažiau komforto	- mažesnis stabilumas
- didesnis pasipriešinimas riedėjimui bekelėje	- mažesnė apsauga nuo pradūrimo

Daugelio „Pedelec“ padangose oro yra gerokai per daug arba per mažai, todėl negalima išnaudoti nei padangų, nei „Pedelec“ eksploatacinių savybių.

Norint nustatyti optimalų oro slėgį kalnų dviračiams, SCHWALBE įmonė internete siūlo padangų slėgio skaičiuoklę:

<https://www.schwalbe.com/pressureprof/>

Vairavimas keliuose

Toliau nurodyti reikalavimai taikomi kalnų dviračiams, kurių padangos buvo optimizuotos naudoti keliuose: Kuo didesnis 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. Dėl dažniausios amortizavimo sistemos šis taškas paprastai yra nereikšmingas.

- 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.

1 Padangą pripūskite pagal slėgio rekomendacijas.

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

51 lentelė. SCHWALBE užpildymo slėgio rekomendacija

2 Apžiūrėkite padangas.



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



120 paveikslėlis. Per mažas pripildymo slėgis

6.5.9 Stabdis

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

6.5.9.1 Stabdžių keitimas

Į kainą neįskaičiuota



Stabdžių sistemos sudedamąsias dalis galima keisti tik originaliomis sudedamosiomis dalimis.

Diskinių stabdžių trinkelėlių derinį galima parinkti atsižvelgiant į vairuotojo patirtį ir paviršių.

6.5.9.2 Stabdžių trinkelėlių įvažinėjimas

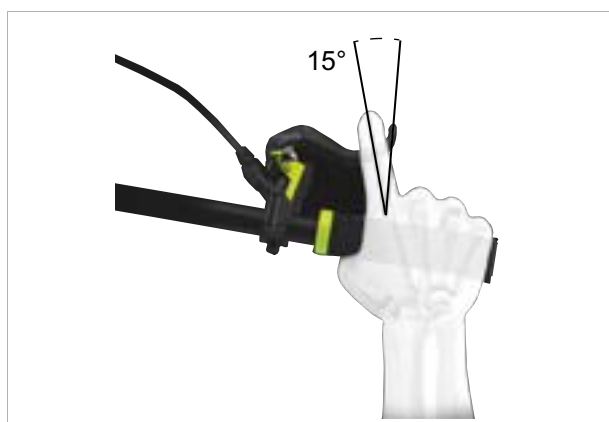
Stabdžių diskams reikia įvažinėjimo. Stabdymas didėja laikui bėgant. Stabdymo jėga didinama lėtėjimo metu. Tai taikoma ir pakeitus stabdžių trinkeles ar diskus.

- 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.

6.5.9.3 Rankinių stabdžių padėties keitimas

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

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



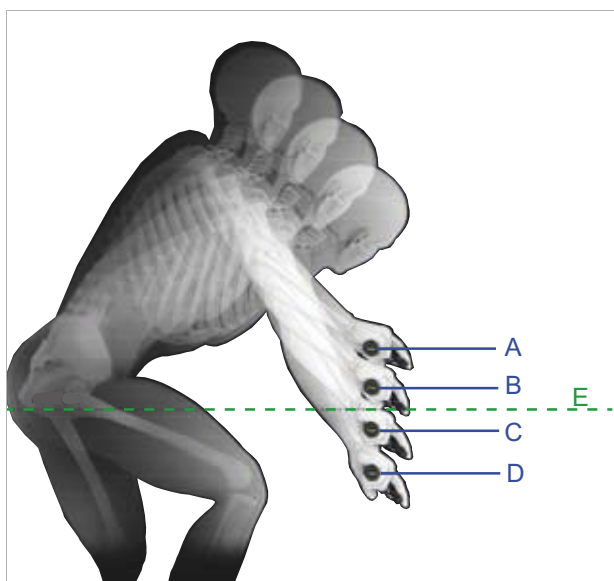
121 paveikslėlis. Rankinio stabdžio padėtis

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

6.5.9.4 Rankinių stabdžių polinkio kampo keitimasis

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.



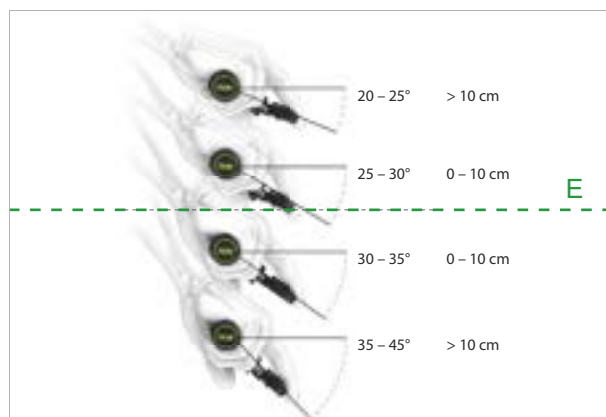
122 paveikslėlis. 4 skirtingų padėčių pavyzdys: skirtingas vairo aukštis (A, B, C ir D) ir balnelio aukštis (E)

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

52 lentelė. Vairo iškyšos apskaičiavimo pavyzdžiai

Sureguliuokite rankinio stabdžio polinkio kampą taip, kad jis atitiktų ištiestą 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°

123 paveikslėlis. Stabdžio posvyrio kampas

6.5.9.5 Rankenos pločio nustatymas

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



124 paveikslėlis. Rankinio stabdžio padėties nustatymas

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

6.5.9.6 SHIMANO rankinio stabdžio atstumas iki rankenų suregulavimas

Galioja tik „Pedelec“ su rankiniais stabdžiais:

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

Rankinio stabdžio padėtį galima pritaikyti „Pedelec“ vairuotojo poreikiams.

► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

6.5.9.7 „SHIMANO ST-EF41“ rankinio stabdžio atstumas iki rankenų sureguliuavimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

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



125 paveikslėlis. Nustatymo varžto guolis (1)



6.5.9.8 TEKTRO rankinio stabdžio atstumas iki rankenų sureguliuavimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

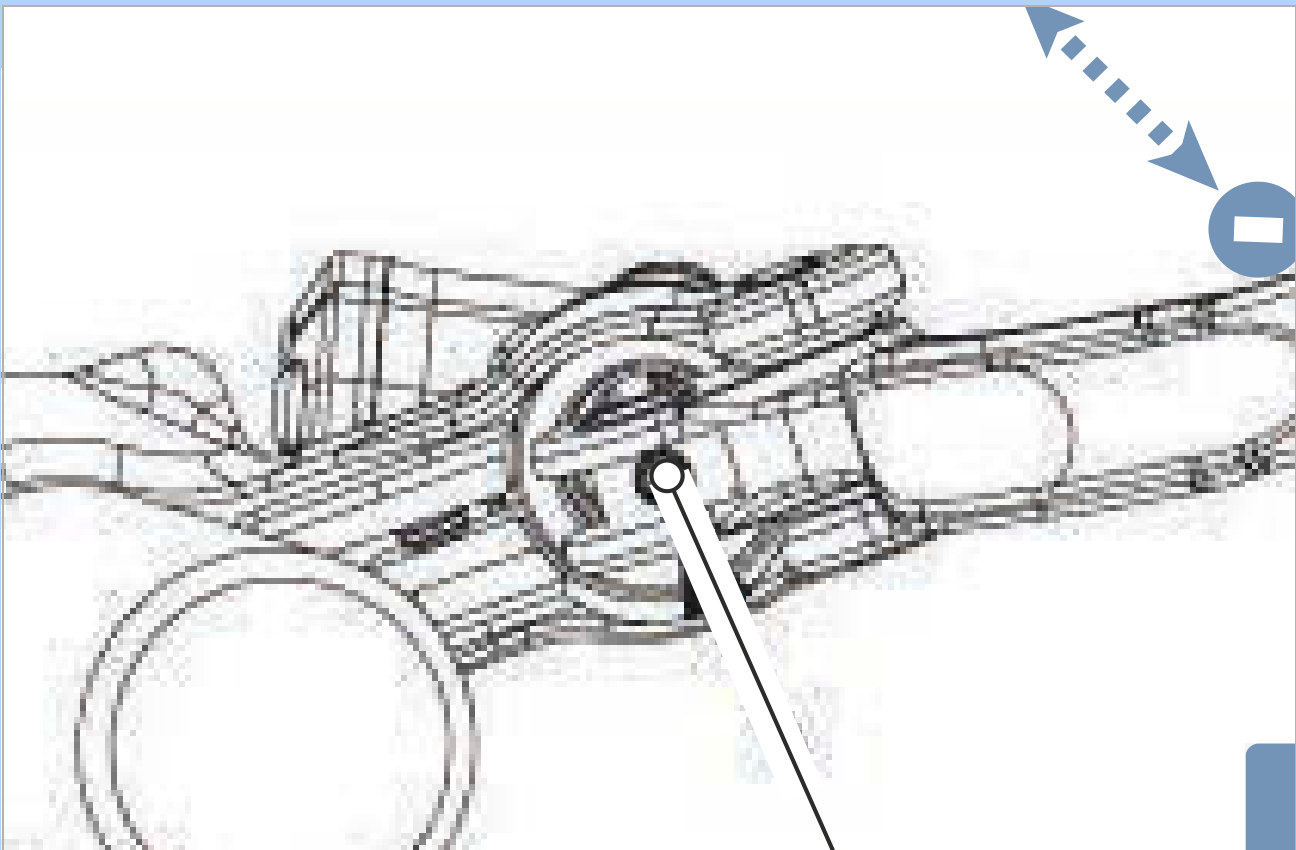
Pastaba

Visiškai išsukus nustatymo varžtą, nepataisomai išardomi rankinio stabdžio viduje esantys komponentai. Rankinis stabdis yra sugadintas.

- ▶ Niekada visiškai neišimkite nustatymo varžtų.

Rankinio stabdžio padėtį galima pritaikyti vairuotojo poreikiams.

- ▶ Atsukite 2 mm nustatymo varžtą prieš laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Rankinis stabdis artėja link vairo rankenos.
- ▶ Pasukite 2 mm nustatymo varžtą pagal laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Rankinis stabdis tolsta nuo vairo rankenos.
- ⇒ Regulavimas turi įtakos stabdžių trinkelėlių padėčiai.
- ▶ Atlikę reguliavimą, dar kartą sureguliuokite stabdžių trinkeles.



126 paveikslėlis. Nustatymo varžto guolis (1)

6.5.10 Pavarų perjungimo sistema

Perjungimo sistemą pritaikykite prie „Pedelec“ vairuotojo poreikių.

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

6.5.10.1 Pavarų perjungimo sistemos keitimas

Į kainą neįskaičiuota



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

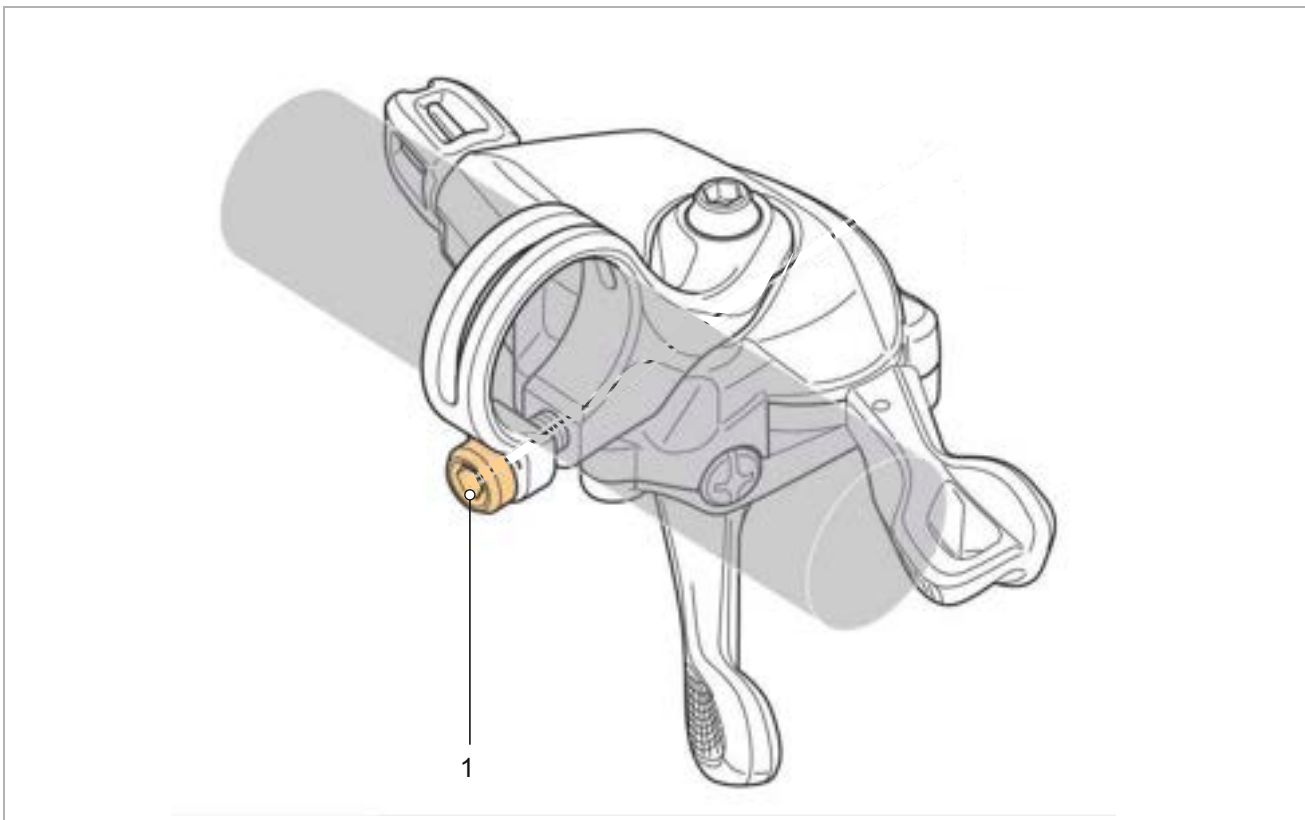
- jos tinka naudoti su elektriniais dviračiais,
- visi perjungimo sistemos komponentai atitinka pavarų skaičių ir
- visi perjungimo sistemos komponentai yra suderinami tarpusavyje.

Leidžiama keisti elektroninės grandinės variantą į mechaninę.

Draudžiama keisti mechaninę grandinę į elektrinę.

6.5.10.2 SHIMANO perjungimo svirties nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



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

6.5.11 Amortizavimas ir pakaba

Priklausomai nuo pakabos sistemos, pakaba ir amortizacija prie vairuotojo pritaikoma iki šešių pakopų.

► Laikykitės reguliavimo tvarkos.

Eilės tvarka	Priderinimas	Skyrius	tik „Pedelec“ su komponentais	
			Amortizuojančios šakės	Galinis amortizatorius
1	Amortizuojančios šakės SAG nustatymas	6.3.13	x	
2	Galinio amortizatoriaus SAG nustatymas	6.3.14		x
3	Atšokimo amortizatoriaus amortizuojančios šakės nustatymas	6.3.15	x	
4	Atšokimo amortizatoriaus galinio amortizatoriaus reguliavimas	6.3.16		x
5	Kompresinio slopintuvo galinio amortizatoriaus reguliavimas	6.3.17		x
6	Važiuojant šakės amortizatoriaus kompresinis slopintuvas prisiderina pagal reljefą	6.11		x

53 lentelė. Pakabos ir amortizavimo sekos reguliavimas

6.5.12 SAG šakės nustatymas



DĖMESIO

Kritimas dėl netinkamai nustatytų amortizatorių

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

- Niekuomet nevažiuokite su pneumatinėmis šakėmis be oro.
- Niekuomet nenaudokite „Pedelec“ nenustatę amortizuojančių šakių pagal vairuotojo svorį.

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



128 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika

SAG (dar vadinama neigiama pakabos eiga, iš angliško žodžio „sag“ – „nusileidimas“, „ilinkimas“) – tai procentinė visos pakabos eigos dalis, kurią sumažina kūno svoris, įskaitant įrangą (pvz., kuprinę), važiavimo padėtį ir rėmo geometriją. SAG atsiranda nepriklausomai nuo važiavimo.

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

Optimaliai sureguliuota šakės neutralizuoja spyruoklės įlinkį kalvotoje vietovėje ir išlieka aukštesnėje padėtyje jos spyruoklės eigoje.

Taip lengviau išlaikyti greitį važiuojant kalvotu reljefu.



129 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).



130 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika nelygumuose

SAG priklauso nuo padėties ir kūno svorio ir turėtų būti reguliuojama atsižvelgiant į „Pedelec“ naudojimą ir pageidavimus.

Didesnis SAG

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

Mažesnis SAG

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. Pagrindiniai nustatymai turėtų būti keičiami priklausomai nuo dangos ir jų pageidavimų.

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

6.5.12.1 FOX pneumatinių amortizuojančių šakių SAG nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ✓ Slėgis matuojamas esant nuo 21 iki 24 °C aplinkos temperatūrai.
 - ✓ Visi amortizatoriai yra atidarytoje padėtyje.
- 1 **Pasukite oro vožtuvo dangtelį** prieš laikrodžio rodyklę nuo **oro vožtuvo (šakė)**.
 - 2 Ant **oro vožtuvo (šakė)** prisukite aukšto slėgio slopintuvo siurbį
 - 3 Pneumatinę pakabą pripumpuokite iki pageidaujamo slėgio. Laikykitės FOX pneumatinės pakabos užpildymo slėgio lentelėje pateiktų duomenų. Niekada neviršykite rekomenduojamo mažiausio ir didžiausio užpildymo slėgio arba jo nesumažinkite.

Kūno svoris	36 Float		38 Float	
	psi	bar	psi	bar
kg				
minimalus užpildymo slėgis	40	2,8	40	2,8
54–59	66	4,6	72	5,0
59–64	70	4,8	76	5,2
64–68	74	5,1	80	5,5
68–73	78	5,4	84	5,8
73–77	82	5,7	89	6,1
77–82	86	5,9	93	6,4
82–86	89	6,1	97	6,7
86–91	94	6,5	102	7,0
91–95	99	6,8	106	7,3
95–100	105	7,2	110	7,6
100–104	109	7,5	114	7,9
104–109	113i	7,8	119	8,2
109–113	117	8,1	123	8,5
Maksimalus užpildymo slėgis	120	8,3	140	9,7

54 lentelė. FOX pneumatinės pakabos užpildymo slėgio lentelė

- 4 Nuimkite aukšto slėgio slopintuvo siurbį.
- 5 Išmatuokite atstumą tarp šakės karūnėlės ir dulkių valytuvo. Šis atstumas yra šakės bendra amortizavimo eiga.
- 6 Žiedinę tarpinę pastumkite žemyn link šakės dulkių valytuvo. Jeigu žiedinės tarpinės nėra, ant šakės vamzdžio laikinai uždėkite kabelio laikiklį.
- 7 Dėvėkite įprastus drabužius, skirtus važiuoti „Pedelec“ (įskaitant bagažą).
- 8 Atsisėskite ant „Pedelec“ į normalią sėdėjimo padėtį ir atsiremkite (pvz., į sieną, medį).
- 9 Nulipkite nuo „Pedelec“, kad amortizuojančios šakės nesusispaustų.
- 10 Išmatuokite atstumą tarp dulkių valytuvo ir žiedinės tarpinės arba kabelių laikiklio.
 - ⇒ Išmatuotas atstumas yra SAG. Rekomenduojama reikšmė yra tarp 15 % (kietas) ir 20 % (minkštas) bendros šakės amortizavimo eigos.
- 11 Padidinkite arba sumažinkite užpildymo slėgį.
 - ⇒ Pasiektas pageidaujamas SAG.
- 12 Jeigu SAG yra tinkama, mėlyną **oro vožtuvo dangtelį** pasukite pagal laikrodžio rodyklę.
- 13 Jeigu neįmanoma pasiekti pageidaujamos SAG, gali būti, kad reikia keisti vidinius nustatymus. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

6.5.12.2 ROCKSHOX pneumatinių amortizuojančių šakių SAG nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

1 Pasukite SAG nustatymo ratuką (žr. 3.4.4 skyrių) prieš laikrodžio rodyklę iki galo.

⇒ Nustatoma minkščiausia spyruoklės išankstinė apkrova.



131 paveikslėlis. Pasukite SAG nustatymo ratuką į vidų (1) ir į išorę (2).

2 Dėvėkite įprastus drabužius, skirtus važiuoti dviračiu. Paprašykite pagalbos palaikyti „Pedelec“.

3 Uždėkite pedalus. Tris kartus leiskite amortizatoriui susitraukti. Atsisėskite arba atsistokite ant dviračio į normalią važiavimo padėtį.

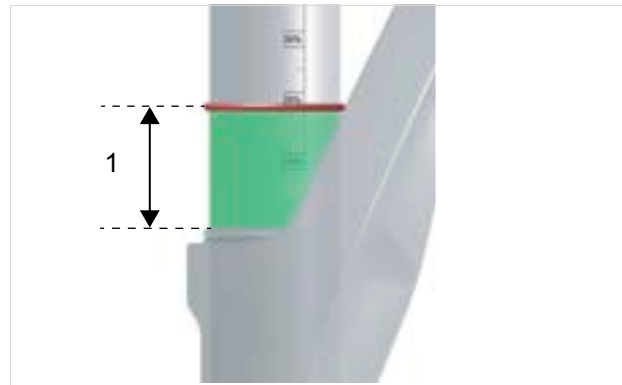
4 Padėjėjo paprašykite pastumti žiedinę tarpinę žemyn iki dulkių valytuvo tarpinės viršaus.



132 paveikslėlis. Amortizuojančių šakių žiedinės tarpinės pastūmimas

5 Nulipkite nuo „Pedelec“, kad amortizuojančios šakės nesusispaustų.

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



133 paveikslėlis. SAG (1)

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

55 lentelė. Rekomenduojama SAG

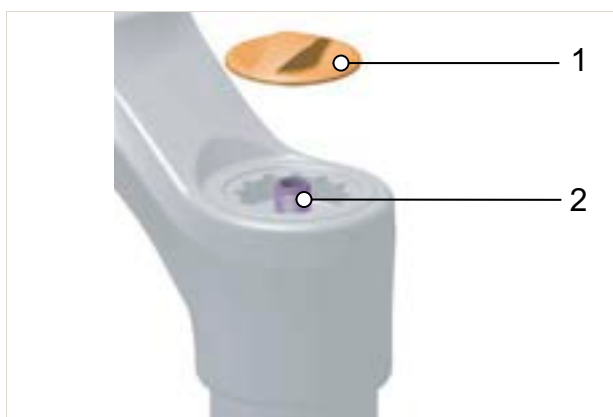
7 Jei nepasiekiamas pageidaujamas elastingumas, reikia palaipsniui atsukti išankstinės apkrovos reguliavimo SAG nustatymo ratuką sukant pagal laikrodžio rodyklę. Po kiekvieno pasukimo kartokite 3–8 veiksmus, kol nustatysite tinkamą SAG.

8 Jei sukant išankstinės apkrovos reguliavimo žiedą nepavyksta pasiekti pageidaujamo elastingumo, reikia pakeisti spyruoklę. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

6.5.12.3 ROCKSHOX pneumatinių amortizuojančių šakių SAG nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ✓ Slėgis matuojamas esant nuo 21 iki 24 °C aplinkos temperatūrai.
- 1 Prieš reguliuodami SAG, nustatykite visas sklendes į atvirą padėtį. Norėdami tai padaryti, pasukite reguliatorius prieš laikrodžio rodyklę iki galo. Jei gu mirksi žali nuotolinio valdymo pultelio šviesos diodai, tai reiškia, kad nustatymas vis dar veikia ir viskas tvarkoje. Jei yra vairo nuotolinio valdymo pultelis, nustatykite suspaudimo sklendę į atvirą padėtį.
- 2 **Oro vožtuvas (šakė)** yra po dangteliu ant amortizacinės pakabos galvutės. **Oro vožtuvo dangtelis** nusuktas prieš laikrodžio rodyklę.



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

- 3 Ant **oro vožtuvo (šakė)** prisukite aukšto slėgio slopintuvo siurbį

- 4 Amortizuojančias šakas pripumpuokite iki pageidaujamo slėgio. Niekada neviršykite ir nesumažinkite rekomenduojamo mažiausio ir didžiausio užpildymo slėgio.

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

56 lentelė. ROCKSHOX pneumatinių spyruoklių šakių užpildymo slėgio lentelė: 35 Gold 29", Lyrik Select 29", Lyrik Ultimate 29"

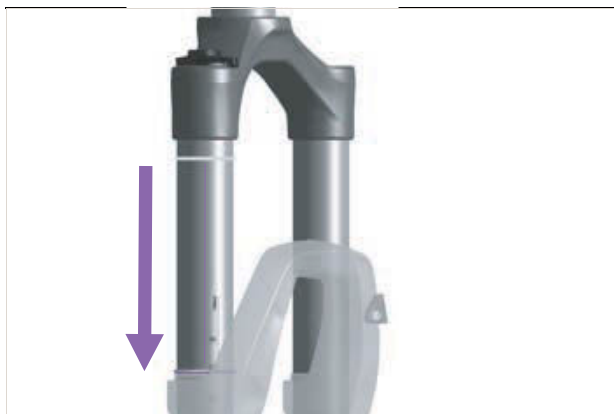
Kūno svoris	Pripildymo slėgis	
	psi	bar
kg		
<55	<75	<5,2
55–63	75–85	5,2–5,9
63–72	85–95	5,9–6,6
72–81	95–105	6,6–7,2
81–90	105–115	7,2–7,9
90–99	115–125	7,9–8,6
>99	125+	8,6+
maks. slėgis	194	13,4

57 lentelė. ROCKSHOX pneumatinių spyruoklių šakių užpildymo slėgio lentelė: 35 Gold 27,5"

Kūno svoris	Pripildymo slėgis	
	psi	bar
kg		
<55	<34	<2,3
55–63	34–42	2,3–2,9
63–72	42–51	2,9–3,5
72–81	51–59	3,5–4,1
81–90	59–67	4,1–4,6
90–99	67–75	4,6–5,2
>99	75+	5,2+
maks. slėgis	148	10,2

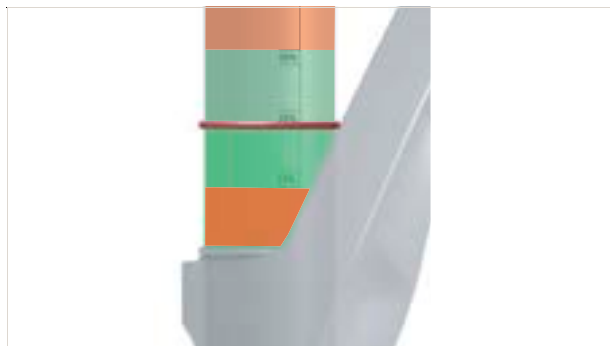
58 lentelė. ROCKSHOX ZEB Select (spyruoklės eiga: 190 mm)

- Rekomendacijos dėl užpildymo slėgio pateiktos ant šakutės galinės pusės, jas rasite <https://trailhead.ROCKSHOX.com/en>.
- Nuimkite aukšto slėgio slopintuvo siurbį.
- Dėvėkite įprastus drabužius, skirtus važiuoti dviračiu (įskaitant bagažą).
- Paprašykite pagalbos palaikyti „Pedelec“. Uždėkite pedalus. Tris kartus leiskite amortizatoriui susitraukti. Atsisėskite arba atsistokite ant dviračio į normalią važiavimo padėtį.
- Padėjėjo paprašykite pastumti **žiedinę tarpinę** žemyn iki dulkių valytuvo tarpinės viršaus.



135 paveikslėlis. Žiedinės tarpinės pastūmimas ant amortizuojančių šakių

- Nulipkite nuo „Pedelec“, neleiddami suveikti amortizatoriams. Išmatuokite arba nuskaitykite atstumą tarp dulkių valytuvo ir žiedinės tarpinės. Šis matmuo yra SAG. Rekomenduojamas SAG siekia nuo 10 iki 20 % (kietas) arba nuo 20 iki 30 % (minkštas).



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

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



Reguliuokite vidinį įtempimą

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

Pneumatinės spyruoklės charakteristiką eigos pabaigoje (t. y. pasipriešinimą pramušimui) galima reguliuoti naudojant „Bottomless Token“ tarpines, kad sumažėtų pneumatinės spyruoklės tūris.



137 paveikslėlis. Dvi „Bottomless Token“ tarpinės „DebonAir“ amortizatoriuje

Jei SAG nustatytas teisingai, tačiau pakaba greitai ir dažnai nusileidžia, pridėjus „Bottomless Token“ tarpinių galima pasiekti pageidaujamą pramušimo būseną.

„Bottomless Token“ tarpinės sumažina pneumatinės spyruoklės tūrį ir padidina atsparumą pramušimui. Sumažinus tūrį ir užtikrinus tinkamą suderinamumą, padidėja spyruoklės charakteristikos kreivė eigos viduryje ir pabaigoje, tačiau tai neturi didelės įtakos suderinamumui ir jautrumui mažiems ir vidutiniams nelygumams.

Didesnė spyruoklės charakteristika buferio srityje gali būti naudinga esant didesniems šuoliams ar nelygioms atkarpoms, kai šakė išnaudoja beveik visą eigą.

Didžiausias leistinas šakės „Bottomless Token“ tarpinių skaičius nurodytas 03.03.01 skyriuje.

„Bottomless Token“ tarpinių įrengimo ir išėmimo procedūrą rasite atitinkamos šakės techninės priežiūros vadove.

13 Patikrinkite SAG.

„Bottomless Token“ tarpinių pridėjimas naudojamas SAG tikslinti. Pridėjus, reikia dar kartą patikrinti SAG.

6.5.12.4 SAG SR SUNTOUR pneumatinių amortizuojančių šakių nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Pasukite **oro vožtuvo dangtelį** (žr. 3.4.4.1 skyrių) prieš laikrodžio rodyklę nuo **oro vožtuvo (šakė)**.
- 2 Ant **oro vožtuvo (šakė)** prisukite aukšto slėgio slopintuvo siurblij
- 3 Pneumatinę pakabą pripumpuokite iki pageidaujamo slėgio. Laikykitės SR SUNTOUR pneumatinės pakabos užpildymo slėgio lentelėje pateiktų duomenų. Niekomet neviršykite rekomenduojamo maksimalaus užpildymo slėgio.

Rekomenduojamas oro slėgis [psi]						
Kūno svoris [kg]	RUX38/Durolux38	Durolux36/ Auron35/ Mobie35	Axon34-werx/elite	Aion35/Zeron 45 Mobie34-air/ Mobie45 air	Axon34/ Raidon 34/ XCR34	Axon32/Epixon32/ Raidon32/XCR32-air
<55	<40	35–50	40–55	35–50	40–55	40–55
55–65	40–50	50–60	55–65	50–60	55–65	55–65
65–75	50–60	60–70	65–75	60–70	65–75	65–75
75–85	60–70	70–85	75–85	70–85	75–85	75–85
85–95	70–85	85–105	85–100	85–105	85–100	85–100
>95	+ 85	+105	+100	+105	+100	+100
Gamykloje nustatytas užpildymo slėgis	70	90	95	90	95	110
Maksimalus užpildymo slėgis	105	120	145	120	145	145
Pakaba, veikianti iki kūno svorio [kg]	118	128	138	109	138	138

Rekomenduojamas oro slėgis [psi]						
Kūno svoris [kg]	XCR 24" air	XCM-Jr.	Mobie25 air	GVX32	NRX-air	NCX-air
<55	40–55	40–55	40–55	40–55	40–55	40–55
55–65	...	...	55–65	55–65	55–65	55–65
65–75	...	...	65–75	65–75	65–75	65–75
75–85	...	...	75–85	75–85	75–85	75–85
85–95	...	...	85–100	85–100	85–100	85–100
>95	...	...	+100	+100	+100	+100
Gamykloje nustatytas užpildymo slėgis	50	50	100	110	85	80
Maksimalus užpildymo slėgis	100	100	130	120	120	120
Maksimalus kūno svoris [kg]	100	100	124	114	114	114

59 lentelė. SR SUNTOUR pneumatinės šakės užpildymo slėgio lentelė

- 4 Nuimkite aukšto slėgio slopintuvo siurbį.
- 5 Išmatuokite atstumą tarp šakės karūnėlės ir tarpinės nuo dulkių. Šis atstumas yra šakės bendra amortizavimo eiga.
- 6 Laikinais naudojamą kabelių laikiklį pastumkite žemyn link tarpinės nuo dulkių.
- 7 Dėvėkite įprastus drabužius, skirtus važiuoti „Pedelec“ (įskaitant bagažą).
- 8 Atsisėskite ant „Pedelec“ į normalią sėdėjimo padėtį ir atsiremkite (pvz., į sieną, medį).
- 9 Nulipkite nuo „Pedelec“, kad amortizuojančios šakės nesusispaustų.
- 10 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.
- 11 Padidinkite arba sumažinkite užpildymo slėgį.
⇒ Pasiektas pageidaujamas SAG.
- 12 Priveržkite oro vožtuvo dangtelį pagal laikrodžio rodyklę prie oro vožtuvo (šakės).
- 13 Jei nepavyksta pasiekti norimo SAG, reikės atlikti vidinius šakės nustatymus. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.



Reguliuokite vidinį įtempimą

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

Kai kuriuose šakių modeliuose oro tūrio tarpines galima pakeisti. Dėl to keičiasi centrinės eigos ir pasipriešinimo iš apačios (aukštyn) vertė.

- ▶ Jei SAG nustatytas teisingai, tačiau visa eiga iki smūgio pasiekama per lengvai, sumontuokite vieną ar daugiau tarpiklių. Tai padidina atsparumą smūgiams.
- ▶ Jei SAG nustatytas teisingai ir neišnaudojama visa eiga, išimkite vieną ar kelias tarpines. Sumažėja atsparumas smūgiams.

14 Patikrinkite SAG.

Galima pasiūlyti toliau pateiktoje lentelėje nurodytas diegimo procedūras ir optimizavimo parinktis:

		RUX38		Durolux36		Durolux38		Auron35		Mobie35		Axon34-werx		
Plastikinė tūrinė tarpinė		8.6cc		8.2cc		7.5cc		...		...		...
Guminė tūrinė tarpinė		...		7.5cc–15 mm		7.5cc–15 mm		5cc–10 mm		5cc–10 mm		5cc–10 mm		
		WE	mS	WE	mS	WE	mS	WE	mS	WE	mS	WE	mS	
Plastikinė tūrinė tarpinė		5	5	3	3	3	3	...	...	...	...	...	...
Guminė tarpinė	Spiruoklės eiga [mm]	200	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
		180	...	...	2	6	1	6	...	...	...	...	...
		170	...	...	3	6	2	6	...	...	...	...	...
		160	...	...	4	6	3	6	7	10	7	11	...
		150	...	...	...	...	4	6	8	10	8	11	...
		140	...	...	...	...	...	...	9	10	9	11	...
		130	...	...	...	...	...	...	...	...	10	11	...
		120	11	11	3	8
		110	3	8
100	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3	8	

WE = gamykliniai nustatymai

mS = maksimalus tarpinių kiekis

	Aion35		Zeron35		Axon32		Mobie34-air		Mobie45-air		GVX	
Guminė tūrinė tarpinė	5cc		5cc		4.3cc		5cc		5cc		4.3cc	
Spyruoklės eiga [mm]	WE	mS	WE	mS	WE	mS	WE	mS	WE	mS	WE	mS
160	3	6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
150	3	6	3	6	...	...	...	...	...	...	...	...
140	3	6	3	6	...	...	...	...	...	...	...	...
130	3	6	3	6	...	...	...	...	...	...	...	...
120	3	6	...	...	2	4	...	...	...	...	...	...
100	...	...	...	...	2	4	2	5	2	5	...	...
80	...	...	...	...	...	...	2	5	2	5	...	...
60	...	...	...	...	...	...	...	...	2	5	4	4
50	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4	4
40	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4	4

WE = gamykliniai nustatymai

mS = maksimalus tarpinių kiekis

6.5.12.5 INTEND pneumatinių amortizuojančių šakių SAG nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ✓ Slėgis matuojamas esant nuo 21 iki 24 °C aplinkos temperatūrai.
 - ✓ Visi amortizatoriai yra atidarytoje padėtyje.
- 1 **Pasukite oro vožtuvo dangtelį** prieš laikrodžio rodyklę nuo **oro vožtuvo (šakė)**.
 - 2 Ant **oro vožtuvo (šakė)** prisukite aukšto slėgio slopintuvo siurbį
 - 3 Pneumatinę pakabą pripumpuokite iki pageidaujamo slėgio. Rekomenduojamas „Intend Edge“ oro slėgis yra nuo 0,9 iki 1,1 PSI kilogramui vairuotojo svorio. Laikykitės INTEND pneumatinės pakabos užpildymo slėgio lentelėje pateiktų duomenų. Niekada neviršykite rekomenduojamo mažiausio ir didžiausio užpildymo slėgio arba jo nesumažinkite.

Kūno svoris	Pripildymo slėgis		
	kg	psi	bar
minimalus užpildymo slėgis	50	3,5	
50–55	50–61	3,5–3,8	
55–60	50–66	3,5–4,1	
60–65	54–72	3,7–4,5	
65–70	59–77	4,1–4,8	
70–75	63–83	4,3–5,2	
75–80	58–88	4,0–5,5	
80–85	72–94	5,0–5,9	
85–90	77–99	5,3–6,2	
90–95	81–105	5,6–6,6	
95–100	86–110	5,9–6,9	
Maksimalus užpildymo slėgis	150	10,3	

60 lentelė. INTEND „Edge“ pneumatinės pakabos užpildymo slėgio lentelė

- 4 Nuimkite aukšto slėgio slopintuvo siurbį.
- 5 Jeigu SAG yra tinkama, mėlyną **oro vožtuvo dangtelį** pasukite pagal laikrodžio rodyklę.
- 6 Jeigu neįmanoma pasiekti pageidaujamos SAG, gali būti, kad reikia keisti vidinius nustatymus. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.



Reguliuokite vidinį įtempimą

Pneumatinės spyruoklės eigą galima keisti naudojant pridėdamą tarpinę arba tepalinę alyvą.

- 1 Nuimkite amortizatorių nuo „Pedelec“.
- 2 Išleiskite orą iš amortizatoriaus.
- 3 Atidarykite teigiamą oro kamerą apatinėje kairėje juostoje.
- 4 Atidarykite apatinį dangtelį su 20/24 mm veržle.
- 5 Įdėkite tarpinę arba švirkštu įpilkite šiek tiek aliejaus (apie 5 ml).
- 6 Užveržkite apatinį dangtelį.

6.5.13 Galinio amortizatoriaus SAG nustatymas



Išlenkimas dėl galinio amortizatoriaus gedimo.

Jei viršijamas maksimalus galinio amortizatoriaus oro slėgis, galinis amortizatorius gali sugesti. Tai gali lemti kontrolės praradimą ir kritimą, sukelti sunkius sužalojimus ar mirtį.

- Reguluodami SAG niekada neviršykite nurodyto didžiausio oro slėgio.

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

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

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

Neigiama spyruoklės eiga (SAG)

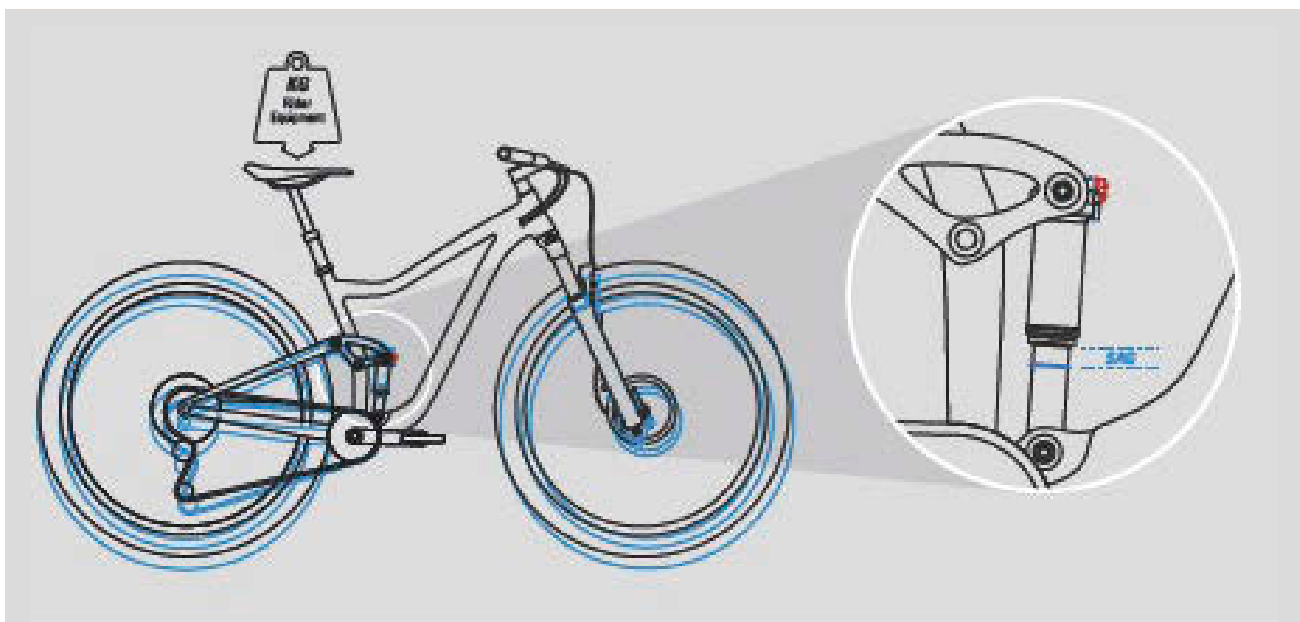
SAG, dar vadinama spyruoklės elastingumu, yra visos spyruoklės amortizavimo eigos procentinė dalis, atsiradusi veikiant vairuotojo kūno svoriui, įskaitant įrangą (pvz., kuprinę), sėdėjimo padėtį ir rėmo geometriją. SAG neatsiranda dėl važiavimo.

Didesnis SAG

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

Mažesnis SAG

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.



138 paveikslėlis. Galinis amortizatorius „SAG“

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

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

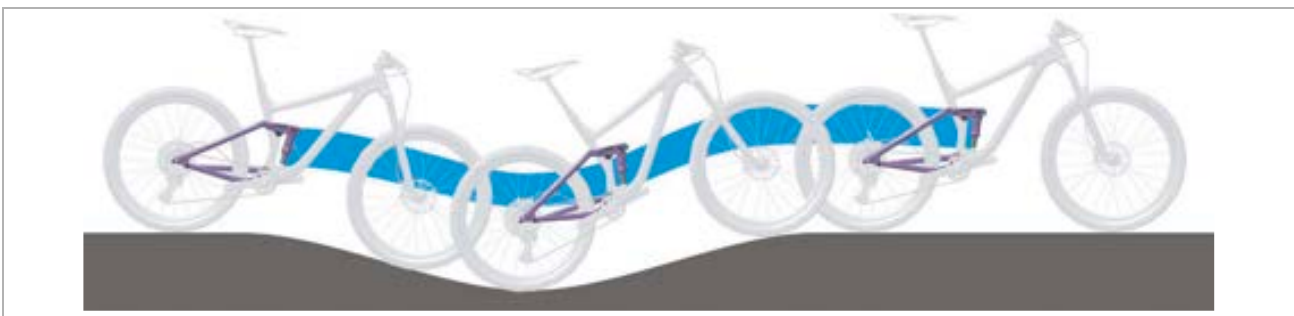
žemę. Galinis amortizatorius atšoka kontroliuojamu būdu, kad važiuojantysis liktų horizontalioje linijoje, kol bus amortizuojamas kitas nelygumas. Amortizatorių judėjimas yra numatomas ir kontroliuojamas. Važiuojantysis nėra išmetamas į viršų arba į priekį (žalia linija).



139 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika

Esant optimaliems nustatymams galinis amortizatorius neutralizuoja suspaudimą, lieka

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



140 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika kalvota vietovėje

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

Balnelis amortizuojant nelygumuose šiek tiek pakyla (žalia linija).



141 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika nelygumuose

6.5.13.1 SR SUNTOUR Galinio amortizatoriaus SAG nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

įgūdžius, trasos sąlygas, rėmo konstrukciją ir asmeninius pageidavimus.

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

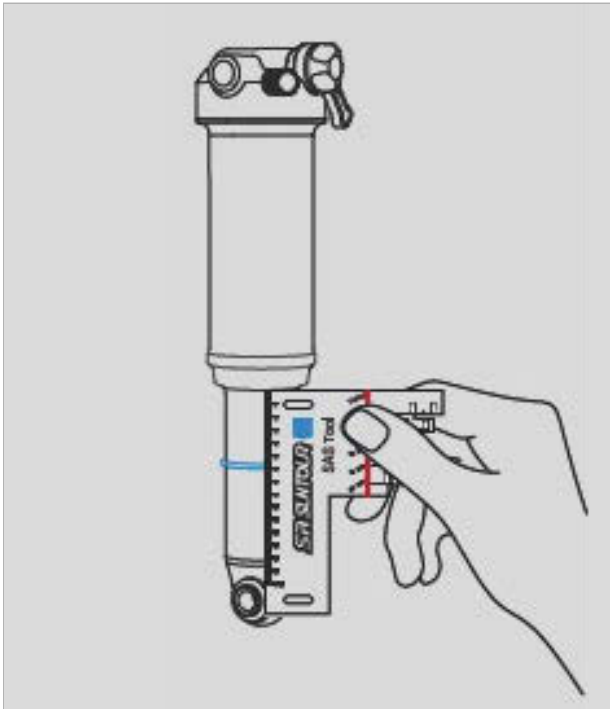
Rekomenduojamas oro slėgis [psi]										
	Vorocoil		Triair2		Triair		EDGE-comp	EDGE-Plus	EDGE	RAIDON
	Pagrindinis korpusas	Oro talpa	Pagrindinis korpusas	Oro talpa	Pagrindinis korpusas	Oro talpa	Pagrindinis korpusas	Pagrindinis korpusas	Pagrindinis korpusas	Pagrindinis korpusas
Slėgis Gamykliniai nustatymai	...	200	180	180	180	200	110	110	110	110
Maksimalus slėgis	...	250	300	240	300	240	300	300	300	300

61 lentelė. „Suntour“ galinio amortizatoriaus pildymo slėgio lentelė

- ✓ Šakės SAG nustatytas.
- ✓ **Slėgio pakopų nustatymo reguliatorius** yra atidarytoje padėtyje.
- 1** Nuimkite **oro vožtuvo dangtelį** nuo **oro vožtuvo (galinio amortizatoriaus)**.
- 2** Ant **oro vožtuvo (galinis amortizatorius)** užsukite aukšto slėgio slopintuvo siurbį
- 3** Amortizatorius pripumpuokite iki pageidaujamo slėgio. Niekada neviršykite „Suntour“ galinio amortizatoriaus pildymo slėgio lentelėje nurodyto rekomenduojamo didžiausio oro slėgio (žr. lentelę 61).
- 4** Nuimkite aukšto slėgio amortizatoriaus siurbį nuo **oro vožtuvo (galinis amortizatorius)**.
- 5** Keletą kartų suspauskite galinį amortizatorių ne mažiau kaip 50 % visos pakabos eigos, panaudodami jėgą ant balnelio.
- ⇒ Oro slėgis teigiamoje ir neigiamoje oro kameroje suvienodinamas.
- 6** Išmatuokite atstumą tarp oro kameros tarpinės ir galinio amortizatoriaus galo. Šis atstumas yra galinio amortizatoriaus bendra amortizavimo eiga.

Pastaba

- Jeigu oro slėgis galiniame amortizatoriuje viršijamas arba per mažas, jis gali sugesti.



142 paveikslėlis. Bendros spyruoklės eigos matavimas

- 7 Jei ant sklendės korpuso nėra žiedinės tarpinės, pritvirtinkite kabelių raiščius.
 - 8 Dėvėkite įprastus važinėjimo dviračiu drabužius (įskaitant kuprinę).
 - 9 Paprašykite pagalbos palaikyti „Pedelec“. Atsisėskite ant „Pedelec“ į normalią sėdėjimo padėtį ir atsiremkite (pvz., į sieną, medį).
 - 10 Paspausdami balnelį du – tris kartus šiek tiek paamortizuokite galinį amortizatorių.
 - 11 Pagalbinis darbuotojas prispaudžia žiedinę tarpinę arba kabelio raištį prie oro kameros sandariklio.
 - 12 Atsargiai nuimkite nuo „Pedelec“, nespausdami galinio amortizatoriaus.
 - 13 Išmatuokite atstumą tarp oro kameros tarpinės ir žiedinės tarpinės.
- ⇒ Išmatuotas atstumas yra SAG.
Rekomenduojama reikšmė yra nuo „hard“ (mažiausia reikšmė) iki „soft“ (didžiausia reikšmė).

Amortizatoriaus eiga [mm]	SAG [%]	Atstumas [mm]
75	25–35	18,75–26,25
70		17,50–24,50
65		16,25–22,75
60		15,00–21,00
55	25–30	13,75–16,50
50	20–25	10,00–12,50
45		9,00–11,25
40		8,00–10,00
35		7,00–8,75
30		6,00–7,50

62 lentelė. Rekomenduojamas galinio amortizatoriaus SAG

- 14 Nepasiekus pageidaujamos SAG reikšmės, reikia pritaikyti oro slėgį.
 - ▶ Norėdami sumažinti SAG, padidinkite oro slėgį.
 - ▶ Norėdami padidinti SAG, sumažinkite oro slėgį.
- 15 Jei SAG teisingas, uždėkite **vožtuvo dangtelį** ant **oro vožtuvo (galinio amortizatoriaus)**.
- 16 Jei nepavyksta pasiekti norimo SAG, reikės atlikti vidinius šakės nustatymus. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

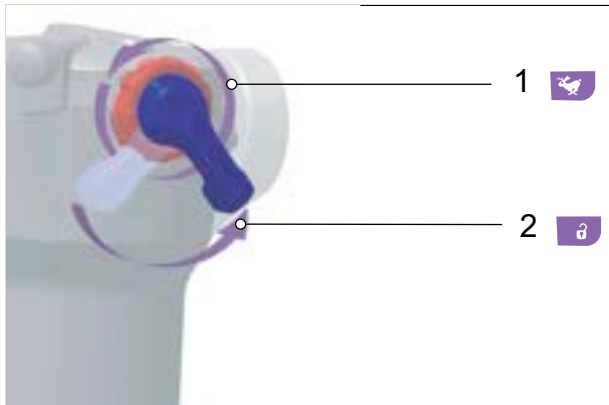
**Reguliuokite vidinį įtempimą**

- 1 Iš pagrindinės oro talpos išleiskite visą orą.
- 2 Nuimkite žiedinę tarpinę po oro kamera.
- 3 Pasukite aukšto slėgio veržiklį (High Volume) ir paspauskite žemyn.
- 4 Įdėkite arba išimkite reikiamą kiekį tarpinių.
 - ▶ Pridėjus oro tūrio tarpinių, važiuojant jaučiamas didesnis progresyvumas. Dėl progresyvesnio poveikio išvengiama grubių pradūrimų, o amortizatorius eigos metu nenusileidžia žemai.
 - ▶ Pašalinus oro tūrio tarpinių, važiuojant pojūtis yra tiesiškesnis. Jei nepavyksta pasiekti pilnos eigos arba eigos pabaigoje galinis amortizatorius tampa labai kietas, padės oro tūrio tarpinių išėmimas. Stumkite aukšto slėgio įvorę į viršų ir ją priveržkite.
- ⇒ Oro talpa yra sandari.
- 5 Uždėkite žiedinę tarpinę.

6.5.13.2 ROCKSHOX galinio amortizatoriaus SAG nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



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

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

Pastaba

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

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

63 lentelė. Galinio amortizatoriaus ROCKSHOX pildymo slėgio lentelė

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

- 10** Paprašykite pagalbininko pastumti žiedinę tarpinę ant valytuvo tarpiklio.



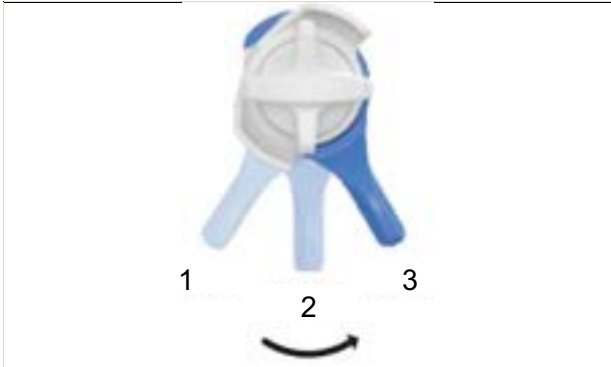
144 paveikslėlis. Žiedinės tarpinės pastūmimas ant galinio amortizatoriaus

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

6.5.13.3 FOX galinio amortizatoriaus SAG nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ✓ Šakės SAG nustatytas.
- ✓ Įsitikinkite, kad reguliuojant SAG slėgio pakopų nustatymo reguliatorius (galinis amortizatorius) ir atšokimo pakopos reguliatorius (galinis amortizatorius) yra atidarytoje padėtyje, t. y. 3 krypčių svirtis yra atidarytoje padėtyje.



145 paveikslėlis. 3 krypčių svirties nustatymas iš UŽDAROS (1) į VIDUTINĘ (2) ir ATVIRĄ (3) padėtį.

- 1 Nuimkite oro vožtuvo dangtelį nuo oro vožtuvo (galinio amortizatoriaus).
- 2 Ant oro vožtuvo užsukite aukšto slėgio slopintuvo siurblij
- 3 Amortizatorius pripumpuokite iki pageidaujamo slėgio. Niekuomet neviršykite rekomenduojamo maksimalaus oro slėgio.

Pastaba

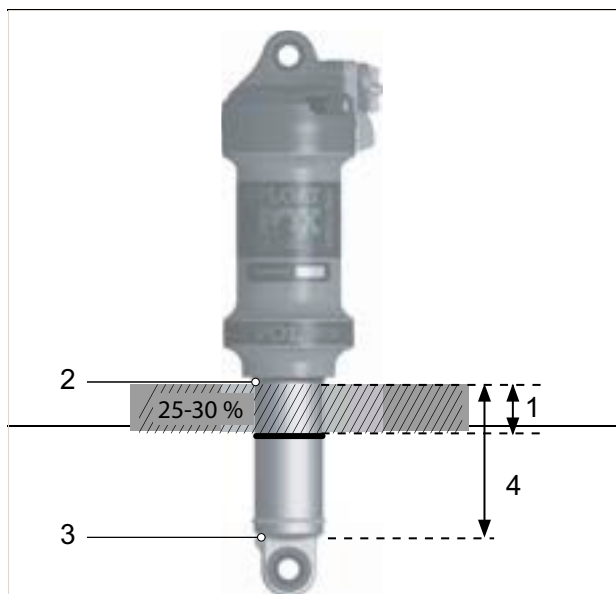
Jeigu maksimalus arba minimalus oro slėgis galiniame amortizatoriuje viršijamas arba yra mažas, jis gali būti sugadintas.

Konstrukcija	Maksimalus oro slėgis [bar (psi)]
Galinis amortizatorius, ne EVOL	20,6 (300) *
EVOL galinis amortizatorius	24,1 (350) *
FLOAT X2 EVOL galinis amortizatorius	20,6 (300) *
	Minimalus oro slėgis
visi galiniai amortizatoriai	3,4 (50) *

64 lentelė. FOX galinio amortizatoriaus pildymo slėgio lentelė

*Matuojant 21–24 °C temperatūroje

- 4 10 kartų lėtai spausdami balnelį suspauskite galinį amortizatorių ne mažiau kaip 25 % visos pakabos eigos.
 - ⇒ Oro slėgis teigiamoje ir neigiamoje oro kameroje suvienodinamas. Aukšto slėgio slopintuvo siurblio slėgio rodmenys pasikeičia
- 5 Nuimkite aukšto slėgio slopintuvo siurblij.
- 6 Dėvėkite įprastus drabužius, skirtus važiuoti dviračiu (įskaitant bagažą).
- 7 Paprašykite pagalbos palaikyti „Pedelec“. Atsisėskite ant „Pedelec“ į normalią sėdėjimo padėtį ir atsiremkite (pvz., į sieną, medį).
- 8 Du – tris kartus šiek tiek paamortizuokite galinį amortizatorių.
- 9 Pagalbininkas prispaudžia žiedinę tarpinę prie oro kameros sandariklio.
- 10 Atsargiai nulipkite nuo „Pedelec“, kad amortizuojančios šakės nesusispaustų.
- 11 Išmatuokite atstumą tarp oro kameros tarpinės ir žiedinės tarpinės.
 - ⇒ Išmatuotas atstumas yra SAG.



146 paveikslėlis. (1) SAG, guminis oro kameros sandariklis (2), žiedinė tarpinė ir bendra amortizatoriaus spyruoklės eiga (4).

- 12 Matmenis palyginkite su lentelėje pateikta reikšme Rekomenduojama SAG galinio amortizatoriaus FOX.
Rekomenduojama reikšmė yra nuo „hard“ (25 %) iki „soft“ (30 %).

Spyruoklės eiga [mm (in)]	kietas, 25% SAG [mm (in)]	minkštas, 30% SAG [mm (in)]
38 (1,5)	10 (0,38)	11 (0,45)
44 (1,75)	11 (0,44)	13 (0,53)
51 (2)	13 (0,5)	15 (0,6)
57 (2,25)	14 (0,56)	17 (0,68)
63 (2,5)	16 (0,63)	19 (0,75)
76 (3)	19 (0,75)	23 (0,9)
89 (3,5)	Netaikoma	25 (1)

- 13 Nepasiekus pageidaujamos SAG reikšmės, reikia pritaikyti oro slėgį.

- ▶ Norėdami sumažinti SAG, padidinkite oro slėgį.
- ▶ Norėdami padidinti SAG, sumažinkite oro slėgį.

- 14 Jei SAG teisingas, uždėkite **oro vožtuvą dangtelį ant oro vožtuvo (galinio amortizatoriaus)**.

Padidinkite EVOL oro kamerų oro slėgį

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Spausdami balnelį suspauskite galinį amortizatorių ne mažiau kaip 25 % visos pakabos eigos.
 - ⇒ Oro mainai tarp neigiamo ir teigiamo oro kamerų yra girdimi arba pastebimi.
- 2 Kelias sekundes palaikykite galinį amortizatorių suspaustoje padėtyje.
- 3 Procesą kartokite nuo 10 iki 20 kartų.
 - ⇒ Pasikeičia aukšto slėgio slopintuvo siurblio slėgio rodmenys. Oro slėgis tarp teigiamos ir neigiamos oro kamerų susilygina.

Jei oro kameros nėra suvienodintos, oro slėgis teigiamoje oro kameroje gali būti didesnis nei neigiamoje oro kameroje.

Išleiskite EVOL oro kamerų oro slėgį

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Lėtai išleiskite orą, kad per **oro vožtuvą (galinis amortizatorius)** iš neigiamo oro kameros taip pat būtų galima išleisti orą.

Jei oro slėgis išleidžiamas per greitai, oro slėgis neigiamoje oro kameroje gali būti didesnis nei teigiamoje oro kameroje.

- 2 Jei galinis amortizatorius lieka suspaustas ir visiškai neišsiskleidžia, padidinkite oro slėgį, kol galinis amortizatorius atšoks.
- 3 10 kartų lėtai spausdami balnelį suspauskite galinį amortizatorių ne mažiau kaip 25 % visos pakabos eigos.

6.5.14 Šakės atšokimo amortizatorius

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

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

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

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

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

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



147 paveikslėlis. Optimali šakių važiavimo charakteristika

6.5.14.1 SR SUNTOUR atšokimo amortizacijos šakės nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



148 paveikslėlis. SR SUNTOUR atšokimo pakopos reguliatoriaus (šakė) (1) pavyzdys

✓ Šakės SAG nustatytas.

1 Atšokimo pakopos reguliatorių (šakė) pasukite pagal laikrodžio rodyklę į uždarytą padėtį.

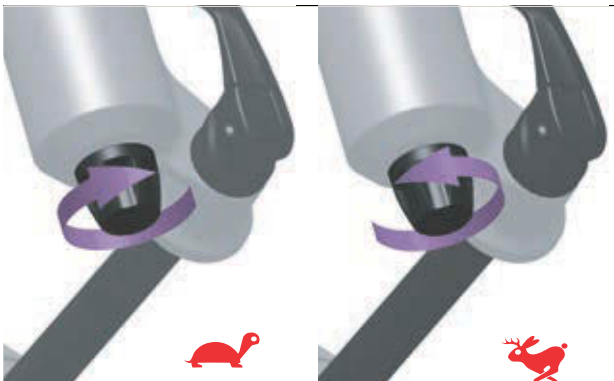
2 Atšokimo pakopos reguliatorių (šakė) šiek tiek pasukite prieš laikrodžio rodyklę.

⇒ Atšokimo amortizatorių nustatykite taip, kad šakės greitai atsistatytų, tačiau neatšoktų į viršų.

Atšokant šakė per greitai atsistato ir staiga sustoja pasiekusi visą atbulinę eigą. Tuo metu girdimas ir jaučiamas lengvas smūgis.

6.5.14.2 ROCKSHOX amortizuojančios šakės nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



149 paveikslėlis. ROCKSHOX atšokimo nustatymas

- ✓ Šakės SAG nustatytas.
- ▶ Pasukite atšokimo pakopos reguliatorių (šakė) pagal laikrodžio rodyklę link vėžlio.
- ⇒ Sumažinamas atšokimo greitis (lėtesnis grįžimas).
- ▶ Pasukite atšokimo pakopos reguliatorių (šakė) prieš laikrodžio rodyklę kiškio kryptimi.
- ⇒ Padidinamas atšokimo greitis (greitesnis sugrįžimas).

6.5.14.3 Amortizuojančios šakės FOX nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



150 paveikslėlis. FOX atšokimo pakopos reguliatorius (šakė) (1) po šakės dangteliu (2)

✓ Šakės SAG nustatytas.

1 Šakės dangtelį nuimkite.

2 Atšokimo pakopos reguliatorių (šakė) pasukite pagal laikrodžio rodyklę į uždarytą padėtį.

3 Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių (šakė)** prieš laikrodžio rodyklę tiek spragtelėjimų, kiek nurodyta lentelėje „Atšokimo reguliavimas FOX šakės amortizatorius“.

Kūno svoris	Spragtelėjimas
54–59 kg	12
59–64 kg	11
64–68 kg	10
68–73 kg	9
73–77 kg	8
77–82 kg	7
82–86 kg	6
86–91 kg	6
91–95 kg	5
95–100 kg	4
100–104 kg	3
104–109 kg	2
109–113 kg	1

65 lentelė. FOX pneumatinių pakabų pildymo slėgio lentelė

6.5.15 Atšokimo amortizatoriaus galinio amortizatoriaus reguliavimas

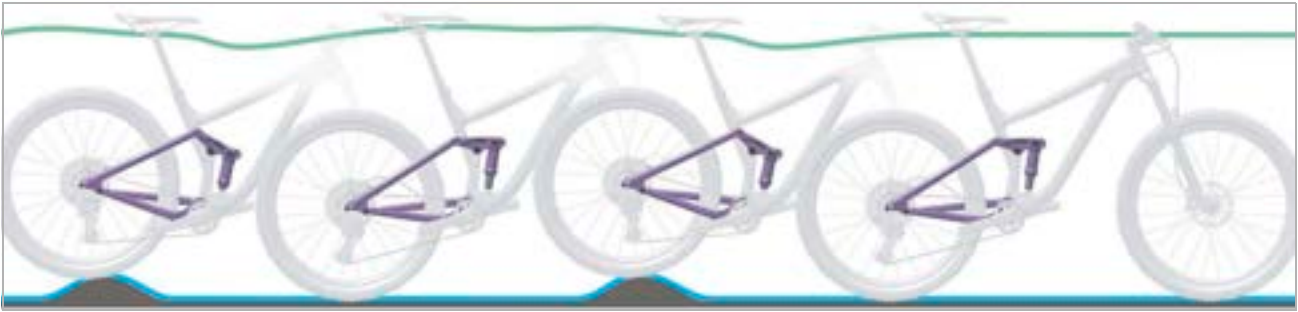
Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

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

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

Atšokimo amortizatoriaus nustatymas priklauso nuo oro slėgio nustatymo. Didelis SAG reikalauja mažesnio atšokimo.



151 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika

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

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

„Highspeed“ ir „Lowspeed“ galinio amortizatoriaus atšokimo pakopos nustatymas

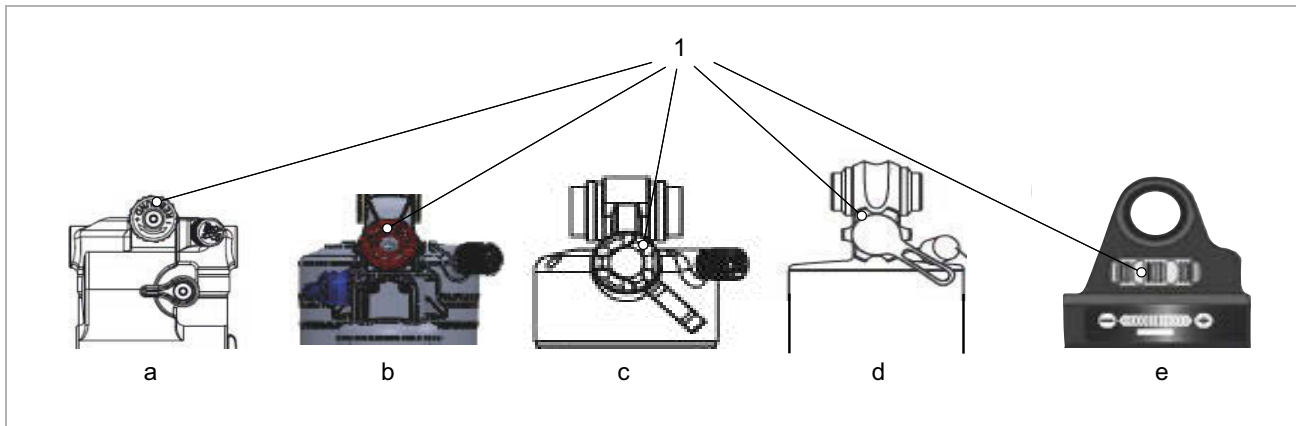
Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

„Highspeed“ atšokimo (HSR) nustatymas yra naudingas, kad galinis amortizatorius galėtų greitai atsistatyti po stipresnių smūgių ir kampuotų kliūčių, kad būtų galima amortizuoti iš eilės einančius smūgius.

„Lowspeed“ atšokimo (LSR) nustatymas naudingas norint valdyti amortizatoriaus spyruoklės reakciją stabdant, važiuojant sudėtingomis įkalnėmis ir važiuojant pasvirimo kampu, kai reikia papildomos traukos.

6.5.15.1 SR SUNTOUR galinio amortizatoriaus nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



152 paveikslėlis. „SR Suntour“ atšokimo pakopos reguliatoriaus padėtis (galinis amortizatorius) galiniuose amortizatoriuose „Triair2“ (a), „Triair“ (b), EDGE-comp (c), EDGE (d) ir RAIDON (e)

- ✓ Nustatytas galinio amortizatoriaus SAG.
- ▶ Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių (galinis amortizatorius)** pagal laikrodžio rodyklę.
 - ⇒ Atšokimo judesys yra lėtesnis, atšokimo amortizavimas padidintas.
- ▶ **Atšokimo pakopos reguliatorių** (galinis amortizatorius) pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
 - ⇒ Atšokimo judesys yra greitesnis, o atšokimo amortizavimas sumažintas.

6.5.15.2 ROCKSHOX galinio amortizatoriaus nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



153 paveikslėlis. Atšokimo pakopos reguliatoriaus (galinis amortizatorius) (raudonas) padėtis ir forma priklauso nuo modelio

- ✓ Nustatytas galinio amortizatoriaus SAG.
- ▶ Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių (galinis amortizatorius)** pagal laikrodžio rodyklę.
 - ⇒ Padidėja atšokimo pakopos slopinimas.
- ▶ **Atšokimo pakopos reguliatorių (galinis amortizatorius)** pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
 - ⇒ Sumažėja atšokimo pakopos slopinimas.

6.5.15.3 Galinio amortizatoriaus FOX nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

✓ Nustatytas galinio amortizatoriaus SAG.

Atšokimo „Float DPS ir „Float X“ reguliavimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



154 paveikslėlis. Atšokimo pakopos reguliatorius „Float DPS“ (1) ir „Float X“ (2)

- 1 Atšokimo pakopos reguliatorių pasukite iki galo pagal laikrodžio rodyklę į uždarytą padėtį.
- 2 Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių** prieš laikrodžio rodyklę tiek spragtelėjimų, kiek nurodyta lentelėje „Atšokimo reguliavimas FOX šakės amortizatorius“.

Oro slėgis [psi]	Float DPS [Spragtelėjimas]	Float X ir DHX [Spragtelėjimas]
<100	Atviras	10
100–120	11	10
120–140	10	9
140–160	9	8
160–180	8	7
180–200	7	6
200–220	6	5
220–240	5	4
240–260	4	3
260–280	3	2
280–300	uždaras	1

66 lentelė. Rekomenduojamas atšokimo pakopos nustatymas galiniame amortizatoriuje FOX

„Float DHX“ atšokimo reguliavimas
Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

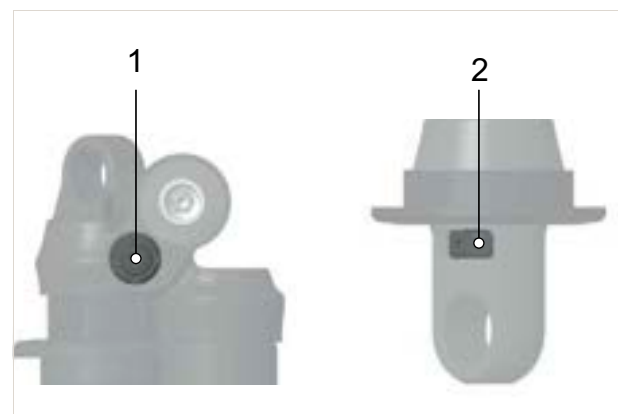


155 paveikslėlis. Atšokimo pakopos reguliatorius Float DHX (1)

- ▶ Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių** pagal laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Amortizavimas padidintas.
- ▶ Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių** prieš laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Amortizavimas sumažintas.

„Highspeed“ ir „Lowspeed“ atšokimo nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



156 paveikslėlis. „Lowspeed“ (1) ir „Highspeed“ (2) atšokimas

- ▶ 3 mm šešiabriauniu atsuktuvu sureguliuokite „Lowspeed“ atšokimą.
- ▶ 2 mm šešiabriauniu atsuktuvu sureguliuokite „Highspeed“ atšokimą.

6.5.16 Artimosios šviesos

6.5.16.1 Priekinio žibinto pakeitimas

Į kainą neįskaičiuota



Žibintai gali būti keičiami tik gavus gamintojo arba sistemos tiekėjo patvirtinimą.

6.5.16.2 Galinio žibinto ir (stipinų) atšvaitų keitimas

Į kainą neįskaičiuota



Galinį žibintą ir (stipinų) atšvaitus galima keisti be specialaus patvirtinimo, jei jie atitinka šalies, kurioje ketinama važinėti „Pedelec“, reikalavimus.

6.5.16.3 Artimųjų šviesų nustatymas

1 pavyzdys

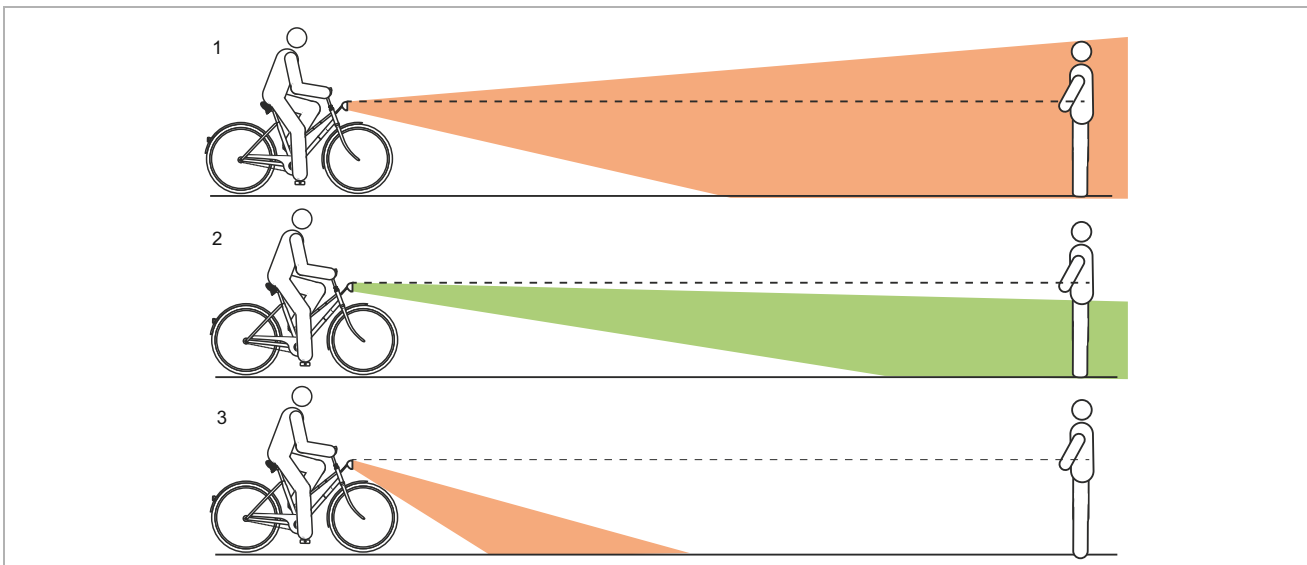
Jeigu priekinis žibintas nustatytas per aukštai, jis akina priešais esančius žmones. Tai gali sukelti rimtą avariją su mirtinomis pasekmėmis.

2 pavyzdys

Tinkamai suregulavus priekinį žibintą galima užtikrinti, kad priešpriešinis eismas nebūtų akinamas ir niekam nekiltų pavojus.

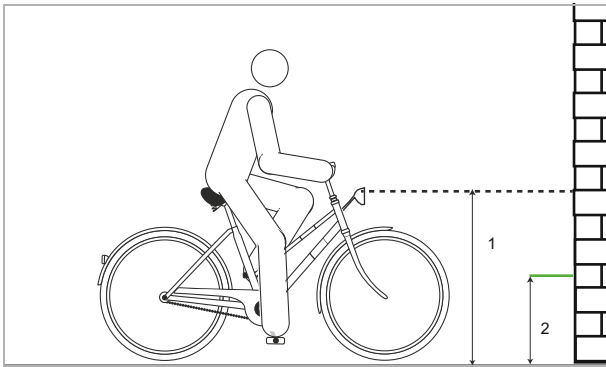
3 pavyzdys

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



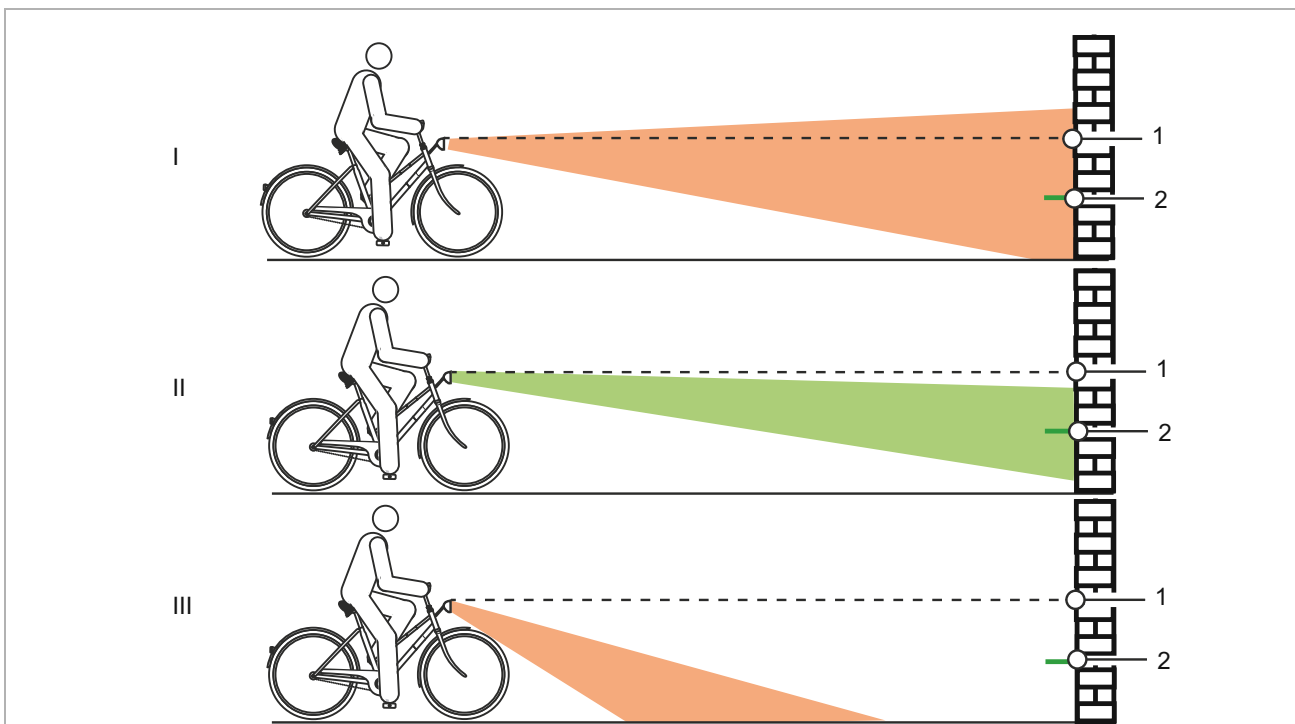
157 paveikslėlis. Apšvietimas nustatytas per aukštai (1), tinkamai (2) ir per žemai (3)

6.5.16.4 Priekinio žibinto suregulavimas



158 paveikslėlis. Matmenys ant sienos

- 1 Pastatykite „Pedelec“ prie sienos priekiu.
- 2 Priekinio žibinto aukštį (1) ant sienos pažymėkite kreida.
- 3 Pusę priekinio žibinto aukščio (2) ant sienos pažymėkite kreida.
- 4 Pastatykite „Pedelec“ 5 m atstumu nuo sienos.
- 5 Ištiesinkite „Pedelec“.
- 6 Laikykite vairą tiesiai abiem rankomis. Nenaudokite pastatymo kojelės.
- 7 Artimųjų šviesų įjungimas.



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

8 Patikrinkite šviesos spindulio padėtį.

- ▶ (I) Jei viršutinis šviesos spindulio kraštas yra virš priekinio žibinto aukščio žymos (1), artimosios šviesos akina. Žibintą reikia nuleisti.
- ▶ (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.

6.5.17 Borto kompiuteris

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

6.5.17.1 Naudotojo paskyros sukūrimas

Pirmiausia vairuotojas turi užsiregistruoti internete ir susikurti naudotojo paskyrą.

Prisijungimas per kompiuterį

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

Prisijungimas per išmanųjį telefoną

„Apple iPhone“ telefonai

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

„Android“ įrenginiai

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

6.5.17.2 Borto kompiuterio prijungimas prie išmaniojo telefono

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

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

6.5.17.3 Programinės įrangos atnaujinimai

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

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

6.5.17.4 Veiklos stebėjimo aktyvinimas

- ✓ Padėtis fiksuojama tik tada, jei borto kompiuteris prijungtas prie išmaniojo telefono programėlės „Bosch eBike Flow“.
- ▶ Sutikite, kad veikla būtų įrašoma ir saugoma portale arba programėlėje.
- ⇒ Visi „Pedelec“ veiksmai išsaugomi ir rodomi portale ir programėlėje.

6.5.17.5 Užrakto funkcijos nustatymas (pasirinktinai)

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

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

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

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

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

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

6.5.17.6 Programinės įrangos atnaujinimo atlikimas

- ✓ Išmaniajame telefone įdiegta programėlė „BOSCH eBike flow“.
- ✓ Yra veikiantis interneto ryšys.
- ✓ „Pedelec“ sujungtas su „BOSCH eBike flow“ programėle.
- ✓ Išmanusis telefonas ir „Pedelec“ yra netoli vienas nuo kito.

Naujinių paieška rankiniu būdu

- 1 Atidarykite programėleje **Settings > My eBike > eBike-Update > Search for eBike update.**

⇒ Jei yra naujas programinės įrangos naujiny, tai rodoma „BOSCH eBike flow“ programėlės pagrindiniame ekrane.

- 2 Priklausomai nuo pasirinktų nustatymų programoje, naujinio atsisiuntimas pradamas automatiškai. Priešingu atveju atnaujinimą paleiskite rankiniu būdu.

⇒ Į išmanųjį telefoną atsisiunčiama nauja programinė įranga.

⇒ Tada išmanusis telefonas „Bluetooth“ ryšiu automatiškai perkelia failus į „Pedelec“. Procesas trunka apie 20–30 minučių. Tuo metu „Pedelec“ galima naudoti įprastai.

- ▶ Daugiau informacijos ir dabartinę pažangą rasite programinės įrangos atnaujinimo kortelėje, esančioje „Flow“ programėlės pagrindiniame ekrane.

- ▶ Perkėlimo pabaigoje programoje rodomas mygtukas **Install now**.

- 3 Kai perkėlimas bus baigtas, spustelėkite **Install now**. Montuodami nejudinkite „Pedelec“ ir neišimkite jokių elektrinės pavaros sistemos komponentų, pvz., akumuliatoriaus.

⇒ Diegimo metu „Pedelec“ bent kartą bus paleistas iš naujo ir nutrūks ryšys su „Flow“ programa. Jei yra ryšys, eiga rodoma programinės įrangos atnaujinimo kortelėje pagrindiniame ekrane.

⇒ Jei ant nuotolinio valdymo pulto mirksi žali šviesos diodai, tai reiškia, kad diegimas tebevyksta ir viskas gerai.



160 paveikslėlis. LED nuotolinio valdymo pulte mirksintys šviesos diodai

⇒ Kai tik šviesos diodai nustos mirksėti, diegimas bus baigtas.

6.6 Priedai

Į kainą neįskaičiuota

6.6.1 Vaikiška kėdutė



Vaikiškas kėdutes galima naudoti tik gavus transporto priemonės gamintojo patvirtinimą ir jei jos tinka naudoti su elektriniais dviračiais.

ISPĖJIMAS

Kritimas dėl netinkamos vaikiškos kėdutės

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

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

DĖMESIO

Kritimas dėl netinkamo naudojimo

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

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

Suspaudimo pavojus dėl atvirų spyruoklių

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

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

Pastaba

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

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

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

Montuojant vaikišką kėdutę reikia užtikrinti, kad

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

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

6.6.2 Priekaba



Priekabas galima naudoti tik gavus transporto priemonės gamintojo patvirtinimą ir jei jos tinka naudoti su elektriniais dviračiais.



Kritimas dėl stabdžių sutrikimo

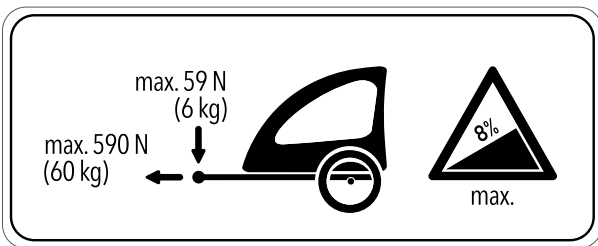
Jeigu viršijamas priekabos svoris stabdymo kelias gali pailgėti. Ilgas stabdymo kelias gali sukelti griuvimą arba nelaimingą atsitikimą su sužeidimais.

- ▶ Niekuomet neviršykite nurodyto priekabos svorio.

Pastaba

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

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



161 paveikslėlis. Priekabos ženklas su nuoroda

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

6.6.3 Bagažinė



Priekines ir galines bagažines leidžiama naudoti tik gavus transporto priemonės gamintojo patvirtinimą ir jei jos yra pritaikytos naudoti su elektriniais dviračiais.

Specializuotas prekybininkas pakonsultuos jus renkantis tinkančią bagažinę.

Siekiant užtikrinti saugą pirmą kartą bagažinę turi sumontuoti specializuotas prekybininkas.

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

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

6.6.4 Priekiniai krepšiai



Priekiniai krepšiai labai svarbūs dėl neapibrėžto apkrovos pasiskirstymo. Juos leidžiama naudoti tik gavus transporto priemonės gamintojo patvirtinimą ir jei jie yra pritaikyti naudoti su elektriniais dviračiais.

6.6.5 Krepšiai ir dėžės



Jeigu sumontuotos bagažinės, krepšius ir dėžes leidžiama naudoti, jei jos tinka naudoti su elektriniais dviračiais.

- ▶ Atkreipkite dėmesį į bagažinės apkrovimą ir teisingą krovinio paskirstymą.
- ▶ Naudojant negalima viršyti maksimalaus leidžiamo bendrojo svorio.
- ▶ Pritvirtindami bagažines naudokite daug apsaugos plėvelę. Tai sumažina daug dilimą ir komponentų nusidėvėjimą.

Rekomenduojamos šios bagažinės ir dėžės:

Aprašas	Prekės kodas
Apsauginis dangalas elektrinėms dalims	080-41000 ir toliau
Bagažinės krepšiai Sistemos komponentas	080-40946
Krepšys ant galinio rato Sistemos komponentas	051-20603
Dviračio dėžė Sistemos komponentas	080-40947

67 lentelė. Rekomenduojamos bagažinės ir dėžės

6.6.6 Vairo ragai



Dėl nelaimingų atsitikimų prevencijos tik bekele važiuojančiuose „Pedelec“, neleidžiama įrengti vairo ragų.

Vairo ragus naudoti leidžiama tuose „Pedelec“, kurie važiuoja tik keliais, jei juos priekyje profesionaliai sumontavo specializuotas pardavėjas ir jei jie tinka naudoti su elektriniais dviračiais. Apkrovos pasiskirstymas neturi smarkiai keistis.

6.6.7 Pastatymo kojelė



Leidžiama naudoti pastatymo kojelę, jei ji gali išlaikyti „Pedelec“ svorį.

„Pedelec“ be šoninio stovo rekomenduojamas pastatymo stovas, į kurį galima įstumti arba priekinį, arba galinį ratą.

6.6.8 Papildomos baterijos arba akumuliatoriniai žibintai



Leidžiama naudoti papildomas baterijos arba akumuliatoriaus žibintus, jei jie atitinka šalies, kurioje bus važinėjama „Pedelec“, įstatymus ir jei jie tinka naudoti su elektriniais dviračiais.

6.6.9 Mobiliojo telefono laikiklis

„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.

6.6.10 Amortizuojančių šakių varžtinė spyruoklė

Jeigu 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.

6.7 Asmeninės apsaugos priemonės ir priedai kelių eismo saugumui užtikrinti

6.7.1 Važinėjimas dviračių parkuose ir bekelėje

Važiuojant dviračių parkuose yra nustatytos ir (arba) privalomos specialios apsaugos priemonės. Būtina dėvėti visą veidą dengiantį šalmą ir pilną apsauginę įrangą (visą veidą dengiantį šalmą, apsauginę liemenę ir (arba) kelių arba blauzdų apsaugas).

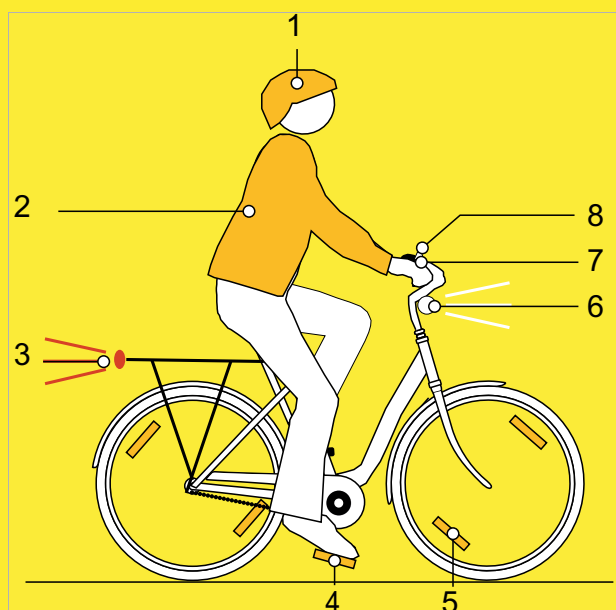
- Prieš keliaudami į dviračių parką, surinkite visą informaciją apie reikalingus apsauginius drabužius ir ją įgyvendinkite.

Važiuojant bekele, asmens apsaugos priemonių tipas priklauso nuo atkarpos ir oro sąlygų. 2.5 skyriuje nurodyti drabužiai turi būti suprantami kaip minimali informacija.

6.7.2 Važiavimas viešaisiais keliais

Pristatytas kalnų dviratis netinka važinėti viešaisiais keliais. Prieš pradėdant dalyvauti viešajame eisme, „Pedelec“ turi būti pritaikytas pagal galiojančius įstatymus. Be to, bekelės padangos turi būti pakeistos keliams tinkančiomis padangomis.

Dalyvavimas kelių eisme keliuose važinėjant saugiu „Pedelec“ apima šiuos dalykus.



162 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 didesnį saugumą užtikrina viršutinės kūno dalies įspėjamosios liemenės arba įspėjamosios juostos. Rekomenduojama nedėvėti sijono, o kelnės visada turi siekti kulkšnis.
- 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.
- Du **atšvaitai ant dviejų neslidžių pedalų** turi būti švarūs.
- Geltoni atšvaitai** ant kiekvieno rato arba **balti fluorescenciniai atšvaitai** ant abiejų ratų turi būti švarūs.
- Baltas priekinis žibintas** turi veikti ir būti sureguliuotas taip, kad neakintų kitų eismo dalyvių. Baltas priekinis žibintas ir **baltas atšvaitas** visada turi būti švarūs.
- Du **nepriklausomi stabdžiai** „Pedelec“ turi visada veikti.
- Turi būti įrengtas ir veikti **garsus skambutis**.

6.8 Prieš kiekvieną kelionę

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

Kontrolinis darbų sąrašas prieš kiekvieną važiavimą

<input type="checkbox"/>	Patikrinkite švarą.	žr. 7.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite apsauginius įtaisus.	žr. 7.1.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar akumulatoriaus padėtis yra tvirta.	žr. 6.13 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite apšvietimą.	žr. 7.1.13 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžius.	žr. 7.1.14 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite spyruoklinį balnelio stovą.	žr. 7.1.9 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite bagažinę.	žr. 7.1.5 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite skambutį.	žr. 7.1.10 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rankenas.	žr. 7.1.11 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite galinį amortizatorių.	žr. 7.1.4 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rėmą.	žr. 7.1.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratų koncentriškumą.	žr. 7.1.7 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ekscentriką.	žr. 7.1.8 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite purvasaugius.	žr. 7.1.6 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite USB dangtelį.	žr. 7.1.12 skyrių

- Jei važiuojant girdisi neįprastas triukšmas, yra vibracija 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 Amortizatorių ir slopintuvų naudojimas

6.9.1 Pakabos fiksavimas

Pakabos paskirtis – sušvelninti ir kompensuoti paviršiaus nelygumus, nesvarbu, ar tai būtų nelygūs dviračių takai, purvini keliai, ar bekelė.

Važiuojant labai gerais asfaltuotais keliais arba į kalną pakaba sugeria daug variklio ir raumenų galios. Dėl to padidėja energijos sąnaudos ir sumažėja varomoji jėga. Todėl važiuojant asfaltuotais keliais ir įkalnėje pakabą tikslinga užblokuoti.

Todėl kai kurios pakabos šakės turi užraktą ant šakės karūnėlės arba nuotolinį užraktą ant vairo.

	Režimas	Pritaikymas
1	OPEN	Paleidimas
2	Vidurinė padėtis	Nelygūs keliai
3	LOCK	Įkalnės arba asfaltuoti keliai

6.9.1.1 Amortizuojančių šakių SR SUNTOUR blokavimas



68 lentelė. Užblokuotos SR Suntour amortizuojančios šakės

► Pasukite šakės karūnėlės **užraktą** (1) pagal laikrodžio rodyklę į padėtį LOCK.

⇒ Pakabos šakė yra užrakinta.

► Pasukite šakės karūnėlės **užraktą** (1) prieš laikrodžio rodyklę, kad jis atsidarytų.

⇒ Pakabos šakė yra atrakinta.



69 lentelė. Amortizuojančios šakės SR Suntour užraktas ant vairo

► Paspauskite ant vairo esančią **fiksavimo svirtį** (1).

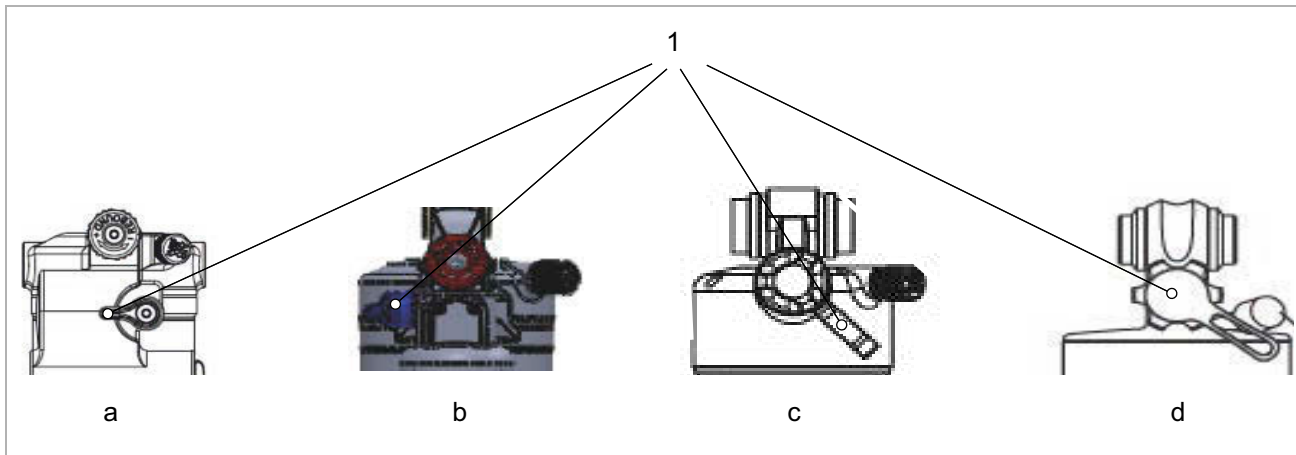
⇒ Pakabos šakė yra užrakinta.

► Paspauskite ant vairo esančią **atlaisvinimo svirtį** (2).

⇒ Pakabos šakė yra atrakinta.

6.9.1.2 Galinio amortizatoriaus SR SUNTOUR fiksavimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



163 paveikslėlis. „SR Suntour“ atšokimo pakopos reguliatoriaus padėtis (galinis amortizatorius) galiniuose amortizatoriuose „Triair2“ (a), „Triair“ (b), EDGE-comp (c), EDGE (d)

- ✓ „Pedelec“ SAG nustatytas.
- ✓ Nustatomas „Pedelec“ atšokimo amortizatorius.
- ▶ Nustatykite **kompresijos svirtį** arba, jei yra, ant vairo esančią „Lock-Out“ svirtį į padėtį LOCK-OUT.
- ⇒ Galinis amortizatorius užfiksuotas.

! DĒMESIO

Avarija dėl pažeisto galinio amortizatoriaus

Galinis amortizatorius gali būti pažeistas, jei jis suspaudžiamas esant didelei apkrovai. Tai gali sukelti avariją, kurios metu bus sužaloti žmonės.

- ▶ Niekada nesirinkite nustatymo LOCK bekelėje arba kai pakaba labai apkrauta.

6.9.1.3 ROCKSHOX šakių slėgio pakopos slopintuvo reguliavimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

	Padėtis	Pritaikymas
1	MINKŠTAS	Idealiai tinka leistis nuo kalno ir bekelėje Galinis amortizatorius greitai ir netrukdomai suspaudžiamas per visą eigą.
2	SLENKSTIS	Idealiai tinka taupiai važiuoti keliais ir (arba) maksimaliai efektyviai minti pedalus važiuojant lygia vietoje. Kai įjungiamas slenkstis, galinis amortizatorius neutralizuoja susispaudimą iki vidutinio stiprumo smūgio ar atgalinės jėgos atsiradimo.
3	KIETAS	Asfaltuoti keliai (žr. 6.16.1 skyrių). Užrakintas galinis amortizatorius neutralizuoja susispaudimą iki stipraus smūgio arba atgalinės jėgos atsiradimo.

Slėgio pakopų nustatymo reguliatoriaus (mėlyna spalva) padėtis ir forma priklauso nuo modelio.

Suaktyvinti slenkstį

Galioja tik galiniams amortizatoriams su tokia įranga

- ✓ „Pedelec“ SAG nustatytas.
- ✓ Nustatomas „Pedelec“ atšokimo amortizatorius.
- ▶ Nustatykite **slėgio pakopų nustatymo reguliatorių** į slenkstinę padėtį (2).
- ⇒ Slenkstinė padėtis suaktyvinta. Galinis amortizatorius neutralizuoja susispaudimą iki vidutinio stiprumo smūgio arba atgalinės jėgos atsiradimo.
- ▶ **Slėgio pakopų nustatymo reguliatorių** nustatykite atviroje padėtyje (1).

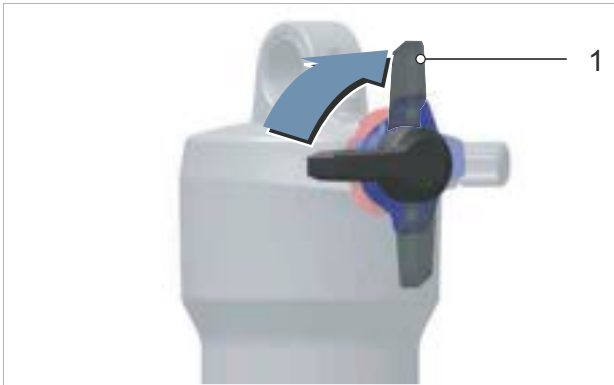
Galinis amortizatorius greitai ir netrukdomai suspaudžiamas per visą eigą.



164 paveikslėlis. Slėgio pakopų nustatymo reguliatoriaus (juoda) atvira (1) ir slenkstinė padėtis (2)

Galinio amortizatoriaus uždarymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

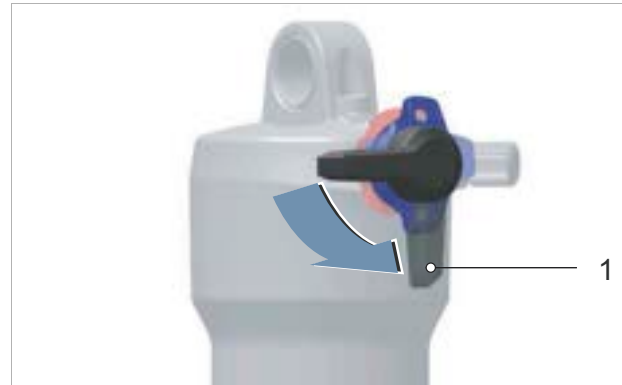


165 paveikslėlis. Uždara slėgio pakopų nustatymo reguliatoriaus (juodas) padėtis (1)

- ✓ „Pedelec“ SAG nustatytas.
- ✓ Nustatomas „Pedelec“ atšokimo amortizatorius.
- ▶ **Slėgio pakopų nustatymo reguliatorių** nustatykite uždaroje padėtyje.
- ⇒ Galinis amortizatorius užfiksuotas.

Galinio amortizatoriaus atidarymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



166 paveikslėlis. Slėgio pakopų nustatymo reguliatoriaus (juoda) atvira padėtis (1)

- ✓ „Pedelec“ SAG nustatytas.
- ✓ Nustatomas „Pedelec“ atšokimo amortizatorius.
- ▶ **Slėgio pakopų nustatymo reguliatorių** nustatykite atviroje padėtyje.
- ⇒ Galinis amortizatorius atidarytas.

6.9.2 Amortizuojančių šakių kompresinio slopintuvo reguliavimas

Naudojant kompresinį slopintuvą (*angl. Compression* arba sutrumpintai C) galima greitai reguliuoti amortizuojančių šakių spyruoklės elgseną keičiantis reljefui. Jis skirtas nustatymams važiavimo metu.

Kompresinis slopintuvas prasmingas, kai važiuojama

- nelygiomis vėžėmis,
- esant dideliame svorio perkėlimui perėjimuose, važiuojant posūkiuose ir stabdant.

Optimaliai nustatytos amortizuojančios šakės neutralizuoja suspaudimą kalvotoje vietovėje, lieka aukštesniame spyruoklės lygyje ir padeda išlaikyti greitį važiuojant kalvotomis vietovės atkarpomis.

Esant optimaliam nustatymui, amortizuojančios 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).



167 paveikslėlis. Optimalios važiavimo charakteristikos kalvotoje vietovėje

Kietas kompresinio slopintuvo nustatymas

- Veikia taip, kad šakės amortizuodamos juda aukščiau. Tai leidžia pagerinti efektyvumą ir išlaikyti trauką važiuojant tolygiai kalvotoje vietovėje ir posūkiuose.
- Duobėtoje vietovėje susispaudimas gali būti šiek tiek kietesnis.

Minkštas kompresinio slopintuvo nustatymas

- Veikia taip, kad amortizuojančios šakės greitai ir sklandžiai susitraukia. Taip lengviau išlaikyti trauką ir greitį važiuojant duobėta vietove.
- Nelygiame kelyje susispaudimas gali būti jaučiamas šiek tiek mažiau kietas.



168 paveikslėlis. Minkštai ir kietai nustatytas kompresinis slopintuvas

6.9.2.1 Naudokite SR SUNTOUR mažo greičio kompresijos amortizatorių

Lėtas pakabos šakės greitis atsiranda, pvz., važiuojant per nelygumus.

Mažo greičio slopintuvo nustatymai lemia amortizuojančios šakės veikimą, kai

- važiuojama šuoliais,
- esant kūno poslinkiams ir
- kai jėga veikia lėtai.



169 paveikslėlis. Judėjimas mažu greičiu

R2C2-PCS R2C2 RC2 RC2-PCS	RC-PCS RC	RLRC-PCS RLRC	LORC-PCS LORC
			

70 lentelė. Amortizuojančios šakės „SR Suntour“ mažo greičio svirtis (1) ties šakės karūnėle

► Palaipsniui pasukite mažo greičio svirtį (1) ant šakės karūnėlės pagal laikrodžio rodyklę.

⇒ Mažo greičio kompresinis slopintuvas nustatytas ties sunkesne padėtimi.

► Palaipsniui pasukite mažo greičio svirtį (1) ant šakės karūnėlės prieš laikrodžio rodyklę.

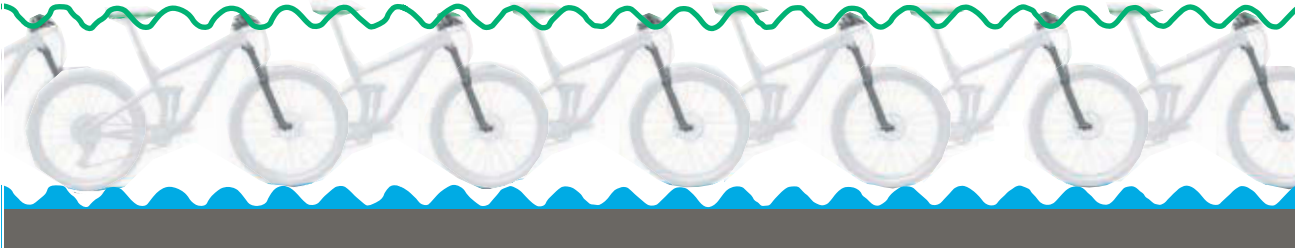
⇒ Mažo greičio kompresinis slopintuvas nustatytas ties švelnesne padėtimi.

6.9.2.2 Naudokite SR SUNTOUR didelio greičio kompresijos amortizatorių

Didelis amortizuojančios šakės greitis susidaro, pvz., važiuojant dirbtiniu šlaitu arba nusileidžiant po šuolio.

Didelio greičio slopintuvo nustatymai lemia amortizuojančios šakės veikimą, kai

- yra stipresnis smūgis,
- esant mažiems, greitiems smūgiams (pvz., ant laiptų ar dirbtinių šlaitų) ir
- nusileidžiant po greitų, vienas po kito atliekamų šuolių.



170 paveikslėlis. Didelio greičio judesiai

R2C2-PCS
R2C2
RC2
RC2-PCS



71 lentelė. Amortizuojančios šakės „SR Suntour“ didelio greičio svirtis (1) ties karūnėle

► **Palaipsniui pasukite didelio greičio svirtį (1) ant karūnėlės pagal laikrodžio rodyklę.**

⇒ Didelio greičio kompresinis slopintuvas nustatytas ties sunkesne padėtimi.

► **Palaipsniui pasukite didelio greičio svirtį (1) ant karūnėlės prieš laikrodžio rodyklę.**

⇒ Didelio greičio kompresinis slopintuvas nustatytas ties švelnesne padėtimi.

6.9.3 Kompresinio slopintuvo galinio amortizatoriaus reguliavimas

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

Balnelis amortizuoja nelygumuose šiek tiek pakyla (žalia linija).

Kietas kompresinis slopintuvas

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

Minkštai nustatytas kompresinis slopintuvas

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



171 paveikslėlis. Optimali galinio amortizatoriaus važiavimo charakteristika nelygumuose

Slenkstis

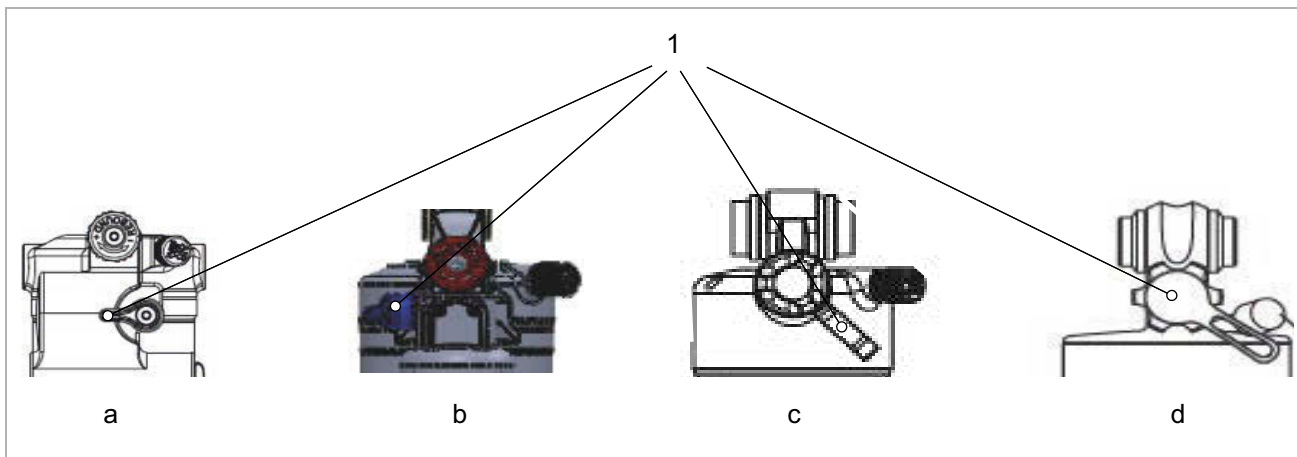
Slopinimo slenkstis apsaugo nuo suspaudimo, kol nepatiriamas vidutinio stiprumo smūgis ar atgalinė jėga. Slenksčio režimas padidina pavaros efektyvumą lygioje vietovėje.

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

	Režimas	Pritaikymas
1	OPEN	Idealiai tinka nusileidimams Galinis amortizatorius greitai ir netrukdomai suspaudžiamas per visą eilą.
2	SLENKSTIS	Idealiai tinka taupiai važiuoti keliais ir (arba) maksimaliai efektyviai minti pedalus važiuojant lygia vietove. Kai įjungiamas slenkstis, galinis amortizatorius neutralizuoja susispaudimą iki vidutinio stiprumo smūgio ar atgalinės jėgos atsiradimo.
3	LOCK	Asfaltuoti keliai (žr. 6.16.1 skyrių). Užrakintas galinis amortizatorius neutralizuoja susispaudimą iki stipraus smūgio arba atgalinės jėgos atsiradimo.

6.9.3.1 SR SUNTOUR kompresinio slopintuvo reguliavimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



172 paveikslėlis. Galinio amortizatoriaus SR Suntour slėgio pakopos nustatymas padėtis Triair2 (a), Triair (b), EDGE-comp (c), EDGE (d)

- ✓ „Pedelec“ SAG nustatytas.
- ✓ Nustatomas „Pedelec“ atšokimo amortizatorius.
- ✓ Prieš važiuodami sureguliuokite kompresinį slopintuvą pagal vietovės reljefą.
- ▶ Pasirinkite norimą **slėgio pakopų nustatymo režimą**.

	Režimas	Pritaikymas
1	OPEN	Idealiai tinka nusileidimams Galinis amortizatorius greitai ir netrukdomai suspaudžiamas per visą eigą.
2	SLENKSTIS	Idealiai tinka taupiai važiuoti keliais ir (arba) maksimaliai efektyviai minti pedalus važiuojant lygia vietoje. Kai įjungiamas slenkstis, galinis amortizatorius neutralizuoja susispaudimą iki vidutinio stiprumo smūgio ar atgalinės jėgos atsiradimo.
3	LOCK	Asfaltuoti keliai (žr. 6.16.1 skyrių). Užrakintas galinis amortizatorius neutralizuoja susispaudimą iki stipraus smūgio arba atgalinės jėgos atsiradimo.

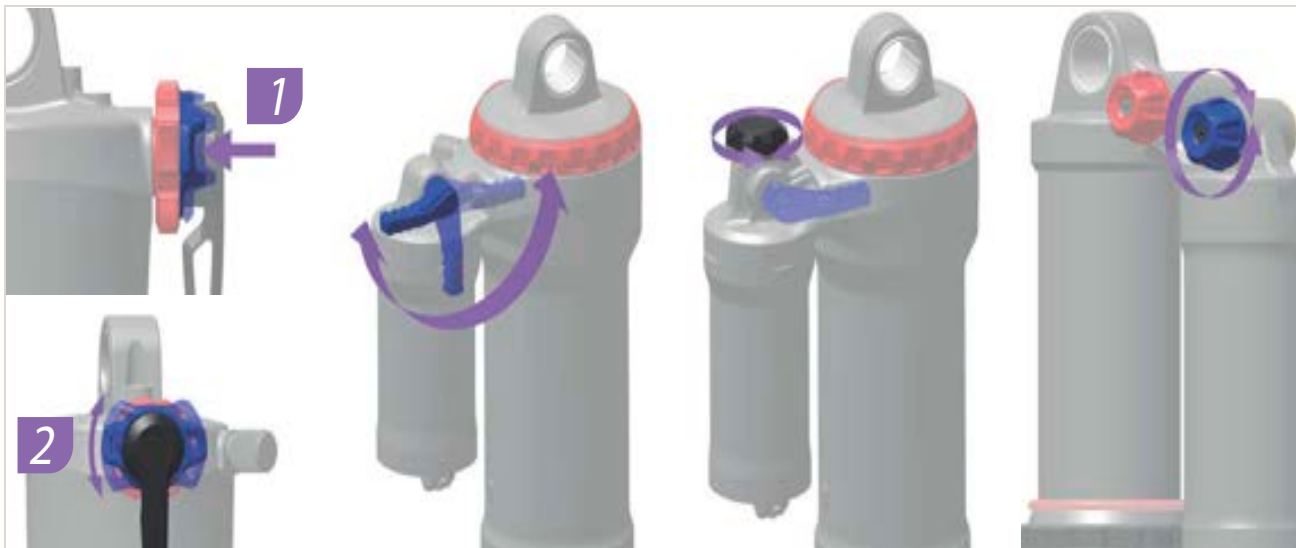
DĖMESIO
Avarija dėl pažeisto galinio amortizatoriaus

Galinis amortizatorius gali būti pažeistas, jei jis suspaudžiamas esant didelei apkrovai. Tai gali sukelti avariją, kurios metu bus sužaloti žmonės.

- ▶ Niekada nesirinkite nustatymo LOCK bekelėje arba kai pakaba labai apkrauta.

6.9.3.2 ROCKSHOX kompresinio slopintuvo nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

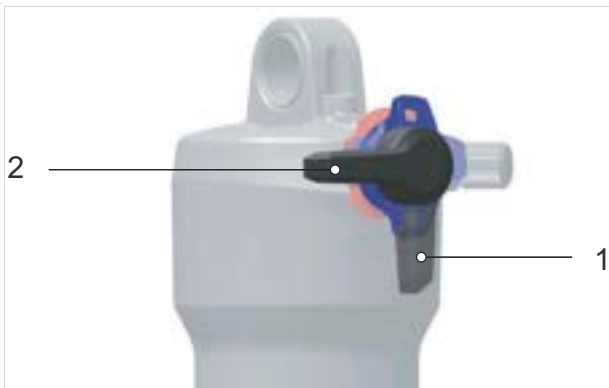


173 paveikslėlis. Slėgio pakopos nustatymo reguliatoriaus (mėlyna spalva) padėtis ir forma priklauso nuo modelio

- 1 Nustatykite **slėgio pakopos nustatymo reguliatorių** į vidurinę padėtį.
- 2 Su „Pedelec“ pervažiuokite nedidelę kliūtį.
 - ▶ Pasukite **slėgio pakopos nustatymo reguliatorių** pagal laikrodžio rodyklę.
 - ⇒ Padidėja suspaudimo slopinimas ir kietumas. Sumažėja suspaudimo eigos greitis.
 - ▶ **Slėgio pakopos nustatymo reguliatorių** pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
 - ⇒ Sumažėja suspaudimo slopinimas ir kietumas. Padidėja suspaudimo eigos greitis.
- 3 Atšokimo amortizatorius nustatytas optimaliai, kai galinio rato atšokimo judesys jaučiamas panašiai, kaip ir priekinio rato atšokimas.

6.9.3.3 ROCKSHOX slenksčio nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



174 paveikslėlis. Svirties atvira padėtis (1) ir slenksčio padėtis (2)

- ▶ **Slenksčio svirtį** nustatykite slenksčio padėtyje (2).
 - ⇒ Slenksčio padėtis yra įjungta.
- ▶ **Slenksčio svirtį** nustatykite atviroje padėtyje (1).
 - ⇒ Slenksčio padėtis yra išjungta. Amortizatorius gali spyruokliuoti greitai ir be trukdžių



175 paveikslėlis. Nustatykite slėgio pakopų nustatymo reguliatorių kiekiau

- ▶ Norėdami padidinti jautrumą nedideliems kelio nelygumams, pasukite **slėgio pakopų nustatymo reguliatorių** prieš laikrodžio rodyklę, kad sumažintumėte slėgio pakopos amortizavimą ir kietumą ir padidintumėte suspaudimo eigos greitį.

6.10 Balnelio naudojimas

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

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

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

6.10.1 Odinio balnelio naudojimas

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

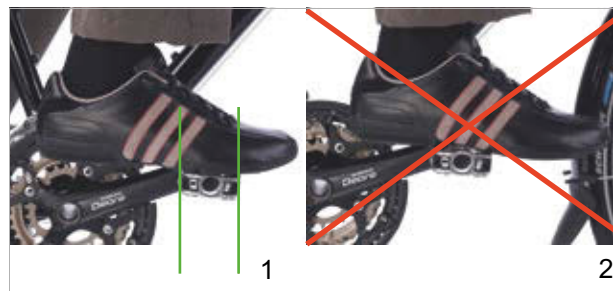
- ▶ Statykite „Pedelec“ pavėsyje.
- ▶ Visuomet naudokite balnelio apsaugą.

Dėl drėgmės oda gali nusilupti nuo pagrindo ir formotis pelėsis.

- ▶ Jei odos rankenos sušlapo, visiškai išdžiovinkite jas.
- ▶ Visuomet naudokite balnelio apsaugą.

6.11 Pedalų naudojimas

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



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

6.12 Vairo naudojimas

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

6.12.1 Odinių rankenų naudojimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

- ▶ Mūvėkite pirštines.

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

- ▶ Statykite „Pedelec“ pavėsyje.

Dėl drėgmės oda gali nusilupti nuo pagrindo ir formotis pelėsis.

- ▶ Jei odinės rankenos sušlapo, išdžiovinkite jas.

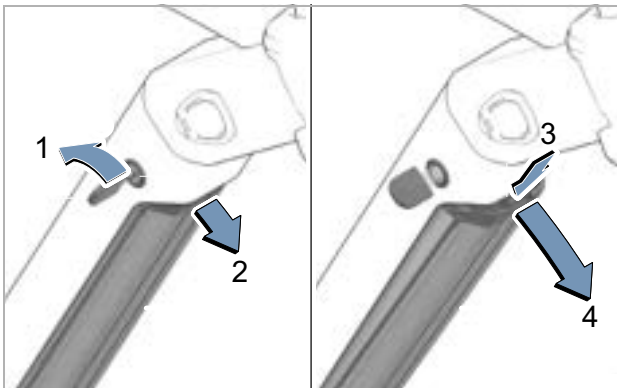
6.13 Akumulatoriaus naudojimas

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

6.13.1 Integruoto akumulatoriaus naudojimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

6.13.1.1 Integruoto akumulatoriaus ištraukimas

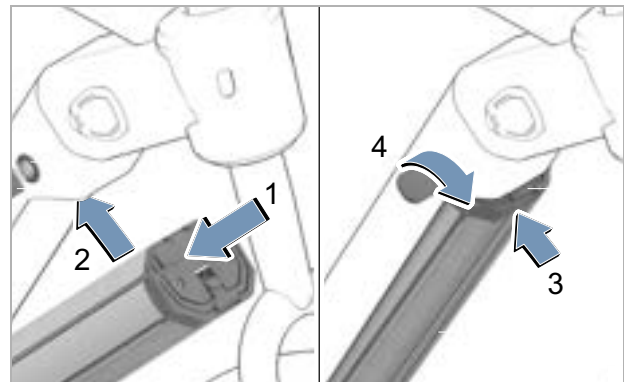


177 paveikslėlis. Integruoto akumulatoriaus ištraukimas

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

6.13.1.2 Integruoto akumulatoriaus įstatymas

- ✓ Raktas yra spynoje.
- ✓ Užraktas atrakintas.



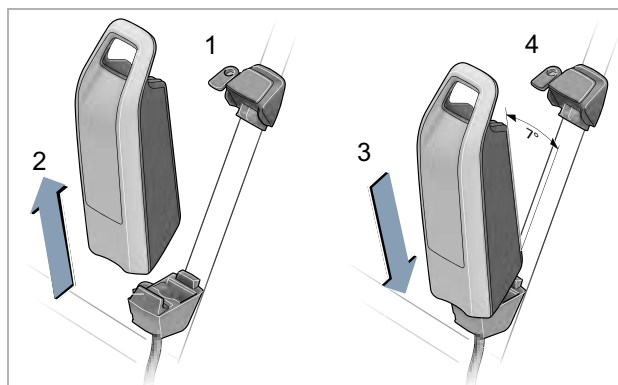
178 paveikslėlis. Integruoto akumulatoriaus įstatymas

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

6.13.2 Rėmo akumuliatorius

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

6.13.2.1 Rėmo akumulatoriaus ištraukimas



179 paveikslėlis. Rėmo akumulatoriaus ištraukimas ir įstatymas

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

6.13.2.2 Rėmo akumulatoriaus įstatymas

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

6.13.3 Įkraukite akumuliatorių

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

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

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

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

Prijungimo duomenys

230 V, 50 Hz

Pastaba

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

- 3 Įkiškite kroviklio laidą į akumulatoriaus krovimo lizdą.

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

Pastaba

Jeigu krovimo metu įvyksta klaida, parodomas sisteminis pranešimas.

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

- ⇒ Krovimo procesas užbaigtas, jeigu įkrovos būklės indikatorius (akumulatoriaus) šviesos diodai užgęsta.

- 4 Pakrovus akumuliatorių atjunkite jį nuo kroviklio.

- 5 Išjunkite kroviklį iš tinklo.

6.14 Elektrinės pavaros sistemos naudojimas

6.14.1 Elektrinės pavaros sistemos įjungimas



Kritimas dėl stabdžių nebuvimo

Suaktyvinta pavaros sistema gali būti įjungta dėl pedalų veikimo jėgos. Jeigu pavaros sistema suaktyvinama netyčia ir stabdžiai nepasiekiami, galite nugriūti ir susižeisti.

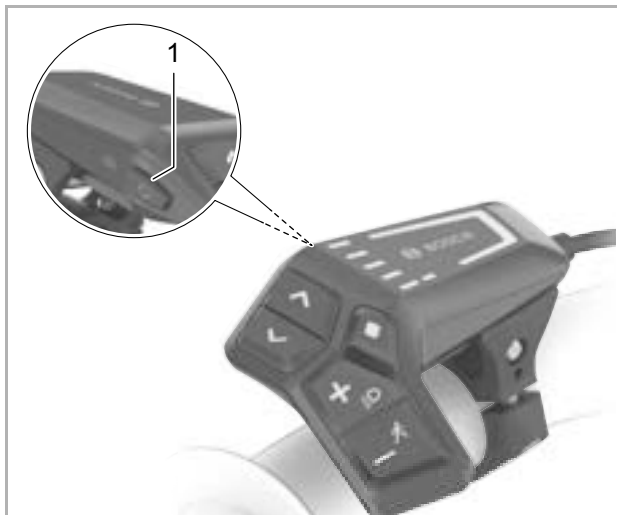
- ▶ Niekuomet nepaleiskite elektros pavaros sistemos ir (arba) staiga neišjunkite, jeigu negalite pasiekti stabdžių.

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

Yra dvi galimybės įjungti pavaros sistemą.

Įjungimo / išjungimo mygtukas (borto kompiuteris)

- ▶ Trumpai (<3 sekundes) spauskite **įjungimo / išjungimo mygtuką (borto kompiuteris)**.



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

Įjungimo / išjungimo mygtukas (akumuliatorius)

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

⇒ Visi borto kompiuterio šviesos diodai trumpam užsidega.

⇒ Akumuliatoriaus įkrovos būklė spalvotai rodoma įkrovos būklės indikatoriuje (borto kompiuteris), o nustatytas pagalbos laipsnis spalvotai rodomas pasirinkto pagalbos laipsnio rodinyje. „Pedelec“ yra paruoštas važiuoti.

⇒ Jei akumuliatoriaus talpa mažesnė nei 5 %, įkrovos būklės indikatorius (akumuliatorius) lieka tamsus. Tik borto kompiuteris rodo, ar pavaros sistema įjungta.

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

6.14.2 Elektrinės pavaros sistemos išjungimas

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

Dešimt minučių po paskutinės komandos sistema automatiškai išsijungia.

Yra dvi galimybės įjungti pavaros sistemą rankiniu būdu.

Įjungimo / išjungimo mygtukas (borto kompiuteris)

- ▶ Trumpai (<3 sekundes) spauskite **įjungimo / išjungimo mygtuką (borto kompiuteris)**.

Įjungimo / išjungimo mygtukas (akumuliatorius)

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

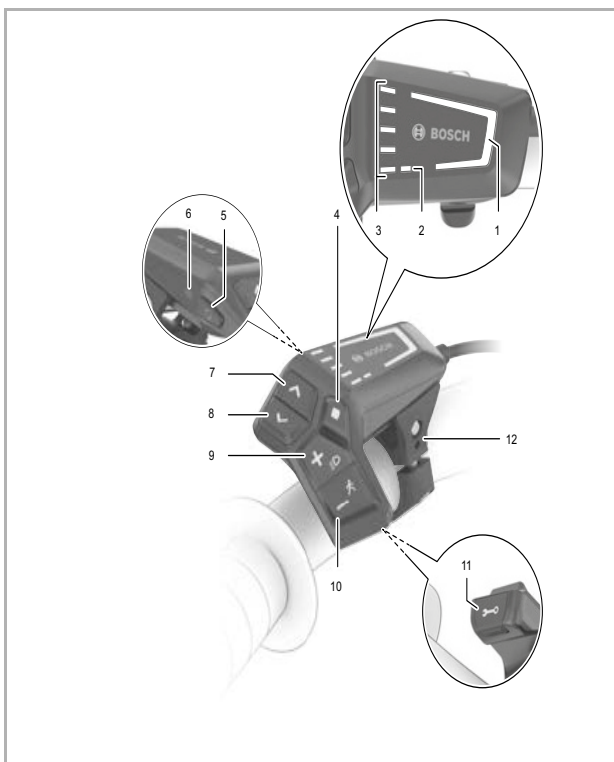
⇒ Įkrovimo būsenos ekranas (borto kompiuteris) ir pasirinkto pagalbos laipsnio rodinys užgęsta.

⇒ „Pedelec“ yra išjungtas.

6.15 Borto kompiuterio naudojimas

Pastaba

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



181 paveikslėlis. Valdymo bloko „BOSCH LED Remote“ apžvalga

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

72 lentelė. Valdymo bloko apžvalga

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

72 lentelė. Valdymo bloko apžvalga

6.15.1 Diagnostikos prievado naudojimas

Pastaba

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

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

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

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

6.15.2 Valdymo bloko akumulatoriaus įkrovimas

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

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

6.15.3 Artimųjų šviesų naudojimas

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



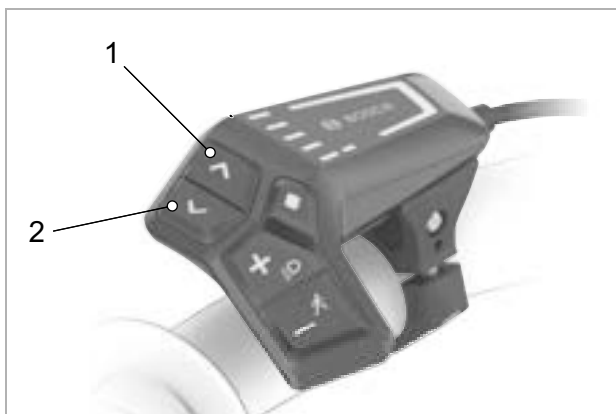
182 paveikslėlis. Artimųjų šviesų mygtuko (1) vieta

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

6.15.4 Ekranų ryškumo nustatymas

Ekranų ryškumą valdo aplinkos šviesos jutiklis.

- ✓ Aplinkos šviesos jutiklis turi būti švarus ir neuždengtas.



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

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

6.15.5 Pagalbos stumiant naudojimas

⚠ DĖMESIO

Susižeidimas į pedalus ir ratus

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

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

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

- ✓ Pavara tausoti įkalnėse rekomenduojama naudoti pirmąją pavarą.



184 paveikslėlis. Pagalbos stumiant mygtuko (1) padėtis

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

Pagalba stumiant taip pat automatiškai išsijungia, kai

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

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

6.15.6 Pagalbos laipsnio pasirinkimas

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



185 paveikslėlis. Pliuso ir minuso mygtukų padėtis

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

Jei sistema išjungiamą, nuimama, išsaugomas paskutinis rodytas pagalbos laipsnis.

6.16 Stabdis

ĮSPĖJIMAS

Kritimas dėl stabdžių sutrikimo

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

- ▶ Niekomet neleiskite alyvos ar tepalų patekti ant stabdžių disko ir (arba) stabdžių trinkelėlių ir ratlankio.
- ▶ Jei stabdžių trinkelės susilietė su alyva ar tepalu, kreipkitės į specializuotą platintoją, kad išvalytų arba pakeistų komponentus.

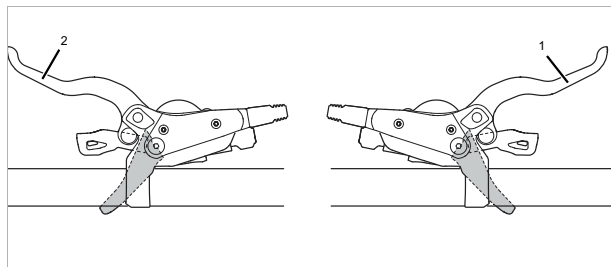
Ilgai, nuolat spaudžiant stabdžius (pvz., ilgai važiuojant nuokalnėje), alyva stabdžių sistemoje gali įkaisti. Dėl to gali susidaryti garų burbulas. Tai sukelia stabdžių sistemoje esančio vandens arba oro pūslių plėtimąsi. Dėl to staiga gali padidėti svirties kelias, todėl galite nugriūti ir stipriai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

- ▶ Ilgai važiuodami nuokalnėse reguliariai atleiskite stabdžius.
- ▶ Priekinius ir galinius stabdžius naudokite pakaitomis.

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

- ▶ Siekiant optimalaus stabdžių rezultato, stabdydami neminkite pedalų.

6.16.1 Stabdžių svirties naudojimas



186 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.

6.17 Pavarų perjungimo sistema

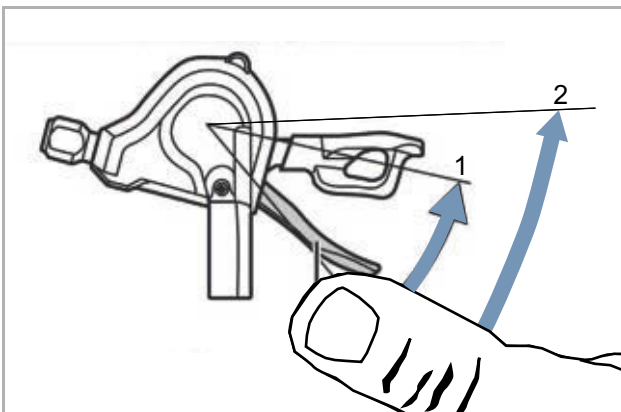
Tinkamos pavaros pasirinkimas yra sąlyga kūną tausojančiam važiavimui ir nepriekaištingai veikiančiai elektrinei pavaros sistemai. Optimalus minimo dažnis siekia 70–80 sūkių per minutę.

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

6.17.1 Grandininės pavaros naudojimas

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

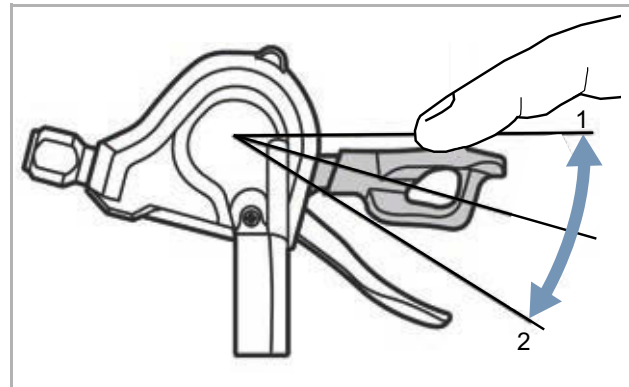
- ✓ Perjungimo metu trumpam neminkite pedalų. Taip palengvinsite perjungimą ir sumažinsite pavaros mechanizmo dėvėjimąsi. Tačiau perjungdami pavaras neleiskite alkūnei judėti.



187 paveikslėlis. Perjungimas A svirtimi, pavyzdys pavarų perjungimo sistema SL-M315

Svirtis A perjungia nuo mažiausios žvaigždutės iki didžiausios.

- ▶ Perjungimo svirtį A nustatykite į 1 padėtį.
 - ⇒ Viena žvaigždutė perstumama aukštyn.
- ▶ Perjungimo svirtį A nustatykite į 2 padėtį.
 - ⇒ Dvi žvaigždutės perkeliamos į viršų.



188 paveikslėlis. Perjungimas B svirtimi, perjungimo pavyzdys SL-M315

Svirtis B perjungia nuo didžiausios žvaigždutės iki mažiausios. Perjungti žemesnę pavarą galima dviem būdais:

- ▶ Perjungimo svirtį B nustatykite į 1 padėtį.
 - ⇒ Viena žvaigždutė perstumama žemyn.
- ▶ Perjungimo svirtį B nustatykite į 2 padėtį.
 - ⇒ Viena žvaigždutė perstumama žemyn.

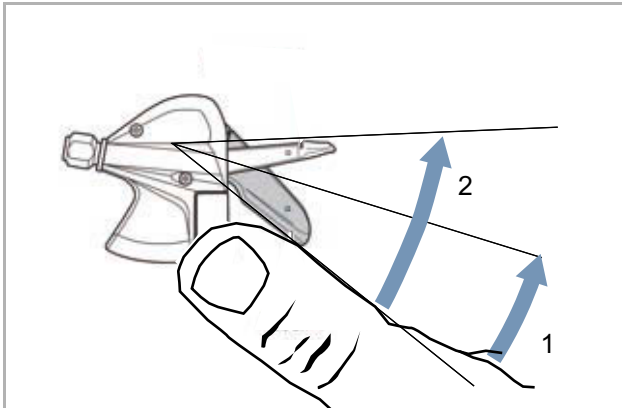
Jungiklis

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

6.17.2 Grandininės pavaros „SHIMANO Rapidfire“ perjungimas

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

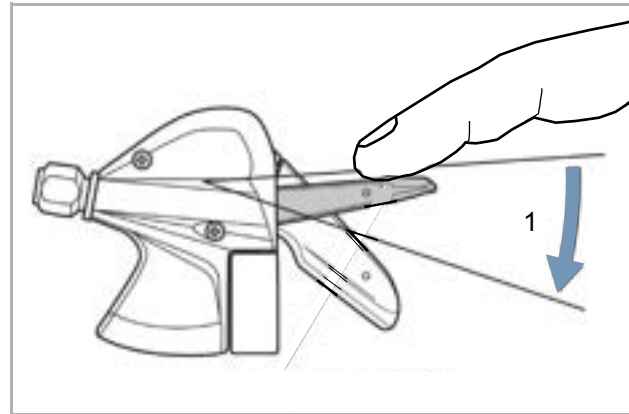
- ✓ Perjungimo metu trumpam neminkite pedalų. Taip palengvinsite perjungimą ir sumažinsite pavaros mechanizmo dėvėjimąsi. Tačiau perjungdami pavaras neleiskite alkūnei judėti.



189 paveikslėlis. Perjungimas A svirtimi, pavyzdys pavarų perjungimo sistema SL-M315

Svirtis A perjungia mažesnes ir didesnes žvaigždutes. Perjungiamų krumpliaračių skaičius priklauso nuo pasirinktos svirties A padėties.

- ▶ Perjungimo svirtį A nustatykite į 1 padėtį.
- ⇒ Viena žvaigždutė perstumiamama aukštyn.
- ▶ Perjungimo svirtį A nustatykite į 2 padėtį.
- ⇒ Dvi žvaigždutės perkeliamos į viršų.



190 paveikslėlis. Perjungimas B svirtimi, perjungimo pavyzdys SL-M315

Svirtis B perjungia didesnes ir mažesnes žvaigždutes.

- ▶ Perjungimo svirtį B nustatykite į 1 padėtį.
- ⇒ Viena žvaigždutė perstumiamama žemyn.

Jungiklis

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

6.18 „Pedelec“ statymas

Pastaba

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

- ▶ Niekomet nepalikite „Pedelec“ stovėti saulės atokaitoje.
- ▶ 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“ naudojamas esant žemesnei nei 3 °C temperatūrai, prieš tai specializuotas prekybininkas parduotuvėje turi atlikti patikrą ir paruošti transporto priemonę eksploatacijai žiemą.

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

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

- 1 Pavaros sistemos išjungimas.
- 2 Nulipę, prieš pastatydami koją iki galo atlenkite pastatymo kojelę. Stebėkite stabilumą.
- 3 Atsargiai pastatykite „Pedelec“ ir patikrinkite stabilumą.
- 4 Nuvalykite amortizuojančias šakes ir pedalus.
- 5 Jei „Pedelec“ laikomas pastatytas lauke, uždenkite jį dangčiu.
- 6 Prirakinkite „Pedelec“ dviračio spyna.
- 7 Apsaugai nuo vagystės ištraukite akumuliatorių (žr. skyrių [6.13.2.1](#), arba [6.13.1.1](#)), o prireikus – išmanųjį telefoną.
- 8 Po kiekvieno važiavimo nuvalykite ir atlikite „Pedelec“ priežiūrą, žr. [7.2](#) skyrių.

Kontrolinis darbų sąrašas po kiekvieno važiavimo

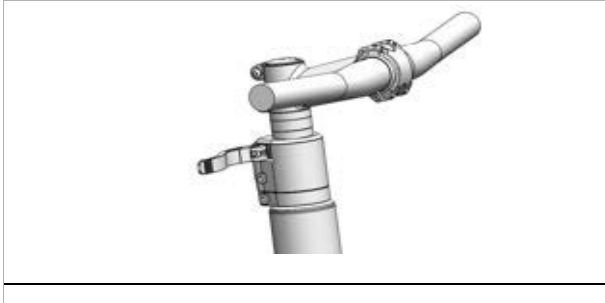
Valymas		
<input type="checkbox"/>	Apšvietimas ir atšvaitai	žr. 7.2.5 skyrių
<input type="checkbox"/>	Stabdis	žr. 7.2.5 skyrių
<input type="checkbox"/>	Amortizuojančios šakės	žr. 7.2.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Spyruoklinis balnelio stovas	žr. 7.2.6 skyrių
<input type="checkbox"/>	Galinis amortizatorius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

6.18.1 Prisukamas greitai reguliuojamas stiebas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

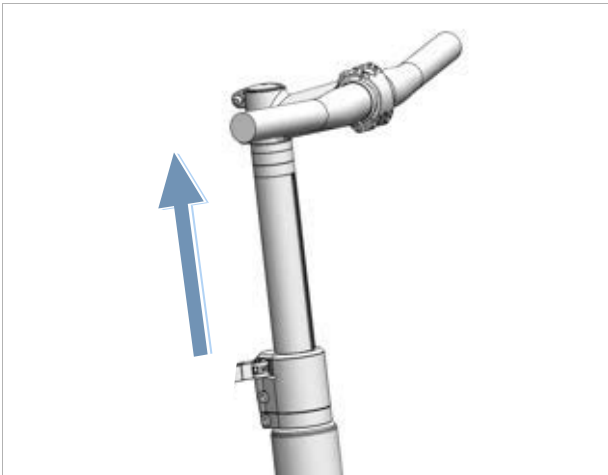
Norėdami sutaupyti vietos stovėjimo aikštelėje, prisukite greitai reguliuojamą stiebą.

1 Vairo iškyšos įtempimo svirties atidarymas.



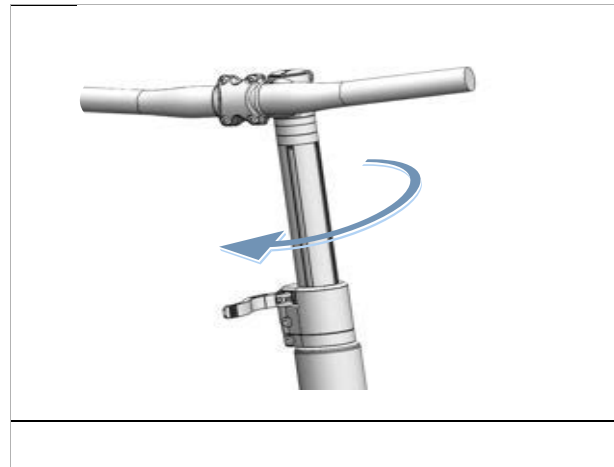
191 paveikslėlis. Pavyzdys „All Up“, kai iškyšos įtempimo svirtis atidaryta

2 Ištraukite vairą į aukščiausią įmanomą padėtį.



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

3 Pasukite vairą pagal laikrodžio rodyklę 90° kampu.



193 paveikslėlis. Pavyzdys „All Up“ įvestas

4 Nustatykite reikiamą vairo aukštį.

5 Uždarykite vairo iškyšos įtempimo svirtį.

6.18.2 Užrakinimo funkcijos įjungimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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

7 Valymas, priežiūra ir apžiūra

- Nuvalykite, prižiūrėkite ir tikrinkite „Pedelec“ pagal kontrolinius sąrašus. Laikantis šių priemonių galima padidinti eksploatacinę saugą, sumažinti komponentų dėvėjimąsi, pailginti tarnavimo laiką ir garantuoti saugumą.

Kontrolinis sąrašas: Prieš kiekvieną kelionę		
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar švara pakankama	žr. 7.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Apsauginių įtaisų patikra	žr. 7.1.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite, ar akumulatorius priveržtas	
<input type="checkbox"/>	Patikrinti apšvietimą	žr. 7.1.13 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžius	žr. 7.1.14 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite spyruoklinį balnelio stovą	žr. 7.1.9 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite bagažinę	žr. 7.1.5 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite skambutį	žr. 7.1.10 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rankenas	žr. 7.1.11 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite galinį amortizatorių	žr. 7.1.4 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rato koncentriškumą	žr. 7.1.7 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rėmą	žr. 7.1.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ekscentriką	žr. 7.1.8 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite purvasargius	žr. 7.1.6 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite USB dangtelį	žr. 7.1.12 skyrių

Kontrolinis sąrašas: Po kiekvieno važiavimo		
<input type="checkbox"/>	Apšvietimo valymas	žr. 7.2.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite atšvaitus	žr. 7.2.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Stabdžių valymas	žr. 7.2.5 skyrių
<input type="checkbox"/>	Amortizuojančios šakės valymas	žr. 7.2.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Amortizuojančių šakių priežiūra	žr. 3 skyrių
<input type="checkbox"/>	Spyruoklinio balnelio stovo valymas	žr. 7.2.6 skyrių
<input type="checkbox"/>	Galinio amortizatoriaus valymas	žr. 7.2.7 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite pedalus	žr. 7.2.4 skyrių

Kontrolinis sąrašas: Kassavaitiniai darbai		
	Grandinės valymas.	žr. 7.3.18 skyrių
<input type="checkbox"/>	Miesto, sulankstomi, krovininiai, vaikų ir jaunimo dviračiai	Sausomis sąlygomis: kas 10 dienų Drėgnomis sąlygomis: kas 2–6 dienas
	Dviračiai žygiams ir lenktynėms	Sausomis sąlygomis: kas 140–200 km Drėgnomis sąlygomis: kas 100 km
	Kalnų dviračiai	Sausomis sąlygomis: kas 60–100 km Drėgnomis sąlygomis: po kiekvieno važiavimo
<input type="checkbox"/>	Diržai (kas 250–300 km)	žr. 7.3.17 skyrių
	Grandinės priežiūra	žr. 7.4.16 ir 7.4.16.1 skyrius
<input type="checkbox"/>	Miesto, sulankstomi, krovininiai, vaikų ir jaunimo dviračiai	Sausomis sąlygomis: kas 10 dienų Drėgnomis sąlygomis: kas 2–6 dienas
	Dviračiai žygiams ir lenktynėms	Sausomis sąlygomis: kas 140–200 km Drėgnomis sąlygomis: kas 100 km
	Kalnų dviračiai	Sausomis sąlygomis: kas 60–100 km Drėgnomis sąlygomis: visada atlikite priežiūrą
<input type="checkbox"/>	Išlaikykite universalią grandinės apsaugą	žr. 7.4.16.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite pripildymo slėgį (bent kartą per savaitę)	žr. 7.5.1.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite padangas (kas 10 dienų)	žr. 7.5.1.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Balnelio stovas EIGHTPINS Alyvos papildymas (kas 20 valandų)	žr. 7.4.19 skyrių

Kontrolinis sąrašas: Kasmėnesiniai darbai		
<input type="checkbox"/>	Akumuliatoriaus valymas	žr. 7.3.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Borto kompiuterio valymas	žr. 7.3.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Borto kompiuterio valymas	žr. 7.3.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžių trinkeles, diskinius stabdžius (kas mėnesį arba po 1000 stabdžių paspaudimų)	žr. 3.3.4.3 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžių trinkelį ratlankio stabdį (kas mėnesį arba po 3000 stabdžių paspaudimų)	žr. 7.5.1.3 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratlankio stabdymo paviršiaus nusidėvėjimą	žr. 7.5.2.6 skyrių
<input type="checkbox"/>	Rankinio stabdžio valymas	žr. 7.3.15.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite stabdžių diską	žr. 7.3.16 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžių diską	žr. 7.5.2.4 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžio Bowdeno trosą	žr. 7.5.2.3 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite bagažinę	žr. 7.3.4 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite rankenas	žr. 7.3.7 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite rankenų priežiūrą	žr. 7.4.8 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite rankinį stabdį	žr. 7.5.2.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite hidraulinę sistemą	žr. 7.5.2.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite kasetę	žr. 7.3.14 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite grandinę su universalia grandinės apsauga	žr. 7.3.18.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite krumpliaračius	žr. 7.3.14 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite odines rankenas	žr. 7.3.7.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite odinių rankenų priežiūrą	žr. 7.4.8.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite odinį balnelį	žr. 7.3.9.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite odinio balnelio priežiūrą	žr. 7.4.11 skyrių
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite vairo rankenas	žr. 7.3.6 skyrių
<input type="checkbox"/>	Variklio valymas	žr. 7.3.3 skyrių

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

Kontrolinis sąrašas: Darbai kas tris mėnesius		
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stabdžių slėgio tašką	žr. 7.5.2.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratlankio stabdį (100 valandų važiavimo laiko arba kas 2000 km)	žr. 7.5.2.6 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stipinus	žr. 7.5.1.3 skyrių

Kontrolinis sąrašas: ne rečiau kaip kartą per šešis mėnesius (Arba kas 1000 km)

<input type="checkbox"/>	Patikrinkite Bowdeno trosu grandinę	žr. 7.5.11.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Rankinio stabdžio priežiūra	žr. 7.4.18.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite anglies pluošto balnelio stovo priežiūrą	žr. 7.4.9.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite elektros laidų grandinę	žr. 7.5.11.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite spyruoklinio balnelio stovo priežiūrą	žr. 7.4.9.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite ratlankių priežiūrą	žr. 7.4.10 skyrių
<input type="checkbox"/>	Ratlankių patikra	žr. 7.5.1.3 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratlankio kablius	žr. 7.5.1.3 skyrių
<input type="checkbox"/>	Šakės priežiūra	žr. 7.4.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite pavarų perjungimo sistemą	žr. 7.5.11 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite bagažinės priežiūrą	žr. 7.4.3 skyrių
<input type="checkbox"/>	Grandinės tikrinimas	žr. 7.5.11 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite pavarų perjungiklį	žr. 7.5.11 skyrių
<input type="checkbox"/>	Grandinės įtempimo patikra	žr. 7.5.3.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite ratą	žr. 7.5.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite vairo priežiūrą	žr. 7.4.7 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite vairo rankenas	žr. 7.5.7 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite žibintus	žr. 7.5.5 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite stebulės priežiūrą	žr. 7.4.12 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite stebulę	žr. 7.5.11.4 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite antgalių angas	žr. 7.5.1.4 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite pedalų priežiūrą	žr. 7.4.15 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite pedalus	žr. 7.5.9 skyrių
<input type="checkbox"/>	Rėmo priežiūra	žr. 7.4.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite diržo įtempimą	žr. 7.5.4.3 skyrių
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite balnelį	žr. 7.5.8 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite perjungimo svirties priežiūrą	žr. 7.4.14.2 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite užpakalinių kardaninių velenų priežiūrą	žr. 7.4.14.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite pavarų perjungimo mechanizmo grandinės priežiūrą	žr. 7.4.14.1 skyrių
<input type="checkbox"/>	Atlikite pastatymo kojelės priežiūrą	žr. 7.4.5 skyrių

Kontrolinis sąrašas: ne rečiau kaip kartą per šešis mėnesius (Arba kas 1000 km)

<input type="checkbox"/>	Patikrinkite šoninio stovo stabilumą	
<input type="checkbox"/>	Patikrinkite valdymo guolį	žr. 8.5.6 skyrių
<input type="checkbox"/>	Vairo iškyšos priežiūra	žr. 7.4.6 skyrių
<input type="checkbox"/>	Vairo iškyšos patikra	žr. 7.5.6 skyrių

Kontrolinis sąrašas: Kasmetiniai darbai (Arba kas 2000 km)

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

ĮSPĖJIMAS

Kritimas dėl stabdžių sutrikimo

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

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

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

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

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

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

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

DĖMESIO

Netinkamai suaktyvinus kyla kritimo ir apvirtimo pavojus

Netyčia suaktyvinus elektrinę pavaros sistemą kyla susižeidimo pavojus.

- ▶ Prieš valydami išimkite akumuliatorių.

Pastaba

Naudojant slėginį plovimo įrenginį, į guolių vidų gali patekti vanduo. Juose esantys tepalai praskiedžiami, padidėja trintis ir ilgai neišsilaikant 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.

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

- ▶ Naudokite tik patvirtintas valymo ir priežiūros priemones.

7.1 Prieš kiekvieną kelionę

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

7.1.1 Apsauginių įtaisų patikra

Transportavimo metu arba kai „Pedelec“ pastatytas lauke, grandinės arba diržo apsaugos diskas, purvasaugiai arba variklio dangtis gali nutrūkti ir nukristi.

- ▶ Patikrinkite, ar yra visi apsauginiai įtaisai.
- ▶ Jei apsauginis įtaisas pažeistas arba jo nėra, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

7.1.2 Rėmo patikra

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

7.1.3 Šakių patikra

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

7.1.4 Patikrinkite galinį amortizatorių

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

7.1.5 Bagažinės patikra

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

7.1.6 Purvasaugių patikra

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

7.1.7 Patikrinkite ratų koncentriškumą

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

7.1.8 Patikrinkite ekscentriką

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

7.1.9 Patikrinkite spyruoklinį balnelio stovą

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

7.1.10 Patikrinkite skambučių

- 1 Paspauskite skambučio mygtuką žemyn.
 - 2 Leiskite mygtukui atsukti atgal.
- ⇒ Jei nėra garsaus ir aiškaus skambučio signalo, pakeiskite jį. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

7.1.11 Patikrinkite rankenas

- ▶ Patikrinkite rankenų tvirtumą.
- ⇒ Priveržkite atsilaisvinusias rankenas.

7.1.12 Patikrinkite USB dangtelį

- ⇒ Jei yra, reguliariai tikrinkite *USB jungties dangtelio* padėtį ir, jei reikia, pataisykite.

7.1.13 Artimųjų šviesų patikra

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







7.1.14 Patikrinkite stabdžius

- 1 Paspauskite abi stabdžių rankenas stovint.
 - 2 Minkite pedalus.
- ⇒ Jei priešslėgis nesukurtas įprastoje stabdžių svirties padėtyje, „Pedelec“ nenaudokite. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
 - ⇒ Jei stabdis praranda stabdžių skystį, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

7.2 Po kiekvieno važiavimo

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

Norint išvalyti „Pedelec“ po kiekvieno važiavimo, reikia:

Įrankiai		Valikliai	
 skudurėlis	 kibiras	 vanduo	 ploviklis
 šepetys	 šakių alyva	 silikono arba teflono alyva	 tepalas, kurio sudėtyje nėra rūgščių

73 lentelė. Po kiekvieno važiavimo reikalingi įrankiai ir valikliai

7.2.1 Artimųjų šviesų ir reflektorių valymas



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

7.2.2 Amortizuojančios šakės valymas



- 1 Drėgnu skudurėliu pašalinkite nešvarumus ir šiukšles nuo viršutinių šakės vamzdžių kojelių ir tarpiklių. Patikrinkite, ar ant viršutinių šakės vamzdžių nėra įlenkimų, įbrėžimų, spalvos pasikeitimo ar tepalo nutekėjimo.
- 2 Patepkite dulkių tarpines ir šakės vamzdį keliais lašais silikoninio purškiklio.
- 3 Po valymo atlikite amortizuojančios šakės priežiūrą.

7.2.3 Amortizuojančių šakių priežiūra



- ▶ Apdorokite dulkių tarpines šakių alyva.

7.2.4 Pedalų valymas



- ▶ Nuvalykite pedalus šepetiu ir muiluotu vandeniu.

7.2.5 Stabdžių valymas



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

7.2.6 Spyruoklinio balnelio stovo valymas



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

7.2.7 Galinio amortizatoriaus valymas



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

7.3 Pagrindinis valymas

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

Pagrindiniam valymui reikalingos priemonės:

Įrankiai		Valikliai	
 pirštinės	 dantų šepečėlis	 vanduo	 sutepimo priemonė
 skudurėlis	 teptukas	 ploviklis	 stabdžių valiklis
 kempinė	 laistytuvas	 riebalų šalinimo priemonė	 odos valiklis
 šepečiai	 kibiras		

74 lentelė. Įrankiai ir valymo priemonės pagrindiniam valymui

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

7.3.1 Borto kompiuterio ir valdymo bloko valymas



Pastaba

Jei vanduo pateks į borto kompiuterį, jis bus sugadintas.

- ▶ Niekada nenardinkite borto kompiuterio į vandenį.
- ▶ Niekada nenaudokite valymo priemonių.
- ▶ Atsargiai nuvalykite borto kompiuterį ir valdymo bloką drėgna, minkšta šluoste.

7.3.2 Akumulatoriaus valymas



⚠ DĖMESIO

Gaisras ir sprogimas patekus vandens

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

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

Pastaba

- ▶ Niekada nenaudokite valymo priemonių.

- 1 Akumulatoriaus elektros jungtis valykite sausu skudurėliu ar šepečėliu.
- 2 Dekoratyvinius šonus nuvalykite šiek tiek drėgnu skudurėliu.

7.3.3 Variklio valymas



Pastaba

Jei vanduo pateks į variklį, jis bus sugadintas.

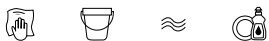
- ▶ Niekada neatidarykite variklio.
- ▶ Niekada nenardinkite variklio į vandenį.
- ▶ Niekada nenaudokite valymo priemonių.
- ▶ Kruopščiai nuvalykite variklį iš išorės drėgna, minkšta šluoste.

7.3.4 Rėmo, šakių, bagažinės, purvasaugių ir pastatymo kojėlės valymas



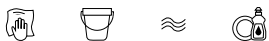
- 1 Atsižvelgdami į nešvarumų kiekį ir atsparumą, visus konstrukcinius komponentus sudrėkinkite valikliu.
- 2 Šiek tiek palaukę nuvalykite nešvarumus ir purvą kempine, šepetėliu ir dantų šepetėliu.
- 3 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.
- 4 Nuvalykite alyvos dėmes nuriebalinimo priemone.

7.3.5 Vairo iškyšos valymas



- 1 Nuvalykite vairo iškyšą šluoste ir muiluotu vandeniu.
- 2 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.

7.3.6 Vairo valymas



- 1 Vairą su rankenomis ir visus perjungiklius arba sukamųjų rankenėlių jungiklius valykite šluoste ir muiluotu vandeniu.
- 2 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.

7.3.7 Rankenų valymas



- 1 Nuvalykite rankenas kempine, vandeniu ir muiluotu vandeniu.
- 2 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.
- 3 Po valymo atlikite guminių rankenų priežiūrą (žr. 7.4.8.1 skyrių).

7.3.7.1 Odinių rankenų valymas



Oda yra natūralus produktas, pasižymintis panašiomis savybėmis kaip ir žmogaus oda. Reguliarus valymas ir priežiūra padeda išvengti perdžiūvimo, skilinėjimo, dėmių ir išblukimo.

- 1 Nuvalykite nešvarumus drėgna, minkšta šluoste.
- 2 Odos valikliu nuvalykite stipriai prikibusius nešvarumus.
- 3 Nuvalę odines rankenas atlikite jų priežiūrą (žr. 7.4.8.2 skyrių).

7.3.8 Balnelio stovo valymas



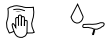
- 1 Nuvalykite balnelio stovą šluoste ir muiluotu vandeniu.
- 2 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.
- 3 Likusią dalį nuvalykite pastos arba tepalo šluoste su riebalų šalinimo priemone.

7.3.9 Balnelio valymas



- 1 Balnelį valykite drungnu vandeniu ir sudrėkintu natūraliu muilu skudurėliu.
- 2 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.

7.3.9.1 Odinio balnelio valymas



Oda yra natūralus produktas, pasižymintis panašiomis savybėmis kaip ir žmogaus oda. Reguliarus valymas ir priežiūra padeda išvengti perdžiūvimo, skilinėjimo, dėmių ir išblukimo.

- 1 Nuvalykite nešvarumus drėgna, minkšta šluoste.
- 2 Odos valikliu nuvalykite stipriai prikibusius nešvarumus.
- 3 Nuvalę atlikite odinio balnelio priežiūrą (žr. 7.4.11 skyrių).

7.3.10 Padangų valymas

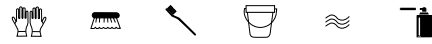


- 1 Padangas valykite kempine, šepetėliu ir muilo valikliu.
- 2 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.
- 3 Pašalinkite nuvalytą purvą ir smulkius akmenis.

7.3.11 Nuvalykite stipinus ir stipinų antgalius

- 1 Nuvalykite stipinus iš vidaus į išorę kempine, šepetėliu ir muiluotu vandeniu.
- 2 Nuvalykite ratlankį kempine.
- 3 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.
- 4 Po valymo atlikite stipinų antgalių priežiūrą (žr. 7.4.13 skyrių).

7.3.12 Stebulės valymas



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

7.3.13 Perjungimo elementų valymas



- 1 Nuvalykite pavarų perjungimo bloką, pavarų perjungimo trosus vandeniu, plovikliu ir šepetėliu.
- 2 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.

7.3.13.1 Perjungimo svirčių valymas



- Atsargiai nuvalykite perjungimo svirtis drėgna, minkšta šluoste.

7.3.14 Kasetės, krumpliaračių ir pavarų perjungiklių valymas



- 1 Užsimaukite apsaugines pirštines.
- 2 Apipurškite kasetę, krumpliaračius ir pavarų perjungiklį nuriebalinimo priemone.
- 3 Šiek tiek palaukę kol įmirks, šepetėliu pašalinkite stambius nešvarumus.
- 4 Nuplaukite visas dalis plovikliu ir dantų šepetėliu.
- 5 Nuskalaukite komponentą vandeniu iš laistytuvo.

7.3.15 Stabdžių valymas

7.3.15.1 Rankinių stabdžių valymas



- ▶ Atsargiai rankinius stabdžius drėgna, minkšta šluoste.

7.3.16 Stabdžių disko valymas



Pastaba

- ▶ Saugokite stabdžių diską nuo tepalų ir tepalų.

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

7.3.17 Dirželio valymas



Pastaba

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

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

7.3.18 Grandinės valymas



Pastaba

- ▶ Valydami grandinę, niekada nenaudokite šerdinančių (rūgščių) valiklių, rūdžių šalinimo priemonių arba nuriebalinimo priemonių.
- ▶ Niekada nenaudokite ginklų alyvos ar rūdžių šalinančio purškalo.
- ▶ Niekada nenaudokite grandinių valymo įrenginių ir nemirkykite grandinių plovimo vonelėse.
- ▶ Per išsamią techninę priežiūrą išvalykite ir atlikite grandinės ir jos apsaugos priežiūrą.

- ✓ Paklokite laikraštinio popieriaus arba popierinį rankšluostį purvui surinkti.
- 1 Sudrėkinkite šepetėlį nedideliu kiekiu ploviklio. Šepetėliu nuvalykite abi grandinės puses.
 - 2 Sudrėkinkite skudurėlį muiluotu vandeniu. Uždėkite skudurėlį ant grandinės.
 - 3 Sukdami galinį ratą laikykite nestipriai spausdami, kol grandinė lėtai juda per skudurėlį.
 - 4 Kruopščiai nuvalykite tepaluotas, nešvarias grandines šluoste ir nuriebalinimo priemone.
 - 5 Po valymo atlikite grandinės priežiūrą (žr. 7.4.16 skyrių).

7.3.18.1 Grandinės su apsauga valymas



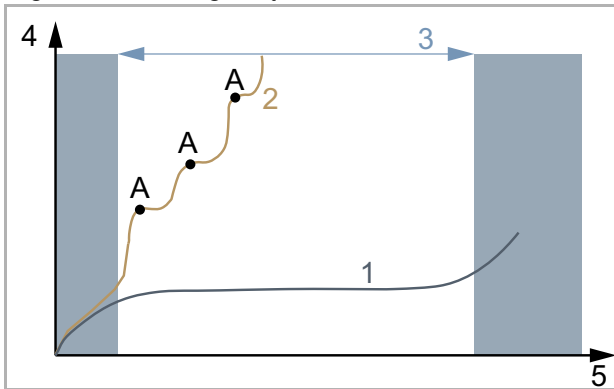
Pastaba

Prieš valant reikia nuimti grandinės apsaugą. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

- ▶ Nuvalykite vandens nutekėjimo angą grandinės apsaugos apačioje.
- ▶ Po valymo atlikite grandinės priežiūrą (žr. 7.4.16.1 skyrių).

7.4 Priežiūra

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



194 paveikslėlis. Diagrama: nusidėvėjimas, eksploataavimo trukmė (5) iki medžiagos pašalinimo (4)

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

Priežiūrai reikalingi šie įrankiai ir valymo priemonės:

Įrankiai	Valikliai
skudurėlis dantų šepetėlis	purškiamas rėmo vaškas silikono arba teflono alyva
	tepalas, kurio sudėtyje nėra rūgščių šakių alyva
	teflono purškiklis purškiamą alyvą
	grandinės alyva odos priežiūros priemonės
	akumuliatoriaus polių tepalas

75 lentelė. Priežiūrai reikalingi įrankiai ir valymo priemonės

7.4.1 Rėmo priežiūra



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 Šakės priežiūra



Pastaba

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

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

7.4.3 Bagažinės priežiūra



- 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 Purvasaugio priežiūra



- Priklausomai nuo purvasaugio medžiagos, naudokite kietą vaškinį poliruoklį, metalo poliruoklį arba plastiko priežiūros priemonę 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 iškyšos priežiūra



- 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 „Speedlifter 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 kūginu gnybtu, kasmet ant vairo iškyšos ir šakės veleno kontaktinio ploto užtepkite naują apsauginį montavimo pastos sluoksnį.

7.4.7 Vairo priežiūra



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

7.4.8 Rankenos priežiūra

7.4.8.1 Guminių rankenų priežiūra

- 1 Lipnias gumines rankenas pabarstykite trupučiu talko.

Pastaba

- ▶ Niekada neberkite talko ant odos ar putplasčio rankenų.

7.4.8.2 Odinės rankenos priežiūra



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 stovo priežiūra

- 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 Spyruoklinio balnelio stovo priežiūra



- 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 stovo priežiūra



Pastaba

Jei anglies pluošto balnelio stovas įstatomas į aliuminio rėmą be apsauginės montavimo pastos, atsiranda lietaus ir nešvaraus vandens sukelta korozija. Dėl to balnelio stovą galima atlaisvinti tik naudojant didelę jėgą. Anglies pluošto balnelio stovas dėl to gali sulūžti.

- 1 Nuimkite anglies pluošto balnelio stovą.
- 2 Senas montavimo pastas nuvalykite šluoste.
- 3 Užtepkite naujos montavimo pastos šluoste.
- 4 Vėl įstatykite anglies pluošto balnelio stovą.

7.4.10 Ratlankio priežiūra



- ▶ Chromuotus ratlankius, nerūdijančio plieno ratlankius ir poliruotus aliuminio ratlankius prižiūrėkite naudodami chromo arba metalo poliruoklius. Niekada nepoliruokite stabdžių paviršiaus.

7.4.11 Odinio balnelio priežiūra



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

- 1 Prieš naudodami išbandykite odos priežiūros priemonės mažiau matomoje vietoje.
- 2 Odinį balnelį iš apačios prižiūrėkite odos priežiūros priemonėmis. Odos priežiūros priemonėmis apdorokite tik stipriai pažeistų ir perdžiuvusių odinių balnelių viršų.
- 3 Nedėvėkite šviesios spalvos kelnių po atliktų priežiūros darbų.

7.4.12 Stebulės priežiūra



- 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 galvutės priežiūra



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

7.4.14 Pavarų perjungimo priežiūra

7.4.14.1 Pavarų perjungimo mechanizmo, kardaninių velenų ir perjungimo velenų priežiūra



- ▶ Apipurškite kardaninį veleną, pavarų perjungimo mechanizmo velenus ir pavarų perjungiklį tefloniniu purškikliu.

7.4.14.2 Perjungimo svirties priežiūra



Pastaba

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

7.4.15 Pedalo priežiūra

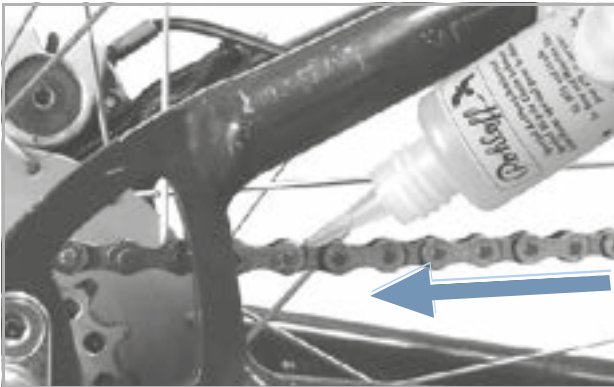


- 1 Apdorokite pedalus purškiamą alyva. Įsitikinkite, kad ant protektoriaus nepateko tepalo.
- 2 Šiek tiek patepkite sandariklius ir mechanizmus keliais lašais alyvos.
- 3 Pašalinkite tepalo perteklių švaria šluoste.
- 4 Apipurškite metalines kojų plokšteles silikoniniu purškikliu.

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.



195 paveikslėlis. Grandinės sutepimas

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

7.4.16.1 Grandinės priežiūra su universalia grandinės apsauga



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

7.4.17 Akumulatoriaus priežiūra



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

7.4.18 Stabdžių priežiūra

7.4.18.1 Rankinio stabdžio priežiūra



Pastaba

- ▶ Niekada nevalykite rankinių stabdžių nuriebalinimo priemone arba prasiskverbiančios alyvos purškikliu.
- ▶ Sutepkite iš išorės pasiekiamas jungtis ir mechanizmus keliais lašais purškiamosios alyvos arba smulkiosios mechaninės alyvos.

7.4.19 Sutepkite EIGHTPINS balnelio stovo vamzdį

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



196 paveikslėlis. Sutepkite EIGHTPINS balnelio stovą

Pastaba

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

7.5 Apžiūra

Toliau nurodyti įrankiai reikalingi apžiūrai atlikti.

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

76 lentelė. Patikros darbams reikalingi įrankiai

7.5.1 Rato patikra

- 1 Laikykite „Pedelec“.
- 2 Tvirtai laikykite priekinį arba galinį ratą ir pasistenkite jį pastumti į šoną. Patikrinkite, ar rato veržlė arba greitis atleidimas juda.
 - ⇒ Jei ratas, rato veržlė arba ekscentrikas juda į šonus, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
- 3 Šiek tiek pakelkite „Pedelec“. Pasukite priekinį ir (arba) galinį ratą. Patikrinkite, ar ratas nenukrypsta nei į šoną, nei į išorę.
 - ⇒ Jei ratas krypsta į šoną arba į išorę, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

7.5.1.1 Patikrinkite pripildymo slėgį

Pastaba

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

Jei oro slėgis per didelis, padanga gali sprogti.

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

Oro praradimas

Net ir stipriausia kamera nuolat praranda slėgį, nes, priešingai nei automobilio padangose, „Pedelec“ padangose oro slėgis yra žymiai didesnis, o sienelių storis – žymiai mažesnis. Slėgio praradimas 1 barą per mėnesį gali būti laikomas normaliu. Šiuo atveju slėgio praradimas yra žymiai greitesnis esant dideliame slėgiui ir žymiai lėtesnis esant mažam slėgiui.

Patikrinkite pripildymo slėgį

Leistinas slėgio intervalas nurodomas ant padangos krašto.



197 paveikslėlis. Užpildymo slėgio rodmenys barais (1) ir psi (2)

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

Greitaveikis vožtuvas**Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga**

Pripildymo slėgio negalima išmatuoti paprastu greitaveikiu vožtuvu. Dėl šios priežasties pildymo kameroje esantis pripildymo slėgis naudojant lėtai veikiančias pompas matuojamas dviračio pompa.

- ✓ Rekomenduojama naudoti dviračio pompą su manometru.
 - 1 Atsukite vožtuvo dangtelį.
 - 2 Atlaisvinkite ratlankio veržlę.
 - 3 Prijunkite dviračio pompą.
 - 4 Lėtai pripūskite padangą, stebėdami oro slėgį.
 - 5 Užpildymo slėgį koreguokite pagal „Pedelec“ paso informaciją.
 - 6 Jei pripildymo slėgis yra per didelis, atlaisvinkite veržlę, išleiskite orą ir prisukite veržlę atgal į vietą.
 - 7 Nuimkite dviračio pompą.
 - 8 Sandariai užsukite vožtuvo dangtelį.
 - 9 Pirštų galais lengvai prisukite ratlankio veržlę prie ratlankio.
- ⇒ Jei reikia, pareguliuokite pripildymo slėgį (žr. 6.5.8.2 skyrių).

Automatinis vožtuvas**Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga**

- ✓ Rekomenduojama naudoti degalinės oro pompą arba šiuolaikinę dviračio pompą su manometru. Senesnės ir paprastos dviračio pompos nėra tinkamos pripildyti per automatinį vožtuvą.
 - 1 Atsukite vožtuvo dangtelį.
 - 2 Atlaisvinkite ratlankio veržlę.
 - 3 Prijunkite dviračio pompą.
 - 4 Pripūskite padangą, stebėdami oro slėgį.
- ⇒ Pripildymo slėgis koreguojamas atsižvelgiant į informaciją.
- 5 Nuimkite dviračio pompą.
 - 6 Sandariai užsukite vožtuvo dangtelį.
 - 7 Pirštų galais lengvai prisukite ratlankio veržlę prie ratlankio.
- ⇒ Jei reikia, pareguliuokite pripildymo slėgį (žr. 6.5.8.2 skyrių).

Prancūziškas vožtuvas**Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga**

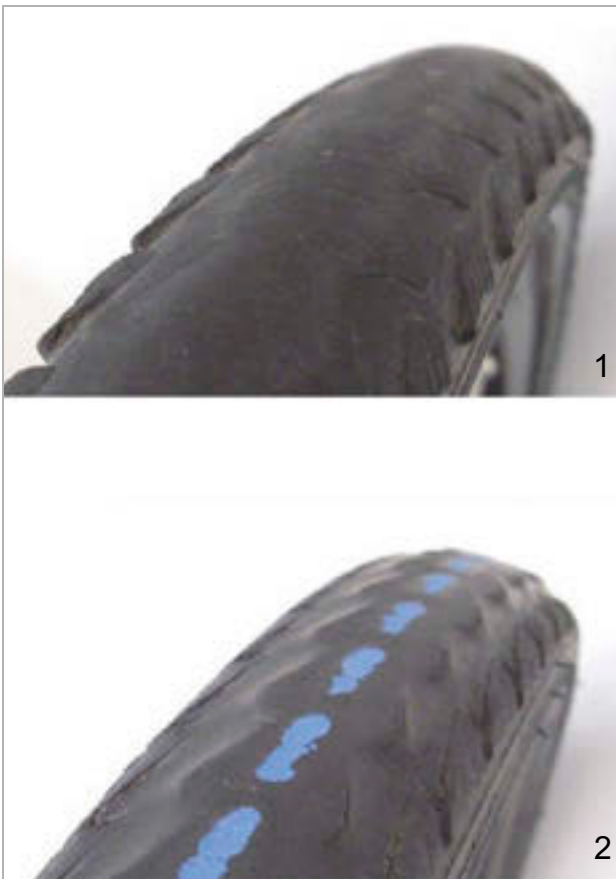
- ✓ Rekomenduojama naudoti dviračio pompą su manometru. Turi būti laikomasi dviračio pompos naudojimo instrukcijos.
 - 1 Atsukite vožtuvo dangtelį.
 - 2 Maždaug keturiais pasukimais atsukite rievėta veržlę.
 - 3 Atsargiai prijunkite dviračio pompą, kad vožtuvo įdėklas nebūtų sulenktas.
 - 4 Pripūskite padangą, stebėdami oro slėgį.
 - 5 Pripūtimo slėgį koreguokite laikydamiesi padangos informacijos.
 - 6 Nuimkite dviračio pompą.
 - 7 Pirštų galais paspauskite rievėta veržlę.
 - 8 Sandariai užsukite vožtuvo dangtelį.
 - 9 Pirštų galiukais šiek tiek prisukite rievėta veržlę prie ratlankio.
- ⇒ Jei reikia, pareguliuokite pripildymo slėgį (žr. 6.5.8.2 skyrių).

7.5.1.2 Patikrinkite padangas

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

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

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



198 paveikslėlis. Padangos be profilio, kurias galima pakeisti (1), ir padangos su permatoma apsauga nuo pradūrimo (2), kurias reikia pakeisti

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



199 paveikslėlis. Naudojimo įtrūkių (1) ir senėjimo įtrūkių (2) pavyzdžiai

- 3 Norint pakeisti padangą, reikia daug mechanikos žinių. Jei padanga susidėvėjusi, ją reikia pakeisti specializuotose parduotuvėse.

7.5.1.3 Patikrinkite ratlankius



Kritimas dėl ratlankio nusidėvėjimo

Susidėvėjęs dėl stabdymo ratlankis gali lūžti ir užblokuoti ratą. Dėl to galite nugriūti ir sunkiai susižeisti.

- ▶ Reguliariai tikrinkite ratlankio nusidėvėjimą.
- ▶ Jei ratlankis įtrūkęs arba deformavęsis, „Pedelec“ nenaudokite. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

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

- ▶ Patikrinkite ratlankio įdubimo nusidėvėjimą.
- ⇒ Ratlankio stabdžio ratlankiai su nematomu nusidėvėjimo indikatoriumi susidėvi, kai tik nusidėvėjimo indikatorius ratlankio jungties srityje tampa matomas.
- ⇒ Ratlankiai su matomu nusidėvėjimo indikatoriumi yra susidėvėję, kai tik juodas žiedinis pado trinties paviršiaus griovelis tampa nematomas.
- ▶ *Ratlankius* rekomenduojama pakeisti kas antrą kartą keičiant stabdžių trinkeles.

7.5.1.4 Patikrinkite antgalių angas

Antgaliai sukelia susidėvėjimą ir apkrovą antgalio angos krašte.

- ▶ Patikrinkite, ar nėra įtrūkimų antgalio angos krašte.

Jei antgalio angos krašte yra įtrūkimų, kreipkitės į specializuotą parduotuvę.

7.5.1.5 Patikrinkite antgalių griovelį

Antgalių angos gali susilpninti padangų pagrindą.

- ▶ Patikrinkite, ar nėra įtrūkimų, pradedant nuo antgalių angų.
- ⇒ Jei yra įtrūkimų pradedant nuo antgalių angų, kreipkitės į specializuotą parduotuvę.

7.5.1.6 Patikrinkite ratlankio kablius

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

- ▶ Patikrinkite, ar ratlankio kabliai nesulenkti.
- ⇒ Pakeiskite ratlankius su lenktais kabliais. Niekada neremontuokite ratlankio replėmis ir nesulenkite kablį atgal.

7.5.1.7 Patikrinkite stipinus

- ▶ Nykščiu ir smiliumi švelniai suspauskite stipinus. Patikrinkite, ar visų stipinų įtampa yra vienoda.
- ⇒ Jei įtampa skiriasi arba jei stipinai atsilaisvinę, kreipkitės į specializuotą parduotuvę.

7.5.2 Stabdžių sistemos patikra



Kritimas dėl stabdžių gedimo

Stabdžių diskų ir stabdžių 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 prekybininką.

Stabdžių patikros dažnumas priklauso nuo naudojimo intensyvumo ir oro sąlygų. Jei „Pedelec“ naudojamas ekstremaliomis sąlygomis (tokiomis kaip lietus, purvas ar su didesne rida), patikra turi būti atliekama dažniau.

7.5.2.1 Rankinio stabdžio patikrinimas

- 1 Patikrinkite, ar visi rankinio stabdžio varžtai priveržti (žr. 3.5.11 skyrių).
- 2 Vėl priveržkite varžtus.
- 3 Patikrinkite, ar rankiniai stabdžiai nesisuka ant vairo (žr. 3.5.11 skyrių).
- 4 Vėl priveržkite varžtus.
- 5 Patikrinkite, ar rankinio stabdžio svirtis lieka bent 1 cm atstumu nuo rankenos, kai stabdžio svirtis yra visiškai užtraukta.
- 6 Jei atstumas per mažas, sureguliuokite rankenos plotį (žr. 6.5.9.5 skyrių).
- 7 Esant paspaustam rankiniam stabdžiui, sukdami pedalus patikrinkite stabdymo poveikį.
 - ▶ Jei stabdymo galia yra per maža, nustatykite stabdžių spaudimo tašką.
 - ▶ Jei spaudimo taško nustatyti nepavyksta, kreipkitės į specializuotus mažmenininkus.

7.5.2.2 Hidraulinės stabdžių sistemos patikra

- 1 Patraukite rankinį stabdį ir patikrinkite, ar stabdžių skystis išteka iš linijų, jungčių arba ant stabdžių trinkelėlių.
- 2 Jei bent vienoje vietoje išteka stabdžių skystis, išjunkite „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
- 3 Kelis kartus patraukite ir palaikykite rankinius stabdžius.
- 4 Jei spaudimo taškas nėra aiškiai matomas ir keičiasi, stabdį reikia išleisti. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

7.5.2.3 Patikrinkite Bowdeno trosą

- 1 Kelis kartus patraukite rankinius stabdžius. Patikrinkite, ar Bowdeno trosas neužstrigęs ir ar nesigirdi girgždesio.
- 2 Apžiūrėkite, ar Bowdeno trosas mechaninė būklė nepažeista ir ar vielinės gyslos nesupyšusios.
- 3 Pakeiskite sugedusį Bowdeno trosą. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

7.5.2.4 Diskinio stabdžio patikra

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Stabdžių trinkelėlių patikra

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



200 paveikslėlis. Naudodami transportavimo apsaugą patikrinkite sumontuotas stabdžių trinkeles

- 1 Patikrinkite, ar stabdžių trinkelės nėra pažeistos ar nešvarios.
 - ⇒ Pakeiskite pažeistas arba labai užterštas stabdžių trinkeles. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
- 2 Kelis kartus patraukite ir palaikykite rankinius stabdžius.
- 3 Patikrinkite, ar transportavimo apsauga telpa tarp stabdžių trinkelėlių laikančiųjų plokštelių.
 - ⇒ Jei transportavimo apsauga telpa tarp laikiklio plokščių, stabdžių trinkelės nepasiekė nusidėvėjimo ribos.
 - ⇒ Jei jos susidėvėjo, susisiekite su pardavėju.

Patikrinkite stabdžių diskus

- ✓ Užsimaukite pirštines, nes stabdžių diskas yra labai aštrus.
- 1 Paimkite stabdžių diską ir šiek tiek patraukdami patikrinkite, ar stabdžių diskas ant rato užmautas tvirtai.
 - 2 Patikrinkite, ar traukiant ir atleidžiant rankiniai stabdžiai tolygiai ir simetriškai juda atgal stabdžių disko kryptimi.
 - ⇒ Jei stabdžių diską galima pajudinti arba stabdžių trinkelės juda netaisyklingai, kreipkitės į specializuotą pardavėją.
 - 3 Patikrinkite, ar stabdžių diskas nėra vienoje vietoje nėra plonesnis nei 1,8 mm.
 - ⇒ Jei viršijama nusidėvėjimo riba ir stabdžių disko storis yra mažesnis nei 1,8 mm, stabdžių diską reikia pakeisti. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

7.5.3 Grandinės patikra

- ▶ Patikrinkite, ar grandinė nesurūdijusi, nepažeista ir ar nėra sunkiai judančių grandinės grandžių.
- ⇒ Pakeiskite surūdijusias, pažeistas arba sunkiai judančias grandines, nes jos neatlaikys pavaros tempimo apkrovos ir netrukus pačios nutrūks. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

7.5.3.1 Grandinės įtempimo patikra

Pastaba

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

- ▶ Kas mėnesį patikrinkite grandinės įtempimą.

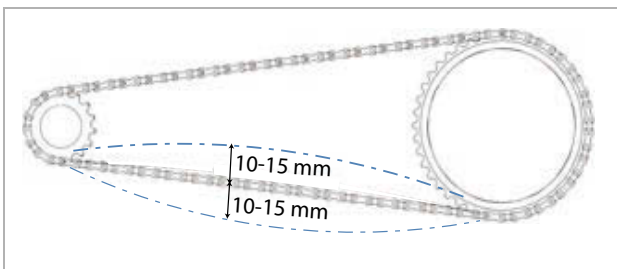
Grandininės pavaros įtempimo patikra

„Pedelec“ su grandinine pavara pavarų perjungimo mechanizmas įtempia grandinę.

- 1 Patikrinkite, ar grandinė nekaba.
 - 2 Patikrinkite, ar pavarų perjungimo mechanizmą galima stumti į priekį nestipriai spaudžiant ir ar jis atsistato.
- ⇒ Jei grandinė kaba arba pavarų perjungimo mechanizmas savaime neatsistato, kreipkitės į specializuotą parduotuvę.

Stebulės pavaros įtempimo patikra

- 3 Jei naudojate „Pedelec“ su universalia grandinės apsauga, nuimkite grandinės apsaugą.



201 paveikslėlis. Grandinės įtempimo patikrinimo pavydys: 5 mm į viršų, 10 mm žemyn = 15 mm nuokrypis

- 1 Kilstelėkite grandinę aukšty. Išmatuokite atstumą iki centro. Paspauskite grandinėle žemyn. Išmatuokite atstumą iki centro.
 - 2 Norint nustatyti nuokrypį, reikia sudėti abi reikšmes.
 - 3 Patikrinkite grandinės įtempimą trijuose ar keturiuose taškuose.
- ⇒ Jei nuokrypis didesnis nei 20 mm, dar kartą įtempkite grandinę.
- ⇒ Jei nuokrypis mažesnis nei 10 mm, atlaisvinkite grandinę.
- ▶ Naudojant stebulės pavaras, galinis ratas turi būti stumiamas pirmyn ir atgal, kad įtemptų grandinę. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
 - ▶ „Pedelec“ su stebulės pavara arba pedaliniais stabdžiais grandinė įtempama ekscentrinu guoliu arba stumdomais ašies grioveliais apatiniam laikiklyje. Įtempimui reikalingi specialūs įrankiai ir specialios žinios. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

7.5.3.2 Grandinės susidėvėjimo patikra

Kiekviena grandinė turi susidėvėjimo ribą. Jei ji viršijama, grandinę reikia pakeisti.

Gamintojas	Susidėvėjimo riba
SHIMANO	>1 %
KCM	>0,8 mm vienai grandžiai
SRAM	>0,8 %
ROHLOFF	S: >0,1 mm vienai grandžiai A: >0,075 mm vienai grandžiai

77 lentelė. Grandinės susidėvėjimo riba pagal gamintoją

Apytikslė patikra

Norint apytiksliai patikrinti įprastines grandines, galima atlikti rankinį žvaigždės bandymą.

- 1 Uždėkite grandinę ant didžiausios žvaigždės.
 - 2 Pakelkite grandinę iš priekio į žvaigždės centrą.
- ⇒ Jei grandinę nuo žvaigždės galima pakelti daugiau nei pusė grandies, patikrinkite arba kreipkitės į specializuotą parduotuvę.

Patikrinimas

Priklausomai nuo gamintojo, kiekviena grandinė turi skirtingą nusidėvėjimo matuoklį:



202 paveikslėlis. Matuoklio pavyzdys KMC



203 paveikslėlis. Matuoklio pavyzdys SHIMANO



204 paveikslėlis. Matuoklio pavyzdys SRAM

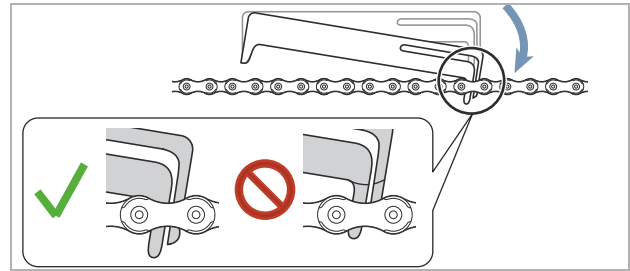


205 paveikslėlis. Matuoklio pavyzdys ROHLOFF



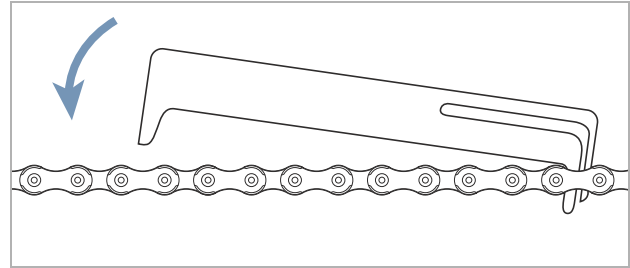
206 paveikslėlis. Skaitmeninio matuoklio pavyzdys KMC

1 Įstatykite dešinėje pusėje esantį matuoklį tarp dviejų grandinės grandžių.



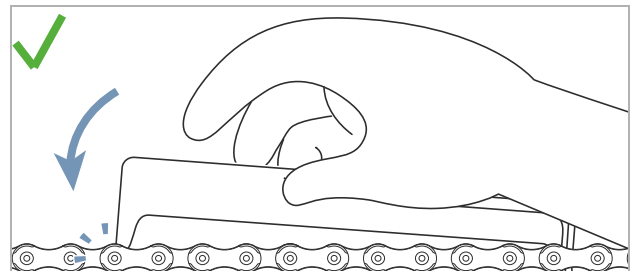
207 paveikslėlis. Matuoklis įstatomas

2 Nulenkite kairėje pusėje esantį matuoklį.



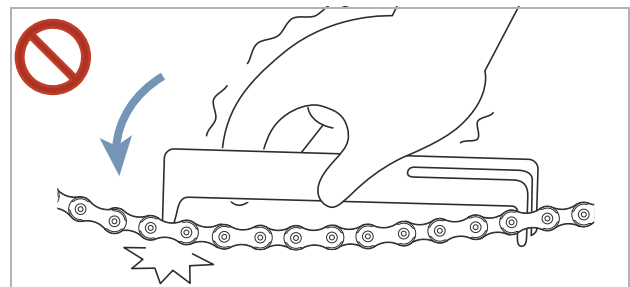
208 paveikslėlis. Nuleiskite kairėje esantį matuoklį

⇒ Jei matuoklis netelpa tarp grandžių, grandinė dar nėra susidėvėjusi.



209 paveikslėlis. Matuoklis netelpa

⇒ Jei matuoklis telpa tarp dviejų grandžių, grandinė yra susidėvėjusi ir turi būti pakeista. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

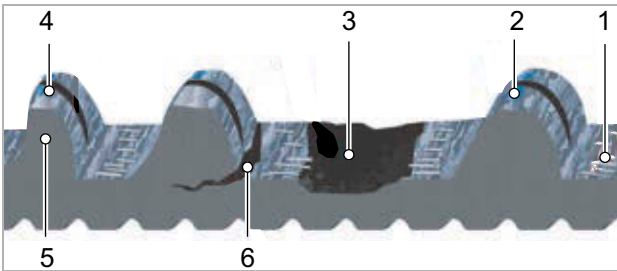


210 paveikslėlis. Matuoklis telpa

7.5.4 Dirželio patikra

7.5.4.1 Dirželio susidėvėjimo patikra

- Patikrinkite dirželio susidėvėjimo charakteristikas:



211 paveikslėlis. Dirželio susidėvėjimo charakteristikos

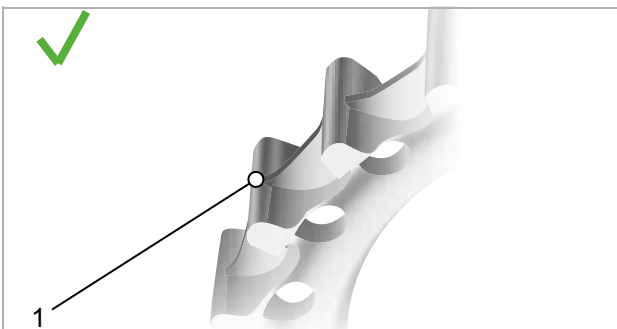
- 1 Anglies pluoštas atviras,
- 2 Susidėvėjęs audinys su matomais polimerais,
- 3 Trūksta dirželio danties,
- 4 Asimetrija,
- 5 „Ryklio“ dantis arba
- 6 Įtrūkimai

- ⇒ Jei yra vienas ar daugiau nusidėvėjimo požymių, kreipkitės į specializuotą prekybininką. Reikia pakeisti dirželį.

7.5.4.2 Skriemulio susidėvėjimo patikra

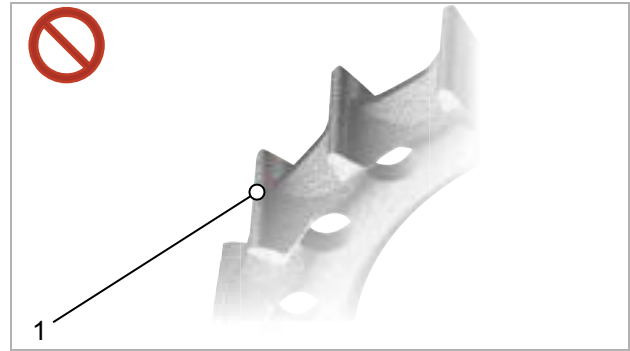
- Skriemulio patikra.

- ⇒ Dantų profilis suapvalintas, o dantys stori. Skriemulio keisti nereikia.

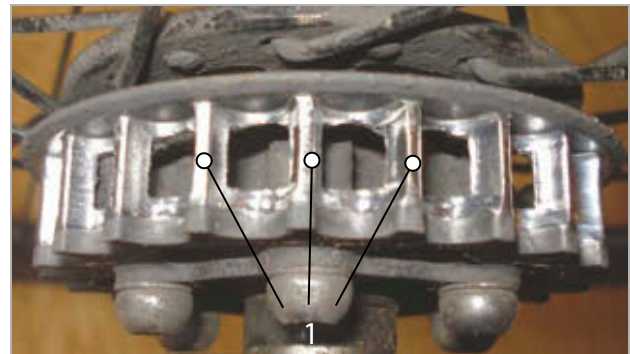


212 paveikslėlis. Optimalus dantų profilis

- ⇒ Dantų profilis yra smailus, o dantų storis susidėvėjęs. Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Reikia pakeisti skriemulį.



213 paveikslėlis. Susidėvėjęs dantų profilis



214 paveikslėlis. Susidėvėjusio dantų profilio nuotrauka

7.5.4.3 Dirželio įtempimo patikra

Per mažas dirželio įtempimas gali sukelti peršokimą per dantis arba „praslydimą“, t. y. diržo dantų praslydimą per galinio rato skriemulio dantis. Dėl per didelės įtampos gali būti pažeisti guoliai, sistema gali veikti vangiai ir padidėti elektrinės pavaros sistemos nusidėvėjimas.

Dirželio įtempimo reguliavimas priklauso nuo „Pedelec“. Dažniausiai pasitaikančios įtempimo sistemos yra nuožulnūs arba vertikalūs ašies grioveliai, horizontaliai slankiojantys ašies grioveliai ir ekscentriniai dugno laikikliai.

Yra trys įprasti dirželio įtempimo matavimo būdai:

- „Gates Carbon-Drive“ mobilioji programėlė, skirta „iPhone®“ ir „Android®“,
- „Gates Krikit“ įtempimo matuoklis ir
- „Eco“ įtempimo testeris.

Taikant kiekvieną iš šių būdų, dirželio įtempimas gali šiek tiek skirtis, todėl procesą reikia pakartoti kelis kartus. Po kiekvieno matavimo pasukite

pedalą ketvirtadaliu ap sukimo Dar kartą išmatuokite.

Įrankiais matuojamas tik įtempimas. Jie nepateikia reikalaujamo įtempimo specifikacijų. Toliau pateiktoje lentelėje nurodytos „Gates Carbon Drive“ diržų tinkamo įtempimo diapazono specifikacijos.

	Tolygus mynimas	Sportiškas naudojimas
MTB* ir vieno greičio dviračiai	45–60 Hz (35–45 lbs)	60–75 Hz (45–53 lbs)
Stebulės pavara/ „Pinion“ pavara	35–50 Hz (28–40 lbs)	

78 lentelė. Įtempimo nuostatos

* CDN ir „SideTrack“ sistemos nėra patvirtintos kalnų dviračiams, el. dviračiams su centriniu varikliu ar pavarų dėže, dviračiams be pavarų, turistiniams, trekingo ar kelionių dviračiams.

Šios įtempimo specifikacijos yra pradinis orientacinis rodiklis, kurį gali tekti koreguoti aukštyn arba žemyn, atsižvelgiant į kėbulo dydį, perdavimo koeficientą ir pedalus veikiančią jėgą.

„Gates Carbon-Drive“ mobilioji programėlė



„Gates Carbon-Drive“ mobilioji programėlė matuoja dirželio įtempimą pagal dirželio natūralųjį dažnį (Hz). Šiuo tikslu programėlė mobiliojo telefono mikrofonu įrašo dirželio garsą ir nustato

pagrindinį dažnį.

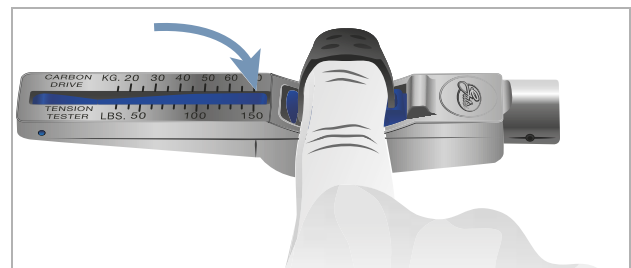
- ✓ Nemokamai atsisiųskite mobiliąją programėlę „Gates Carbon-Drive“ iš „App Store“ arba „Google Play“.
- ✓ Matuokite ramioje aplinkoje.
- ✓ Įsitikinkite, kad įjungtas mobiliojo telefono mikrofonas.

- 1 Iškvieskite programėlę.
- 2 Spustelėkite įtampos simbolį.
- 3 Spustelėkite **MEASURE**.
- 4 Nukreipkite mobiliojo telefono mikrofoną į dirželį.
- 5 Lieskite dirželį taip, kad jis vibruotų kaip gitaros styga.
- 6 Rekomenduojama atlikti kelis lyginamuosius matavimus. Pasukite alkūnę ketvirtadaliu. Pakartokite dažnio matavimą.
- 7 Patikrinkite, ar rodomas dirželio dažnis atitinka lentelėje 78 nurodytas įtempimo specifikacijas.
 - ⇒ Jei reikšmė yra didesnė nei nurodyta specifikacijoje, sumažinkite dirželio įtempimą.
 - ⇒ Jei reikšmė atitinka specifikaciją, dirželio įtempimas nustatytas teisingai.
 - ⇒ Jei reikšmė yra žemesnė nei nurodyta specifikacijoje, padidinkite dirželio įtempimą.

„Gates Krikit“ įtempimo matuoklis

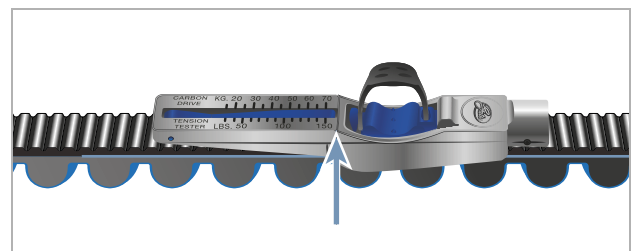
Į kainą neįskaičiuota

- ✓ Patikrinkite, ar matuoklio indikatorius yra pačioje apačioje.
- 1 Įkiškite rodomąjį pirštą į piršto kilpą. Uždėkite ant kontrolinio matuoklio.



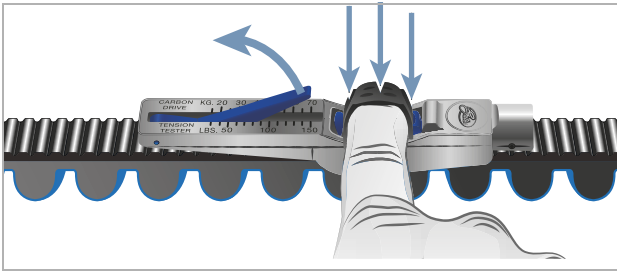
215 paveikslėlis. Rodomasis pirštas kontroliniame matuoklyje

- 2 Uždėkite kontrolinį matuoklį ant dirželio viršaus. Nustatykite kontrolinį matuoklį dirželio centre.



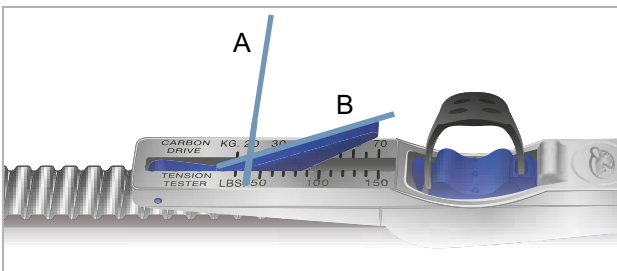
216 paveikslėlis. Patikrinkite dirželių matuoklį

- 3 Matuoklį spauskite žemyn tik vienu pirštu, kol jis užsifiksuos.



217 paveikslėlis. Matuoklio spaudimas žemyn pirštu

- 4 Duomenys nuskaitomi ten, kur susikerta A ir B linijos.



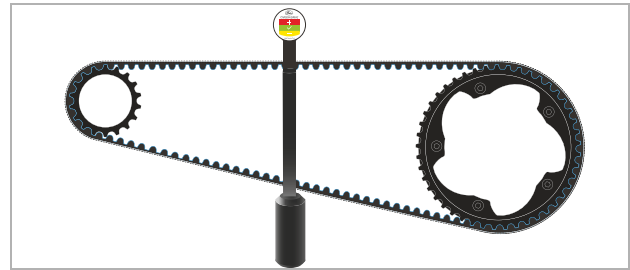
218 paveikslėlis. Nuskaitytos reikšmės pavyzdys 20 kg

- 5 Pasukite pedalą ketvirtadaliu apsisukimo. Matavimą pakartokite bent tris kartus.
- 6 Konvertuoti rodmenis iš kg į svarus. Reikšmė atitinka colį už svarą.
Pavyzdys: 20 kg = 44 ln = 44 lbs
- 7 Palyginkite reikšmę su 44 lentelės įtampos specifikacija.
- ⇒ Jei reikšmė yra didesnė nei nurodyta specifikacijoje, sumažinkite dirželio įtempimą.
 - ⇒ Jei reikšmė atitinka specifikaciją, dirželio įtempimas nustatytas teisingai.
 - ⇒ Jei reikšmė yra žemesnė nei nurodyta specifikacijoje, padidinkite dirželio įtempimą.

ECO įtempimo testeris

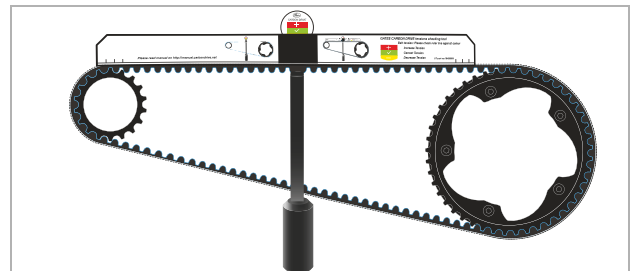
Į kainą neįskaičiuota

- 1 Matuoklį pakabinkite dirželio centre.



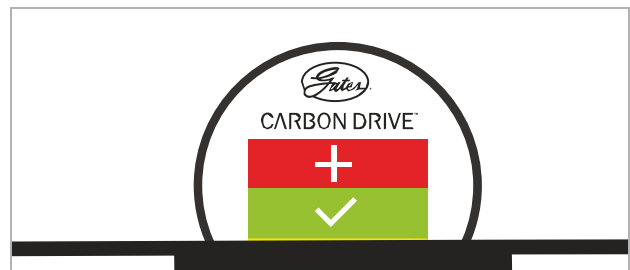
219 paveikslėlis. Pakabintas matuoklis

- 2 Uždėkite liniuotę ant abiejų skriemulių.



220 paveikslėlis. Liniuotės uždėjimas

⇒ Įtampos indikatoriuje nuskaitykite įtempą.

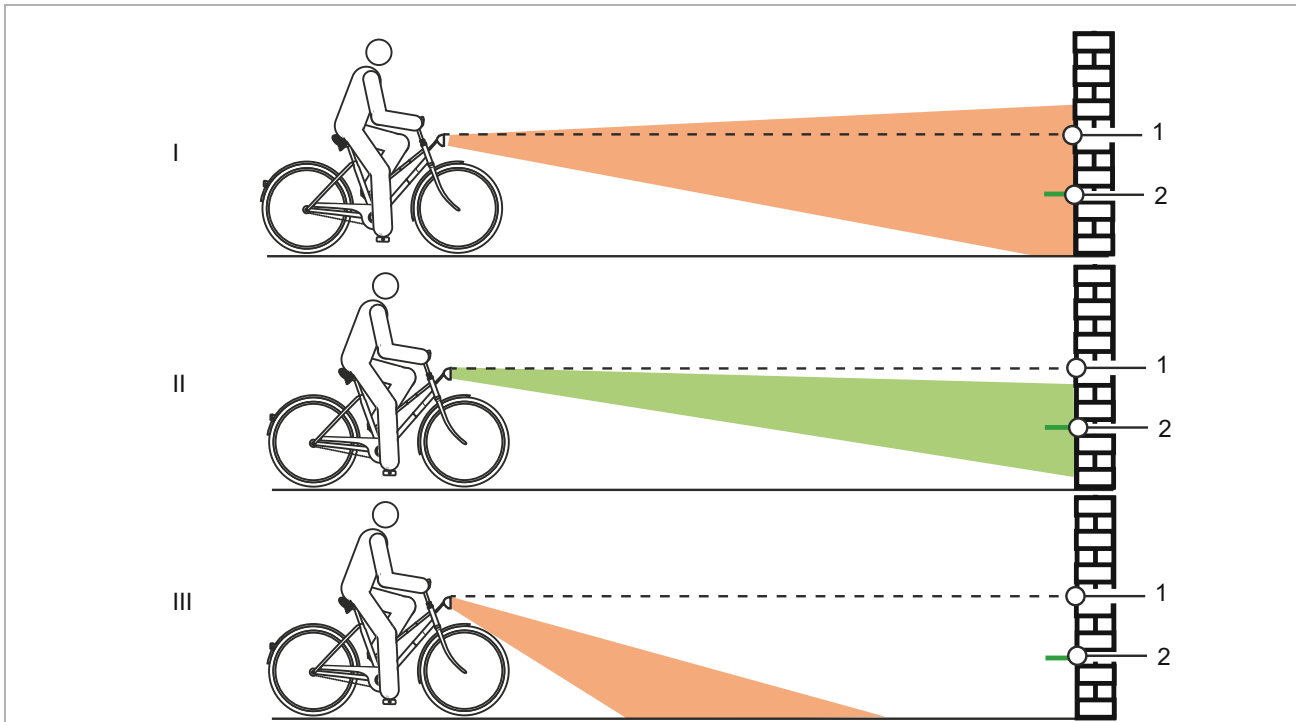


221 paveikslėlis. Pavyzdys: Todėl šiek tiek sumažinkite dirželio įtempimą ties apatiniu geltonuoju kraštu

Raudona = padidinkite dirželio įtempimą
Žalia = dirželio įtempimas nustatytas teisingai
Geltona = sumažinkite dirželio įtempimą

7.5.5 Artimųjų šviesų patikra

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



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

- 6 Patikrinkite šviesos spindulio padėtį.
 - ⇒ Jei apšvietimas nustatytas per aukštai arba per žemai, iš naujo nustatykite artimąsias šviesa (žr. 6.5.16.1 skyrių).

7.5.6 Vairo iškyšos patikra

- ▶ Vairo iškyša ir ekscentriko sistema turi būti reguliariai tikrinami ir, jei reikia, reguliuojami specializuotoje parduotuvėje.
 - ▶ Jei tuo tikslu atlaisvinamas vidinio šešiakampio raktų varžtas, guolio laisvumą reikia sureguliuoti naudojant atlaisvintą varžtą. Po to atlaisvinti varžtai turi būti pritvirtinti vidutinio stiprumo varžtų spyna (pvz., mėlyna „Loctite“) ir priveržti, kaip nurodyta.
 - ▶ Patikrinkite, ar metaliniai kūgio, vairo iškyšos tvirtinimo varžto ir šakių koto kontaktiniai paviršiai nėra pažeisti korozijos.
- ⇒ Nusidėvėjus ir atsiradus korozijos požymių, nustokite eksploatuoti „Pedelec“. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

7.5.7 Vairo patikra

- 1 Abiem rankomis laikykite vairą už rankenų.
 - 2 Pakelkite ir nuleiskite vairo rankenas ir paspauskite jas nulenkdami.
- ⇒ Jei vairas pajudėtų, kreipkitės į specializuotus mažmenininkus.
- 3 Užfiksukite priekinį ratą, kad jis nesisuktų į šoną (pvz., dviračio stovė).
 - 4 Laikykite vairą abiem rankomis.
 - 5 Patikrinkite, ar vairas gali pasisukti priekinio rato link.
- ⇒ Jei vairas pajudėtų, kreipkitės į specializuotus mažmenininkus.

7.5.8 Patikrinkite balnelį

- 1 Prilaikykite balnelį.
 - 2 Patikrinkite, ar balnelis gali prisisukti, pasvirti arba pasislinkti viena kryptimi.
- ⇒ Jei balnelį galima pajudinti, prasukti arba pastumti viena kryptimi, sureguliuokite balnelį iš naujo (žr. 6.5.4 skyrių).
- ⇒ Jei balnelio nustatyti nepavyksta, kreipkitės į specializuotą pardavėją.

7.5.9 Patikrinkite balnelio stovą

- 1 Nuimkite balnelio stovą nuo rėmo.
- 2 Patikrinkite, ar ant balnelio stovo nėra korozijos ir įtrūkimų.
- 3 Sumontuokite balnelio stovą.

7.5.10 Patikrinkite pedalus

- 1 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.
- 2 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.

7.5.11 Pavarų perjungimo sistemos patikra

- 1 Patikrinkite, ar visi pavarų perjungimo sistemos komponentai yra nepažeisti.
- 2 Jei komponentai pažeisti, kreipkitės į specializuotą parduotuvę.
- 3 Pastatykite „Pedelec“ ant stovo.
- 4 Pasukite pedalo rankeną pagal laikrodžio rodyklę.
- 5 Perjunkite pavaras.
- 6 Patikrinkite, ar visos pavaros perjungiamos be neįprastų garsų.
- 7 Jei pavaros perjungiamos netinkamai, surgeuliukite pavarų perjungimo mechanizmą.

7.5.11.1 Patikrinkite elektros grandinę

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

7.5.11.2 Patikrinkite mechaninę grandinę

- 1 Kelių pavarų perjungimas. Patikrinkite, ar Bowdeno trosas neužstrigęs ir ar nesigirdi girgždesio.
 - 2 Apžiūrėkite, ar Bowdeno trosas mechaninė būklė nepažeista ir ar vielinės gyslos nesuplyšusios.
- ⇒ Pakeiskite sugedusį Bowdeno trosą. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

7.5.11.3 Patikrinkite pavarų perjungiklį

„Pedelec“ su grandinine pavara grandinę įtempia pavarų perjungimo mechanizmas.

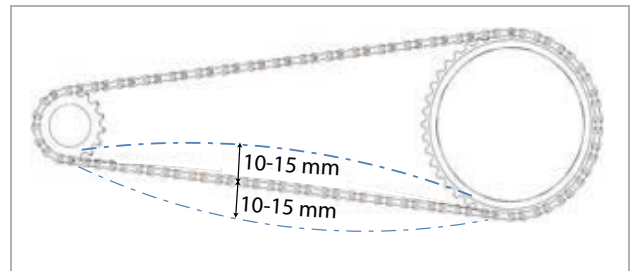
- 1 Pastatykite „Pedelec“ ant stovo.
 - 2 Patikrinkite, ar grandinė nekaba.
 - 3 Patikrinkite, ar pavarų perjungimo mechanizmą galima stumti į priekį nestipriai spaudžiant ir ar jis atsistato.
- ⇒ Jei grandinė kaba arba pavarų perjungimo mechanizmas neatsistato, kreipkitės į specializuotą parduotuvę.
- 4 Patikrinkite, ar tarp grandinės įtempiklio ir stipinų yra laisvos vietos.
- ⇒ Jei nėra laisvos vietos arba grandinė trinasi į stipinus ar padangas, kreipkitės į specializuotus pardavėjus.
- 5 Patikrinkite, ar tarp pavarų perjungimo mechanizmo arba grandinės ir stipinų yra laisvos vietos.
- ⇒ Jei nėra laisvos vietos arba grandinė trinasi į stipinus, kreipkitės į specializuotus pardavėjus.

7.5.11.4 Patikrinkite stebulės pavarą

„Pedelec“ su stebulės pavara arba pedaliniiais stabdžiais grandinė arba diržas įtempiamas ekscentrinu guoliu arba stumdomais ašies grioveliais apatiniame laikiklyje. Įtempimui reikalingi specialūs įrankiai ir specialios žinios. Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

- ✓ Jei naudojate „Pedelec“ su universalia grandinės apsauga, nuimkite grandinės apsaugą.

- 1 Pastatykite „Pedelec“ ant stovo.
- 2 Patikrinkite grandinės arba diržo įtempimą per visą alkūninio veleno apsisukimą trijuose ar keturiuose taškuose.



223 paveikslėlis. Grandinės įtempimo patikrinimo pavyzdys: 5 mm į viršų, 10 mm žemyn = 15 mm nuokrypis

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

7.5.11.5 Pavarų perjungimo mechanizmo nustatymas

ROHLOFF stebulės nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Patikrinkite, ar perjungimo įtempimas sureguliuotas taip, kad sukant perjungimo rankeną būtų jaučiamas 5 mm sukimosi tarpas.
 - 2 Reguluokite perjungimo įtempimą sukdami **įtempimo reguliatorių**.
- ⇒ Išsukus **įtempimo reguliatorius**, padidėja perjungimo įtempimas.
- ⇒ Įtempimo reguliatorių įsukimas sumažina perjungimo įtempimą.



224 paveikslėlis. ROHLOFF stebulės variantas su vidiniu perjungimo valdymu turi įtempimo reguliatorių atraminiame įtempimo įtaise



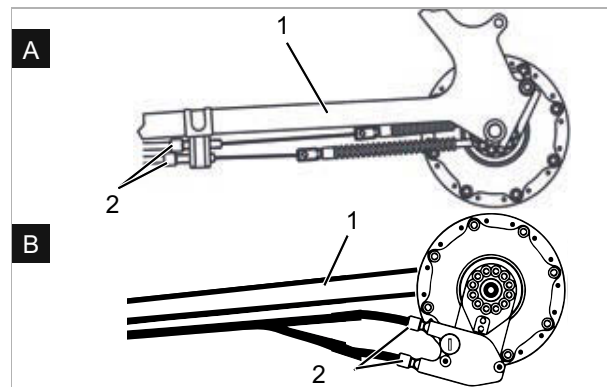
225 paveikslėlis. ROHLOFF stebulės variantas su išoriniu perjungimo valdymu turi įtempimo reguliatorius ant kabelių dėžės kairėje

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

Trosu valdomos pavaros, dviejų trosų nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- Norėdami, kad perjungimas būtų sklandus, sureguliuokite **reguliavimo įvorus** po rėmo grandine.
- Šiek tiek ištraukto perjungimo troso tarpas siekia maždaug 1 mm.

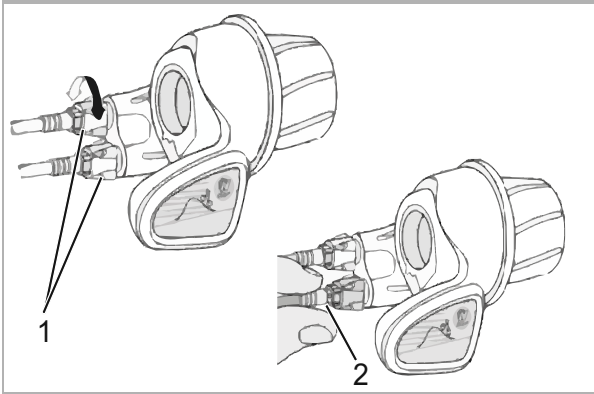


226 paveikslėlis. Dviejų trosų, dviejų alternatyvių variantų (A ir B) reguliavimo įvorus (2), trosu valdomas pavarų perjungimo mechanizmas grandinės atramoje (1)

Trosu valdoma sukamoji perjungimo rankenėlė, dviejų trosų nustatymas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- ▶ Siekdami sklandaus pavarų perjungimo, sureguliuokite pavarų svirties korpuse esančias **reguliavimo įvares**.
- ⇒ Pasukdami sukimo rankenėlės jungiklį, galite pajusti nuo 2 iki 5 mm (1/2 pavaros) laisvumą.



227 paveikslėlis. Sukamoji rankenėlė su reguliavimo įvorėmis (1) su sukamąja eiga (2)

Patikrinkite pastatymo kojelės stabilumą

- 1 „Pedelec“ pastatykite ant nedidelės 5 cm aukščio pakyls.
 - 2 Atlenkite pastatymo kojelę.
 - 3 Patikrinkite stabilumą trūktelėdami „Pedelec“.
- ⇒ Jeigu „Pedelec“ virsta, priveržkite varžtus arba pakeiskite pastatymo kojelės aukštį.

8 Apžiūra ir techninė priežiūra

8.1 Pirmoji apžiūra

Nuvažiavus 200 km arba praėjus 4 savaitėms nuo įsigijimo

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

- ▶ Pirkdami „Pedelec“, susitarkite dėl greitos pirmosios apžiūros.
- ▶ Įveskite pirmąją apžiūrą į techninės priežiūros knygelę ir paprašykite uždėti antspaudą.



- ▶ Atlikite pirmąją apžiūrą, žr. 8.4 skyrių.

8.2 Didžioji apžiūra

kas pusę metų

Specializuota parduotuvė didžiąją apžiūrą turi atlikti ne rečiau kaip kas šešis mėnesius. Tai yra vienintelis būdas užtikrinti „Pedelec“ saugumą ir veikimą.

Daugeliui darbų atlikti reikia tam tikrų žinių, taip pat specialių įrankių ir tepalų. Neatlikus numatytos didžiosios apžiūros ir procedūrų, „Pedelec“ gali būti sugadintas. Todėl didžiąją apžiūrą galima atlikti tik specializuotoje parduotuvėje.

- ▶ Susisiekite su specializuota parduotuve ir susitarkite dėl susitikimo.
- ▶ Techninės priežiūros knygelėje įrašykite atliktą didžiąją apžiūrą ir paprašykite uždėti antspaudą.



- ▶ Didžiosios apžiūros atlikimas.

8.3 Nuo komponento priklausanti techninė priežiūra

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

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

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

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



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

Amortizuojančių šakių patikros ir techninės priežiūros intervalai		
Amortizuojančios šakės „SR SUNTOUR“		
<input type="checkbox"/>	1 priežiūra	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	2 priežiūra	Kas 100 val.
Amortizuojančios šakės „FOX“		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 125 val. arba kartą per metus
Amortizuojančios šakės „ROCKSHOX“		
<input type="checkbox"/>	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.

Balnelio stovo patikros ir techninės priežiūros intervalai		
Spyruoklinis balnelio stovas „by.schulz“		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Po pirmųjų 250 km, po to kas 1500 km
Spyruoklinis balnelio stovas „eightpins“		
<input type="checkbox"/>	Grandiklių valymas	20 val.
<input type="checkbox"/>	Nuvalykite slankiąją įvorę	40 val.
<input type="checkbox"/>	Pakeiskite slankiąją įvorę, grandiklį ir veltinio juosteles	100 val.
<input type="checkbox"/>	Dujų slėgio spyruoklės sandarumo patikrinimas	200 val.
Spyruoklinis balnelio stovas „FOX“		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 125 val. arba kartą per metus
Spyruoklinis balnelio stovas „KINDSHOCK“		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 6 mėn.
Spyruoklinis balnelio stovas „ROCKSHOX“		
<input type="checkbox"/>	Oro išleidimas iš nuotolinio valdymo svirties ir (arba) apatinės balnelio stovo dalies aptarnavimas: „Reverb™ A1/A2/B1, „Reverb Stealth“ A1/A2/B1/C1*“	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	Nuimkite apatinį balnelio stovą, nuvalykite, patikrinkite ir pakeiskite žvalvarnius kaiščius, jei reikia, ir užtepkite naujo tepalo „Reverb AXS™ A1*“	Kas 50 val.
<input type="checkbox"/>	Oro išleidimas iš nuotolinio valdymo svirties ir (arba) apatinės balnelio stovo dalies aptarnavimas: „Reverb B1“, „Reverb Stealth B1/C1*“, „Reverb AXS™ A1*“	Kas 200 val.
<input type="checkbox"/>	Visapusė balnelio stovo priežiūra: Reverb A1/A2, Reverb Stealth A1/A2	Kas 200 val.
<input type="checkbox"/>	Visapusė balnelio stovo priežiūra: Reverb B1, Reverb Stealth B1	Kas 400 val.
<input type="checkbox"/>	Visapusė balnelio stovo priežiūra: „Reverb AXS™ A1*“, „Reverb Stealth C1*“	Kas 600 val.
Spyruoklinis balnelio stovas „SR SUNTOUR“		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 100 val. arba kartą per metus
Visi kiti spyruokliniai balnelio stovai		
<input type="checkbox"/>	Priežiūra	Kas 100 val.

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

Stebulės apžiūros ir techninės priežiūros intervalai		
„SHIMANO“ 11 pavarų stebulė		
<input type="checkbox"/>	Vidinis alyvos keitimas ir priežiūra	1000 km nuo naudojimo pradžios, tada kas 2 metus arba kas 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
„pinion“		
<input type="checkbox"/>	1 priežiūra Patikrinkite pavaros elementus ir, jei reikia, pakeiskite. Kruopščiai išvalykite ir gausiai sutepkite universalųjį skriemulį, slydimo paviršių ir valdymo dėžės vidų, planetines pavaras ir t. t.	Kas 500 km
<input type="checkbox"/>	2 priežiūra Ratukų keitimas ir alyvos keitimas	Kas 10 000 km

 **ĮSPĖJIMAS**
Sužalojimas dėl pažeistų stabdžių

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

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

Akių sužalojimas

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

- ▶ Atlikdami apžiūros ir techninės priežiūros darbus, visada dėvėkite apsauginius akinius.

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

Netyčia suaktyvinus elektrinę pavaros sistemą kyla susižeidimo pavojus.

- ▶ Prieš atlikdami apžiūrą ir techninę priežiūrą išimkite akumuliatorių.

Griuvimas dėl medžiagos susidėvėjimo

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

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

 **DĖMESIO**
Toksinų keliamas pavojus aplinkai

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

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

Pastaba

Variklis nereikalauja priežiūros ir jį atidaryti gali tik kvalifikuoti specialistai.

- ▶ Niekada neatidarykite variklio.

8.4 Atlikite pirminę apžiūrą

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

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

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

- 1 Patikrinkite greitojo atjungimo sistemos stiprumą.
- 2 Patikrinkite visus varžtų ir sraigčių jungčių sukimo momentus.



8.5 Didžiosios apžiūros atlikimas

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

Esamos būklės diagnostika ir dokumentavimas

Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Apžiūra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Važiuko klė							
Rėmas	Kartą į mėnesį	Nešvarumai	...	7.3.4 skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	7.4.1 skyrius	Gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, trūkimų, įbrėžimų	8.6.1 skyrius	...	Gerai	Yra pažeidimų	„Pedelec“ naudojimo nutraukimas, naujas rėmas pagal dalių sąrašą
Anglies rėmas (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Nešvarumai	7.3.4 skyrius	...	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	7.4.1 skyrius	Gerai	Be vaško	Vaškas
	6 mėnesiai	Pažeistas lako sluoksnis	8.6.1.1 skyrius	...	Gerai	Pažeistas dažų sluoksnis	Nudažyti
	6 mėnesiai	Smūgių padaryta žala	8.6.1.1 skyrius	...	Gerai	Smūgių padaryta žala	„Pedelec“ naudojimo nutraukimas, naujas rėmas pagal dalių sąrašą
ROCKSHOX Galinis amortizatorius (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	žr. komponentų priežiūros vadovą „ROCKSHOX“	Techninė priežiūra pgl. gamintoją Oro kameros mazgas, sklendė ir spyruoklė	Gerai	Yra pažeidimų	Naujas galinis amortizatorius pagal dalių sąrašą
FOX Galinis amortizatorius (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	...	Pateikti „FOX“	Gerai	Yra pažeidimų	Naujas galinis amortizatorius pagal dalių sąrašą
SR SUNTOUR Galinis amortizatorius (pasirinktinai)	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų	žr. komponentų priežiūros vadovą SR SUNTOUR	Techninė priežiūra pgl. gamintoją Visapusiška amortizatorių priežiūra, įskaitant sklendės atstatymą ir oro sandariklio pakeitimą	Gerai	Yra pažeidimų	Naujas galinis amortizatorius pagal dalių sąrašą
Vairo mechanizmas							
Vairas	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.6 skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Vaškas	...	7.4.7 skyrius	Gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	7.5.7 skyrius	...	Gerai	Atsipalaidavęs, rūdys	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, naudokite naują vairą



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Apžiūra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Vairo iškyša	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.5 skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Vaškas	...	7.4.6 skyrius	Gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	7.5.6 skyrius ir 8.6.4 skyrius	...	Gerai	Atsivalaidavęs, rūdys	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, nauja vairo iškyša
Rankenos	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.7 skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	7.4.8 skyrius	...	Gerai	Neapdorotas	Talkas
	Prieš kiekvieną kelionę	Patikrinkite nusidėvėjimą, tvirtinimą	7.1.11 skyrius	...	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 SR 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



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Apžiūra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Ratas							
Ratas	Prieš kiekvieną kelionę	Koncentriškumas	7.1.7 skyrius	...	Gera	Įstrižinis vamzdis	Rato gnybtą prispauskite iš naujo
	6 mėnesiai	Montavimas	7.5.1 skyrius	...	Gera	Atsivalaidavęs	Sureguliuokite ekscentriką
Padangos	Kartą į mėnesį	Valymas	7.3.10 skyrius	...	Gera	Nešvarumai	Valymas
	Kas savaitę	Pripildymo slėgis	7.5.1.1 skyrius	...	Gera	Pripildymo slėgis per žemas / per aukštas	Pripildymo slėgio reguliavimas
	10 dienų	Susidėvėjimas	7.3.10 skyrius	...	Gera	Nusidėvėjęs profilis	Naujos padangos pagal dalių sąrašą
Ratlankiai	6 mėnesiai	Vaškas	...	7.4.10 skyrius	Gera	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Susidėvėjimas	7.5.1.3 skyrius	...	Gera	Pažeistas ratlankis	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
	Kartą į mėnesį	Stabdžių paviršiaus nusidėvėjimas	7.5.2.4 skyrius	...	Gera	Nusidėvėjęs stabdymo paviršius	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Stipinas	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.11 skyrius	Gera	Nešvarumai	Valymas
	3 mėnesiai	Įtampos tikrinimas	7.5.1.3 skyrius	...	Gera	Atsilaisvinęs, įtampa skiriasi	Priveržkite stipinus arba naudokite naujus stipinus pagal dalių sąrašą
	6 mėnesiai	Patikrinkite ratlankio kablius	7.5.1.3 skyrius	...	Gera	Kreivi ratlankio kabliai	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Stipino galvutė	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.11 skyrius	Gera	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Vaškas	...	7.4.13 skyrius	Gera	Neapdorotas	Vaškas
Antgalių angos	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra įtrūkimų	7.5.1.4 skyrius	...	Gera	Įtrūkimai	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Įmovos apačia	Kasmet	Patikrinkite, ar nėra įtrūkimų	7.5.1.5 skyrius	...	Gera	Įtrūkimai	Naujas ratlankis pagal dalių sąrašą
Stebulė	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.12 skyrius	Gera	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	...	7.4.12 skyrius	Gera	Neapdorotas	Apdorotas
Prie kūgio tvirtinama stebulė (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.12 skyrius	Gera	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	...	7.4.12 skyrius	Gera	Neapdorotas	Apdorotas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	...	...	Gera	Atsivalaidavęs, rūdys	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, naudokite naują vairą
	Kasmet	Reguliuoti	...	...	Gera	nesureguliuota	Nauja padėtis



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Apžiūra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Stebulės pavara (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.12 skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	Kartą į mėnesį	Priežiūra	...	7.4.12 skyrius	Gerai	Neapdorotas	Apdorotas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	...	...	Gerai	Atsipalaidavęs, rūdys	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, naudokite naują vairą
	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	7.5.11.4 skyrius	...		Netinkamas perjungimas	Iš naujo sureguliuokite stebulę
Balnelis ir balnelio stovas							
Balnelis	Kartą į mėnesį	Valymas		7.3.9 skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	7.5.8 skyrius	...	Gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Odinis balnelis (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.9.1 skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	7.4.11 skyrius	Gerai	Neapdorotas	Odos vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	7.5.8 skyrius	...	Gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Balnelio stovas	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.8 skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...		Gerai	Neapdorotas	Odos vaškas
	6 mėnesiai	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę	...	8.6.8 skyrius	Gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, patikrinkite naują dažų apsaugos sluoksnį
Anglies pluošto balnelio stovas (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	7.3.8 skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	7.4.9.2 skyrius	Gerai	Neapdorotas	Montavimo pasta
	6 mėnesiai	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę	...	8.6.8.1 skyrius	Gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, padenkite naują dažų apsaugos plėvelę, jei ji pažeista, naudokite naują balnelio stovą pagal dalių sąrašą
Spyruoklinis balnelio stovas (pasirinktinai)	Kartą į mėnesį	Valymas	...	...	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	7.4.9.1 skyrius	Gerai	Neapdorotas	Tepalai
	100 valandų arba 6 mėnesiai	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę	8.6.8 skyrius	...	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 skyrius	...	Gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, padenkite naują dažų apsaugos plėvelę, jei ji pažeista, naudokite naują balnelio stovą pagal dalių sąrašą



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Apžiūra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Spyruoklinis balnelio stovas SR SUNTOUR	Kas 100 val. arba kartą per metus	Patikrinkite visą valymo, tvirtinimo ir dažų apsaugos plėvelę, sutepkite	8.6.8.3 skyrius	...	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus, padenkite naują dažų apsaugos plėvelę, jei ji pažeista, naudokite naują balnelio stovą pagal dalių sąrašą
EIGHTPINS NGS2 Spyruoklinis balnelio stovas	20 val.	Papildykite alyvos	...	7.4.19 skyrius	Gera	Be alyvos	Papildykite alyvos
	20 val.	Grandiklių valymas			Gera	Nešvarumai	Valymas
	40 val.	Nuvalykite slankiąją įvorę			Gera	Nešvarumai	Valymas
	100 val.	Pakeiskite slankiąją įvorę, grandiklį ir veltinio juosteles			Gera	Be keitimo	Pakeitimas
	200 val.	Dujų slėgio spyruoklės sandarumo patikrinimas			Gera	Nėra techninės priežiūros	Atlikite techninę priežiūrą
EIGHTPINS H01 Spyruoklinis balnelio stovas	20 val.	Papildykite alyvos	...	7.4.19 skyrius	Gera	Be alyvos	Papildykite alyvos
	20 val.	Grandiklių valymas			Gera	Nešvarumai	Valymas
	40 val.	Nuvalykite slankiąją įvorę			Gera	Nešvarumai	Valymas
	100 val.	Pakeiskite slankiąją įvorę, grandiklį ir veltinio juosteles			Gera	Be keitimo	Pakeitimas
	200 val.	Dujų slėgio spyruoklės sandarumo patikrinimas			Gera	Nėra techninės priežiūros	Atlikite techninę priežiūrą
Spyruoklinis balnelio stovas „ROCKSHOX“	50 val.	Nuorinimas	...	žr. gamintojas	Gera		
	50 val.	Valymas	...	žr. gamintojas	Gera		
	200 val.	Nuorinimas	...	žr. gamintojas	Gera		
	200 val.	Išsami techninė priežiūra	...	žr. gamintojas	Gera		
	400 val.	Išsami techninė priežiūra	...	žr. gamintojas	Gera		
	600 val.	Išsami techninė priežiūra	...	žr. gamintojas	Gera		
Spyruoklinis balnelio stovas „FOX“	125 val. arba kartą per metus	Išsami techninė priežiūra	žr. gamintojas	Pas gamintoją „FOX“	...	...
Apsauginiai įtaisai							
Diržo arba grandinės apsaugos skriemulys	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Purvasaugis	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Variklio dangtis	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Stabdžių sistema							
Rankinis stabdis	6 mėnesiai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Apžiūra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Stabdžių skys-tis	6 mėne-siai	Skysčio lygio patikri-nimas	Pagal sezoną	...	Gera	Per mažai	Iplikite stabdžių skys-čio, jei stabdžių žar-nos pažeistos, nutraukite „Pedelec“ eksploataciją, pakeis-kite naujomis
Stabdžių trinke-lės	6 mėne-siai	Stabdžių kaladėlės, stabdžių diskas ir ratlankiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Gera	Yra pažeidimų	Naujos stabdžių kala-dėlės, stabdžių dis-kas ir ratlankiai
Pedalių stab-džių inkaras	6 mėne-siai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirti-nimą	...	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Stabdžių sis-tema	6 mėne-siai	Tvirtinimas	Patikrinkite tvirti-nimą	...	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Apšvietimo sistema							
Žibintų laidai	6 mėne-siai	Jungtys, teisingas klojimas	Patikrinimas	...	Gera	Kabelis sugė-dęs, nešviečia	Nauji laidai
Galinis žibintas	6 mėne-siai	Stovėjimo žibintas	Veikimo išban-dymas	...	Gera	Nėra pasto-vios šviesos	Naujas galinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
Priekinis žibin-tas	6 mėne-siai	Stovėjimo žibintai, dieniniai žibintai	Veikimo išban-dymas	...	Gera	Nėra pasto-vios šviesos	Naujas priekinis žibin-tas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
Atšvaitai	6 mėne-siai	Komplektavimas, būklė, tvirtinimas	Patikrinimas	...	Gera	Nevisiški arba pažeisti	Nauji atšvaitai
Pavara / pavaros perjungimo mechanizmas							
Grandinė / kasetė / žvaigždė / gran-dininė pavara	6 mėne-siai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Gera	Pažeidimas	Pritvirtinkite, jei reikia, arba atnaujinkite pagal dalių sąrašą
Grandinės apsauga / sti-pinų apsauga	6 mėne-siai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Gera	Pažeidimas	Nauja pagal dalių sąrašą
Apatinis laikik-lis / švaistiklis	6 mėne-siai	Patikrinkite tvirti-nimą	Patikrinkite tvirti-nimą	...	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Pedalai	6 mėne-siai	Patikrinkite tvirti-nimą	Patikrinkite tvirti-nimą	...	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Perjungimo svirtis	6 mėne-siai	Patikrinkite tvirti-nimą	Patikrinkite tvirti-nimą	...	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Pavarų perjun-gimo trosai	6 mėne-siai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Gera	Atsilaisvinęs ir pažeistas	Sureguliuokite pavarų perjungimo trosus, jei reikia, įrenkite naujus
Pavarų perjun-giklis	6 mėne-siai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Gera	Perjungti neį-manoma arba sunku	Sureguliuokite
Pavarų perjun-gimo mechaniz-mas	6 mėne-siai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Gera	Perjungti neį-manoma arba sunku	Sureguliuokite
Elektrinė pavaros sistema							
Borto kompiute-ris	6 mėne-siai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Gera	Nerodo, rodo neteisingai	Paleiskite iš naujo, išbandykite akumulia-torių, nauja progra-minė įranga arba naujas borto kompiu-teris, eksploataavimo nutraukimas



Komponentas	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Apžiūra	Testai	Priežiūra	Priėmimas	Atmetimas	
Valdymo blokas	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nepažeistas valdymo blokas	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	...	Gerai	Jokios reakcijos	Paleiskite iš naujo, kreipkitės į valdymo bloko gamintoją, naudokite naują valdymo bloką
Tachometras	6 mėnesiai	Kalibravimas	Greičio matavimas	...	Gerai	„Pedelec“ važiuoja 10 % per greitai / per lėtai	Nenaudokite „Pedelec“, kol bus rastas klaidos šaltinis
Kabeliai	6 mėnesiai	Vizuali apžiūra	Vizuali apžiūra	...	Gerai	Sistemos gedimas, pažeidimas, persisukę kabeliai	Nauji laidai
Akumuliatorius	6 mėnesiai	Pirminis išbandymas	žr. skyrių Montavimas	...	Gerai	Klaidos pranešimas	Kreipkitės į akumuliatorių gamintoją, eksploataavimo nutraukimas, naujas akumuliatorius
Akumuliatoriaus laikiklis	6 mėnesiai	Tvirtumas, užraktas, kontaktai	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gerai	Laisvas, užraktas neuždaroamas, kontaktų nėra	Naujas akumuliatoriaus laikiklis
Variklis	6 mėnesiai	Vizuali apžiūra ir tvirtinimas	Patikrinkite tvirtinimą	...	Gerai	Pažeistas, atsipalaidavęs	Priveržkite variklį, susisiekite su variklio gamintoju, naujas variklis, eksploataavimo nutraukimas
Programinė įranga	6 mėnesiai	Būklės nustatymas	Patikrinkite programinės įrangos versiją	...	Atnaujinta	Neatnaujinta	Įdiekite atnaujinimą
Kita							
Bagažinė	Prieš kiekvieną kelionę	Tvirtumas	7.1.5 skyrius	...	Gerai	Atsipalaidavęs	Tvirtas
	Kartą į mėnesį	Nešvarumai	...	7.3.4 skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	7.4.3 skyrius	Gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Pritvirtinimo ir apsauginio dažų sluoksnio patikrinimas	8.5.2 skyrius	...	Gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, patikrinkite naują dažų apsaugos sluoksnį
Pastatymo kojėlė	Kartą į mėnesį	Nešvarumai	...	7.3.4 skyrius	Gerai	Nešvarumai	Valymas
	6 mėnesiai	Priežiūra	...	7.4.5 skyrius	Gerai	Neapdorotas	Vaškas
	6 mėnesiai	Tvirtinimas	skyrius	...	Gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
	6 mėnesiai	Pastatymo stabilumas	skyrius	...	Gerai	Atlenkimas	Pakeisti stovo aukštį
Skambutis	Prieš kiekvieną kelionę	Skambėjimas	Veikimo patikra 7.1.10 skyrius	...	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/apžiūra	Testai	Priėmimas	Atmetimas	
Stabdžių sistema	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gerai	Nevisiškas stabdymas, stabdymo kelias per ilgas	Suraskite ir ištaisykite sugedusį stabdžių sistemos elementą
Perjungimas veikiant darbinei apkrovai	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gerai	Perjungimo problemos	Iš naujo sureguliuokite grandinę
Spyruoklių elementai (šakė, amortizatorius, balnelio stovas)	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gerai	Pakaba per žema arba jos nebėra	Suraskite ir ištaisykite sugedusį elementą
Elektrinė pavaros sistema	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gerai	Silpnas kontaktas, vairavimo problemos, įsibėgėjimas	Suraskite ir ištaisykite sugedusį elektrinės pavaros sistemos komponentą
Apšvietimo sistema	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gerai	Nėra nuolatinės šviesos, nepakankamas ryškumas	Suraskite ir ištaisykite sugedusį apšvietimo sistemos elementą
Bandomasis važiavimas	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Nėra neįprasto triukšmo	Neįprastas triukšmas	Nustatykite ir ištaisykite triukšmo šaltinį



8.5.1 Rėmo apžiūra

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

8.5.1.1 Anglies pluošto rėmo patikrinimas

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

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

8.5.2 Bagažinės apžiūra

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

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

8.5.3 Galinio amortizatoriaus apžiūra ir techninė priežiūra

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

ISPĖJIMAS

Sužalojimas dėl sproginimo

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

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

Apsinuodijimas pakabos alyva

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

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

Apsinuodijimas tepaline alyva

EIGHTPINS balnelio stovo tepimo alyva yra toksiška, kai liečiama ir įkvepiama.

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

**! DĖMESIO****Toksinų keliamas pavojus aplinkai**

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

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

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

8.5.4 Pavarų stebulės apžiūra**8.5.4.1 Kūgio guolio stebulės reguliavimas**

Jei stebulės montuojamos ant kūgio, prie stebulės kūgio korpuso pritvirtintas guolio jungiklis sukasi taip, kad didesni rutulinio guolio paviršiai apie vidinį guolio kūgį remtųsi į nuleidžiamąjį galą. Išorinis guolio jungiklis, besisukantis aplink nejudantį guolio kūgį, apkraunamas daug tolygiau didesniu rutulinio guolio paviršiumi.

- 1 Ant antveržlės uždėkite mažą raudoną žymę.
 - 2 Pasukite rato ašį 40–90° kas 1000–2000 km.
- ⇒ Guolio kūgis naudojamas tolygiai.

8.5.5 Vairo iškyšos apžiūra

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

- ▶ Patikrinkite, ar tvirtai priveržta vairo iškyša ir ekscentriko sistema.

8.5.6 Valdymo guolio apžiūra ir sutepimas

- 1 Išimkite šakę.
 - 2 Nuvalykite valdymo guolį. Jei guolis labai užterštas, nuplaukite jį valikliais, pvz., WD-40 arba „Karamba“.
 - 3 Patikrinkite, ar nepažeistas valdymo guolis.
- ⇒ Jei valdymo guolis pažeistas, pakeiskite jį pagal dalių sąrašą.
- 4 Valdymo guolį ir guolių lizdus sutepkite labai klampiu ir vandenį atstumiančiu tepalu (pvz., specialiu tepalu „SHIMANO“ „Dura Ace“).
 - 5 Vėl sumontuokite šakę su vairo guoliu pagal šakės instrukcijas.



8.5.7 Ekscentriko ašies apžiūra

⚠ DĖMESIO

Kritimas atsilaisvinus ekscentrikui

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

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

Kritimas dėl sugedusio arba netinkamai sumontuoto ekscentriko

Eksploatuojami diskiniai stabdžiai labai įkaista. Dėl to gali būti pažeistos ekscentriko ašies dalys. Ekscentrikas gali 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 Užfiksukite ekscentriką.
- 3 Patikrinkite ekscentriko padėtį ir įtempimo jėgą.

⇒ Ekscentrikas yra laikomas prigludęs vienoje linijoje prie apatinio korpuso.

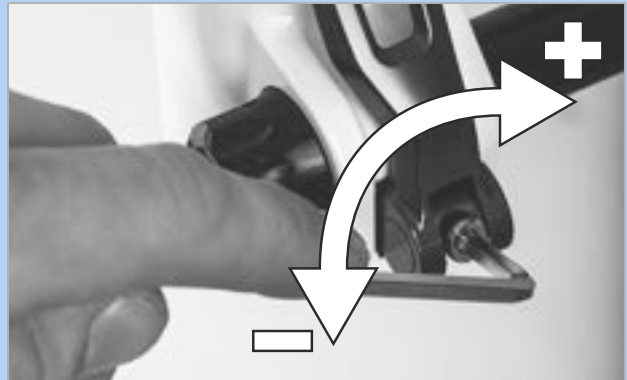
⇒ Kai ekscentriko svirtis paleidžiama, delne matomas nedidelis įspūdis.



228 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.



229 paveikslėlis. Ekscentriko įtempimo jėgos nustatymas



8.5.8 Šakės apžiūra

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimas dėl sprogdimo

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

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

DĖMESIO

Toksinų keliamas pavojus aplinkai

Amortizuojančiose šakėse yra toksiškų ir aplinkai kenksmingų tepalų ir alyvų. Patekę į kanalizaciją ar požeminius vandenius, jie juos užnuodys.

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

- 1 Išimkite šakę.
 - 2 Patikrinkite, ar šakė nėra įtrūkusi, deformuota ir nepažeisti jos dažai.
- ⇒ Jei yra įtrūkimų, deformacijų ar dažų pažeidimų, išjunkite „Pedelec“. Nauja šakė pagal dalių sąrašą.
- 3 Išvalykite vidų ir išorę.
 - 4 Sutepkite šakę.
 - 5 Sumontuokite šakę.

8.5.8.1 Anglies pluošto amortizuojančios šakės apžiūra

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Išimkite šakę.
 - 2 Patikrinkite, ar šakė nėra įtrūkusi, deformuota ir nepažeisti jos dažai.
 - 3 Jei pažeidžiami anglies pluošto amortizuojančios šakės dažyti sluoksniai, dėl smūgių gali atsislauksniuoti dažai.
- ▶ Paklauskite klientų apie žalos priežastį.
 - ▶ Su lupa patikrinkite pažeidimus, ar nėra sutrūkusių gijų ar nesimato laminavimo defektų.

8.5.8.2 Amortizuojančios šakės apžiūra

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Išimkite šakę.
 - 2 Patikrinkite, ar šakė nėra įtrūkusi, deformuota ir nepažeisti jos dažai.
- ⇒ Jei yra įtrūkimų, deformacijų ar dažų pažeidimų, išjunkite „Pedelec“. Nauja šakė pagal dalių sąrašą.
- 3 Išardykite amortizuojančią šakę.
 - 4 Sutepkite dulkių sandariklius ir slankiąsias įvoves.
 - 5 Patikrinkite sukimo momentus.
 - 6 Išvalykite vidų ir išorę.
 - 7 Sutepkite šakę.
 - 8 Sumontuokite šakę.
 - 9 Sureguliuokite amortizuojančią šakę (žr. 6.3.14 skyrių).



8.5.9 Balnelio stovo apžiūra

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.
- 4 Sumontuokite balnelio stovą pagal „Pedelec“ pase nurodytą aukštį.

8.5.9.1 Anglies pluošto balnelio stovo apžiūra

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

Jei pažeidžiami anglies balnelio stovo dažyti sluoksniai, dėl smūgių gali atsisluoksniuoti dažai.

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

8.5.9.2 BY.SCHULZ amortizuojančio balnelio stovo apžiūra ir sutepimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

- 1 Nuimkite balnelio stovą nuo rėmo.
 - 2 Nuimkite apsaugą ir apsauginį dangtelį.
 - 3 Nuvalykite balnelio stovą viduje ir išorėje.
 - 4 Patikrinkite, ar ant balnelio stovo nėra įbrėžimų, įtrūkimų ir lūžių.
- ⇒ Pakeiskite pažeistą balnelio stovą pagal dalių sąrašą.
- 5 Sutepkite lygiagrečių amortizatorių varžtus.
 - 6 Vėl sumontuokite balnelio stovą pagal „Pedelec“ pase nurodytą aukštį. Patikrinkite, ar tinkami varžtų sukimo momentai.

Sukimo momentai G1	
<input type="checkbox"/> M8 balnelio spaustuvo varžtas	20–24 Nm
Tvirtinimo varžtai M5	3 Nm

Sukimo momentas G2	
<input type="checkbox"/> M6 balnelio spaustuvo varžtas	12–14 Nm
Tvirtinimo varžtai M5	3 Nm

- 7 Uždėkite apsaugą ir apsauginį dangtelį.



8.5.9.3 SR SUNTOUR amortizuojančio balnelio stovo apžiūra ir sutepimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga

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



230 paveikslėlis. Spyruoklinio balnelio stovo SR SUNTOUR sutepimas

- 8 Vėl sumontuokite balnelio stovą pagal „Pedelec“ pase nurodytą aukštį.
- 9 Patikrinkite, ar tinkami varžtų sukimo momentai.

□	Spyruoklinio balnelio stovo SR SUNTOUR sukimo momentai Balnelio tvirtinimo varžtas Tvirtinimo varžtai M5	15–18 Nm 3 Nm
---	---	------------------

- 10 Uždėkite apsaugą ir apsauginį dangtelį.



8.5.9.4 Nuo FOX komponento priklausanti techninė priežiūra

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

- ▶ Techninės priežiūros metu atliekamas pilnas vidinis ir išorinis patikrinimas.
- ▶ Bus atliktas visų amortizatorių kapitalinis remontas.
- ▶ Jei naudojamos pneumatinės pakabos šakės, bus keičiamos oro tarpinės.
- ▶ Bus atliktas kapitalinis pneumatinės pakabos remontas.
- ▶ Bus keičiama alyva.
- ▶ Bus keičiami dulkių grandikliai.

Daugiau informacijos rasite:

www.foxracingshox.de/service.

9 Trikčių šalinimas, problemų sprendimas ir taisymas

9.1 Skausmų vengimas

„Pedelec“ – tai ir transporto priemonė, ir sveikatą stiprinanti sporto įranga.

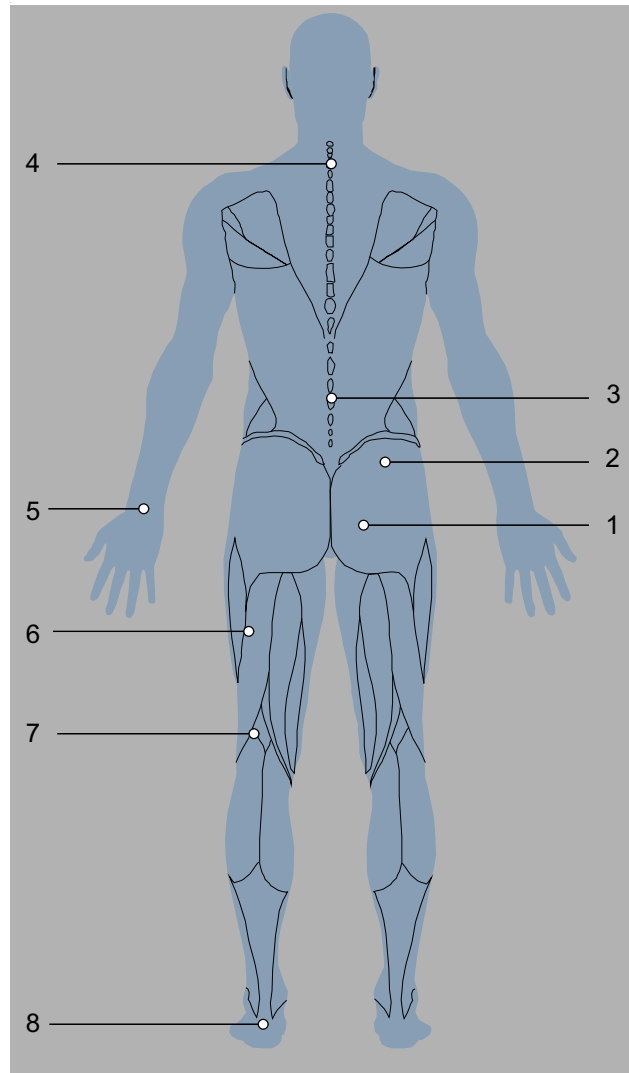
Po kelių pirmųjų važiavimų kitą dieną gali atsirasti raumenų skausmas. Tačiau nuolatinis skausmas niekada neturėtų atsirasti važiuojant ar po važiavimo.

Dažniausiai pasitaikantys nusiskundimai:

- Nusiskundimai, susiję su sėdėjimu,
- Klubų skausmas,
- Nugaros skausmas,
- Sprando ir pečių skausmas,
- Aptirpusios ir skausmingos rankos,
- Šlaunų skausmas,
- Kelių skausmas,
- Pėdų skausmas.

Esant vienam ar daugiau skundų, atlikite toliau nurodytus veiksmus:

- 1** Patikrinkite, ar teisingai sureguliuoti visi komponentai. Dažniausiai skausmas po pasivažinėjimo su „Pedelec“ atsiranda dėl nepakankamų treniruočių ir netinkamai sureguliuotų arba kūni nepritaikytų komponentų.
- 2** Kuo greičiau kreipkitės į gydytoją ir atvirai pasikalbėkite apie nusiskundimus. Skausmas gali slėpti medicines problemas, kurias reikia gydyti.
- 3** Jei gydytojas nenustatė jokios patologijos, kreipkitės į sporto klubą, sporto trenerį ar kineziterapeutą. Individuali konsultacija dėl teisingo raumenų tempimo ar stiprinimo pratimų atlikimo turi būti suteikiama asmeniškai.



231 paveikslėlis. Pažįstamas skausmas dėl nepakankamų treniruočių ir (arba) neteisingo komponentų reguliavimo

9.1.1 Nusiskundimai, susiję su sėdėjimu

Apie 50 % visų „Pedelec“ vairuotojų patiria nusiskundimų dėl sėdėjimo:

- sėdynkaulių spaudimo skausmas ,
- apatinės nugaros dalies skausmas ir
- skausmas ir tirpimas tarpvietės srityje.

Sprendimas

- Užimkite optimalią vairavimo padėtį (žr. 6.5.3 skyrių).
- Sureguliuokite balnelio aukštį ir nuolydį (žr. 6.5.4 skyrių).
- Dėvėkite dviratininkų šortus ir naudokite sėdmenų kremą (žr. 6.12 skyrių).
- Naudokite ergonomišką balnelį (žr. 6.5.4 skyrių).

- Retkarčiais vairuokite stovėdami.



9.1.2 Klubų skausmas

Apatinės nugaros dalies skausmą dažnai sukelia ne nugaros raumenys, o klubinis juosmens raumuo (Musculus iliopsoas). Šis raumuo yra vidinių klubo raumenų dalis ir lenkia klubą. Jis prasideda nuo šlaunikaulio ir siekia stuburą. Jei šis raumuo perkraunamas arba sutrumpėja, gali atsirasti nugaros skausmas.

Sprendimas

- Klubinio juosmens raumens stiprinimo pratimai.
- Tempimo pratimai lenkiamajam ir tiesiamajam klubo raumenims.



9.1.3 Nugaros skausmas

Važiavimas „Pedelec“ stiprina nugaros raumenis. Kuo aukščiau balnelis yra vairo atžvilgiu, tuo didesnis krūvis tenka nugaros raumenims. Iš pradžių dėl per daug į priekį palenktos laikysenos gali skaudėti nugarą, rankas ir riešus. Pilvo raumenys yra nugaros raumenų atitikmuo ir stabilizuoja dubenį bei nugarą. Todėl nugaros skausmą dažnai sukelia silpni pilvo raumenys.

Sprendimas

- Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Reikia pasirinkti vertikalesnę sėdėjimo padėtį (žr. 6.5.3 skyrių).
- Nugaros ir pilvo raumenų raiščių tempimo pratimai ir vidutinio sunkumo dviračių treniruotės padeda pailginti sausgysles ir suformuoti naujus nugaros ir pilvo raumenis.



Po tam tikro treniruočių laiko galima užimti norimą padėtį.

9.1.4 Sprando ir pečių skausmas

Dėl į priekį sulenktos laikysenos ant „Pedelec“, viršutinės kūno dalies svoris tenka pečiams. Kuo labiau ištempta padėtis, tuo didesnė apkrova tenka pečiams.

Dažnai skausmo priežastis yra pasirinkta laikysena. „Pedelec“ vairuotojai dažnai ištempia rankas. Todėl smūgiai, pavyzdžiui, važiuojant nelygiu keliu, nesušvelninti perduodami pečiams. Tai sukelia didelius skausmus.

Dar vienas skausmo šaltinis yra vadinamoji kupra. Dėl pasirinktos laikysenos sprandas turi būti labai stipriai atlenktas atgal, kad būtų galima žiūrėti į priekį. Tai įtempia sprando ir pečių raumenis.

9.1.5 Užtirpusios ir skausmingos rankos

Rankos yra vienas iš trijų kontaktinių taškų važiuojant „Pedelec“. Rankos perkelia viršutinės kūno dalies svorį ant vairo. Vertikalioje „Holland“ padėtyje beveik nėra svorio, o sportinėje padėtyje kūno svoris yra didžiausias. Jėga veikia nedidelį rankenos plotą, todėl rankos patiria labai didelį spaudimą. Rankos yra labai jautrios ir gali išlaikyti ne daugiau kaip 20 proc. kūno svorio ilgalaikės apkrovos metu.

9.1.6 Šlaunų skausmas

Šlaunies skausmas paprastai atsiranda dėl raumenų problemų. Šis skausmą gali sukelti raumenų disbalansas tarp tiesiamųjų, lenkiamųjų ir prisitraukiamųjų raumenų.

Sprendimas



- Tiesesnė važiavimo padėtis iš karto sumažina skausmą.
- Visada šiek tiek sulenkite alkūnes.
- ⇒ Alkūnės sąnarys neblokuoja. Rankos sušvelnina smūgius.
- Vairo priderinimas (žr. 6.5.5 skyrių).
- Visada užimkite optimalią vairavimo padėtį (žr. 6.5.3 skyrių).

Sprendimas

- Sureguliuokite rankenas iki tobulos padėties (žr. 6.5.5.1, 6.5.5.2 ir 6.5.8 skyrius),
- vairuodami judinkite rankas ir plaštakas (žr. 6.15 skyrių),
- naudokite paminkštintas dviratininko pirštines (žr. 2.15 skyrių) ir
- optimizuokite rankenas (žr. 6.5.7 skyrių).

Sprendimas

- Padidinus „Pedelec“ pagalbą, iš karto palengvėja.



- Tiksliniai pratimai prieš šlaunų raumenų disbalansą ir sutrumpėjimą.
- Šlaunų raumenų tempimo pratimai.

9.1.7 Kelių skausmas

Važiavimas „Pedelec“ – tai sportas, kuris nestipriai veikia kelio sąnarį ir rekomenduojamas pradėjantiems. Minant pedalus labai didelės jėgos iš šlaunies į pėdą perduodamos per kelį. Todėl kelio sausgyslės ir kremzlės patiria didelį krūvį.

Vidinės ir išorinės kelio pusės skausmo priežastis dažnai būna neteisingai sureguliuota „click“ sistema ir dėl to neteisingai padėta pėda. Skausmas apatinėje kelio dalyje paprastai atsiranda dėl netinkamos važiavimo padėties.

Šaltas oras taip pat gali sukelti kelio skausmą. Esant žemai temperatūrai sausgyslės yra mažiau elastingos, todėl labiau trina kelį.

Jei yra netinkama padėtis, kremzlė labai susidėvi. Per trumpi raiščiai arba raumenų disbalansas gali sustiprinti šį poveikį. Skausmas kelio girnelės viršuje dažnai rodo raumenų disbalansą. Skausmas po kelio girnele paprastai yra susijęs su per dideliu spaudimu kelio sąnaryje ir dėl to atsiradusiu kelio sausgyslės dirginimu.

9.1.8 Pėdų skausmas

Pėdos yra vienas iš trijų kontaktinių taškų važiuojant „Pedelec“. Pėdos perduoda šlaunų jėgą pedalams ir taip varo „Pedelec“. Pėdoms tenka nuo 100 iki 1000 % kūno svorio, kai atliekami šuoliai.

Pėdų skausmas dažnai atsiranda, kai balnelis yra per žemai arba pėda neteisingai padėta ant pedalo.

Pėdų skausmą gali sukelti ir netinkama avalynė.

Sprendimas

- Kreipkitės į specializuotą prekybininką. „Pedelec“ pritaikymas (žr. 6.5. skyrių). Tada išmatuokite ratą.
- Venkite šalčio.



- Sukontroliuokite netinkamas padėtis atlikdami tempimo pratimus, stiprindami raumenis ir „Blackroll“ treniruotes.

Sprendimas

- Avėkite tvirtus, ne per stipriai surištus batus (žr. 2.5 skyrių).
- Teisingai pastatykite kojas ant pedalo (žr. 6.13 skyrių).
- Balnelio aukštį sureguliuokite optimaliai (žr. 6.5.4 skyrių).

9.2 Trikčių šalinimas ir problemų sprendimas

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

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

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

9.2.1 Pavaros sistema ar borto kompiuteris neįsijungia

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

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

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

15 Jeigu pavaros sistema neįjungta, kreipkitės į specializuotą prekybininką.

9.2.2 Trikčių šalinimo pagalbos funkcija

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

79 lentelė. Trikčių šalinimo pagalba

9.2.3 Akumulatoriaus trikčių šalinimas

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

80 lentelė. Akumulatoriaus trikčių šalinimas

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

80 lentelė. Akumulatoriaus trikčių šalinimas

9.2.4 Valdymo bloko trikčių šalinimas

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Kai nuspaudžiamas įjungimo / išjungimo mygtukas (akumulatorius) , valdymo bloke nerodomi jokie duomenys.	Akumulatoriaus įkrovos lygis gali būti nepakankamas.	1 Įkraukite akumuliatorių. 2 Įjunkite maitinimą.
	Ar maitinimas įjungtas?	▶ Palaikykite nuspaudę įjungimo / išjungimo mygtuką (akumulatorius) įjungimo / išjungimo mygtuką, kad įjungtumėte maitinimą.
	Ar akumulatorius kraunamas?	Jei akumulatorius yra įmontuotas „Pedelec“ ir yra įkraunamas, jo negalima įjungti. ▶ Nutraukite krovimo procesą.
	Ar tinkamai prijungtas maitinimo laido kištukas?	1 Patikrinkite, ar kištukas tinkamai pritvirtintas prie maitinimo kabelio. 2 Jei kištukas sumontuotas neteisingai, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Gali būti prijungta dalis, kurios sistema negali identifikuoti.	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Užrakinimo funkcijos negalima nustatyti arba išjungti.	Gali būti programinės įrangos klaida.	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
„Connect“ paskyra ištrinta arba išjungta, o užrakinimo funkcija vis dar nustatyta.	...	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką.

81 lentelė. Borto kompiuterio trikčių šalinimas

9.2.5 Diskinių stabdžių trikčių šalinimas

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Diskinių stabdžių skambėjimas ir triukšmas.	Važiavimas bekelės padangomis ant asfalto.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Sumontuokite miesto arba žygio padangą.
Maža diskinių stabdžių stabdymo galia.	Nešvarus arba tepaluotas stabdžių diskas.	► Kruopščiai išvalykite stabdžių diską spiritu arba stabdžių valikliu.
	Susidėvėjęs stabdžių diskas.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Naujas stabdžių diskas.
	Susidėvėjusios stabdžių trinkelės. Stabdžių trinkelių prikepimas.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Naujos stabdžių trinkelės.
Metaliniai garsai naudojant diskinius stabdžius.	Susidėvėjusios stabdžių trinkelės.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Naujos stabdžių trinkelės ir stabdžių diskas.
Neryškus, minkštas arba prastas diskinių stabdžių spaudimo taškas.	Netinkamai sumontuoti stabdžių suportai, atsilaisvinęs stabdžių diskas, nusidėvėjęs stabdžių diskas arba stabdžių trinkelės arba nesandari stabdžių sistema.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Triukšmas naudojant diskinius stabdžius.	Užterštumas.	1 Kruopščiai nuvalykite stabdžių diską ir stabdžius. 2 Jeigu problemos nepasišalina, kreipkitės į specializuotą prekybininką.
	Susidėvėjusios arba netinkamos stabdžių trinkelės.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Naujos stabdžių trinkelės ir stabdžių diskai.
	Netinkamai sumontuoti ratas, stebulė arba ašis.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Patikrinkite stabdžių sistemą ir ratų sumontavimą.
	Netinkamai sumontuotas stabdžių suportas ir (arba) stabdžių diskas.	
	Netinkami sūkio momentai.	
	Stabdžių diskas krypsta į šoną.	
	Prikepusios stabdžių trinkelės.	
	Nesandari stabdžių sistema.	
Netinkamo aukščio stabdžių bazė.		

82 lentelė. Problemų su diskinais stabdžiais sprendimas

9.2.6 ROCKSHOX amortizuojančių šakių trikčių šalinimas

9.2.6.1 Per greitas atšokimas

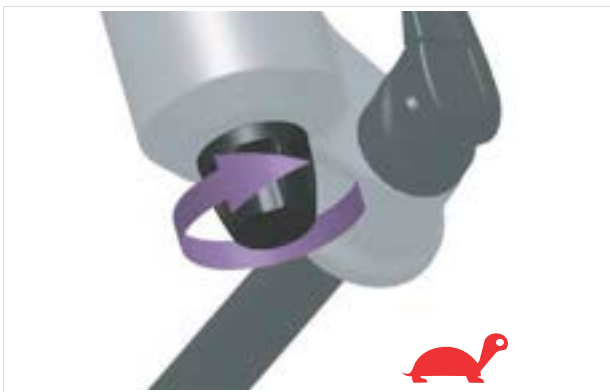
Amortizuojančios šakės per greitai atšoka, sukurdamos „pogo efektą“, kai ratas nekontroliuojamai pakyla nuo reljefo. Sutrinka trauka ir kontrolė (mėlyna linija).

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



232 paveikslėlis. Per greitas amortizuojančių šakių atšokimas

Sprendimas



233 paveikslėlis. Pasukite atšokimo pakopos reguliatorių (šakė) vėžlio kryptimi

- ▶ Pasukite atšokimo pakopos reguliatorių (šakė) pagal laikrodžio rodyklę link vėžlio.
- ⇒ Sumažinamas atšokimo greitis (lėtesnis grįžimas).

9.2.6.2 Per lėtas atšokimas

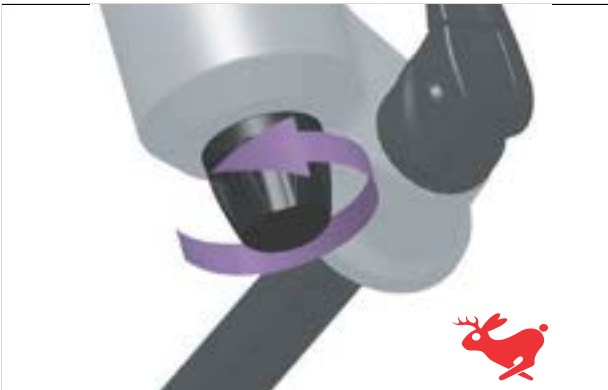
Amortizuodamos nelygumus šakės nepakankamai greitai atšoka. Šakės lieka suspaustos net ant paskesnių nelygumų, o tai sumažina spyruoklės eigą ir padidina smūgių kietumą. Galima spyruoklės eiga, trauka ir kontrolė sumažėja (mėlyna linija).

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



234 paveikslėlis. Per lėtas amortizuojančių šakių atšokimas

Sprendimas



235 paveikslėlis. Pasukite atšokimo pakopos reguliatorių (šakė) kiško kryptimi

- ▶ Pasukite atšokimo pakopos reguliatorių (šakė) prieš laikrodžio rodyklę kiško kryptimi.
- ⇒ Padidinamas atšokimo greitis (greitesnis sugrįžimas).

9.2.6.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

Šakės suspaudžiamos žemiausiame reljefo taške. Važiuojant greitai kūno svoris gali pasislinkti į priekį o „Pedelec“ gali prarasti šiek tiek traukos.



236 paveikslėlis. Ant kalno šakių amortizavimas per minkštas

Sprendimas



237 paveikslėlis. Nustatykite slėgio pakopų nustatymo reguliatorių kiečiau

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

9.2.6.4 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.



238 paveikslėlis. Per kietas amortizuojančių šakių slopinimas nelygumuose

Sprendimas



239 paveikslėlis. Nustatykite slėgio pakopų nustatymo minkščiau

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

9.2.7 SR SUNTOUR amortizuojančių šakių klaidų sprendimas

9.2.7.1 Per greitas atšokimas

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

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



240 paveikslėlis. Per greitas amortizuojančių šakių atšokimas

Sprendimas

► Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių (šakė)** pagal laikrodžio rodyklę.

⇒ Sumažinamas atšokimo greitis (lėtesnis grįžimas).



241 paveikslėlis. SR Suntour atšokimo reguliatoriaus (šakė) (1) pavyzdys

9.2.7.2 Per lėtas atšokimas

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

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



242 paveikslėlis. Per lėtas amortizuojančių šakių atšokimas

Sprendimas

► **Atšokimo pakopos reguliatorių (šakė)** pasukite prieš laikrodžio rodyklę.

⇒ Padidinamas atšokimo greitis (greitesnis sugrįžimas).



243 paveikslėlis. SR Suntour atšokimo reguliatoriaus (šakė) (1) pavyzdys

9.2.7.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

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



244 paveikslėlis. Ant kalno šakių amortizavimas per minkštas

Sprendimas

► Pasukite **kompresijos svirtį** pagal laikrodžio rodyklę LOCK kryptimi.

⇒ Padidinamas suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas bei sumažinamas suspaudimo eigos greitis. Efektyvumas pagerėja kalvotose ir lygiose vietovėse.

R2C2-PCS R2C2 RC2 RC2-PCS	RC-PCS RC	RLRC-PCS RLRC	LORC-PCS LORC
			

83 lentelė. Amortizuojančios šakės „SR Suntour“ mažo greičio svirtis (1) ties šakės karūnėle

9.2.7.4 Per kietas slopinimas nelygumuose

Atsitrenkus į kelio nelygumą, šakės per lėtai susispaudžia ir ratas pakyla nuo kelio nelygumo. Trauka sumažėja, jeigu ratas nebeliečia pagrindo.

Vairo galvutė ir vairas yra stipriai nukreipiami į viršų, o tai gali pakenkti valdymui.



245 paveikslėlis. Per kietas amortizuojančių šakių slopinimas nelygumuose

Sprendimas

► Pasukite **kompresijos svirtį** prieš laikrodžio rodyklę OPEN kryptimi.

⇒ Sumažinamas suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas bei padidinamas suspaudimo eigos greitis. Padidėja jautrumas smulkiems pažeidimams.

R2C2-PCS R2C2 RC2 RC2-PCS	RC-PCS RC	RLRC-PCS RLRC	LORC-PCS LORC
			

84 lentelė. Amortizuojančios šakės „SR Suntour“ mažo greičio svirtis (1) ties šakės karūnėle

9.2.8 FOX amortizuojančių šakių trikčių šalinimas

9.2.8.1 Per greitas atšokimas

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

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



246 paveikslėlis. Per greitas amortizuojančių šakių atšokimas

Sprendimas



247 paveikslėlis. FOX atšokimo pakopos reguliatorius (šakė) (1) po šakės dangteliu (2)

- ▶ Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių (šakė)** pagal laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Sumažinamas atšokimo greitis (lėtesnis grįžimas).

9.2.8.2 Per lėtas atšokimas

Amortizuodamos nelygumus šakės nepakankamai greitai atšoka. Šakės lieka suspaustos net ant paskesnių nelygumų, o tai sumažina spyruoklės eigą ir padidina smūgių

kietumą. Galima spyruoklės 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).



248 paveikslėlis. Per lėtas amortizuojančių šakių atšokimas

Sprendimas



249 paveikslėlis. FOX atšokimo pakopos reguliatorius (šakė) (1) po šakės dangteliu (2)

- ▶ **Šakės dangtelį** nuimkite
- ▶ Atšokimo pakopos reguliatorių (šakė) pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Padidinamas atšokimo greitis (greitesnis sugrįžimas).

9.2.8.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

Šakės suspaudžiamos žemiausiame reljefo taške. Važiuojant greitai vairuotojo svoris pasislenka į priekį, o „Pedelec“ praranda dalį pagreičio.



250 paveikslėlis. Ant kalno šakių amortizavimas per minkštas

Sprendimas

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



251 paveikslėlis. 3 krypčių svirtis su režimais

- ▶ Pasukite **3 krypčių svirtį** į 3 padėtį.
- ⇒ Padidinamas suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet sumažinamas suspaudimo eigos greitis. Efektyvumas pagerėja kalvotose ir lygiose vietovėse.



252 paveikslėlis. Atviro režimo reguliatorius

- ✓ **3 krypčių svirtis** yra režime VIDUT. arba KIETAS.
- 1** Sukite **atviro režimo reguliatorių** pagal laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Su kiekvienu spragtelėjimu važiuoti tampa vis sunkiau.

9.2.8.4 Per kietas slopinimas nelygumuose

Atsitrenkus į kelio nelygumą, šakės per lėtai susispaudžia ir ratas pakyla nuo kelio nelygumo. Trauka sumažėja, jeigu ratas nebeliečia pagrindo.

Vairo galvutė ir vairas yra stipriai nukreipiami į viršų, o tai gali pakenkti valdymui.



253 paveikslėlis. Per kietas amortizuojančių šakių slopinimas nelygumuose

Sprendimas



254 paveikslėlis. 3 krypčių svirtis su režimais

- ▶ Pasukite **3 krypčių svirtį** į 1 padėtį.
- ⇒ Sumažėja suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet padidėja suspaudimo eigos greitis. Padidėja jautrumas smulkiems pažeidimams.

Galioja tik „Pedelec“ su tokia įranga



255 paveikslėlis. Atviro režimo reguliatorius

- ✓ **3 krypčių svirtis** yra režime VIDUT. arba KIETAS.
- 1** Palaipsniui sukite **atviro režimo reguliatorių** prieš laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Su kiekvienu spragtelėjimu važiuoti tampa vis lengviau.

9.2.9 INTEND šakių trikčių šalinimas

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Barškėjimas, kai oro slėgis mažesnis nei 50 psi.	Neigiamos kameros sandarinimo galvutė juda viršutinėje apatinio vamzdžio juostoje.	► Tai nėra gedimas. Padidinkite oro slėgį iki daugiau kaip 50 psi.
Barškėjimas atliekant trūkčiojančius judesius.	Oro vožtuvo skersinio judėjimas.	► Tai nėra gedimas

85 lentelė. „Intend“ šakių trikčių šalinimas

9.2.10 Galinio amortizatoriaus SR SUNTOUR klaidų sprendimas

9.2.10.1 Per greitas atšokimas

Galinis amortizatorius per greitai atšoka, sukurdamos „pogo efektą“ arba atšokimą, kai ratas susiduria su nelygumu ir vėl paliečia žemę. Dėl nekontroliuojamo greičio, kuriuo galinis amortizatorius atšoka po susitraukimo, neigiamai paveikiama trauka ir kontrolė (mėlyna linija).

Kai ratas atšoka nuo nelygumo ar žemės, balnelis ir vairas nukreipiami į viršų. Kūno svoris gali būti perkeltas į viršų ir į priekį, jei galinis amortizatorius per greitai visiškai atšoka (žalia linija).

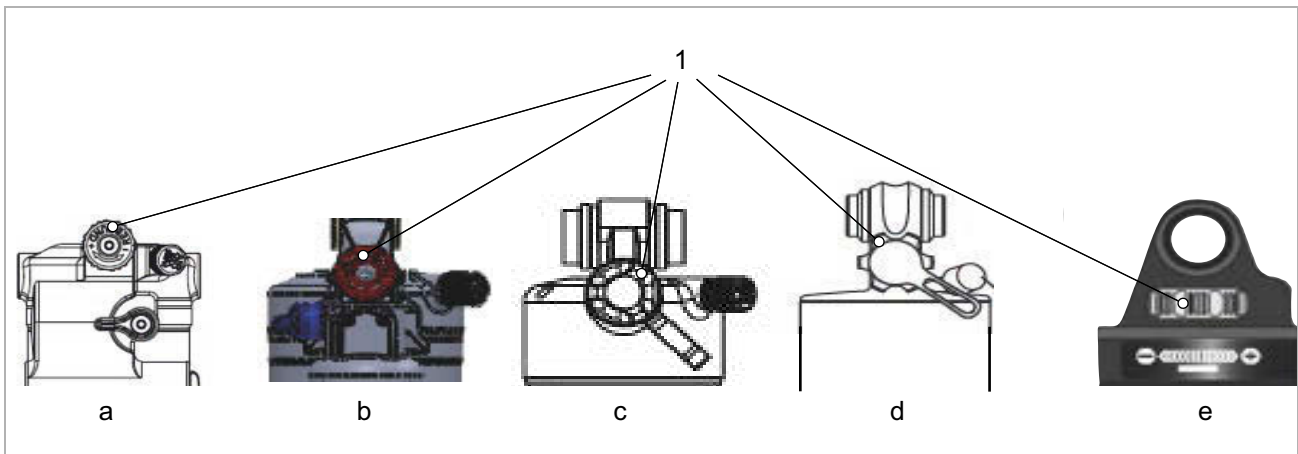


256 paveikslėlis. Per greitas galinio amortizatoriaus atšokimas

Sprendimas

► Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių (galinis amortizatorius)** pliuso kryptimi.

⇒ Spyruoklės susitraukimo judesiai sumažėja.



257 paveikslėlis. „SR Suntour“ atšokimo reguliatoriaus padėtis (galinis amortizatorius) „Triair2“ (a), „Triair“ (b), EDGE-comp (c), EDGE (d) ir RAIDON (e)

9.2.10.2 Per lėtas atšokimas

Galinis amortizatorius nepakankamai greitai atšoka po nelygumo išbalansavimo ir pasiekus kitą nelygumą dar nėra reikiamoje pagrindinėje padėtyje. Galinis amortizatorius lieka suspaustas keliose vienas po kito sekančiuose nelygumuose, o tai sumažina spyruoklės eigą ir kontaktą su žeme bei padidina kietumą kito smūgio metu. Galinis ratas atsimuša nuo antrojo nelygumo, nes galinis amortizatorius neatšoka pakankamai greitai, kad vėl galėtų paliesti žemę ir grįžti į pradinę padėtį. Sumažėja disponuojama spyruoklės eiga ir trauka (mėlyna linija).

Galinis amortizatorius po kontakto su pirmuoju nelygumu lieka suspaustoje padėtyje. Jeigu galinis ratas atsitrenkia į antrąjį nelygumą, balnelis kartoja galinio rato kreivę užuot likęs horizontalioje padėtyje. Sumažėja disponuojama spyruoklės eiga ir galimas smūgių amortizavimas, kas lemia nestabilumą ir kontrolės praradimą vienas po kito sekančių nelygumų atveju (žalia linija).

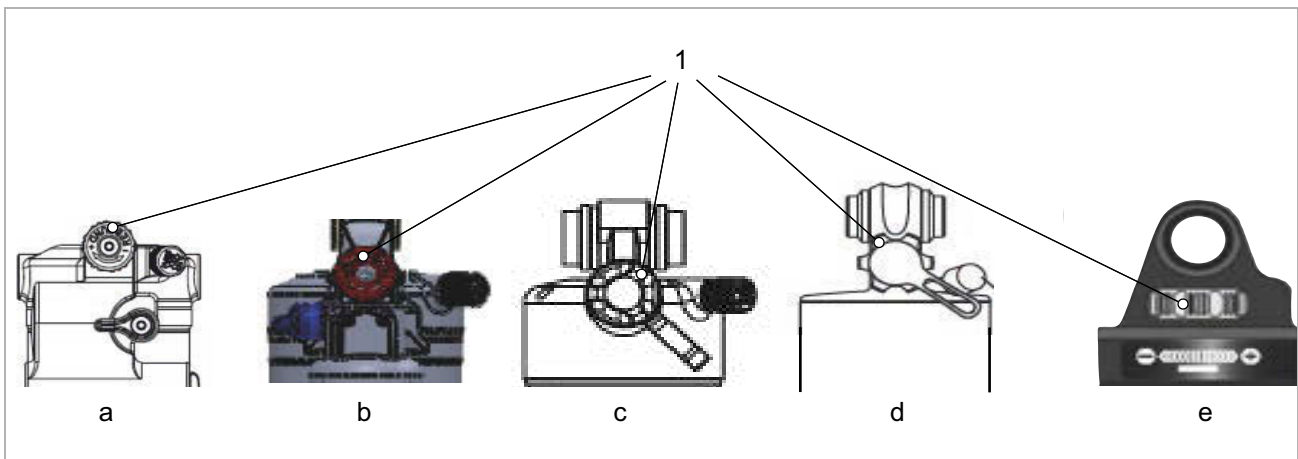


258 paveikslėlis. Per lėtas galinio amortizatoriaus atšokimas

Sprendimas

► Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių (galinis amortizatorius)** minuso kryptimi.

⇒ Padidėja atšokimas.



259 paveikslėlis. „SR Suntour“ atšokimo reguliatoriaus padėtis (galinis amortizatorius) „Triair2“ (a), „Triair“ (b), EDGE-comp (c), EDGE (d) ir RAIDON (e)

9.2.10.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

Galinis amortizatorius suspaudžiamas giliausiame reljefo taške. Važiuojant greitai kūno

svoris gali pasislinkti žemyn, o „Pedelec“ gali prarasti šiek tiek traukos.

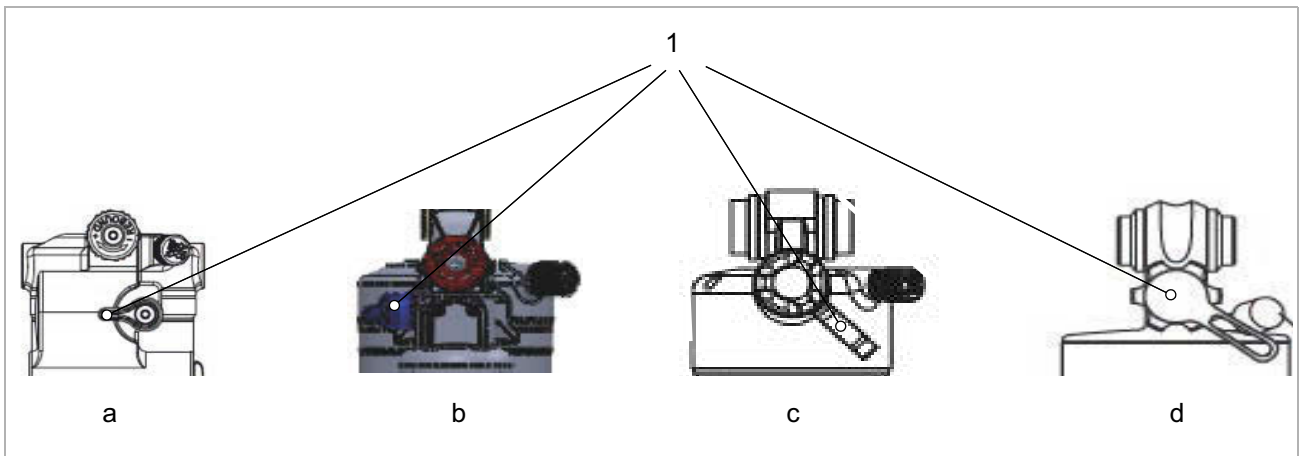


260 paveikslėlis. Ant kalno galinio amortizatoriaus amortizavimas per minkštas

Sprendimas

► Pasukite **kompresijos svirtį** pagal laikrodžio rodyklę.

⇒ Padidinamas suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet sumažinamas suspaudimo eigos greitis. Efektyvumas pagerėja kalvotose ir lygiose vietovėse.



261 paveikslėlis. Galinio amortizatoriaus „SR Suntour“ kompresijos svirties padėtis Triair2 (a), Triair (b), EDGE-comp (c), EDGE (d)

9.2.10.4 Per kietas slopinimas nelygumuose

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

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



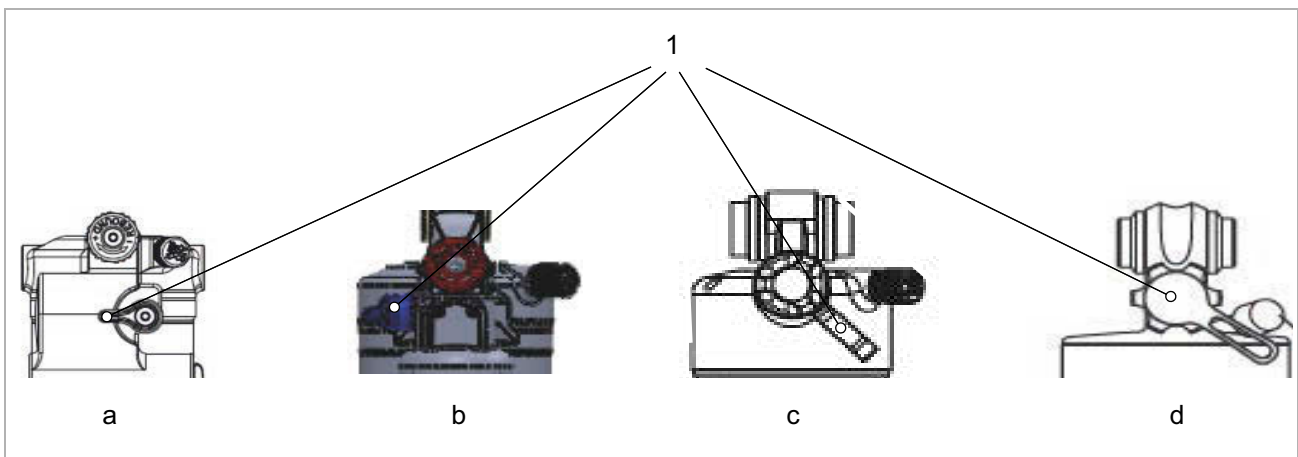
262 paveikslėlis. Per kietas galinio amortizatoriaus amortizavimas nelygumuose

Sprendimas

► **Kompresijos svirtį** pasukite prieš laikrodžio rodyklę.

greitis. Padidėja jautrumas smulkiems pažeidimams.

⇒ Sumažėja suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet padidėja suspaudimo eigos



263 paveikslėlis. Galinio amortizatoriaus „SR Suntour“ kompresijos svirties padėtis Triair2 (a), Triair (b), EDGE-comp (c), EDGE (d)

9.2.11 FOX galinio amortizatoriaus klaidų sprendimas

9.2.11.1 Per greitas atšokimas

Galinis amortizatorius per greitai atšoka, sukurdamos „pogo efektą“ arba atšokimą, kai ratas susiduria su nelygumu ir vėl paliečia žemę. Dėl nekontroliuojamo greičio, kuriuo amortizatorius atšoka po susitraukimo, neigiamai paveikiama trauka ir kontrolė (mėlyna linija).

Kai ratas atšoka nuo nelygumo ar žemės, balnelis ir vairas nukreipiami į viršų. Kūno svoris gali būti perkeltas į viršų ir į priekį, jei amortizatorius per greitai visiškai atšoka (žalia linija).



264 paveikslėlis. Per greitas galinio amortizatoriaus atšokimas

Sprendimas



265 paveikslėlis. Atšokimo pakopos reguliatorius „Float DPS“ (1) ir „Float X“ (2)

- Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių** pagal laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Padidėja atšokimo pakopos slopinimas. Sumažėja atšokimo greitis, padidėja trauka ir valdymas.

9.2.11.2 Per lėtas atšokimas

Galinis amortizatorius nepakankamai greitai atšoka po nelygumo išbalansavimo ir pasiekus kitą nelygumą dar nėra reikiamoje pagrindinėje padėtyje. Galinis amortizatorius lieka suspaustas keliose vienas po kito sekančiuose nelygumuose, o tai sumažina spyruoklės eigą ir kontaktą su žeme bei padidina kietumą kito smūgio metu. Galinis ratas atsimuša nuo antrojo nelygumo, nes galinis amortizatorius neatšoka pakankamai greitai, kad vėl galėtų paliesti žemę ir grįžti į pradinę padėtį. Sumažėja disponuojama spyruoklės eiga ir trauka (mėlyna linija).

Galinis amortizatorius po kontakto su pirmuoju nelygumu lieka suspaustoje padėtyje. Jeigu galinis ratas atsitrenkia į antrąjį nelygumą, balnelis kartoja galinio rato kreivę užuot likęs horizontalioje padėtyje. Sumažėja disponuojama spyruoklės eiga ir galimas smūgių amortizavimas, kas lemia nestabilumą ir kontrolės praradimą vienas po kito sekančių nelygumų atveju (žalia linija).



266 paveikslėlis. Per lėtas galinio amortizatoriaus atšokimas

Sprendimas



267 paveikslėlis. Atšokimo pakopos reguliatorius „Float DPS“ (1) ir „Float X“ (2)

- Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių** prieš laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Sumažėja atšokimo pakopos slopinimas. Padidėja atšokimo greitis. Pagerėjo našumas važiuojant per nelygumus.

9.2.11.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

Galinis amortizatorius suspaudžiamas giliausiame reljefo taške. Važiuojant greitai

vairuotojo svoris pasislenka žemyn, o „Pedelec“ praranda dalį pagreičio.



268 paveikslėlis. Ant kalno galinio amortizatoriaus amortizavimas per minkštas

Sprendimas



269 paveikslėlis. 3 krypčių svirtis su režimais

- Nustatykite **3 krypčių svirtį** į 3 padėtį.
- ⇒ Padidinamas suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet sumažinamas suspaudimo eigos greitis.

9.2.11.4 Per kietas slopinimas nelygumuose

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

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



270 paveikslėlis. Per kietas galinio amortizatoriaus amortizavimas nelygumuose

Sprendimas



271 paveikslėlis. 3 krypčių svirtis su režimais

- Nustatykite **3 krypčių svirtį** į 1 arba 2 padėtį.
- ⇒ Sumažėja suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet padidėja suspaudimo eigos greitis. Padidėja jautrumas smulkiems pažeidimams.

9.2.12 ROCKSHOX galinio amortizatoriaus klaidų sprendimas

9.2.12.1 Per greitas atšokimas

Galinis amortizatorius per greitai atšoka, sukurdamas „pogo efektą“ arba atšokimą, kai ratas susiduria su nelygumu ir vėl paliečia žemę. Dėl nekontroliuojamo greičio, kuriuo amortizatorius atšoka po susitraukimo, neigiamai paveikiama trauka ir kontrolė (mėlyna linija).

Kai ratas atšoka nuo nelygumo ar žemės, balnelis ir vairas nukreipiami į viršų. Kūno svoris gali būti perkeltas į viršų ir į priekį, jei amortizatorius per greitai visiškai atšoka (žalia linija).



272 paveikslėlis. Per greitas galinio amortizatoriaus atšokimas

Sprendimas



273 paveikslėlis. Atšokimo pakopos reguliatoriaus (galinis amortizatorius) (raudonos spalvos) padėtis ir forma priklauso nuo modelio

- ▶ Pasukite **atšokimo pakopos reguliatorių (galinis amortizatorius)** pagal laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Atšokimo amortizavimas padidintas. Sumažėja atšokimo greitis, padidėja trauka ir valdymas.

9.2.12.2 Per lėtas atšokimas

Galinis amortizatorius nepakankamai greitai atšoka po nelygumo išbalansavimo ir pasiekus kitą nelygumą dar nėra reikiamoje pagrindinėje padėtyje. Galinis amortizatorius lieka suspaustas keliose vienas po kito sekančiuose nelygumuose, o tai sumažina spyruoklės eigą ir kontaktą su žeme bei padidina kietumą kito smūgio metu. Galinis ratas atsimuša nuo antrojo nelygumo, nes galinis amortizatorius neatšoka pakankamai greitai, kad vėl galėtų paliesti žemę ir grįžti į pradinę padėtį. Sumažėja disponuojama spyruoklės eiga ir trauka (mėlyna linija).

Galinis amortizatorius po kontakto su pirmuoju nelygumu lieka suspaustoje padėtyje. Jeigu galinis ratas atsitrenkia į antrąjį nelygumą, balnelis kartoja galinio rato kreivę užuot likęs horizontalioje padėtyje. Sumažėja disponuojama spyruoklės eiga ir galimas smūgių amortizavimas, kas lemia nestabilumą ir kontrolės praradimą vienas po kito sekančių nelygumų atveju (žalia linija).



274 paveikslėlis. Per lėtas galinio amortizatoriaus atšokimas

Sprendimas



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

- **Atšokimo pakopos reguliatorių** pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Atšokimo amortizavimas sumažėjęs. Padidėja atšokimo greitis. Pagerėjo našumas važiuojant per nelygumus.

9.2.12.3 Per minkštas amortizatorius ant kalno

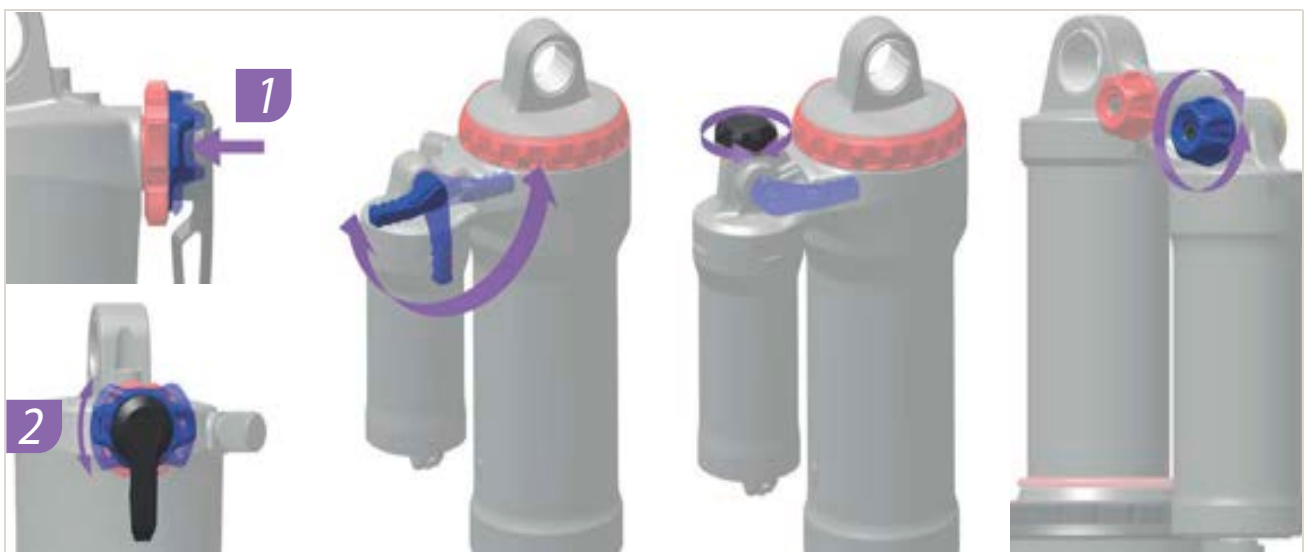
Galinis amortizatorius suspaudžiamas giliausiame reljefo taške. Važiuojant greitai

„Pedelec“ vairuotojo svoris pasislenka žemyn, o „Pedelec“ praranda dalį traukos.



276 paveikslėlis. Ant kalno galinio amortizatoriaus amortizavimas per minkštas

Sprendimas



277 paveikslėlis. Slėgio pakopos nustatymo reguliatoriaus (mėlyna spalva) padėtis ir forma priklauso nuo modelio

- ▶ Pasukite **slėgio pakopos nustatymo reguliatorių** pagal laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Padidinamas suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet sumažinamas suspaudimo eigos greitis.

9.2.12.4 Per kietas slopinimas nelygumuose

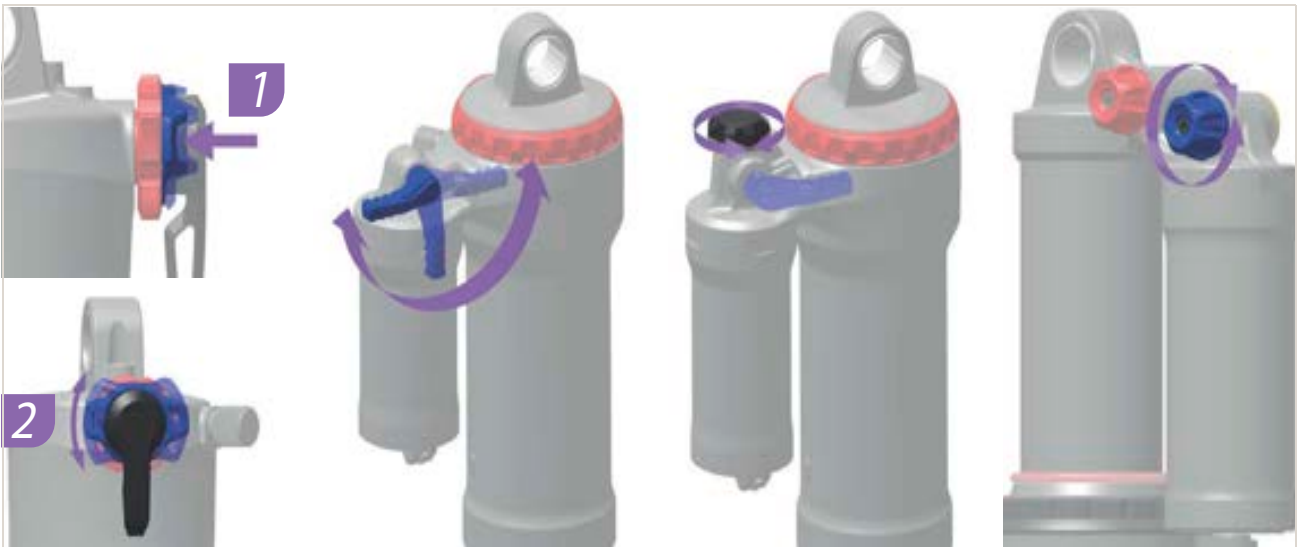
Atsitrenkus į kelio nelygumą, amortizatorius per lėtai susispaudžia ir galinis ratas pakyla nuo kelio nelygumo. Trauka sumažėja (mėlyna linija).

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



278 paveikslėlis. Per kietas galinio amortizatoriaus amortizavimas nelygumuose

Sprendimas



279 paveikslėlis. Slėgio pakopos nustatymo reguliatoriaus (mėlyna spalva) padėtis ir forma priklauso nuo modelio

- **Slėgio pakopos nustatymo reguliatorių** pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
- ⇒ Sumažėja suspaudimo pakopos slopinimas ir kietumas, bet padidėja suspaudimo eigos greitis. Padidėja jautrumas smulkiems pažeidimams.

9.2.13 Laisvosios eigos movos trikčių šalinimas

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Laisvosios eigos mova blokuojama.	Po sumontavimo buvo pamirštas apvalkalas.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Patikrinkite, ar sumontavimas tinkamas.
	Sumontavus įvorė buvo suspausta per daug priveržiant įstatomą ašį.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Išmatuokite įvorės ilgį. Jei įvorė yra trumpesnė nei 15,4 mm, pakeiskite įvorę.
Laisvosios eigos mova neužsifiksuoja arba praslysta.	Po techninės priežiūros: Per daug arba netinkamai sutepti krumpliaračiai.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Išmontuokite stebulę. Išvalykite ir sutepkite krumpliaračius.
	Krumpliaračiai nusidėvėjo.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Krumpliaračio keitimas.
	Montavimo metu viena arba abi spyruoklės buvo pamirštos.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Patikrinkite, ar sumontavimas tinkamas.
	Po surinkimo vienas arba abu dantyti diskai sumontuojami aukštyn kojomis.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Patikrinkite, ar sumontavimas tinkamas.
Stebulė turi ašinį laisvumą.	Rutuliniai guoliai susidėvėję.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Rutulinių guolių keitimas.
	Po surinkimo vienas arba abu dantyti diskai sumontuojami aukštyn kojomis.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Patikrinkite, ar sumontavimas tinkamas.
Stebulė sukasi vangiai.	Rutuliniai guoliai susidėvėję.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Rutulinių guolių keitimas.
	Sumontavus, stabdžių pusės rutulinis guolis įsuktas per stipriai.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Patikrinkite, ar sumontavimas tinkamas.
	Nesilaikoma rutulinių guolių montavimo sekos.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Patikrinkite, ar sumontavimas tinkamas.
Stebulė veikia triukšmingai.	Rutuliniai guoliai susidėvėję.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Rutulinių guolių keitimas.
Įpjovos nuo kasetės ant laisvosios eigos movos korpuso.	Plieninė kasetė įsiterpia į laisvosios eigos movos korpuso aliuminio strypą.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Pašalinkite kasetės įdubimus pavišiuje naudodami šlifavimo dildę.
Laisvosios eigos movos korpusas sukasi vangiai.	Laisvosios eigos movos korpuso rutuliniai guoliai susidėvėję.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Pakeiskite laisvosios eigos movos korpusą.
Laisvosios eigos mova veikia per garsiai arba per tyliai.	Laisvosios eigos movos keliamo triukšmo suvokimas yra subjektyvus. Kai kurie „Pedelec“ vairuotojai pageidauja garsaus laisvosios eigos movos triukšmo, kiti nori tylaus.	► Tai nėra gedimas. Iš esmės laisvosios eigos movos sukimosi triukšmui įtakos gali turėti tepalo kiekis tarp krumpliaračių. Dėl mažesnio tepalų kiekio padidėja laisvosios eigos movos sukimosi triukšmas, tačiau kartu padidėja ir dėvėjimasis.

86 lentelė. Problemų su laisvosios eigos mova sprendimas

9.2.14 Apšvietimo trikčių šalinimas

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.

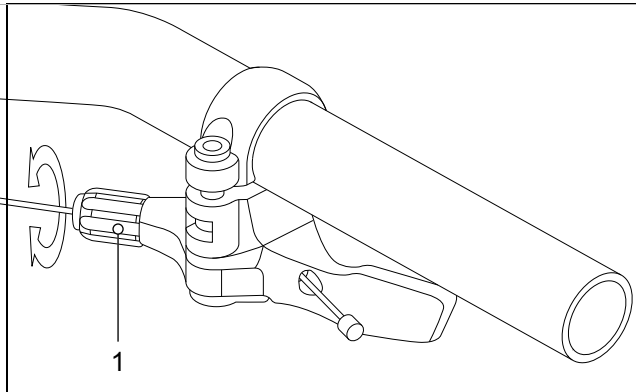
87 lentelė. Apšvietimo trikčių šalinimas

9.2.15 Padangų trikčių šalinimas

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Vožtuvo gedimas.	Naudokite prancūziškus vožtuvus su didesne vožtuvo anga. Metalinis skylės kraštas skiria vožtuvo kotą nuo kameros.	▶ Kreipkitės į specializuotą prekybininką. Sumontuokite kito tipo vožtuvą.

88 lentelė. Padangų trikčių šalinimas

9.2.16 Balnelio stovo trikčių šalinimas

Požymis	Priežastis / galimybė	Ištaisymas
Balnelio stovo įtrūkimai arba girgždesiai.	Apsauginio sluoksnio trūkumas.	▶ Atlikite balnelio stovo priežiūrą (žr. 7.4.9 skyrių).
Balnelio stovas periodiškai atšoka ir svyra.	Netinkama išankstinė apkrova.	▶ Nustatykite išankstinę apkrovą taip, kad spyruoklinis balnelio stovas nesusispaustų nuo važiuojančiojo svorio, kai ji yra ramybės būsenoje.
Balnelio stovo su nuotolinio valdymo pulteliu negalima pakelti arba nuleisti.	Netinkamai įtemptas Bowdeno trosas.	<p>▶ Pakartotinai sureguliuokite Bowdeno trosą naudodami nuotolinio valdymo pulto reguliavimo varžtą (1).</p>  <p>280 paveikslėlis. Nuotolinio valdymo pultas su reguliavimo varžtu (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sumažinkite jautrumą, pasukite nustatymo varžtą pagal laikrodžio rodyklę. • Padidinkite jautrumą: pasukite nustatymo varžtą prieš laikrodžio rodyklę.

89 lentelė. Balnelio stovo trikčių šalinimas

9.2.17 Kitų trikčių šalinimas

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 perjungimo mechanizmą, mynimo pagalba susilpnėja, kai perjungiamą pavara.	Taip yra todėl, kad kompiuteris padeda nustatyti optimalų pagalbos minant pedalus lygį.	► Tai nėra gedimas.
Perjungiant pasigirsta garsas.		► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Įprasto važiavimo metu iš galinio rato gali būti girdimas garsas.	Pavarų perjungimo mechanizmo nustatymas galimai buvo atliktas netinkamai.	► Kreipkitės į specializuotą prekybininką.
Jeigu „Pedelec“ sustabdomas, perdavimas nepersijungia į padėtį, iš anksto nustatyta veikimo požymyje.	Galbūt per stipriai buvo spaudžiami pedalai.	► Kad būtų lengviau perjungti pavara, pedalus spauskite nestipriai.

90 lentelė. Kitos pavaros sistemos klaidos

9.3 Remontas

Atliekant daugumą remonto darbų reikalingos specialios žinios ir įrankiai. Todėl remontas gali būti atliekamas tik specializuotose dirbtuvėse, pvz.:

- padangų, kameros ir stipinų keitimas,
- Stabdžių trinkelėlių ir ratlankių bei stabdžių diskų keitimas,
- Grandinės keitimas ir įtempimas.

9.3.1 Originalios dalys ir tepalai

Atskiri „Pedelec“ komponentai yra kruopščiai parenkami ir derinami tarpusavyje.

Apžiūrai ir remontui gali būti naudojamos tik originalios dalys ir tepalai.

Nuolat atnaujinamus patvirtintus reikmenų ir dalių sąrašus galite rasti 11 skyriuje „Dokumentai ir brėžiniai“.

- ▶ Vykdykite naujų komponentų naudojimo instrukcijas.

9.3.2 Rėmo remontas

9.3.2.1 Lako defektų ant rėmo pašalinimas

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

9.3.2.2 Pašalinti anglies pluošto rėmo pažeidimus dėl smūgių

Smūgio metu gali būti pažeistas apatinis laminato sluoksnis. Esant mažai apkrovai rėmas gali sulūžti.

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

9.3.3 Amortizuojančios šakės remontas

9.3.3.1 Šakės lako defektų šalinimas

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

9.3.3.2 Pašalinti anglies pluošto rėmo pažeidimus dėl smūgių

Smūgio metu gali būti pažeistas apatinis laminato sluoksnis. Esant mažai apkrovai šakė gali sulūžti.

- ▶ Nutraukite „Pedelec“ eksploataciją. Nauja šakė pagal dalių sąrašą.
- ⇒ Šakės būklė turi būti nepriekaištinga.
- 4 Išvalykite vidų ir išorę.
 - 5 Sutepkite šakę.
 - 6 Sumontuokite šakę.

9.3.3.3 Balnelio stovo remontas

Lako defektų ant balnelio stovo remontas

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

9.3.3.4 Pašalinti anglies pluošto balnelio stovo pažeidimus dėl smūgių

Smūgio metu gali būti pažeistas apatinis laminato sluoksnis. Esant mažai apkrovai anglies pluošto balnelio stovas gali sulūžti.

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

9.3.4 Artimųjų šviesų keitimas

- ▶ Keitimui naudokite tik atitinkamos našumo klasės komponentus.

9.3.5 Priekinio žibinto suregulavimas

- ▶ *Priekinis žibintas* turi būti sureguliuotas taip, kad jo šviesos srautas kristų 10 m atstumu priešais „Pedelec“ (žr. 6.4 skyrių).

9.3.6 Patikrinkite tarpą tarp padangų ir amortizuojančios šakės

Kiekvieną kartą keičiant amortizuojančios šakės padangą, reikia patikrinti padangos prošvaisą.

- 1 Nuimkite nuo šakės spaudimą.
- 2 Suspauskite šakę iki galo.
- 3 Išmatuokite atstumą tarp padangos viršaus ir šakės karūnėlės apačios. Atstumas turi būti ne mažesnis kaip 10 mm. Jei padanga per didelė, šakę visiškai suspaudus, padanga palies šakės karūnėlės apatinę dalį.
- 4 Sumažinkite šakės spaudimą ir vėl ją pripūskite, jei tai šakė su pneumatine pakaba.
- 5 Atminkite, kad tarpas bus mažesnis, jei yra purvasaugis. Pakartokite bandymą, kad įsitikintumėte, ar tarp padangos yra pakankamas tarpas.

9.3.7 „Pedelec“ komponentų su įdiegta užrakinimo funkcija keitimas

9.3.7.1 Išmaniojo telefono pakeitimas

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

9.3.7.2 Borto kompiuterio keitimas

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

9.3.7.3 Užrakinimo funkcijos įjungimas pakeitus variklį

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

10 Perdirbimas ir šalinimas



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



mastu pagrindus. Būdami vartotoju, esate teisiškai įpareigoti grąžinti visas panaudotas baterijas ir akumulatorius. Draudžiama šalinti kartu su buitinėmis atliekomis!

Akumulatoriaus gamintojas pagal 9 straipsnį (BattG) privalo nemokamai atsiimti panaudotus ir senus akumulatorius. „Pedelec“ rėmas, akumulatorius, variklis, borto kompiuteris ir įkroviklis yra vertingos medžiagos. Laikantis galiojančių įstatymų jie turi būti šalinami atskirai


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

- Niekada neardykite „Pedelec“, akumuliatorių ar kroviklio.


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

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

10.1 Atliekų šalinimo vadovas

Atliekų rūšis	Šalinimas
Nepavojingos atliekos	
 Perdirbimas	
Popieriaus, kartono atliekos	Grąžinkite popieriaus dėžę, popieriaus konteinerį, nepažeistą transportavimo pakuotę tiekėjams
Metalo ir aliuminio atliekos	Pristatymas savivaldybių mažmenininkams arba atliekų šalinimo įmonių atliekamas surinkimas
Padangos, kameros	Informacija apie padangų gamintojų surinkimo vietas, surinkimo blankus ir fakso šablonus gausite iš padangų gamintojo Kitos atliekos (pilka šiukšliadėžė)
Kompozicinės pluošto sudedamosios dalys (pvz., anglis, GRP)	Dideli anglies komponentai, pvz., brokuoti rėmai ir ratlankiai, gali būti siunčiami į specialius surinkimo punktus perdirbti, žr. www.cfk-recycling.de
Dvejetainės sistemos prekinė pakuotė, pagaminta iš plastiko, metalo ir kompozito, lengva pakuotė	Jeigu reikia, grąžinkite transportavimo pakuotes tiekėjams, kad juos surinktų specializuota atliekų šalinimo įmonė Plastikinė šiukšliadėžė (Geltona)
Kompaktiniai diskai, DVD diskai	Aukštos kokybės plastikas, kurį lengva pristatyti į atliekų perdirbimo centrus ir panaudoti Kitos atliekos (pilka šiukšliadėžė)

91 lentelė. Atliekų šalinimo vadovas

Atliekų rūšis	Šalinimas
Utilizavimas	
Kitos atliekos	Kitų atliekų dėžė (pilka dėžė)
Biologiškai skaidūs tepalai Biologiškai skaidi alyva Biologiškai skaidūs alyva sutepti skudurai	Kitų atliekų dėžė (pilka dėžė)
Kaitinamosios lempos, halogeninės lempos	Kitų atliekų dėžė (pilka dėžė)
Pavojingos atliekos	
 Perdirbimas	
Baterijos, akumuliatoriai	Gražinkite akumuliatoriaus gamintojui
Elektros prietaisai: Variklis Borto kompiuteris 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 nemišykite skirtingų alyvos skysčių. Laikyti gamintojo pakuotėje Maži kiekiai (dažniausiai <30 kg) Pavojingų atliekų pristatymas į komunalinių atliekų surinkimo punktą Didesnis kiekis (>30 kg) Atliekų šalinimo įmonių atliekamas surinkimas
Spalvos Lakas Skiediklis	Pavojingų atliekų pristatymas į komunalinių atliekų surinkimo punktą
Neoninės lemputės, energiją taupančios lemputės	Pavojingų atliekų pristatymas į komunalinių atliekų surinkimo punktą

91 lentelė. Atliekų šalinimo vadovas



11 Dokumentai

11.1 Surinkimo protokolas

Data:

Rėmo numeris:

Komponentai	Aprašas		Kriterijai		Atmetimo priemonės
	Montavimas/apžiūra	Testai	Priėmi- mas	Atmetimas	
Priekinis ratas	Montavimas		Gera	Atsivalaidavęs	Sureguliuokite ekscentriką
Pastatymo kojelė	Patikrinkite tvirtinimą	Veikimo išbandymas	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Padangos		Padangų slėgio tikrinimas	Gera	Padangų slėgis per žemas / per aukštas	Sureguliuokite oro slėgį padangose
Rėmas	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, trūkimų, įbrėžimų		Gera	Yra pažeidimų	<i>Eksploatavimo nutraukimas, naujas rėmas</i>
Rankenos, dangteliai	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Trūksta	Pagal dalių sąrašą vėl priveržkite varžtus, naujas rankenas ir dangtelius
Vairas, vairo iškyša	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, nauja vairo iškyša
Valdymo guolis	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Balnelis	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Balnelio stovas	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Purvasaugis	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Bagažinė	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Papildomos konstrukcijos	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Skambutis		Veikimo išbandymas	Gera	Nėra garso, tylus, trūksta	Naujas skambutis pagal dalių sąrašą
Spyruoklių elementai					
Šakė, amortizuojančios šakės	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų		Gera	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Galinis amortizatorius	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų		Gera	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Spyruoklinis balnelio stovas	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų		Gera	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Stabdžių sistema					
Rankinis stabdis	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Stabdžių skystis	Skysčio lygio patikrinimas		Gera	Per mažai	Įpilkite stabdžių skysčio, jei stabdžių žarnos pažeistos, pakeiskite naujomis
Stabdžių trinkelės	Patikra, ar nepažeistos stabdžių trinkelės, stabdžių diskai ir ratlankiai		Gera	Yra pažeidimų	Naujos stabdžių kaladėlės, stabdžių diskas ir ratlankiai
Pedalių stabdžių inkaras	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus



Komponentai	Aprašas		Kriterijai		Atmetimo priemonės
	Montavimas/apžiūra	Testai	Priėmi- mas	Atmetimas	
Apšvietimo sistema					
Akumulatorius	Pirminis išbandymas		Gera	Klaidos pranešimas	<i>Eksplotavimo nutraukimas, susisieki su akumulatoriaus gamintoju, naujas akumulatorius</i>
Žibintų laidai	Jungtys, teisingas klojimas		Gera	Kabelis sugedęs, nešviečia	Nauji laidai
Galinis žibintas	Stovėjimo žibintas	Veikimo išbandymas	Gera	Nėra pastovios šviesos	<i>Eksplotavimo nutraukimas, naujas galinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite</i>
Priekinis žibintas	Stovėjimo žibintai, dieniniai žibintai	Veikimo išbandymas	Gera	Nėra pastovios šviesos	<i>Eksplotavimo nutraukimas, naujas priekinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite</i>
Atšvaitai	Komplektavimas, būklė, tvirtinimas		Gera	Nevisiški arba pažeisti	Nauji atšvaitai
Pavara / pavaros perjungimo mechanizmas					
Grandinė / kasetė / žvaigždė / grandininė pavara	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų		Gera	Pažeidimas	Pritvirtinkite, jei reikia, arba atnaujinkite pagal dalių sąrašą
Grandinės apsauga / stipinų apsauga	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų		Gera	Pažeidimas	Nauja pagal dalių sąrašą
Apatinis laikiklis / švaistiklis	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Pedalai	Patikrinkite tvirtinimą		Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Perjungimo svirtis	Patikrinkite tvirtinimą	Veikimo išbandymas	Gera	Atsivalaidavęs	Priveržkite varžtus
Pavarų perjungimo trosai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas	Gera	Atsilaisvinęs ir pažeistas	Sureguliuokite pavarų perjungimo trosus, jei reikia, įrenkite naujus
Pavarų perjungiklis	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas	Gera	Perjungti neįmanoma arba sunku	Sureguliuokite
Pavarų perjungimo mechanizmas	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas	Gera	Perjungti neįmanoma arba sunku	Sureguliuokite
Elektrinė pavara					
Borto kompiuteris	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas	Gera	Nerodo, rodo neteisingai	Paleiskite iš naujo, išbandykite akumuliatorių, naują programinę įrangą arba naujas borto kompiuteris, <i>eksplotavimo nutraukimas</i>
Valdymo blokas	Valdymo blokas Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas	Gera	Jokios reakcijos	Paleiskite iš naujo, kreipkitės į valdymo bloko gamintoją, naudokite naują valdymo bloką
Tachometras		Greičio matavimas	Gera	„Pedelec“ važiuoja 10 % per greitai / per lėtai	Nenaudokite „Pedelec“, kol bus rastas klaidos šaltinis
Kabeliai	Vizuali apžiūra		Gera	Sistemos gedimas, pažeidimas, persisukę kabeliai	Nauji laidai
Akumulatoriaus laikiklis	Tvirtumas, užraktas, kontaktai	Veikimo išbandymas	Gera	Laisvas, užraktas neuždaromas, kontaktų nėra	Naujas akumulatoriaus laikiklis
Variklis	Vizuali apžiūra ir tvirtinimas		Gera	Pažeistas, atsivalaidavęs	Priveržkite variklį, susisieki su variklio gamintoju, naujas variklis
Programinė įranga	Būklės nustatymas		Atnaujinta	Neatnaujinta	Įdiekite atnaujinimą



Techninė kontrolė, saugos patikrinimas, bandomasis važiavimas

Komponentai	Aprašas		Kriterijai		Atmetimo priemonės
	Montavimas/apžiūra	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 pavaros sistema		Veikimo išbandymas	Gerai	Silpnas kontaktas, vairavimo problemos, įsibėgėjimas	Suraskite ir ištaisykite sugedusį elektrinės pavaros sistemos komponentą
Apšvietimo sistema		Veikimo išbandymas	Gerai	Nėra nuolatinės šviesos, nepakankamas ryškumas	Suraskite ir ištaisykite sugedusį apšvietimo sistemos elementą
Bandomasis važiavimas			Nėra neįprasto triukšmo	Neįprastas triukšmas	Nustatykite ir ištaisykite triukšmo šaltinį

Data:	
Montuotojo vardas, pavardė:	
Galutinis dirbtuvių vadovybės patvirtinimas:	



11.2 Apžiūros ir techninės priežiūros protokolas

Esamos būklės diagnostika ir dokumentavimas

Data:

Rėmo numeris:

Sudėtinė dalis	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Apžiūra	Testavimas		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 patikra		Gerai	Padangų slėgis per žemas / per aukštas	Sureguliuokite oro slėgį padangose
Rėmas	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, trūkimų, įbrėžimų			Gerai	Yra pažeidimų	„Pedelec“ naudojimo nutraukimas, naujas rėmas
Rankenos, dangteliai	6 mėnesiai	Patikrinkite nusidėvėjimą, tvirtinimą			Gerai	Trūksta	Pagal dalių sąrašą vėl priveržkite varžtus, naujas rankenas ir dangtelius
Vairas, vairo iškyša	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus, jei reikia, pagal nurodytą sąrašą, nauja vairo iškyša
Valdymo guolis	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas	Sutepkite ir sureguliuokite	Gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Balnelis	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Balnelio stovas	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Purvasaugis	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Bagažinė	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Papildomos konstrukcijos	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gerai	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Skambutis	6 mėnesiai		Veikimo išbandymas		Gerai	Nėra garso, tylus, trūksta	Naujas skambutis pagal dalių sąrašą
Spyruoklių elementai							
Šakė, amortizuojančios šakės	pgl. gamintoją*	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų		Techninė priežiūra pgl. gamintoją Tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	Gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Galinis amortizatorius	pgl. gamintoją*	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų, korozijos, trūkimų		Techninė priežiūra pgl. gamintoją Tepimas, alyvos keitimas pgl. gamintoją	Gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą
Spyruoklinis balnelio stovas	pgl. gamintoją*	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų		Techninė priežiūra pgl. gamintoją	Gerai	Yra pažeidimų	Naujos šakės pagal dalių sąrašą



Sudėtinė dalis	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Apžiūra	Testavimas		Priėmimas	Atmetimas	
Stabdžių sistema							
Rankinis stabdis	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gera	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Stabdžių skystis	6 mėnesiai	Skysčio lygio patikrinimas		Pagal sezoną	Gera	Per mažai	Įpilkite stabdžių skysčio, jei stabdžių žarnos pažeistos, nutraukite „Pedelec“ eksploataciją, pakeiskite naujomis
Stabdžių trinkelės	6 mėnesiai	Patikra, ar nepažeistos stabdžių trinkelės, stabdžių diskai ir ratlankiai			Gera	Yra pažeidimų	Naujos stabdžių kaladėlės, stabdžių diskas ir ratlankiai
Pedalių stabdžių inkaras	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gera	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Stabdžių sistema	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą		Veikimo išbandymas	Gera	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Apšvietimo sistema							
Akumuliatorius	6 mėnesiai	Pirminis išbandymas			Gera	Klaidos pranešimas	Kreipkitės į akumuliatoriaus gamintoją, išimkite akumuliatorių iš eksploatacijos, naudokite naują akumuliatorių
Žibintų laidai	6 mėnesiai	Jungtys, teisingas klojimas			Gera	Kabelis sugedęs, nešviečia	Nauji laidai
Galinis žibintas	6 mėnesiai	Stovėjimo žibintas	Veikimo išbandymas		Gera	Nėra pastovios šviesos	naujas galinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
Žibintas	6 mėnesiai	Stovėjimo žibintai, dieniniai žibintai	Veikimo išbandymas		Gera	Nėra pastovios šviesos	Naujas priekinis žibintas pagal dalių sąrašą, jei reikia, pakeiskite
Atšvaitai	6 mėnesiai	Komplektavimas, būklė, tvirtinimas			Gera	Nevisiški arba pažeisti	Nauji atšvaitai
Pavara / pavaros perjungimo mechanizmas							
Grandinė / kasetė / žvaigždė / grandininė pavara	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų			Gera	Pažeidimas	Pritvirtinkite, jei reikia, arba atnaujinkite pagal dalių sąrašą
Grandinės apsauga / stipinų apsauga	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų			Gera	Pažeidimas	Nauja pagal dalių sąrašą
Apatinis laikiklis / švaistiklis	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gera	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Pedalai	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą			Gera	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Perjungimo svirtis	6 mėnesiai	Patikrinkite tvirtinimą	Veikimo išbandymas		Gera	Atsipalaidavęs	Priveržkite varžtus
Pavarų perjungimo trosai	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas		Gera	Atsilaisvinęs ir pažeistas	Sureguliuokite pavarų perjungimo trosus, jei reikia, įrenkite naujus
Pavarų perjungiklis	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas		Gera	perjungti neįmanoma arba sunku	Sureguliuokite
Pavarų perjungimo mechanizmas	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas		Gera	perjungti neįmanoma arba sunku	Sureguliuokite



Sudėtinė dalis	Dažnis	Aprašas			Kriterijai		Atmetimo priemonės
		Apžiūra	Testavimas		Priėmimas	Atmetimas	
Elektrinė pavaros sistema							
Borto kompiuteris	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nėra pažeidimų	Veikimo išbandymas		Gera	Nerodo, rodo neteisingai	Iš naujo paleiskite, išbandykite akumuliatorių, naują programinę įrangą arba naują borto kompiuterį, nutraukite eksploataciją
Valdymo blokas	6 mėnesiai	Patikrinkite, ar nepažeistas valdymo blokas	Veikimo išbandymas		Gera	Jokios reakcijos	Paleiskite iš naujo, kreipkitės į valdymo bloko gamintoją, naudokite naują valdymo bloką
Tachometras	6 mėnesiai		Greičio matavimas		Gera	„Pedelec“ važiuoja 10 % per greitai / per lėtai	Nenaudokite „Pedelec“, kol bus rastas klaidos šaltinis
Kabeliai	6 mėnesiai	Vizuali apžiūra			Gera	Sistemos gedimas, pažeidimas, persisukę kabeliai	Nauji laidai
Akumuliatoriaus laikiklis	6 mėnesiai	Tvirtumas, užraktas, kontaktai	Veikimo išbandymas		Gera	Laisvas, užraktas neuždaromas, kontaktų nėra	Naujas akumuliatoriaus laikiklis
Variklis	6 mėnesiai	Vizuali apžiūra ir tvirtinimas			Gera	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

Sudėtinė dalis	Dažnis	Aprašas			Kriterijai
		Apžiūra	Testavimas		
Stabdžių sistema	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gera	Nevisiškas stabdymas, stabdymo kelias per ilgas	Suraskite ir ištaisysite sugedusį stabdžių sistemos elementą
Perjungimas veikiant darbinei apkrovai	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gera	Perjungimo problemos	Iš naujo sureguliuokite grandinę
Spyruoklių elementai (šakė, amortizatorius, balnelio stovas)	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gera	Amortizatorius per žemai arba jis neveikia	Suraskite ir ištaisysite sugedusį elementą
Elektrinė pavara	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gera	Silpnas kontaktas, vairavimo problemos, įsibėgėjimas	Suraskite ir ištaisysite sugedusį elektrinės pavaros sistemos komponentą
Apšvietimo sistema	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Gera	Nėra nuolatinės šviesos, nepakankamas ryškumas	Suraskite ir ištaisysite sugedusį apšvietimo sistemos elementą
Bandomasis važiavimas	6 mėnesiai	Veikimo išbandymas	Nėra neįprasto triukšmo	Neįprastas triukšmas	Nustatykite ir ištaisysite triukšmo šaltinį

Data:	
Montuotojo vardas, pavardė:	
Galutinis dirbtuvių vadovybės patvirtinimas:	



Užrašai

11.3 Dalių sąrašas

11.3.1 Aminga CX

23-18-3034

Gent

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23260	Aliuminis, suvirintas, <u>Rėmo forma ir dydis</u> Gent: 37/41/44/48/54 cm
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	STYX, K1168	Dydis: 27.5", 57-584 (27.5 × 2.25)
Kamera	KENDA, 27,5", F/V	Schraderio vožtuvas, skirtas 27,5 × 2,25 (57-584) padangoms
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DDM-2	Aliuminis, 27,5", 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 32H / 13G × 32H
Priekinė stebulė	Bulls, DC-20FQR	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, su šakės gamintojo „E-Thru“ ašimi, aliuminis 14G x 32H Ilgis: 100 mm Ašies ilgis: 108 mm Svoris: 274 g
Galinio rato stebulė	Bulls, DC-22RQR	Aliuminis, varančioji stebulė, tvirtinama prie 6 skylių, 13G × 32H
Vairo guolis	FSA, No,57B-1	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas, Šakės kotui: 11-1/8", 16,2 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: Rėmo dydis 37/41/44/48: 50 mm / 50/54: 70 mm Vairo iškyšos kampas: 7°
Vairas	STYX, HBRB12L	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 9° Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	Bulls, VLG-1777D2	Kietas plastikas, rankena, Ø 22,4 mm, 131,6/131,6 mm

Šakė	SR SUNTOUR, XCM HLO DS 27,5"	Plieninė šakė Poslinkis: 46 mm Vairo kolonėlė: Nuo 1,5" iki 1-1/8" / 1-1/8" Spyruoklės eiga: 100 mm Dešinioji pusė: RL, LO, HLO Kairioji pusė: Plieninė spyruoklė su reguliuojama išankstine apkrova Šakių galvutė: AC4C Atstumas tarp stovų: 130 mm Vairo kolonėlė: nuo 1,5" iki 1-1/8" smailinta (CTS), STKM / 1-1/8" (TS), STKM Taikymo sritis: Casual MTB Šakės vamzdžio ilgis: 515 mm Ašis: 9–100 mm Dropout
Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	Bulls, 4007HRN	Universalus balnelis, Ilgis: 266 mm, plotis: 178 mm
Balnelio stovas	STYX, SP-F102	Aliuminis, transporto priemonės svoris#kg, patentuotas balnelio stovas, 2D forged head, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Ilgis: 350 mm Poslinkis: 7 mm
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Bulls, ZZE-01M	Paprastas pedalas, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	#	#
Žvaigždė / skriemulys	SAMOX, EMS05-BHV04	Plienas, žvaigždutė, dantukai: 38 T, 3/32" × 38T, skirtas BOSCH™ GEN4 varikliams, plastikinė grandinės apsauga
Grandinės apsauga	SAMOX, EMS05-BHV04	
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerPack 545 (BBP3551) PowerTube 725 (BBP3556)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	TEKTRO, HD-M276	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdys priekyje | gale	TEKTRO, HD-M276	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių diskas priekyje | gale	TEKTRO, W/TR180	Ø 180 mm, tvirtinama prie 6 skylių
ABS	...	...

Perjungimo svirtis	SHIMANO, ACERA SL-M3000, Rapidfire Plus	Perjungimo svirtis, 3 × 9 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, ALIVIO RD-M3100-SGS	9 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, CS-HG200-9, 9-SPD, 11-36T	Kasetės žvaigždutė, 9 pavarų Grandinės krumpļiaratis (11-36T): 11-13-15-17-20-23-26-30-36T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale	...	...
Pastatymo kojėlė	STANDWELL, SW-RA060JD	Aliuminis, atstumas tarp varžtų: 40 mm
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumuliatoriaus užraktas	ABUS	Su skaitmenine KEY CARD, skirta ABUS užraktui
Grandininis užraktas	...	...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.2 Aminga EVA 1

23-18-3029

Lady Trapez

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23254	Aliuminis, suvirintas, <u>Rėmo forma ir dydis</u> Lady Trapez: 37/41/44/48 cm
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	SUPERO, EDGE	Pusiau lygios padangos APL, apsaugos nuo pradūrimo lygis 1 EPI: 27 Profilis: HS430 Vielinės padangos Dydis: 66-584 (27.5 × 2.6") Slėgis: maks. 4,5 bar (maks. 65 psi)
Kamera	SUPERO, F/V	Schraderio vožtuvas, skirtas 37,5 × 2,6 (27,5-2,6) padangoms
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DISC 30	Aliuminis, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 32H / 13G × 32H
Priekinė stebulė	Bulls, DC-511	Priekinio rato stebulė, tvirtinama prie 6 skylių, su šakės gamintojo „E-Thru“ ašimi, aliuminis 14G × 32H Ilgis: 110 mm Ašies ilgis: Ø15 mm Svoris: 260 g
Galinio rato stebulė	STYX, CL-26QR	Aliuminis, varančioji stebulė, „Center Lock“, su ekscentriku, 13G × 36H
Vairo guolis	FSA, NO,57SC	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas: 1,5", Šakės kotui: 11-1/8", 8,4 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: Rėmo dydis 37/41/44/48: 50 mm Vairo iškyšos kampas: 7°
Vairas	STYX, HBRB12L	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 9° Ilgis: 720 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Kietas plastikas, sparnuotos rankenos, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm

Šakė	SR SUNTOUR, XCM32-ATB DS LO 27,5"	Plieninė šakė, Poslinkis: 44 mm Vairo kolonėlė: 1,5" to 1-1/8" Spyruoklės eiga: 100 mm Dešinioji pusė: RL, LO, HLO Kairioji pusė: Plieninė spyruoklė su reguliuojama išankstine apkrova Šakių galvutė: AC4C Atstumas tarp stovų: 130 mm Vairo kolonėlė: 1,5" to 1-1/8" tapered (CTS), STKM Taikymo sritis: Casual MTB Šakės vamzdžio ilgis: 523 mm Ašis: 9–100 mm Dropout
Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	Bulls, 4007HRN	Universalus balnelis, Ilgis: 266 mm, plotis: 178 mm
Balnelio stovas	STYX, SP-F102	Aliuminis, transporto priemonės svoris#kg, patentuotas balnelio stovas, 2D forged head, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Ilgis: 350 mm Poslinkis: 7 mm
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Bulls, ZZE-01M	Paprastas pedalas, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	#	#
Žvaigždė / skriemulys	SAMOX, EMS05-BHV04	Plienas, žvaigždutė, dantukai: 44 T, 3/32" × 44T, skirtas BOSCH™ GEN4 varikliams, plastikinė grandinės apsauga
Grandinės apsauga	SAMOX, EMS05-BHV04	Kartu su grandinės žvaigždute
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumuliatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	TEKTRO, HD-M276	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdis priekyje | gale	TEKTRO, HD-M276	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių diskas priekyje | gale	TEKTRO, W/TR180	Ø 180 mm, tvirtinama prie 6 skylių
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M4100-I	Perjungimo svirtis, 2/1 × 10 pavarų

Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE RD-M5120-SGS	10/11 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, DEORE CS-M4100	Kasetės žvaigždutė, 10 pavarų Dantukų derinys 11-46T: 11-13-15-18-21-24-28-32-37-46T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale	...	...
Pastatymo kojėlė	STANDWELL, SW-RA060JD	Aliuminis, atstumas tarp varžtų: 40 mm
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumuliatoriaus užraktas	ABUS	Su skaitmenine KEY CARD, skirta ABUS užraktui
Grandininis užraktas	...	...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.3 Aminga EVA 2

23-18-3030, 23-18-3032

Lady, Trapez

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23254	Aliuminis, suvirintas, <u>Rėmo forma ir dydis</u> Lady Trapez: 37/41/44/48 cm
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	VEE RUBBER, O37843, CROWN	Dydis: 27.5 × 2.6 (66-584)
Kamera	VEE RUBBER, F/V	Schraderio vožtuvas, 27,5"
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DISC 30	Aliuminis, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 32H / 13G × 32H
Priekinė stebulė	Bulls, CL-811	Aliuminis, priekinio rato stebulė, su „Center Lock“ 110 mm, (su šakės gamintojo) įstatoma ašimi: 15 mm, 14G × 32H
Galinio rato stebulė	Bulls, CL-2241QR	Aliuminis, varančioji stebulė, „Center Lock“, su ekscentriku 141 mm, 13G × 32H
Vairo guolis	FSA, NO,57SC	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas: 1,5", Šakės kotui: 11-1/8", 8,4 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: Rėmo dydis: 37/41/44/480: 50 mm Rėmo dydis: 55: 90 mm Vairo iškyšos kampas: +7
Vairas	STYX, HBRB12L	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 9° Ilgis: 720 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Kietas plastikas, sparnuotos rankenos, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Šakė	SR SUNTOUR, XCR32-Boost-AIR LOR DS Q-LOC System: 15QLC32-110 29"	Amortizuojančios šakės, Poslinkis: 46 mm Vairo kolonėlė: nuo 1,5" iki 1-1/8" Spyruoklės eiga: 120 mm Dešinioji pusė: RL, LO, RLR, LOR Kairioji pusė: Pneumatinė pakaba / Plieninė spyruoklė su reguliuojama išankstine apkrova Šakių galvutė: AC4C Atstumas tarp stovų: 133 mm Vairo kolonėlė: nuo 1,5" iki 1-1/8" smailėjanti (CTS), lydinys Taikymo sritis: Cross Country Šakės vamzdžio ilgis: 539 mm Ašis: Ø15-110 Q-LOC System: 15QLC32-110
Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	Bulls, 4007HRN	Universalus balnelis, Ilgis: 266 mm, plotis: 178 mm

Balnelio stovas	STYX, SP-F102	Aliuminis, transporto priemonės svoris#kg, patentuotas balnelio stovas, 2D forged head, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Ilgis: 350 mm Poslinkis: 7 mm
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Bulls, ZZE-01M	Paprastas pedalas, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	#	Grandinė
Žvaigždė / skriemulys	FSA, WB488 FSA, WB0147	Plienas, grandininė pavara, 38 T Plienas, „Spider“
Grandinės apsauga	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastikas, BOSCH™ GEN4 varikliams
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumuliatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-MT201	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis
Stabdys priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT200	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, RT-EM300	Plienas, Ø 180 mm, centrinio užrakto tvirtinimas
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M5100-I	Perjungimo svirtis, 2/1 × 11 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE RD-M5100-SGS	11 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, CS-M5100	Kasetės žvaigždutė, 11 pavarų Grandinės krumpliaratis (11-51T): 11-13-15-18-21-24-28-33-39-45-51T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...

Purvasaugis priekyje | gale	...	...
Pastatymo kojelė	STANDWELL, SW-RA060JD	Aliuminis, atstumas tarp varžtų: 40 mm
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumulatoriaus užraktas	ABUS	Su skaitmenine KEY CARD, skirta ABUS užraktui
Grandininis užraktas	...	...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.4 Aminga EVA 3

23-18-3021

Lady Trapez

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23256	Aliuminis, suvirintas Rėmo forma ir dydis: Lady Trapez: 37/41/44/48 cm
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	SCHWALBE, WICKED WILL, TLE, Super Ground	Lankstomosios padangos Dydis: (65-584). 29" Slėgis: maks. 3.5 bar (maks. 50.0 psi) maksimali apkrova: 120 Sujungimas: Addix Versija: Performance
Kamera	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	„Sclaverand“ vožtuvus, vožtuvo ilgis: 40 mm
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DISC 30	Aliuminis, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 36H
Priekinė stebulė	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, (su šakės gamintojo) „E-Thru“ ašimi, aliuminis 110 × 15 mm, 14G × 36H
Galinio rato stebulė	SHIMANO, FH-MT410-B FORMULA, FQR-12S	Aliuminis, laisvosios eigos stebulė 12 pavaru, diskiniams stabdžiams, „Center Lock“ Įstatoma ašis: M12 × 1,0 Pitch (SRAM)
Vairo guolis	FSA, NO,55R/44 1,8"	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas, Šakės kotui: 11-1/8", 21,4 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: 50 mm
Vairas	Bulls, HBRB12L	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 9°
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Kietas plastikas, sparnuotos rankenos, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Šakė	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Amortizuojančios šakės, spyruoklės eiga: 120 mm Kasetės tipas: LORC-PCS Poslinkis: 44/51 mm Vairo kolonėlė: 1–1/8" Dešinė pusė: RL/LO/RLR/LOR Kairė pusė: Pneumatinė pakaba Atstumas tarp stovų: 145 mm Šakės karūnėlės blokavimo valdiklis
Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	SELLE ROYAL & CHINA, Vivo Ergo Moderate	Vyriškas balnelis

Balnelio stovas	Bulls, SP-F102	Aliuminis, patentuotas balnelių stovas, 2D forged head, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Ilgis: 350 mm Poslinkis: 7 mm
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Bulls, ZZE-01M	Paprastas pedalas, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	SHIMANO, #	Grandinė, 12-spd
Žvaigždė / skriemulys	FSA, WB496-SH12 FSA, WB0147	Plienas, grandininė pavara, 38 T Plienas, „Spider“ Grandinės apsauga BOSCH™ varikliams
Grandinės apsauga	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastikas, BOSCH™ GEN4 varikliams
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-MT401	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdys priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys, 4 stūmokliai / 2 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, RT-EM300	Plienas, Ø 180 mm, centrinio užrakto tvirtinimas
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M6100	Perjungimo svirtis, 1 × 12 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE RD-M6100-SGS	12 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, CS-M6100	Kasetės žvaigždutė, 12 pavarų Grandinės krumpliaratis (10-51T): 10-12-14-16-18-21-24-28-33-39-45-51T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...

Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale	...	...
Pastatymo kojėlė	STANDWELL, SW-RA060JD	Aliuminis, atstumas tarp varžtų: 40 mm
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumulatoriaus užraktas	ABUS	Su skaitmenine KEY CARD, skirta ABUS užraktui
Grandininis užraktas	VELO ENTERPRISE	...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.5 Aminga EVA 4

23-18-3027

Lady, Trapez

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23256	Aliuminis, suvirintas, <u>Rėmo forma ir dydis</u> Lady Trapez: 41/44/48 cm
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	SCHWALBE, WICKED WILL, TLE, Super Ground	Lankstomosios padangos Dydis: (65-584). 29" Slėgis: maks. 3.5 bar (maks. 50.0 psi) maksimali apkrova: 120 Sujungimas: Addix Versija: Performance
Kamera	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	„Sclaverand“ vožtuvas, vožtuvo ilgis: 40 mm
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DISC 30	Aliuminis, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 36H
Priekinė stebulė	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, (su šakės gamintojo) „E-Thru“ ašimi, aliuminis 110 × 15 mm, 14G × 36H
Galinio rato stebulė	SHIMANO, FH-MT410-B FORMULA, FQR-12S	Aliuminis, laisvosios eigos stebulė 12 pavarų, diskiniams stabdžiams, „Center Lock“ Įstatoma ašis: M12 × 1,0 Pitch (SRAM)
Vairo guolis	FSA, NO,55R/44 1,8"	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas, Šakės kotui: 11-1/8", 21,4 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: 50 mm
Vairas	Bulls, HBRB12L	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 9°
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Kietas plastikas, sparnuotos rankenos, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Šakė	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Amortizuojančios šakės, spyruoklės eiga: 120 mm Kasetės tipas: LORC-PCS Poslinkis: 44/51 mm Vairo kolonėlė: 1–1/8" Dešinė pusė: RL/LO/RLR/LOR Kairė pusė: Pneumatinė pakaba Atstumas tarp stovų: 145 mm Šakės karūnėlės blokavimo valdiklis
Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	SELLE ROYAL & CHINA, Vivo Ergo Moderate	Vyriškas balnelis

Balnelio stovas	Bulls, SP-F102	Aliuminis, transporto priemonės svoris#kg, patentuotas balnelio stovas, 2D forged head, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Ilgis: 350 mm Poslinkis: 7 mm
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Bulls, ZZE-01M	Paprastas pedalas, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	SHIMONO, #	Grandinė, 12-spd
Žvaigždė / skriemulys	FSA, WB496-SH12 FSA, WB0147	Plienas, grandininė pavara, 38 T Plienas, „Spider“ Grandinės apsauga BOSCH™ varikliams
Grandinės apsauga	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastikas, BOSCH™ GEN4 varikliams
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	Žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	Žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	Žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	Žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-MT401	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdis priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdis, 4 stūmokliai / 2 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, RT-EM300	Plienas, Ø 180 mm, centrinio užrakto tvirtinimas
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M6100	Perjungimo svirtis, 1 × 12 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE RD-M6100-SGS	12 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, CS-M6100	Kasetės žvaigždutė, 12 pavarų Grandinės krumpliaratis (10-51T): 10-12-14-16-18-21-24-28-33-39-45-51T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...

Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale	...	...
Pastatymo kojėlė	STANDWELL, SW-RA060JD	Aliuminis, atstumas tarp varžtų: 40 mm
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumulatoriaus užraktas	ABUS	Su skaitmenine KEY CARD, skirta ABUS užraktui
Grandininis užraktas	...	...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.6 Aminga EVA TR 1

23-18-3024

Lady

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23258	Aliuminis, suvirintas, Rėmo forma ir dydis: Lady: 41/44/48/54 cm
Galinis amortizatorius	SR SUNTOUR, EDGE LOR8 TRUNNION MOUNT	Oro sklendė, Įrengimo ilgis: 185 mm Spyruoklės eiga: 50 mm <u>Funkcija</u> Atšokimo pakopos nustatymas: „Low Speed Rebound“ su „Lock Out“ 80 % Amortizacija: LOR8
Padangos priekyje | gale	SCHWALBE, WICKED WILL, TLE, Super Ground	Lankstomosios padangos Dydis: (65-584). 29" Slėgis: maks. 3.5 bar (maks. 50.0 psi) maksimali apkrova: 120 Sujungimas: Addix Versija: Performance
Kamera	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	„Sclaverand“ vožtuvai, vožtuvo ilgis: 40 mm
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DISC 30	Aliuminis, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 32H / 13G × 32H
Priekinė stebulė	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, (su šakės gamintojo) „E-Thru“ ašimi, aliuminis 110 × 15 mm, 14G × 36H
Galinio rato stebulė	SHIMANO, FH-MT400-B FORMULA, FTA-12E	Aliuminis, kasetės stebulė, skirta diskiniams stabdžiams, „Center Lock“, 13G × 32H Įstatoma ašis: M12 × P1,5, 148 × 12 mm E-thru
Vairo guolis	FSA, NO,55R/44 1,8"	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas, Šakės kotui: 11-1/8", 21,4 mm
Vairo iškyša	KALLOY, AS-MTB-i	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: 50 mm
Vairas	Bulls, HBRB12L	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 9° Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	VELO ENTERPRISE, VLG-1889D2	Kietas plastikas, rankenos, Ø 22,4 mm, 128,5/128,5 mm

Šakė	SR SUNTOUR, AION35-EVO Boost LOR-PCS DS 15QLC32-110 29"	Amortizuojančios šakės, Dešinė pusė: Kasetė LOR-PCS Kairė pusė: Plieninė spyruoklė su reguliuojama išankstine apkrova, Spyruoklės eiga: 120 mm Poslinkis: 44 mm Vairo kolonėlė: 1–1/8" Atstumas tarp stovų: 145 mm Šakės vamzdžio ilgis: 489 mm Ašis: Ø: 15 mm Ilgis: 110 mm 15QLC32-110
Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	SELLE ROYAL & CHINA, Vivo Ergo Moderate	Vyriškas balnelis
Balnelio stovas	LIMOTEC, A1	Ø: 30,9 mm, <u>Rėmo dydis: nuleidžiamas ilgis</u> 41: 75 mm / 44: 100 mm / 48: 125 mm / 54: 150 mm <u>Rėmo dydis: ilgis</u> 41: 295 mm / 44: 345 mm / 48: 405 mm / 54: 445 mm žr. 3.5.6.4 skyrių
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Bulls, ZZE-01M	Paprastas pedalas, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	#	Grandinė
Žvaigždė / skriemulys	FSA, WB487 FSA, WB0147	Plienas, grandininė pavara, 34 T Plienas, „Spider“
Grandinės apsauga	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastikas, BOSCH™ GEN4 varikliams
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumuliatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-M4100	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdys priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys, 4 stūmokliai / 2 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, RT-EM300	Plienas, Ø 180 mm, centrinio užrakto tvirtinimas
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M5100-I	Perjungimo svirtis, 2/1 × 11 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE RD-M5100-SGS	11 pavarų

Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, CS-M5100	Kasetės žvaigždutė, 11 pavarų Grandinės krumpliaratis (11-51T): 11-13-15-18-21-24-28-33-39-45-51T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale	...	...
Pastatymo kojelė	STANDWELL, SW-RA060JD	Aliuminis, atstumas tarp varžtų: 40 mm
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumulatoriaus užraktas	ABUS	Su skaitmenine KEY CARD, skirta ABUS užraktui
Grandininis užraktas	...	...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.7 Aminga EVA TR 2

23-18-3033

Lady

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23258	Aliuminis, suvirintas, Rėmo forma ir dydis: Lady: #
Galinis amortizatorius	ROCKSHOX, DELUXE SELECT	Oro sklendė, Įrengimo ilgis: 185 mm Spyruoklės eiga: 50 mm <u>Funkcija</u> Atšokimo pakopos nustatymas: H, L, M, Slėgio pakopa: H, L, L1, LC, M, Slopintuvo variantas: R
Padangos priekyje | gale	SCHWALBE, WICKED WILL, Performance	Lankstomosios padangos Dydis: 27,5", 65-584 Sujungimas: ADDIX Slėgis: maks. 3,5 bar (maks. 50,0 psi) Maks. apkrova: 125 Sujungimas: Addix Speedgrip
Kamera	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	„Sclaverand“ vožtuvai, vožtuvo ilgis: 40 mm
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DISC 30	Aliuminis, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 32H / 13G × 32H
Priekinė stebulė	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, (su šakės gamintojo) „E-Thru“ ašimi, aliuminis 110 × 15 mm, 14G × 36H
Galinio rato stebulė	SHIMANO, FH-MT510-B FORMULA, FTA-12E	Aliuminis, laisvosios eigos stebulė 12 pavarų, „Center Lock“, „E-thru“, 13G × 32 Įstatoma ašis: M12 × 1,5 Pitch (SR SUNTOUR), 148 × 12 mm
Vairo guolis	FSA, NO,55R/44 1,8"	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas, Šakės kotui: 11-1/8", 21,4 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: 50 mm
Vairas	Bulls, HBRB12L	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 9° Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	VELO ENTERPRISE, VLG-1889D2	Kietas plastikas, rankenos, Ø 22,4 mm, 128,5/128,5 mm

Šakė	SR SUNTOUR, AION35-EVO Boost LOR-PCS DS 15QLC32-110 29"	Amortizuojančios šakės, Dešinė pusė: Kasetė LOR-PCS Kairė pusė: Plieninė spyruoklė su reguliuojama išankstine apkrova, Spyruoklės eiga: 120 mm Poslinkis: 44 mm Vairo kolonėlė: 1–1/8" Atstumas tarp stovų: 145 mm Šakės vamzdžio ilgis: 489 mm Ašis: Ø: 15 mm Ilgis: 110 mm 15QLC32-110
Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	SELLE ROYAL & CHINA, Vivo Ergo Moderate	Vyriškas balnelis
Balnelio stovas	LIMOTEC, A1	Ø: 30,9 mm, <u>Rėmo dydis: nuleidžiamas ilgis</u> 41: 75 mm / 44: 100 mm / 48: 125 mm / 54: 150 mm <u>Rėmo dydis: ilgis</u> 41: 295 mm / 44: 345 mm / 48: 405 mm / 54: 445 mm žr. 3.5.6.4 skyrių
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Bulls, ZZE-01M	Paprastas pedalas, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	E-THIRTEEN, e*spec, CS3LPM-110	Alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: Ilgis: 165 mm, BOSCH™ „Gen4“ varikliams
Grandinė / Diržai	#	#
Žvaigždė / skriemulys	E-THIRTEEN, e*specs, CR4USM-100	Žvaigždė, BOSCH™ „Gen4“ varikliams
Grandinės apsauga	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastikas, BOSCH™ GEN4 varikliams
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-M4100	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdis priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys, 4 stūmokliai / 2 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, RT-EM300	Plienas, Ø 180 mm, centrinio užrakto tvirtinimas
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M6100-I	Perjungimo svirtis, 1 × 12 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE XT RD-M8100-SGS	12 pavarų

Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, CS-M6100	Kasetės žvaigždutė, 12 pavarų Grandinės krumpliaratis (10-51T): 10-12-14-16-18-21-24-28-33-39-45-51T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale	.../VIET HUNG, CO-Z-P2304	Plastikas
Pastatymo kojelė	STANDWELL, SW-RA060JD	Aliuminis, atstumas tarp varžtų: 40 mm
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumulatoriaus užraktas	ABUS	Su skaitmenine KEY CARD, skirta ABUS užraktui
Grandininis užraktas	...	...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.8 Aminga EVA TR 3

23-18-3028

Lady

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23258	Aliuminis, suvirintas, <u>Rėmo forma ir dydis</u> Lady: 41/44/48/54 cm
Galinis amortizatorius	ROCKSHOX, DELUXE SELECT	Oro sklendė, Įrengimo ilgis: 185 mm Spyruoklės eiga: 50 mm <u>Funkcija</u> Atšokimo pakopos nustatymas: H, L, M, Slėgio pakopa: H, L, L1, LC, M, Slopintuvo variantas: R
Padangos priekyje | gale	SCHWALBE, WICKED WILL, Performance	Lankstomosios padangos Dydis: 27,5", 65-584 Sujungimas: ADDIX Slėgis: maks. 3,5 bar (maks. 50,0 psi) Maks. apkrova: 125 Sujungimas: Addix Speedgrip
Kamera	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	„Sclaverand“ vožtuvai, vožtuvo ilgis: 40 mm
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DISC 30	Aliuminis, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 32H / 13G × 32H
Priekinė stebulė	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, (su šakės gamintojo) „E-Thru“ ašimi, aliuminis 110 × 15 mm, 14G × 36H
Galinio rato stebulė	SHIMANO, FH-MT510-B FORMULA, FTA-12E	Aliuminis, laisvosios eigos stebulė 12 pavarų, „Center Lock“, „E-thru“, 13G × 32 Įstatoma ašis: M12 × 1,5 Pitch (SR SUNTOUR), 148 × 12 mm
Vairo guolis	FSA, NO,55R/44 1,8"	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas, Šakės kotui: 11-1/8", 21,4 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: 50 mm
Vairas	Bulls, HBRB12L	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 9° Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	VELO ENTERPRISE, VLG-1889D2	Kietas plastikas, rankenos, Ø 22,4 mm, 128,5/128,5 mm

Šakė	SR SUNTOUR, AION35-EVO Boost LOR-PCS DS 15QLC32-110 29"	Amortizuojančios šakės, Dešinė pusė: Kasetė LOR-PCS Kairė pusė: Plieninė spyruoklė su reguliuojama išankstine apkrova, Spyruoklės eiga: 120 mm Poslinkis: 44 mm Vairo kolonėlė: 1–1/8" Atstumas tarp stovų: 145 mm Šakės vamzdžio ilgis: 489 mm Ašis: Ø: 15 mm Ilgis: 110 mm 15QLC32-110
Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	SELLE ROYAL & CHINA, Vivo Ergo Moderate	Vyriškas balnelis
Balnelio stovas	LIMOTEC, A1	Ø: 30,9 mm, <u>Rėmo dydis: nuleidžiamas ilgis</u> 41: 75 mm / 44: 100 mm / 48: 125 mm / 54: 150 mm <u>Rėmo dydis: ilgis</u> 41: 295 mm / 44: 345 mm / 48: 405 mm / 54: 445 mm žr. 3.5.6.4 skyrių
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Bulls, ZZE-01M	Paprastas pedalas, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	E-THIRTEEN, e*spec, CS3LPM-110	Alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: Ilgis: 165 mm, BOSCH™ „Gen4“ varikliams
Grandinė / Diržai	#	#
Žvaigždė / skriemulys	E-THIRTEEN, e*specs, CR4USM-100	Žvaigždė, BOSCH™ „Gen4“ varikliams
Grandinės apsauga	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastikas, BOSCH™ GEN4 varikliams
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-M4100	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdis priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdis, 4 stūmokliai / 2 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, RT-EM300	Plienas, Ø 180 mm, centrinio užrakto tvirtinimas
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M6100-I	Perjungimo svirtis, 1 × 12 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE XT RD-M8100-SGS	12 pavarų

Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, CS-M6100	Kasetės žvaigždutė, 12 pavarų Grandinės krumpliaratis (10-51T): 10-12-14-16-18-21-24-28-33-39-45-51T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale	...	...
Pastatymo kojelė	STANDWELL, SW-RA060JD	Aliuminis, atstumas tarp varžtų: 40 mm
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumulatoriaus užraktas	ABUS	Su skaitmenine KEY CARD, skirta ABUS užraktui
Grandininis užraktas	...	...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.9 Copperhead EVO 1

23-18-2001, 23-18-2002

27.5", 29"

Rėmas	STRONGMAN, FM-Z-27A23234	Aliuminis, suvirintas, dydis: 47 cm
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	SUPERO, EDGE	Pusiau lygios padangos APL, apsaugos nuo pradūrimo lygis 1 EPI: 27 Profilis: HS430 Vielinės padangos Dydis: 66-584 (27.5 × 2.6") Slėgis: maks. 4,5 bar (maks. 65 psi)
Kamera	SUPERO, F/V	Schraderio vožtuvus, skirtas 37,5 × 2,6 (27,5-2,6) padangoms
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DISC 30	Aliuminis, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 32H / 13G × 32H
Priekinė stebulė	Bulls, DC-511	Priekinio rato stebulė, tvirtinama prie 6 skylių, su šakės gamintojo „E-Thru“ ašimi, aliuminis 14G × 32H Ilgis: 110 mm Ašies ilgis: Ø15 mm Svoris: 260 g
Galinio rato stebulė	STYX, CL-26QR	Aliuminis, varančioji stebulė, „Center Lock“, su ekscentriku, 13G × 36H
Vairo guolis	FSA, NO,57SC	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas: 1,5", Šakės kotui: 11-1/8", 8,4 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: Rėmo dydis 41/44/48: 50 mm / 54: 70 mm Vairo iškyšos kampas: 7°
Vairas	STYX, HBRB12L	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 9° Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	Bulls, VLG-1777D2	Kietas plastikas, rankena, Ø 22,4 mm, 131,6/131,6 mm
Šakė	SR SUNTOUR, XCM32-ATB DS LO 27,5"	Plieninė šakė, Poslinkis: 44 mm Vairo kolonėlė: 1,5" to 1-1/8" Spyruoklės eiga: 100 mm Dešinioji pusė: RL, LO, HLO Kairioji pusė: Plieninė spyruoklė su reguliuojama išankstine apkrova Šakių galvutė: AC4C Atstumas tarp stovų: 130 mm Vairo kolonėlė: 1,5" to 1-1/8" tapered (CTS), STKM Taikymo sritis: Casual MTB Šakės vamzdžio ilgis: 523 mm Ašis: 9–100 mm Dropout
Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	Bulls, 4007HRN	Universalus balnelis, Ilgis: 266 mm, plotis: 178 mm
Balnelio stovas	STYX, SP-F102	Aliuminis, patentuotas balnelių stovas, 2D forged head, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Ilgis: 350 mm Poslinkis: 7 mm

Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Bulls, ZZE-01M	Paprastas pedalas, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	#	#
Žvaigždė / skriemulys	SAMOX, EMS05-BHV04	Plienas, žvaigždutė, dantukai: 38 T, 3/32" × 38T, skirtas BOSCH™ GEN4 varikliams, plastikinė grandinės apsauga
Grandinės apsauga	SAMOX, EMS05-BHV04	Kartu su grandinės žvaigždute
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	TEKTRO, HD-M280	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdis priekyje | gale	TEKTRO, HD-M280	Hidraulinis diskinis stabdis
Stabdžių diskas priekyje | gale	TEKTRO, W/TR180	Ø 180 mm, tvirtinama prie 6 skylių
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M4100-I	Perjungimo svirtis, 2/1 × 10 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE RD-M5120-SGS	10/11 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, DEORE CS-M4100	Kasetės žvaigždutė, 10 pavarų, dantukų derinys 11-46T: 11-13-15-18-21-24-28-32-37-46T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale	...	...
Pastatymo kojėlė	STANDWELL, SW-RA060JD	Aliuminis, atstumas tarp varžtų: 40 mm
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumulatoriaus užraktas	ABUS, BLO BOSCH DR3 XPLUS	...
Grandininis užraktas	...	...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.10 Copperhead EVO 2

23-18-2005, 23-18-2006, 23-18-2009, 23-18-2010, 23-18-2013, 23-18-2014

Gent, Trapez, Wave, Gent 29", Trapez 29", Wave 29"

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23234	Aliuminis, suvirintas, dydis: 51 cm
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	VEE RUBBER, O37843, CROWN	Dydis: 27.5 × 2.6 (66-584)
Kamera	VEE RUBBER, F/V	Schraderio vožtuvas, 27,5"
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DISC 30	Aliuminis, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 32H / 13G × 32H
Priekinė stebulė	Bulls, CL-811	Aliuminis, priekinio rato stebulė, centrinis užraktas 110 mm Su įstatoma ašimi (šakės gamintojo): 15 mm, 14G × 32H
Galinio rato stebulė	Bulls, CL-2241QR	Aliuminis, varančioji stebulė, „Center Lock“, su ekscentriku, 141 mm, 13G × 32H
Vairo guolis	FSA, NO,57SC	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas: 1,5", Šakės kotui: 11-1/8", 8,4 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: Rėmo dydis: 37/41/44/480: 50 mm Rėmo dydis: 55: 90 mm Vairo iškyšos kampas: +7
Vairas	STYX, HBRB12L	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 9° Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	Bulls, VLG-1777D2	Kietas plastikas, rankena, Ø 22,4 mm, 131,6/131,6 mm
Šakė	SR SUNTOUR, XCR32-Boost-AIR LOR DS Q-LOC System: 15QLC32-110 29"	Amortizuojančios šakės, Poslinkis: 46 mm Vairo kolonėlė: nuo 1,5" iki 1-1/8" Spyruoklės eiga: 120 mm Dešinioji pusė: RL, LO, RLR, LOR Kairioji pusė: Pneumatinė pakaba / Plieninė spyruoklė su reguliuojama išankstine apkrova Šakių galvutė: AC4C Atstumas tarp stovų: 133 mm Vairo kolonėlė: nuo 1,5" iki 1-1/8" smailėjanti (CTS), lydinys Taikymo sritis: Cross Country Šakės vamzdžio ilgis: 539 mm Ašis: Ø15-110 Q-LOC System: 15QLC32-110
Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	Bulls, 4007HRN	Universalus balnelis, Ilgis: 266 mm, plotis: 178 mm

Balnelio stovas	STYX, SP-F102	Aliuminis, patentuotas balnelių stovas, 2D forged head, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Ilgis: 350 mm Poslinkis: 7 mm
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Bulls, ZZE-01M	Paprastas pedalas, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	#	Grandinė
Žvaigždė / skriemulys	FSA, WB488 FSA, WB0147	Plienas, grandininė pavara, 38 T Plienas, „Spider“
Grandinės apsauga	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastikas, BOSCH™ GEN4 varikliams
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-MT201	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis
Stabdys priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT200	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, RT-EM300	Plienas, Ø 180 mm, centrinio užrakto tvirtinimas
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M5100-I	Perjungimo svirtis, 2/1 × 11 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE RD-M5100-SGS	11 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, CS-M5100	Kasetės žvaigždutė, 11 pavarų Grandinės krumpļiaratis (11-51T): 11-13-15-18-21-24-28-33-39-45-51T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale	...	...

Pastatymo kojelė	STANDWELL, SW-RA060JD	Aliuminis, atstumas tarp varžtų: 40 mm
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumuliatoriaus užraktas	ABUS, BLO BOSCH IT3 XPLUS	2 raktai
Grandininis užraktas	VELO	...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.11 Copperhead EVO 3

23-18-2017, 23-18-2018, 23-18-2019, 23-18-2020, 23-18-2021, 23-18-2022

Gent, Trapez, Wave, Gent 29", Trapez 29", Wave 29"

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23236	Aliuminis, suvirintas, Rėmo forma ir dydis: Gent: 41/44/48/54/60 cm | trapecija: 41/44/48/54 cm
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	SCHWALBE, WICKED WILL, Performance	Lankstomosios padangos Dydis: 27,5", 65-584 Sujungimas: ADDIX Slėgis: maks. 3,5 bar (maks. 50,0 psi) Maks. apkrova: 125 Sujungimas: Addix Speedgrip
Kamera	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	„Sclaverand“ vožtuvai, vožtuvo ilgis: 40 mm
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DISC 30	Aliuminis, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G x 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G x 32H / 13G x 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G x 36H
Priekinė stebulė	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, (su šakės gamintojo) „E-Thru“ ašimi, aliuminis 110 x 15 mm, 14G x 36H
Galinio rato stebulė	SHIMANO, FH-MT410-B FORMULA, FQR-12S	Aliuminis, laisvosios eigos stebulė 12 pavarų, diskiniams stabdžiams, „Center Lock“ Įstatoma ašis: M12 x 1,0 Pitch (SRAM)
Vairo guolis	FSA, NO,55R/44 1,8"	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas, Šakės kotui: 11-1/8", 21,4 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: 50 mm
Vairas	Bulls, HBRB12L	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 9° Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Kietas plastikas, sparnuotos rankenos, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Šakė	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Amortizuojančios šakės, spyruoklės eiga: 120 mm Kasetės tipas: LORC-PCS Poslinkis: 44/51 mm Vairo kolonėlė: 1–1/8" Dešinė pusė: RL/LO/RLR/LOR Kairė pusė: Pneumatinė pakaba Atstumas tarp stovų: 145 mm Šakės karūnėlės blokavimo valdiklis
Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	SELLE ROYAL & CHINA, Vivo Ergo Moderate	Vyriškas balnelis

Balnelio stovas	Bulls, SP-F102	Aliuminis, patentuotas balnelių stovas, 2D forged head, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Ilgis: 350 mm Poslinkis: 7 mm
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Bulls, ZZE-01M	Paprastas pedalas, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	SHIMONO, #	Grandinė, 12-spd
Žvaigždė / skriemulys	FSA, WB496-SH12 FSA, WB0147	Plienas, grandininė pavara, 38 T Plienas, „Spider“ BOSCH™ varikliams
Grandinės apsauga	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastikas, BOSCH™ GEN4 varikliams
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-MT401	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdis priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdis, 4 stūmokliai / 2 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, RT-EM300	Plienas, Ø 180 mm, centrinio užrakto tvirtinimas
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M6100	Perjungimo svirtis, 1 × 12 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE RD-M6100-SGS	12 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, CS-M6100	Kasetės žvaigždutė, 12 pavarų Grandinės krumpiaratis (10-51T): 10-12-14-16-18-21-24- 28-33-39-45-51T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...

Purvasaugis priekyje | gale	...	...
Pastatymo kojėlė	HEBIE, 661	25 mm
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumulatoriaus užraktas	ABUS, BLO BOSCH IT3 XPLUS	2 raktai
Grandininis užraktas	VELO	...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.12 Copperhead EVO 1 XXL

23-18-2027, 23-18-3035

27.5", 29"

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23234	Aliuminis, suvirintas, dydis: 47 cm
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	SCHWALBE, Smart Sam	Universalios padangos Tube, Performance (K-Guard#) EPI: 67 Profilis: HS476 Vielinės padangos Svoris: 850 g Dydis: 65-584 (27.5") maks. keliamoji galia: 115 kg Slėgis: 1,5–3,0 bar (20–45 psi)
Kamera	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	„Sclaverand“ vožtuvus, vožtuvo ilgis: 40 mm
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DISC 30	Aliuminis, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 32H / 13G × 32H
Priekinė stebulė	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, (su šakės gamintojo) „E-Thru“ ašimi, aliuminis 110 × 15 mm, 14G × 36H
Galinio rato stebulė	SHIMANO, FH-MT200-B	Aliuminis, kasetės stebulė, skirta diskiniams stabdžiams, su SHIMANO QR 141 mm ekscentriku „Center Lock“, 13G × 32H
Vairo guolis	FSA, NO,57SC	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas: 1,5", Šakės kotui: 11-1/8", 8,4 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: Rėmo dydis: 37/41/44/480: 50 mm Rėmo dydis: 55: 90 mm Vairo iškyšos kampas: +7
Vairas	KALLOY, HBHR101	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 5°/9° Vertikalus kampas: 5° Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Kietas plastikas, sparnuotos rankenos, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Šakė	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Amortizuojančios šakės, spyruoklės eiga: 120 mm Kasetės tipas: LORC-PCS Poslinkis: 44/51 mm Vairo kolonėlė: 1–1/8" Dešinė pusė: RL/LO/RLR/LOR Kairė pusė: Plieninė spyruoklė su reguliuojama išankstine apkrova, Atstumas tarp stovų: 145 mm Šakės karūnėlės blokavimo valdiklis

Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	VELO ENTERPRISE, VL-3584	...
Balnelio stovas	KALLOY, SPHD001	Aliuminis, patentuotas balnelio stovas 3D forged one-piece, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Ilgis: 350 mm Poslinkis: 0 mm
Balnelio gnybtas	Bulls, QRML3	Aliuminis, Ø: 35 mm, su „MonkeyLink“ balnelio gnybtų dangteliais
Pedalas	Zecure, VPE-527	Aliuminis kūnas/plastikas, dydis: 116 × 103,5 mm, svoris: 408 g, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	#	#
Žvaigždė / skriemulys	SAMOX, EMS05-BHV04	Plienas, žvaigždutė, dantukai: 38 T, 3/32" × 38T, skirtas BOSCH™ GEN4 varikliams, plastikinė grandinės apsauga
Grandinės apsauga	SAMOX, EMS05-BHV04	
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumuliatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-MT402-3A	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 3 pirštų
Stabdys priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys, 4 stūmokliai / 2 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, RT-EM300	Plienas, Ø 180 mm, centrinio užrakto tvirtinimas
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, ALIVIO SL-M3100	Perjungimo svirtis, 3/2 × 9 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, ALIVIO RD-M3100-SGS	9 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, CS-HG200-9, 9-SPD, 11-36T	Kasetės žvaigždutė, 9 pavarų Grandinės krumpiaratis (11-36T): 11-13-15-17-20-23-26-30-36T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...

Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale	...	...
Pastatymo kojelė	STANDWELL, SW-RA060JD	Aliuminis, atstumas tarp varžtų: 40 mm
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumulatoriaus užraktas	ABUS, BLO BOSCH DR3 XPLUS	...
Grandininis užraktas		...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.13 Copperhead EVO 2 XXL

23-18-2029, 23-18-2030, 23-18-2031, 23-18-2032, 23-18-2033, 23-18-2034

Gent, Trapez, Wave, Gent 29", Trapez 29", Wave 29

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23234	Aliuminis, suvirintas, Rėmo forma ir dydis Gent: 41/44/48/54/60 cm
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	SCHWALBE, Smart Sam	Universalios padangos Tube, Performance (K-Guard#) EPI: 67 Profilis: HS476 Vielinės padangos Svoris: 850 g Dydis: 65-584 (27.5") maks. keliamoji galia: 115 kg Slėgis: 1,5–3,0 bar (20–45 psi)
Kamera	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	„Sclaverand“ vožtuvas, vožtuvo ilgis: 40 mm
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DISC 30	Aliuminis, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 32H / 13G × 32H
Priekinė stebulė	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, (su šakės gamintojo) „E-Thru“ ašimi, aliuminis 110 × 15 mm, 14G × 36H
Galinio rato stebulė	SHIMANO, FH-MT200-B	Aliuminis, kasetės stebulė, skirta diskiniams stabdžiams, su SHIMANO QR 141 mm ekscentriku „Center Lock“, 13G × 32H
Vairo guolis	FSA, NO,57SC	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas: 1,5", Šakės kotui: 11-1/8", 8,4 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: Rėmo dydis: 37/41/44/480: 50 mm Rėmo dydis: 55: 90 mm Vairo iškyšos kampas: +7
Vairas	KALLOY, HBHR101	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 5°/9° Vertikalus kampas: 5° Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Kietas plastikas, sparnuotos rankenos, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Šakė	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Amortizuojančios šakės, spyruoklės eiga: 120 mm Kasetės tipas: LORC-PCS Poslinkis: 44/51 mm Vairo kolonėlė: 1–1/8" Dešinė pusė: RL/LO/RLR/LOR Kairė pusė: Pneumatinė pakaba Atstumas tarp stovų: 145 mm Šakės karūnėlės blokavimo valdiklis

Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	VELO ENTERPRISE, VL-3584	...
Balnelio stovas	KALLOY, SPHD001	Aliuminis, patentuotas balnelio stovas 3D forged one-piece, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Ilgis: 350 mm Poslinkis: 0 mm
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Zecure, VPE-527	Aliuminis kūnas/plastikas, dydis: 116 × 103,5 mm, svoris: 408 g, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	#	Grandinė
Žvaigždė / skriemulys	FSA, WB488 FSA, WB0147	Plienas, grandininė pavara, 38 T Plienas, „Spider“ BOSCH™ varikliams
Grandinės apsauga	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	SAMOX, EMS05-BHV04
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-M4100	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdys priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys, 4 stūmokliai / 2 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, RT-EM300	Plienas, Ø 180 mm, centrinio užrakto tvirtinimas
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M4100-I	Perjungimo svirtis, 2/1 × 10 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE RD-M5120-SGS	10/11 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, DEORE CS-M4100	Kasetės žvaigždutė, 10 pavarų, dantukų derinys 11-46T: 11-13-15-18-21-24-28-32-37-46T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...

Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale	...	...
Pastatymo kojelė	PLETSCHER,; COMP Flex 40	...
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumulatoriaus užraktas	ABUS, BLO BOSCH IT3 XPLUS	2 raktai
Grandininis užraktas	VELO	...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.14 Copperhead EVO 2 XXL Street

23-18-2035, 23-18-2036

Gent, Wave

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23238	Aliuminis, suvirintas, <u>Rėmo forma ir dydis</u> Gent: 41/44/48/54 cm
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	SCHWALBE, Smart Sam	Universalios padangos Tube, Performance EPI: 67 Profilis: HS476 Vielinės padangos Svoris: 850 g Dydis: 65-584 (27.5") maks. keliamoji galia: 115 kg Slėgis: 1,5–3,0 bar (20–45 psi)
Kamera	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	„Sclaverand“ vožtuvas, vožtuvo ilgis: 40 mm
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DISC 30	Aliuminis, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 32H / 13G × 32H
Priekinė stebulė	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, (su šakės gamintojo) „E-Thru“ ašimi, aliuminis 110 × 15 mm, 14G × 36H
Galinio rato stebulė	SHIMANO, FH-MT200-B	Aliuminis, kasetės stebulė, skirta diskiniams stabdžiams, su SHIMANO QR 141 mm ekscentriku „Center Lock“, 13G × 32H
Vairo guolis	FSA, NO,57SC	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas: 1,5", Šakės kotui: 11-1/8", 8,4 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: Rėmo dydis: 37/41/44/480: 50 mm Rėmo dydis: 55: 90 mm Vairo iškyšos kampas: +7
Vairas	KALLOY, HBHR101	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 5°/9° Vertikalus kampas: 5° Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Kietas plastikas, sparnuotos rankenos, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Šakė	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Amortizuojančios šakės, spyruoklės eiga: 120 mm Kasetės tipas: LORC-PCS Poslinkis: 44/51 mm Vairo kolonėlė: 1–1/8" Dešinė pusė: RL/LO/RLR/LOR Kairė pusė: Pneumatinė pakaba Atstumas tarp stovų: 145 mm Šakės karūnėlės blokavimo valdiklis

Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	VELO ENTERPRISE, VL-3584	...
Balnelio stovas	LIMOTEC, A1	Ø: 30,9 mm, <u>Rėmo dydis: nuleidžiamas ilgis</u> 41: 75 mm / 44: 100 mm / 48: 125 mm / 55/60: 150 mm <u>Rėmo dydis: ilgis</u> 41: 295 mm / 44: 345 mm / 48: 405 mm / 55/66: 445 mm žr. 3.5.6.4 skyrių
Balnelio gnybtas	Bulls, XC68C	Aliuminis, Ø: 34,9 mm
Pedalas	Zecure, VPE-527	Aliuminis kūnas/plastikas, dydis: 116 × 103,5 mm, svoris: 408 g, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	#	#
Žvaigždė / skriemulys	SAMOX, EMS05-BHV04	Plienas, žvaigždutė, dantukai: 38 T, 3/32" × 38T, skirtas BOSCH™ GEN4 varikliams, plastikinė grandinės apsauga
Grandinės apsauga	SAMOX, EMS05-BHV04	...
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-M4100	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdys priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys, 4 stūmokliai / 2 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, RT-EM300	Plienas, Ø 180 mm, centrinio užrakto tvirtinimas
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M4100-I	Perjungimo svirtis, 2/1 × 10 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE RD-M5120-SGS	10/11 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, DEORE CS-M4100	Kasetės žvaigždutė, 10 pavarų, dantukų derinys 11-46T: 11-13-15-18-21-24-28-32-37-46T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	FUXON, FS-70EB	LED, 6–12 V Maks. 70 lx Su jutikliu Su dieniniais žibintais

Galinis žibintas	FUXON, RL-Mini-EB CLIP	6-12V/DC
Atšvaitai priekyje | gale | šone	.../COMUS, CR-99/ CATEYE, RR-317-WUA	.../Z atšvaitas/...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale	...	...
Pastatymo kojėlė	STANDWELL, SW-RA032J	Aliuminis, atstumas tarp varžtų: 18 mm
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumulatoriaus užraktas	ABUS, BLO BOSCH IT3 XPLUS	2 raktai
Grandininis užraktas	VELO	...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.15 Copperhead EVO 3 XXL

23-18-2037, 23-18-2038, 23-18-2039

Gent, Trapez, Wave

Rėmas	Bulls, FM-Z-29A23242	Aliuminis, suvirintas, Rėmo forma ir dydis Gent: 41/44/48/54/60 cm
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	SCHWALBE, Smart Sam	Universalios padangos Tube, Performance (K-Guard#) EPI: 67 Profilis: HS476 Vielinės padangos Svoris: 850 g Dydis: 65-584 (27.5") maks. keliamoji galia: 115 kg Slėgis: 1,5–3,0 bar (20–45 psi)
Kamera	SCHWALBE, SV19FB LIGHT 40 mm	„Sclaverand“ vožtuvas, vožtuvo ilgis: 40 mm
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DISC 30	Aliuminis, 29" PLUS (ETRTO 622), 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 32H / 13G × 32H
Priekinė stebulė	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, (su šakės gamintojo) „E-Thru“ ašimi, aliuminis 110 × 15 mm, 14G × 36H
Galinio rato stebulė	SHIMANO, FH-MT400-B FORMULA, FTA-12E	Aliuminis, kasetės stebulė, skirta diskiniams stabdžiams, „Center Lock“, 13G × 32H Įstatoma ašis: M12 × P1,5, 148 × 12 mm E-thru
Vairo guolis	FSA, NO,57SC	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas: 1,5", Šakės kotui: 11-1/8", 8,4 mm
Vairo iškyša	KALLOY, AS-ZG4	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: Rėmo dydis: 37/41/44/480: 50 mm Rėmo dydis: 55: 90 mm Vairo iškyšos kampas: +7
Vairas	KALLOY, HBHR101	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 5°/9° Vertikalus kampas: 5° Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Kietas plastikas, sparnuotos rankenos, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Šakė	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Amortizuojančios šakės, spyruoklės eiga: 120 mm Kasetės tipas: LORC-PCS Poslinkis: 44/51 mm Vairo kolonėlė: 1–1/8" Dešinė pusė: RL/LO/RLR/LOR Kairė pusė: Pneumatinė pakaba Atstumas tarp stovų: 145 mm Šakės karūnėlės blokavimo valdiklis

Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	VELO ENTERPRISE, VL-3584	...
Balnelio stovas	LIMOTEC, A1	Ø: 30,9 mm, <u>Rėmo dydis: nuleidžiamas ilgis</u> 41: 75 mm / 44: 100 mm / 48: 125 mm / 55/60: 150 mm <u>Rėmo dydis: ilgis</u> 41: 295 mm / 44: 345 mm / 48: 405 mm / 55/66: 445 mm žr. 3.5.6.4 skyrių
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Zecure, VPE-527	Aliuminis kūnas/plastikas, dydis: 116 × 103,5 mm, svoris: 408 g, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	#	Grandinė
Žvaigždė / skriemulys	FSA, WB488 FSA, WB0147	Plienas, grandininė pavara, 38 T Plienas, „Spider“ Grandinės apsauga BOSCH™ varikliams
Grandinės apsauga	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastikas, BOSCH™ GEN4 varikliams
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-M4100	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdis priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdis, 4 stūmokliai / 2 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, RT-EM300	Plienas, Ø 180 mm, centrinio užrakto tvirtinimas
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE XT SL-M8130-IR (E-BIKE)	Perjungimo svirtis, be pavaros indikatoriaus, 11 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE XT RD-M8130-SGS	11 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, CS-LG600-11 (E-BIKE)	Kasetės žvaigždutė, 11 pavarų Grandinės krumpļiaratis (11-50T): 11-13-15-17-20-23-26-30-36-43-50T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	...	...

Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale	...	...
Pastatymo kojėlė	STANDWELL, SW-RA060JD	Aliuminis, atstumas tarp varžtų: 40 mm
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumuliatoriaus užraktas	ABUS, BLO BOSCH IT3 XPLUS	2 raktai
Grandininis užraktas		VELO, #CO-Z-P2202-2(#VLD-I-1155), BOSCH™ 750W BATTERY COVER , PC INJECTION TC-621 70% MATT BLACK (NOT PAINTED), W/ DECAL
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.16 Copperhead EVO AM 1

23-18-2023

Gent, Trapez

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23236	Aliuminis, suvirintas, Rėmo forma ir dydis: Gent: 41/44/48/54/60 cm | trapecija: 41/44/48/54 cm
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	SCHWALBE, WICKED WILL, Performance	Lankstomosios padangos Dydis: 27,5", 65-584 Sujungimas: ADDIX Slėgis: maks. 3,5 bar (maks. 50,0 psi) Maks. apkrova: 125 Sujungimas: Addix Speedgrip
Kamera	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	„Sclaverand“ vožtuvus, vožtuvo ilgis: 40 mm
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DISC 30	Aliuminis, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 36H
Priekinė stebulė	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, (su šakės gamintojo) „E-Thru“ ašimi, aliuminis 110 × 15 mm, 14G × 36H
Galinio rato stebulė	SHIMANO, FH-MT410-B FORMULA, FQR-12S	Aliuminis, laisvosios eigos stebulė 12 pavarų, diskiniams stabdžiams, „Center Lock“ Įstatoma ašis: M12 × 1,0 Pitch (SRAM)
Vairo guolis	FSA, NO,55R/44 1,8"	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas, Šakės kotui: 11-1/8", 21,4 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: 50 mm
Vairas	Bulls, HBRB12L	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 9° Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Kietas plastikas, sparnuotos rankenos, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Šakė	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Amortizuojančios šakės, spyruoklės eiga: 120 mm Kasetės tipas: LORC-PCS Poslinkis: 44/51 mm Vairo kolonėlė: 1–1/8" Dešinė pusė: RL/LO/RLR/LOR Kairė pusė: Pneumatinė pakaba Atstumas tarp stovų: 145 mm Šakės karūnėlės blokavimo valdiklis
Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	SELLE ROYAL & CHINA, Vivo Ergo Moderate	Vyriškas balnelis

Balnelio stovas	Bulls, SP-F102	Aliuminis, patentuotas balnelių stovas, 2D forged head, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Ilgis: 350 mm Poslinkis: 7 mm
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Bulls, ZZE-01M	Paprastas pedalas, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	SHIMONO, #	Grandinė, 12-spd
Žvaigždė / skriemulys	FSA, WB496-SH12 FSA, WB0147	Plienas, grandininė pavara, 38 T Plienas, „Spider“ BOSCH™ varikliams
Grandinės apsauga	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastikas, BOSCH™ GEN4 varikliams
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-MT401	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdis priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdys, 4 stūmokliai / 2 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, RT-EM300	Plienas, Ø 180 mm, centrinio užrakto tvirtinimas
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M6100	Perjungimo svirtis, 1 × 12 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE RD-M6100-SGS	12 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, CS-M6100	Kasetės žvaigždutė, 12 pavarų Grandinės krumpļiaratis (10-51T): 10-12-14-16-18-21-24- 28-33-39-45-51T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...

Purvasaugis priekyje | gale	...	...
Pastatymo kojėlė	HEBIE, 661	25 mm
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumulatoriaus užraktas	ABUS, BLO BOSCH IT3 XPLUS	2 raktai
Grandininis užraktas	VELO	...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.17 Copperhead EVO AM 2

23-18-3005

Gent

Rėmas	Bulls, FM-Z-29A23242	Aliuminis, suvirintas, <u>Rėmo forma ir dydis</u> Gent: 41/44/48/54/60 cm
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	SCHWALBE, Smart Sam	Universalios padangos Tube, Performance (K-Guard#) EPI: 67 Profilis: HS476 Vielinės padangos Svoris: 850 g Dydis: 65-584 (27.5") maks. keliamoji galia: 115 kg Slėgis: 1,5–3,0 bar (20–45 psi)
Kamera	SCHWALBE, SV19FB LIGHT 40 mm	„Sclaverand“ vožtuvas, vožtuvo ilgis: 40 mm
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DISC 30	Aliuminis, 29" PLUS (ETRTO 622), 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 32H / 13G × 32H
Priekinė stebulė	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, (su šakės gamintojo) „E-Thru“ ašimi, aliuminis 110 × 15 mm, 14G × 36H
Galinio rato stebulė	SHIMANO, FH-MT400-B FORMULA, FTA-12E	Aliuminis, kasetės stebulė, skirta diskiniams stabdžiams, „Center Lock“, 13G × 32H Įstatoma ašis: M12 × P1,5, 148 × 12 mm E-thru
Vairo guolis	FSA, NO,57SC	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas: 1,5", Šakės kotui: 11-1/8", 8,4 mm
Vairo iškyša	KALLOY, AS-ZG4	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: Rėmo dydis: 37/41/44/480: 50 mm Rėmo dydis: 55: 90 mm Vairo iškyšos kampas: +7
Vairas	KALLOY, HBHR101	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 5°/9° Vertikalus kampas: 5° Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Kietas plastikas, sparnuotos rankenos, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Šakė	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Amortizuojančios šakės, spyruoklės eiga: 120 mm Kasetės tipas: LORC-PCS Poslinkis: 44/51 mm Vairo kolonėlė: 1–1/8" Dešinė pusė: RL/LO/RLR/LOR Kairė pusė: Pneumatinė pakaba Atstumas tarp stovų: 145 mm Šakės karūnėlės blokavimo valdiklis

Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	VELO ENTERPRISE, VL-3584	...
Balnelio stovas	LIMOTEC, A1	Ø: 30,9 mm, <u>Rėmo dydis: nuleidžiamas ilgis</u> 41: 75 mm / 44: 100 mm / 48: 125 mm / 55/60: 150 mm <u>Rėmo dydis: ilgis</u> 41: 295 mm / 44: 345 mm / 48: 405 mm / 55/66: 445 mm žr. 3.5.6.4 skyrių
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Zecure, VPE-527	Aliuminis kūnas/plastikas, dydis: 116 × 103,5 mm, svoris: 408 g, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	#	Grandinė
Žvaigždė / skriemulys	FSA, WB488 FSA, WB0147	Plienas, grandininė pavara, 38 T Plienas, „Spider“ Grandinės apsauga BOSCH™ varikliams
Grandinės apsauga	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastikas, BOSCH™ GEN4 varikliams
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-M4100	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdis priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulinis diskinis stabdis, 4 stūmokliai / 2 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, RT-EM300	Plienas, Ø 180 mm, centrinio užrakto tvirtinimas
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE XT SL-M8130-IR (E-BIKE)	Perjungimo svirtis, be pavaros indikatoriaus, 11 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE XT RD-M8130-SGS	11 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, CS-LG600-11 (E-BIKE)	Kasetės žvaigždutė, 11 pavarų Grandinės krumpļiaratis (11-50T): 11-13-15-17-20-23-26-30-36-43-50T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	...	...

Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale	...	...
Pastatymo kojėlė	STANDWELL, SW-RA060JD	Aliuminis, atstumas tarp varžtų: 40 mm
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumuliatoriaus užraktas	ABUS, BLO BOSCH IT3 XPLUS	2 raktai
Grandininis užraktas		VELO, #CO-Z-P2202-2(#VLD-I-1155), BOSCH™ 750W BATTERY COVER , PC INJECTION TC-621 70% MATT BLACK (NOT PAINTED), W/ DECAL
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.18 Copperhead EVO AM 3

23-18-3003

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23245	Aliuminis, suvirintas, <u>Dydis</u> 41/44/48/54 cm
Galinis amortizatorius	ROCKSHOX, DELUXE SELECT	Oro sklendė, Įrengimo ilgis: 185 mm Spyruoklės eiga: 50 mm <u>Funkcija</u> Atšokimo pakopos nustatymas: H, L, M, Slėgio pakopa: H, L, L1, LC, M, Slopintuvo variantas: R
Padangos priekyje | gale	MAXXIS, MINION DHF / MAXXIS, MINION DHR II	Pusiau lygios padangos RaceGuard® EPI: 40 Lankstomosios padangos Svoris: 1115 g Dydis: 66-622 (29 × 2.6") maks. keliamoji galia: # kg Slėgis: #
Kamera	SUPERO, F/V	Schraderio vožtuvai, skirtas 37,5 × 2,6 padangoms
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DISC 30	Aliuminis, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 32H / 13G × 32H
Priekinė stebulė	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, (su šakės gamintojo) „E-Thru“ ašimi, aliuminis 110 × 15 mm, 14G × 36H
Galinio rato stebulė	SHIMANO, FH-MT510-B FORMULA, FTA-12E	Aliuminis, laisvosios eigos stebulė 12 pavarų, „Center Lock“, „E-thru“, 13G × 32 Įstatoma ašis: M12 × 1,5 Pitch (SR SUNTOUR), 148 × 12 mm
Vairo guolis	FSA, NO,55R/44 1,8"	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas, Šakės kotui: 11-1/8", 21,4 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: 50 mm
Vairas	Bulls, HBRB12W	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 9° Ilgis: 760 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	VELO ENTERPRISE, VLG-1889D2	Kietas plastikas, rankenos, Ø 22,4 mm, 128,5/128,5 mm

Šakė	SR SUNTOUR, AION35-EVO Boost LOR-PCS DS 15QLC32-110 29"	Amortizuojančios šakės, Dešinė pusė: Kasetė LOR-PCS Kairė pusė: Plieninė spyruoklė su reguliuojama išankstine apkrova, Spyruoklės eiga: 120 mm Poslinkis: 44 mm Vairo kolonėlė: 1–1/8" Atstumas tarp stovų: 145 mm Šakės vamzdžio ilgis: 489 mm Ašis: Ø: 15 mm Ilgis: 110 mm 15QLC32-110
Šakės nuotolinis valdymas	SR SUNTOUR, AION35-EVOBoost LOR-PCS DS Q-LOC System: 15QLC32-110 29"	Šakės karūnėlės blokavimo valdiklis
Balnelis	Bulls, Vivo Ergo Sport	Moteriškas balnelis
Balnelio stovas	LIMOTEC, A1	Ø: 30,9 mm, <u>Rėmo dydis: nuleidžiamas ilgis</u> 41: 100 mm / 44/48: 125 mm / 54; 150 mm <u>Rėmo dydis: ilgis</u> 41: 345 mm / 44/48: 405 mm / 54: 445 mm žr. 3.5.6.4 skyrių
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Bulls, ZZE-01M	Paprastas pedalas, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	E-THIRTEEN, e*spec, CS3LPM-110	Alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: Ilgis: 165 mm, BOSCH™ „Gen4“ varikliams
Grandinė / Diržai	#	#
Žvaigždė / skriemulys	E-THIRTEEN, e*specs, CR4USM-100	Žvaigždė, BOSCH™ „Gen4“ varikliams
Grandinės apsauga	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastikas, BOSCH™ GEN4 varikliams
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-M6100	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdys priekyje | gale	SHIMANO, BR-M6120 / BR-M6100	Hidraulinis diskinis stabdys, 4 stūmokliai / 2 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, RT-EM300	Plienas, Ø 203 mm, centrinio užrakto tvirtinimas
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M6100-I	Perjungimo svirtis, 1 × 12 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE XT RD-M8100-SGS	12 pavarų

Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, CS-M6100	Kasetės žvaigždutė, 12 pavarų Grandinės krumpliaratis (10-51T): 10-12-14-16-18-21-24-28-33-39-45-51T
Stipinų apsauga	...	...
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale	...	...
Pastatymo kojelė	PLETSCHER;, COMP Flex 40	...
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumulatoriaus užraktas	ABUS, BLO BOSCH IT3 XPLUS	2 raktai
Grandininis užraktas		VELO, #CO-Z-P2202-2(#VLD-I-1155), BOSCH™ 750W BATTERY COVER , PC INJECTION TC-621 70% MATT BLACK (NOT PAINTED), W/ DECAL
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.19 LT CX

23-18-3017, 23-18-3018, 23-18-3040, 23-18-3041

Gent 27.5", Gent 29"

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23260	Aliuminis, suvirintas, <u>Rėmo forma ir dydis</u> Gent: 41/44/48/54 cm
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	STYX, K1168	Dydis: 27.5", 57-584 (27.5 × 2.25)
Kamera	KENDA, 27,5", F/V	Schraderio vožtuvas, skirtas 27,5 × 2,25 (57-584) padangoms
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DDM-2	Aliuminis, 27,5", 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 32H / 13G × 32H
Priekinė stebulė	Bulls, DC-20FQR	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, su šakės gamintojo „E-Thru“ ašimi, aliuminis 14G × 32H Ilgis: 100 mm Ašies ilgis: 108 mm Svoris: 274 g
Galinio rato stebulė	Bulls, DC-22RQR	Aliuminis, varančioji stebulė, tvirtinama prie 6 skylių, 13G × 32H
Vairo guolis	FSA, No,57B-1	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas, Šakės kotui: 11-1/8", 16,2 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: Rėmo dydis 41/44/48: 50 mm / 54: 70 mm Vairo iškyšos kampas: 7°
Vairas	STYX, HBRB12L	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 9° Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	Bulls, VLG-1777D2	Kietas plastikas, rankena, Ø 22,4 mm, 131,6/131,6 mm
Šakė	SR SUNTOUR, XCM HLO DS 27,5"	Plieninė šakė Poslinkis: 46 mm Vairo kolonėlė: nuo 1,5" iki 1-1/8" / 1-1/8" Spyruoklės eiga: 100 mm Dešinioji pusė: RL, LO, HLO Kairioji pusė: Plieninė spyruoklė su reguliuojama išankstine apkrova Šakių galvutė: AC4C Atstumas tarp stovų: 130 mm Vairo kolonėlė: nuo 1,5" iki 1-1/8" smailėjanti (CTS), STKM / 1-1/8" (TS), STKM Taikymo sritis: Casual MTB Šakės vamzdžio ilgis: 515 mm Ašis: 9–100 mm Dropout

Šakės nuotolinis valdymas	...	Šakės karūnėlės blokadavimo valdiklis
Balnelis	Bulls, 4007HRN	Universalus balnelis, Ilgis: 266 mm, plotis: 178 mm
Balnelio stovas	STYX, SP-F102	Aliuminis, patentuotas balnelių stovas, 2D forged head, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Ilgis: 350 mm Poslinkis: 7 mm
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Bulls, ZZE-01M	Paprastas pedalas, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	#	#
Žvaigždė / skriemulys		Plienas, žvaigždutė, dantukai: 38 T, 3/32" × 38T, skirtas BOSCH™ GEN4 varikliams, plastikinė grandinės apsauga
Grandinės apsauga	SAMOX, EMS05-BHV04	...
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerPack 545 (#) PowerTube 725 (#)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	TEKTRO, HD-M275	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdis priekyje | gale	TEKTRO, HD-M275	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių diskas priekyje | gale	TEKTRO, W/TR180	Ø 180 mm, tvirtinama prie 6 skylių
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, SL-M315, Rapidfire Plus	Perjungimo svirtis, 2/3 × 7/8 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, RD-M3020-8	...
Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, CS-HG400-8	Kasetės žvaigždutė, 8 pavarų Grandinės krumpliaratis (11-40T)
Stipinų apsauga	YUNG FANG, YF-FH68-36H	Plastikas, 5-1/2"
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...

Galinė bagažinė	STANDWELL, SW-ML079	Aliuminis, su „MonkeyLoad“ sistema
Purvasaugis priekyje | gale	SUNNY WHEEL, SW-FA-311-60F/RE-1	Aliuminis, 60 mm
Pastatymo kojėlė	PLETSCHER, COMP Flex 40	...
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumuliatoriaus užraktas	ABUS, BLO ZEG IT4 "EVO IV" X-PLUS	Su skaitmenine KEY CARD, skirta ABUS užraktui
Grandininis užraktas		...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.20 LT CX EVO

23-18-3015, 23-18-3016

27.5", 29"

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23233	Aliuminis, suvirintas, Rėmo forma ir dydis Gent::41/44/48/54 cm
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	STYX, K1168	Dydis: 27.5", 57-584 (27.5 × 2.25)
Kamera	KENDA, 27,5", F/V	Schraderio vožtuvas, skirtas 27,5 × 2,25 (57-584) padangoms
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DDM-2	Aliuminis, 27,5", 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 32H / 13G × 32H
Priekinė stebulė	Bulls, DC-20FQR	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, su šakės gamintojo „E-Thru“ ašimi, aliuminis 14G x 32H Ilgis: 100 mm Ašies ilgis: 108 mm Svoris: 274 g
Galinio rato stebulė	Bulls, DC-22RQR	Aliuminis, varančioji stebulė, tvirtinama prie 6 skylių, 13G × 32H
Vairo guolis	FSA, No,57B-1	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas, Šakės kotui: 11-1/8", 16,2 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: Rėmo dydis 41/44/48: 50 mm / 54: 70 mm Vairo iškyšos kampas: 7°
Vairas	STYX, HBRB12L	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 9° Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	Bulls, VLG-1777D2	Kietas plastikas, rankena, Ø 22,4 mm, 131,6/131,6 mm
Šakė	SR SUNTOUR, XCM HLO DS 27,5"	Plieninė šakė Poslinkis: 46 mm Vairo kolonėlė: nuo 1,5" iki 1-1/8" / 1-1/8" Spyruoklės eiga: 100 mm Dešinioji pusė: RL, LO, HLO Kairioji pusė: Plieninė spyruoklė su reguliuojama išankstine apkrova Šakių galvutė: AC4C Atstumas tarp stovų: 130 mm Vairo kolonėlė: nuo 1,5" iki 1-1/8" smailėjanti (CTS), STKM / 1-1/8" (TS), STKM Taikymo sritis: Casual MTB Šakės vamzdžio ilgis: 515 mm Ašis: 9–100 mm Dropout

Šakės nuotolinis valdymas	...	Šakės karūnėlės blokavimo valdiklis
Balnelis	Bulls, 4007HRN	Universalus balnelis, Ilgis: 266 mm, plotis: 178 mm
Balnelio stovas	STYX, SP-F102	Aliuminis, patentuotas balnelių stovas, 2D forged head, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Ilgis: 350 mm Poslinkis: 7 mm
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Bulls, ZZE-01M	Paprastas pedalas, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	#	#
Žvaigždė / skriemulys		Plienas, žvaigždutė, dantukai: 38 T, 3/32" × 38T, skirtas BOSCH™ GEN4 varikliams, plastikinė grandinės apsauga
Grandinės apsauga	SAMOX, EMS05-BHV04	Kartu su grandinės žvaigždute
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	TEKTRO, HD-M275	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdis priekyje | gale	TEKTRO, HD-M275	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių diskas priekyje | gale	TEKTRO, W/TR180	Ø 180 mm, tvirtinama prie 6 skylių
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, SL-M315, Rapidfire Plus	Perjungimo svirtis, 2/3 × 7/8 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, RD-M3020-8	...
Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, CS-HG400-8	Kasetės žvaigždutė, 8 pavarų Grandinės krumpliaratis (11-40T)
Stipinų apsauga	YUNG FANG, YF-FH70-50T-B	Plastikas, 36H
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...

Galinė bagažinė	STANDWELL, SW-ML110E	Aliuminis, su „MonkeyLoad“ sistema
Purvasaugis priekyje | gale	SKS, URBAN VELO 65	700C
Pastatymo kojėlė	PLETSCHER, COMP Flex 40	...
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumulatoriaus užraktas	ABUS, BLO ZEG IT4 "EVO IV" X-PLUS	Su skaitmenine KEY CARD, skirta ABUS užraktui
Grandininis užraktas		...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.21 LT Performance

23-18-3019, 23-18-3020

Gent 27.5", Gent 29"

Rėmas	Bulls, FM-Z-27A23262	Aliuminis, suvirintas, Rėmo forma ir dydis Gent: 41/44/48/54 cm
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	STYX, K1168	Dydis: 27.5", 57-584 (27.5 × 2.25)
Kamera	KENDA, 27,5", F/V	Schraderio vožtuvas, skirtas 27,5 × 2,25 (57-584) padangoms
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, DDM-2	Aliuminis, 27,5", 13G × 32H
Stipinas	...	Atsparus korozijai, 14G × 32H / 13G × 32H
Stipino galvutė	...	Žalvaris, 14G × 32H / 13G × 32H
Priekinė stebulė	Bulls, DC-20FQR	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, su šakės gamintojo „E-Thru“ ašimi, aliuminis 14G x 32H Ilgis: 100 mm Ašies ilgis: 108 mm Svoris: 274 g
Galinio rato stebulė	Bulls, DC-22RQR	Aliuminis, varančioji stebulė, tvirtinama prie 6 skylių, 13G × 32H
Vairo guolis	FSA, No,57B-1	Aliuminis, „Aheadset“, koniškas, Šakės kotui: 11-1/8", 16,2 mm
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 31,8 mm, Vairo iškyšos ilgis: Rėmo dydis 41/44/48: 50 mm / 54: 70 mm Vairo iškyšos kampas: 7°
Vairas	STYX, HBRB12L	Aliuminis, Ø: 31,8 mm Aukštis: 25 mm Suėmimo kampas: 9° Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	VELO ENTERPRISE, VLG-1663D2	Rankenos, Ilgis: 125 mm
Šakė	SR SUNTOUR, XCE-28 DS 27,5"	Plieninė šakė, Poslinkis: 42 mm Vairo kolonėlė: 1-1/8" Spyruoklės eiga: 100 mm Kairioji pusė: Plieninė spyruoklė su reguliuojama išankstine apkrova Šakių galvutė: AC4C Atstumas tarp stovų: 126 mm Vairo kolonėlė: 1-1/8" (TS), STKM Šakės vamzdžio ilgis: 497 mm Ašis: 9–100 mm Dropout
Šakės nuotolinis valdymas	...	Šakės karūnėlės blokavimo valdiklis

Balnelis	Bulls, 4007HRN	Universalus balnelis, Ilgis: 266 mm, plotis: 178 mm
Balnelio stovas	STYX, SP-F102	Aliuminis, patentuotas balnelių stovas, 2D forged head, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Ilgis: 350 mm Poslinkis: 7 mm
Balnelio gnybtas	Bulls, MLCC35	Aliuminis, Ø: 35 mm
Pedalas	Bulls, ZZE-01M	Paprastas pedalas, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	FSA, CK-220	Aliuminis, alkūnės komplektas, alkūnės ilgis: 165 mm, skirtas BOSCH™ „Gen3“ varikliams
Grandinė / Diržai	#	#
Žvaigždė / skriemulys	SAMOX, EMS05-BHV03	Plienas, žvaigždutė, dantukai: 38 T, 3/32" × 38T, BOSCH™ GEN3 varikliams
Grandinės apsauga	SAMOX, EMS05-BHV03	Plastikas, skirta BOSCH™ GEN3 varikliams
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerPack 545 (BBP3551) PowerTube 725 (BBP3556)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	TEKTRO, HD-M275	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdis priekyje | gale	TEKTRO, HD-M275	Hidraulinis diskinis stabdys
Stabdžių diskas priekyje | gale	TEKTRO, W/TR160	Ø 160 mm, tvirtinama prie 6 skylių
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, SL-M315, Rapidfire Plus	Perjungimo svirtis, 2/3 × 7/8 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, RD-M3020-8	...
Pavarų perjungiklis	...	...
Žvaigždutė	SHIMANO, CS-HG400-8	Kasetės žvaigždutė, 8 pavarų Grandinės krumpļiaratis (11-40T)
Stipinų apsauga	YUNG FANG, YF-FH70-50T-B	Plastikas, 36H
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	Su magnetu, MonkeyLink/su magnetu MonkeyLink/...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	STANDWELL, SW-ML079	Aliuminis, su „MonkeyLoad“ sistema

Purvasaugis priekyje | gale	SUNNY WHEEL, SW-FA-311-65F/RE-1	Aliuminis, 65 mm
Pastatymo kojėlė	PLETSCHER, COMP Flex 40	...
Skambutis/sirena	NUVO, NH-405AP	Skambutis, aliuminis
Veidrodėlis	...	...
Akumulatoriaus užraktas	ABUS, BLO ZEG IT4 "EVO IV" X-PLUS	Su skaitmenine KEY CARD, skirta ABUS užraktui
Grandininis užraktas	VELO ENTERPRISE	...
Butelių krepšys	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.22 Sonic EVA

23-18-3058

Gent 29"

Rėmas	Bulls, Sonic EVA PO2203	Aliuminis Rėmo forma ir dydis: Gent: 39/44/48
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	SCHWALBE, Smart Sam	Universalios padangos Tube, Performance (K-Guard#) EPI: 67 Profilis: HS476 Vielinės padangos Svoris: 920 g Dydis: 65-622 (29") maks. keliamoji galia: 115 kg Slėgis: 1,5–3,0 bar (20–45 psi)
Kamera	SCHWALBE, SV19B L	„Sclaverand“ vožtuvas, Dydis: 54-75 x 584-622
Ratas	FWHEEL SONIC EVO 29 C1 / RWHEEL SONIC EVO 29 C1	...
Ratlankiai	Bulls, TRYP 30	Dydis: 622 x 30 mm Stipiniai: 32 skylės
Stipinas	MACH 1, 2.0	...
Stipino galvutė	MACH 1	Žalvaris, 14G – 2 mm
Priekinė stebulė	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, (su šakės gamintojo) „E-Thru“ ašimi, aliuminis 110 x 15 mm, 14G x 36H
Galinio rato stebulė	SHIMANO, Altus FH-MT400	Aliuminis, laisvosios eigos stebulė, skirta diskiniams stabdžiams, 8/9/10 pavaru, 12 mm „Thru type“ ašiai, 32 H
Vairo guolis	ACROS, BULLS 2	Aliuminis, „Aheadset“, Šakės kotui: 11-1/8", Dvigubai užsandarintas kampinio kontakto rutulinis guolis Nerūdijančio plieno rutulinis guolis Valdymo rinkinio pagrindas su vulkanizuotu sandarikliu IPS - Internal Protection Sealing Centravimo žiedas iš stiklo pluoštu sutvirtinto plastiko su vulkanizuotu sandarikliu
Vairo iškyša	KALLOY, AS-ZG6	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 35 mm, Vairo iškyšos ilgis: 45 mm
Vairas	Bulls, MTB-AL-719BT-35 DI2 7075	Aliuminis, Ø 35,0 mm Aukštis: 15 mm Vertikalus kampas: 7°, Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	Bulls, VLG-1777D2	Kietas plastikas, rankena, Ø 22,4 mm, 131,6/131,6 mm

Šakė	Bulls, Lytro, XCR-34	Amortizuojančios šakės, Poslinkis: 44 Vairo kolonėlė: Nuo 1,5" iki 1-1/8" Spyruoklės eiga: 120 mm Dešinioji pusė: RL, LO, RLR, LOR Kairioji pusė: Pneumatinė pakaba / Plieninė spyruoklė su reguliuojama išankstine apkrova Šakių galvutė: AC4C Atstumas tarp stovų: 145 mm Taikymo sritis: Cross Country Šakės vamzdžio ilgis: 556,5 mm Ašis: Ø: 15-110 Q-LOC System: 15QLC32-110
Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	prologo, PROXIM 400	...
Balnelio stovas	LIMOTEC, A1	Ø: 34,9 mm, žr. 3.5.6.4 skyrių
Balnelio gnybtas	Bulls, Sonic Alu	Aliuminis, Ø: 39 mm
Pedalas	Zecure, VPE-527	Aliuminis kūnas/plastikas, dydis: 116 × 103,5 mm, svoris: 408 g, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	SAMOX, EC40-F13, ISIS	Aliuminis, alkūnė, alkūnės ilgis: Ilgis: 170 mm
Grandinė / Diržai	SHIMANO, CN-HG54	Grandinė
Žvaigždė / skriemulys	#	#
Grandinės apsauga	VELO ENTERPRISE, VLF-C-1301	...
	LAMINAR, BU406-34T	Plastikas
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumuliatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-M4100	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdis priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT420	Hidraulinis diskinis stabdis, 4 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, SM-RT30 /RT-EM300	Plienas, Ø 203 mm, tvirtinama prie 6 skylių
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M4100	Perjungimo svirtis, 2/1 × 10 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE RD-M5120-SGS	10/11 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...

Žvaigždutė	SHIMANO, DEORE CS-M4100	Kasetės žvaigždutė, 10 pavarų, dantukų derinys 11-46T: 11-13-15-18-21-24-28-32-37-46T
Stipinų apsauga	#	Ø (vidinis): 100 mm Ø (išorinis): 230 mm
	#	Spaustukas, skirtas „Regina“
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	...	...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale		
Pastatymo kojėlė	...	...
Skambutis/sirena	...	...
Veidrodėlis	...	...
Akumuliatoriaus užraktas	ABUS, BES3	...
Grandininis užraktas	...	...
Butelių krepšys	VELO ENTERPRISE, PO2250	....
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.23 Sonic EVA TR1, 29

23-18-3072

Wave 29"

Rėmas	Bulls, Sonic TR1, PO2332	Aliuminis <u>Rėmo forma ir dydis:</u> Gent: 41/44/47
Galinis amortizatorius	SR SUNTOUR, EDGE Plus 2CR Metric	Oro sklendė, Įrengimo ilgis: 210 mm Spyruoklės eiga: 50 mm <u>Funkcija</u> Amortizacija: 2CR
Padangos priekyje | gale	SCHWALBE, Smart Sam	Universalios padangos Tube, Performance (K-Guard#) EPI: 67 Profilis: HS476 Vielinės padangos Svoris: 810 g Dydis: 57-622 (29") maks. keliamoji galia: 120 kg Slėgis: 1,8–3,7 bar (26–54 psi)
Kamera	SCHWALBE, SV19FB LIGHT 40 mm	„Sclaverand“ vožtuvus, vožtuvo ilgis: 40 mm Dydis: 54-75 x 584-622
Ratas	...	...
Ratlankiai	Bulls, TRYP 30	Dydis: 622 x 30 mm Stipiniai: 32 skylės
Stipinas	#	#
Stipino galvutė	MACH 1	Žalvaris, 14G – 2 mm
Priekinė stebulė	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, (su šakės gamintojo) „E-Thru“ ašimi, aliuminis 110 x 15 mm, 14G x 36H
Galinio rato stebulė	SHIMANO, FH-MT400-B	Aliuminis, kasetės stebulė, skirta diskiniams stabdžiams, „Center Lock“, 13G x 32H
Vairo guolis	ACROS, BULLS 2	Aliuminis, „Aheadset“, Šakės kotui: 11-1/8", Dvigubai užsandarintas kampinio kontakto rutulinis guolis Nerūdijančio plieno rutulinis guolis Valdymo rinkinio pagrindas su vulkanizuotu sandarikliu IPS - Internal Protection Sealing Centravimo žiedas iš stiklo pluoštu sutvirtinto plastiko su vulkanizuotu sandarikliu
Vairo iškyša	KALLOY, AS-ZG6	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 35 mm, Vairo iškyšos ilgis: 45 mm
Vairas	Bulls, MTB-AL-719BT-35 DI2 7075	Aliuminis, Ø 35,0 mm Aukštis: 15 mm Vertikalus kampas: 7°, Ilgis: 740 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	Bulls, VLG-1777D2	Kietas plastikas, rankena, Ø 22,4 mm, 131,6/131,6 mm

Šakė	SR SUNTOUR, SF18ZERON35-Boost-LOR-15QLC32-120	Amortizuojančios šakės Poslinkis: 44 Šakių kotas: 1.5 bis1-1/8" Spyruoklės eiga: 120 mm Dešinioji pusė: RLR, LOR, RC Kairioji pusė: Pneumatinė pakaba Šakės galvutė A6000 serijos Atstumas tarp stovų: 145 mm Šakės vamzdžio ilgis: 570 mm Ašis: Ø15-110 15QLC32-110
Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	prologo, PROXIM 400	...
Balnelio stovas	LIMOTEC, A1	Ø: 34,9 mm, žr. 3.5.6.4 skyrių
Balnelio gnybtas	Bulls, Sonic Alu	Aliuminis, Ø: 39 mm
Pedalas	Zecure, VPE-527	Aliuminis kūnas/plastikas, dydis: 116 × 103,5 mm, svoris: 408 g, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	SAMOX, EC40-F13, ISIS	Aliuminis, alkūnė, alkūnės ilgis: Ilgis: 170 mm
Grandinė / Diržai	SHIMANO, CN-HG601-11	Grandinė
Žvaigždė / skriemulys	#	#
Grandinės apsauga	VELO ENTERPRISE, VLF-C-1301	...
	LAMINAR, BU406-34T	Plastikas
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-M4100	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdis priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT420	Hidraulinis diskinis stabdis, 4 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, SM-RT30 /RT-EM300	Plienas, Ø 203 mm, tvirtinama prie 6 skylių
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M5100-I	Perjungimo svirtis, 2/1 × 11 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE RD-M5100-SGS	11 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...

Žvaigždutė	SHIMANO, CS-M5100	Kasetės žvaigždutė, 11 pavarų Grandinės krumpliaratis (11-51T): 11-13-15-18-21-24-28-33-39-45-51T
Stipinų apsauga	#	Ø (vidinis): 100 mm Ø (išorinis): 230 mm
	#	Spaustukas, skirtas „Regina“
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	...	...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė		
Purvasaugis priekyje | gale		
Pastatymo kojėlė	...	...
Skambutis/sirena	...	...
Veidrodėlis	...	...
Akumuliatoriaus užraktas	ABUS, BES3	...
Grandininis užraktas	...	...
Butelių krepšys	VELO ENTERPRISE, PO2250	....
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.24 Sonic EVO

23-18-3059

Gent 29"

Rėmas	Bulls, Sonic EVO	Aliuminis Rėmo forma ir dydis: Gent: 41/44/48/52/56
Galinis amortizatorius	...	...
Padangos priekyje | gale	SCHWALBE, Smart Sam	Universalios padangos Tube, Performance (K-Guard#) EPI: 67 Profilis: HS476 Vielinės padangos Svoris: 920 g Dydis: 65-622 (29") maks. keliamoji galia: 115 kg Slėgis: 1,5–3,0 bar (20–45 psi)
Kamera	SCHWALBE, SV19B L	„Sclaverand“ vožtuvas, Dydis: 54-75 x 584-622
Ratas	FWHEEL SONIC EVO 29 C1 / RWHEEL SONIC EVO 29 C1	...
Ratlankiai	Bulls, TRYP 30	Dydis: 622 x 30 mm Stipiniai: 32 skylės
Stipinas	#	#
Stipino galvutė	MACH 1	Žalvaris, 14G – 2 mm
Priekinė stebulė	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Priekinio rato stebulė, su „Center Lock“, (su šakės gamintojo) „E-Thru“ ašimi, aliuminis 110 x 15 mm, 14G x 36H
Galinio rato stebulė	SHIMANO, Altus FH-MT400	Aliuminis, laisvosios eigos stebulė, skirta diskiniams stabdžiams, 8/9/10 pavarų, 12 mm „Thru type“ ašiai, 32 H
Vairo guolis	ACROS, BULLS 2	Aliuminis, „Aheadset“, Šakės kotui: 11-1/8", Dvigubai užsandarintas kampinio kontakto rutulinis guolis Nerūdijančio plieno rutulinis guolis Valdymo rinkinio pagrindas su vulkanizuotu sandarikliu IPS - Internal Protection Sealing Centravimo žiedas iš stiklo pluoštu sutvirtinto plastiko su vulkanizuotu sandarikliu
Vairo iškyša	KALLOY, AS-ZG6	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 35 mm, Vairo iškyšos ilgis: 45 mm
Vairas	Bulls, MTB-AL-719BT-35 DI2 7075	Aliuminis, Ø 35,0 mm Aukštis: 15 mm Vertikalus kampas: 7°, Ilgis: 780 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	Bulls, VLG-1777D2	Kietas plastikas, rankena, Ø 22,4 mm, 131,6/131,6 mm

Šakė	Bulls, Lytro, XCR-34	Amortizuojančios šakės, Poslinkis: 44 Vairo kolonėlė: Nuo 1,5" iki 1-1/8" Spyruoklės eiga: 120 mm Dešinioji pusė: RL, LO, RLR, LOR Kairioji pusė: Pneumatinė pakaba / Plieninė spyruoklė su reguliuojama išankstine apkrova Šakių galvutė: AC4C Atstumas tarp stovų: 145 mm Šakės vamzdžio ilgis: 556,5 mm Ašis: Ø: 15-110 Q-LOC Sistema: 15QLC32-110
Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	prologo, PROXIM 400	...
Balnelio stovas	LIMOTEC, A1	Ø: 34,9 mm, žr. 3.5.6.4 skyrių
Balnelio gnybtas	Bulls, Sonic Alu	Aliuminis, Ø: 39 mm
Pedalas	Zecure, VPE-527	Aliuminis kūnas/plastikas, dydis: 116 × 103,5 mm, svoris: 408 g, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	SAMOX, EC40-F13, ISIS	Aliuminis, alkūnė, alkūnės ilgis: Ilgis: 170 mm
Grandinė / Diržai	SHIMANO, CN-HG54	Grandinė
Žvaigždė / skriemulys	#	#
Grandinės apsauga	VELO ENTERPRISE, VLF-C-1301	...
	LAMINAR, BU406-34T	Plastikas
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumuliatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-M4100	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdis priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT420	Hidraulinis diskinis stabdis, 4 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, SM-RT30 /RT-EM300	Plienas, Ø 203 mm, tvirtinama prie 6 skylių
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M4100	Perjungimo svirtis, 2/1 × 10 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE RD-M5120-SGS	10/11 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...

Žvaigždutė	SHIMANO, DEORE CS-M4100	Kasetės žvaigždutė, 10 pavarų, dantukų derinys 11-46T: 11-13-15-18-21-24-28-32-37-46T
Stipinų apsauga	#	Ø (vidinis): 100 mm Ø (išorinis): 230 mm
	#	Spaustukas, skirtas „Regina“
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	...	...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale		
Pastatymo kojėlė	...	...
Skambutis/sirena	...	...
Veidrodėlis	...	...
Akumuliatoriaus užraktas	ABUS, BES3	...
Grandininis užraktas	...	...
Butelių krepšys	VELO ENTERPRISE, PO2250	....
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.25 Sonic EVO AM 1

23-18-3066

Gent 27.5", Gent 29"

Rėmas	Bulls, Sonic EVO AM 1	Aliuminis Rėmo forma ir dydis: Gent: 41/44/47/51/54
Galinis amortizatorius	SR SUNTOUR, EDGE PLUS R TRUNNION MOUNT	Oro sklendė, Įrengimo ilgis: 165 x 45 mm Spyruoklės eiga: 38 mm Funkcija: Amortizacija: R
Padangos priekyje | gale	SCHWALBE, Magic Mary | Big Betty #	Žvyrkelio padangos TLE, Super Trail EPI: 67 Profilis: HS609 | HS608 Lankstomosios padangos Svoris: 1150 g | 1180 g Dydis: 62-622 (29") | 62-584 (27.5") maks. keliamoji galia: 125 kg | 115 kg Slėgis: maks. 3,5 bar (maks. 50.0 psi)
Kamera	#	#
Ratas	#	#
Ratlankiai	#	#
Stipinas	#	#
Stipino galvutė	#	#
Priekinė stebulė	#	#
Galinio rato stebulė	#	#
Vairo guolis	#	#
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 35 mm, Vairo iškyšos ilgis: 45 mm
Vairas	#	#
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	#	#
Šakė	#	#
Šakės nuotolinis valdymas	#	#
Balnelis	#	#
Balnelio stovas	LIMOTEC, A1	Ø: 34,9 mm, Žr. 3.5.6.4 skyrių
Balnelio gnybtas	Bulls, Sonic Alu	Aliuminis, Ø: 39 mm
Pedalas	#	#
Švaistiklio komplektas	#	#
Grandinė / Diržai	#	#
Žvaigždė / skriemulys	#	#
Grandinės apsauga	#	#

Grandinės kreipiklis	#	#
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-M4100	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdys priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT420	Hidraulinis diskinis stabdys, 4 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, SM-RT30 /RT-EM300	Plienai, Ø 220 mm / Ø 203 mm, tvirtinama prie 6 skylių
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	#	#
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	#	#
Pavarų perjungiklis	#	#
Žvaigždutė	#	#
Stipinų apsauga	#	#
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	...	...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė	...	...
Purvasaugis priekyje | gale	...	...
Pastatymo kojėlė	...	...
Skambutis/sirena	...	...
Veidrodėlis	...	...
Akumulatoriaus užraktas	ABUS, BES3	...
Grandininis užraktas	...	...
Butelių krepšys	#	#
GPS/BT	...	...

... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.3.26 Sonic EVO TR 1

23-18-3071

Gent 29"

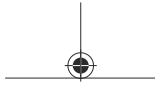
Rėmas	Bulls, Sonic EVO TR 1	Aliuminis <u>Rėmo forma ir dydis:</u> Gent: 41/44/47/51/54
Galinis amortizatorius	SR SUNTOUR, EDGE Plus 2CR Metric	Oro sklendė, Įrengimo ilgis: 210 mm Spyruoklės eiga: 50 mm <u>Funkcija</u> Amortizacija: 2CR
Padangos priekyje | gale	SCHWALBE, Nobby Nic	Universalios padangos Tube, Performance EPI: 67 Profilis: HS602 Lankstomosios padangos Svoris: 890 g | 850 g Dydis: 29", 65-622 (29") | 65-584 (27.5") maks. keliamoji galia: 125 kg | 115 kg Slėgis: maks. 3,0 bar (maks. 45 psi)
Kamera	SCHWALBE, SV19FB LIGHT 40 mm	„Sclaverand“ vožtuvus, vožtuvo ilgis: 40 mm Dydis: 54-75 x 584-622
Ratas		
Ratlankiai	Bulls, TRYP 30	Dydis: 622 x 30 mm Stipiniai: 32 skylės
Stipinas	#	#
Stipino galvutė	MACH 1	Žalvaris, 14G – 2 mm
Priekinė stebulė	#	#
Galinio rato stebulė	#	#
Vairo guolis	ACROS, BULLS 2	Aliuminis, „Aheadset“, Šakės kotui: 11-1/8", Dvigubai užsandarintas kampinio kontakto rutulinis guolis Nerūdijančio plieno rutulinis guolis Valdymo rinkinio pagrindas su vulkanizuotu sandarikliu IPS - Internal Protection Sealing Centravimo žiedas iš stiklo pluoštu sutvirtinto plastiko su vulkanizuotu sandarikliu
Vairo iškyša	COMPETITION SL, adjustable	Aliuminis, „Ahead“ vairo iškyša, reguliuojama, Vairo spaustuko skersmuo: Ø 35 mm, Vairo iškyšos ilgis: 45 mm
Vairas	Bulls, MTB-AL-719BT-35 DI2 7075	Aliuminis, Ø 35,0 mm Aukštis: 15 mm Vertikalus kampas: 7°, Ilgis: 780 mm
Rankenos / Juostos kairioji ranka | dešinioji ranka	Bulls, VLG-1777D2	Kietas plastikas, rankena, Ø 22,4 mm, 131,6/131,6 mm

Šakė	SR SUNTOUR, SF18ZERON35-Boost-LOR-15QLC32-120	Amortizuojančios šakės Poslinkis: 44 Šakių kotas: 1.5 bis1-1/8" Spyruoklės eiga: 120 mm Dešinioji pusė: RLR, LOR, RC Kairioji pusė: Pneumatinė pakaba Šakės galvutė A6000 serijos Atstumas tarp stovų: 145 mm Šakės vamzdžio ilgis: 570 mm Ašis: Ø15-110 15QLC32-110
Šakės nuotolinis valdymas	...	...
Balnelis	prologo, PROXIM 400	...
Balnelio stovas	LIMOTEC, A1	Ø: 34,9 mm, žr. 3.5.6.4 skyrių
Balnelio gnybtas	Bulls, Sonic Alu	Aliuminis, Ø: 39 mm
Pedalas	Zecure, VPE-527	Aliuminis kūnas/plastikas, dydis: 116 × 103,5 mm, svoris: 408 g, W/9/16", su reflektoriumi
Švaistiklio komplektas	SAMOX, EC40-F13, ISIS	Aliuminis, alkūnė, alkūnės ilgis: Ilgis: 170 mm
Grandinė / Diržai	SHIMANO, CN-HG601-11	Grandinė
Žvaigždė / skriemulys	#	#
Grandinės apsauga	VELO ENTERPRISE, VLF-C-1301	...
	LAMINAR, BU406-34T	Plastikas
Grandinės kreipiklis	...	...
Variklis	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	žr. 3.5.5 skyrių
Borto kompiuteris	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	žr. 3.5.4 skyrių
Ekranas	...	...
Valdymo blokas	...	...
Akumulatorius	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	žr. 3.5.6 skyrių
Kroviklis	BOSCH™, 4A įkroviklis (BPC3400)	žr. 11.4 skyrių
Stabdžių svirtis priekyje | gale	SHIMANO, BL-M4100	Hidraulinių diskinių stabdžių svirtis, 2 pirštų
Stabdis priekyje | gale	SHIMANO, BR-MT420	Hidraulinis diskinis stabdis, 4 stūmokliai
Stabdžių diskas priekyje | gale	SHIMANO, SM-RT30 /RT-EM300	Plienas, Ø 203 mm, tvirtinama prie 6 skylių
ABS	...	...
Perjungimo svirtis	SHIMANO, DEORE SL-M5100-I	Perjungimo svirtis, 2/1 × 11 pavarų
Galinis pavarų perjungimo mechanizmas	SHIMANO, DEORE RD-M5100-SGS	11 pavarų
Pavarų perjungiklis	...	...

Žvaigždutė	SHIMANO, CS-M5100	Kasetės žvaigždutė, 11 pavarų Grandinės krumpliaratis (11-51T): 11-13-15-18-21-24-28-33-39-45-51T
Stipinų apsauga	#	Ø (vidinis): 100 mm Ø (išorinis): 230 mm
	#	Spaustukas, skirtas „Regina“
Žibintas	...	...
Galinis žibintas	...	...
Atšvaitai priekyje | gale | šone	...	...
Priekinė bagažinė	...	...
Galinė bagažinė		
Purvasaugis priekyje | gale		
Pastatymo kojėlė	...	...
Skambutis/sirena	...	...
Veidrodėlis	...	...
Akumuliatoriaus užraktas	ABUS, BES3	...
Grandininis užraktas	...	...
Butelių krepšys	VELO ENTERPRISE, PO2250	....
GPS/BT	...	....

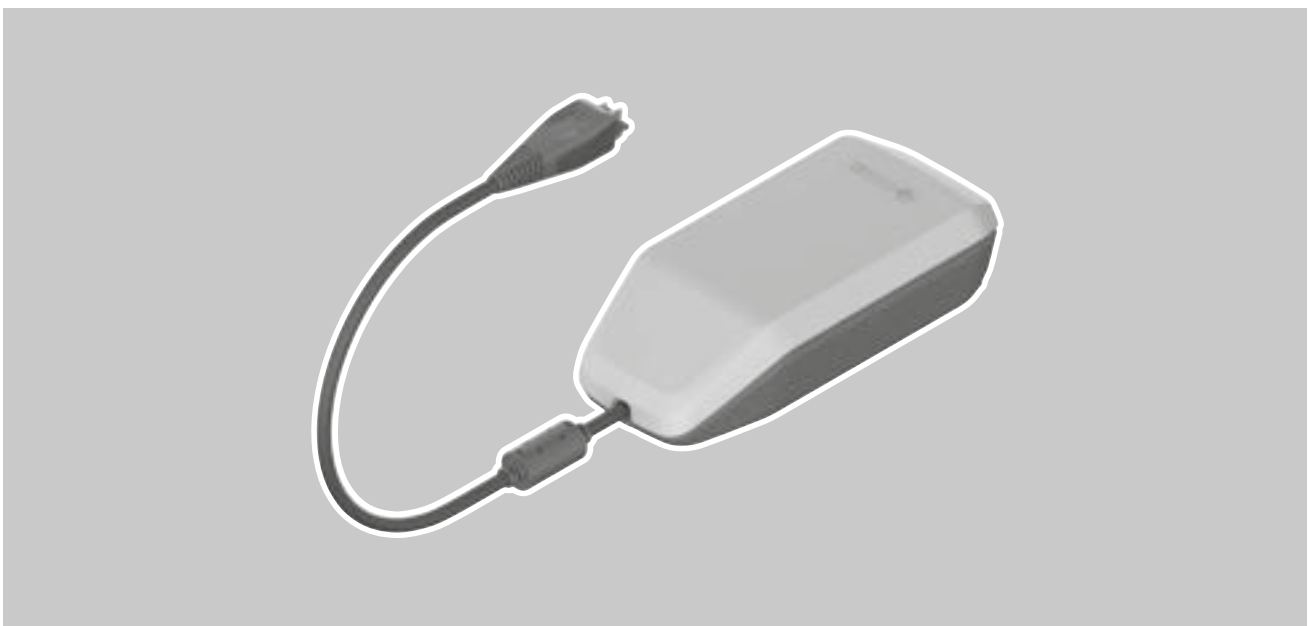
... Nėra, # Ruošiant šį dokumentą informacijos dar nebuvo

11.4 Kroviklio naudojimo instrukcija



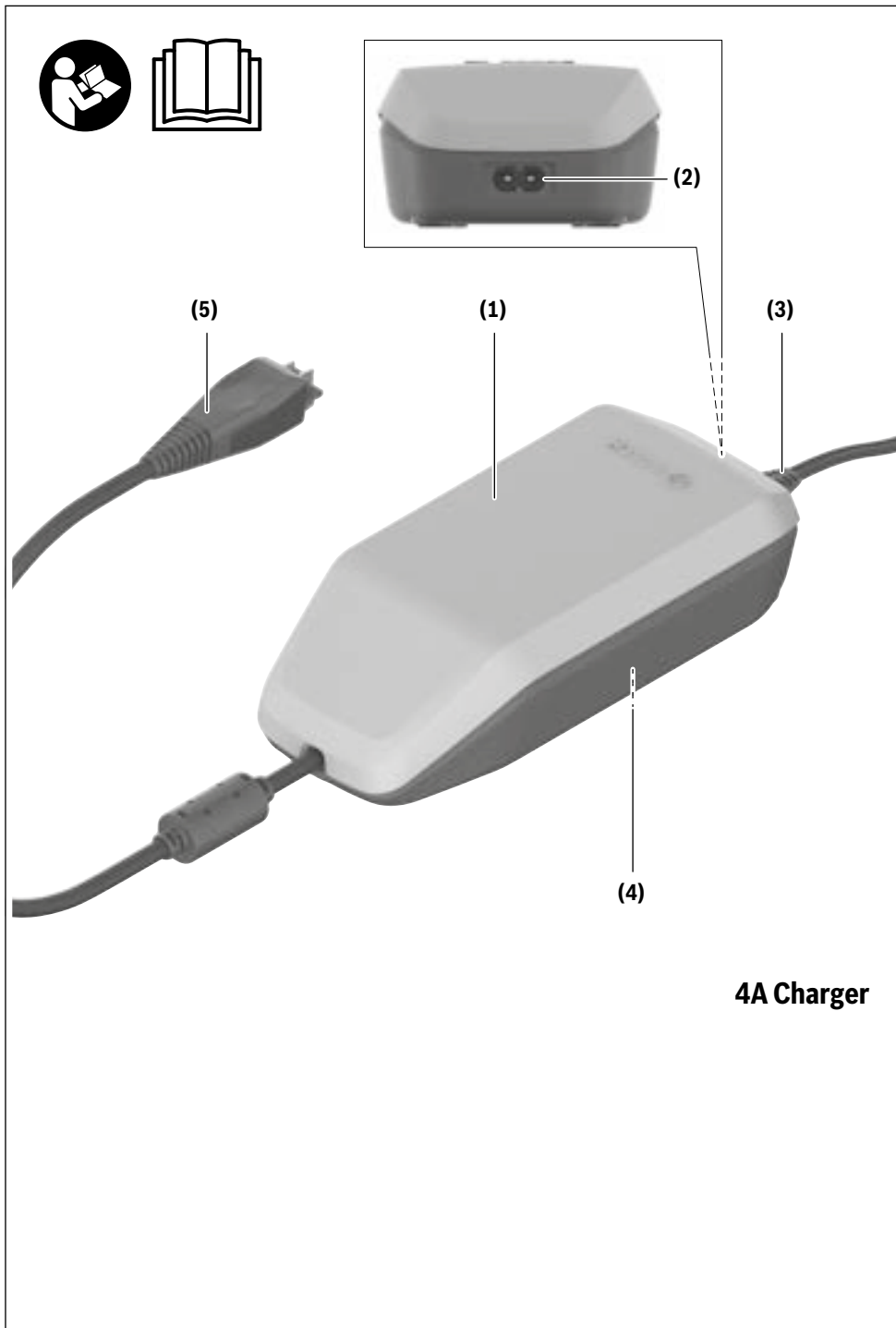
Charger

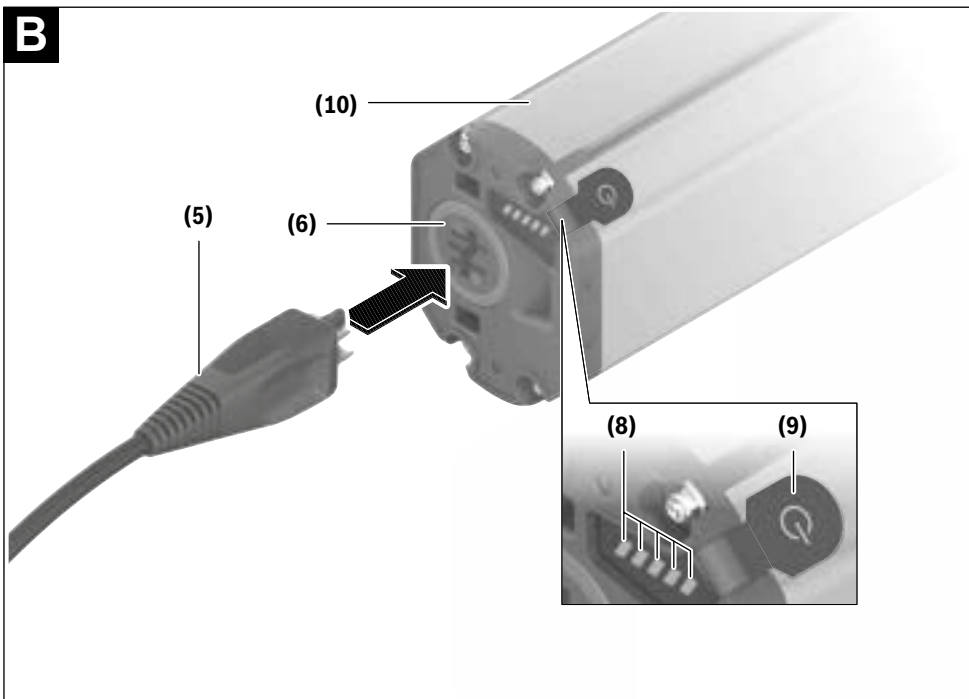
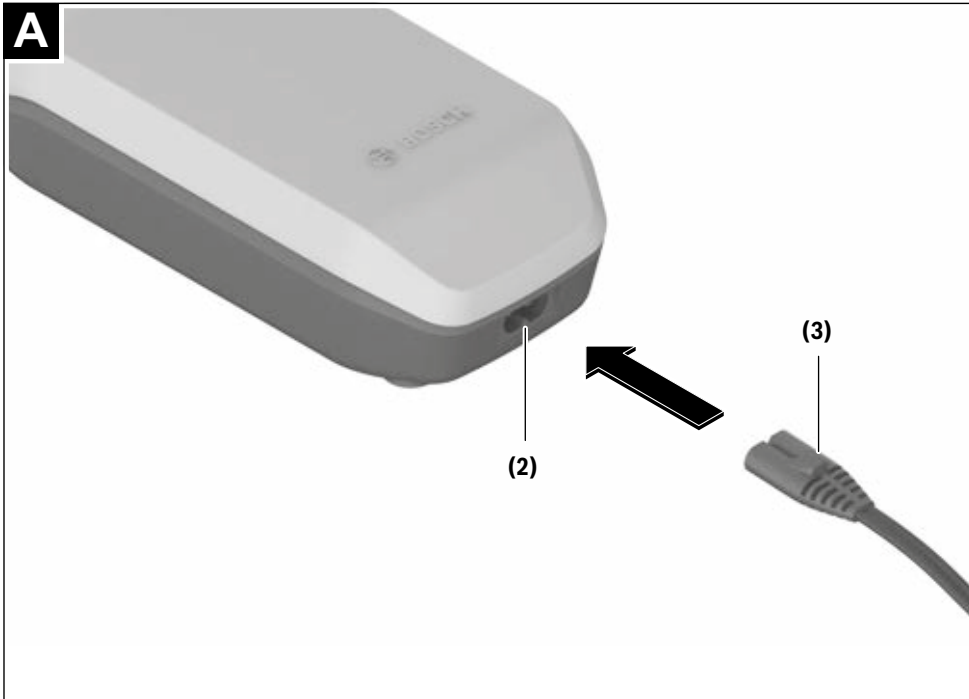
BPC3400



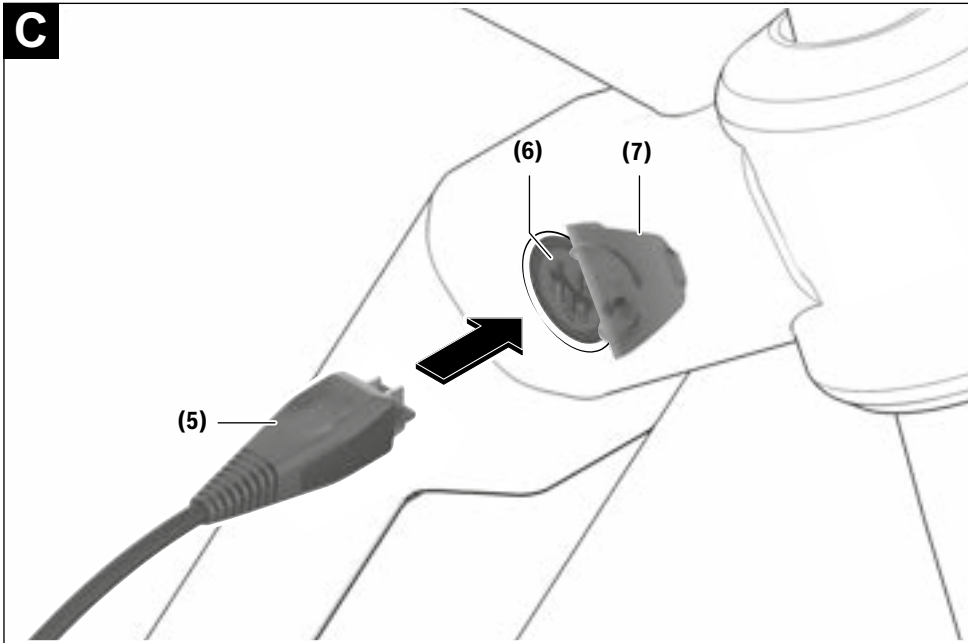
It Originali instrukcija







4 |



Saugos nuorodos



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

gaisras, galima smarkiai susižaloti ir sužaloti kitus asmenis.

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

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



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

- ▶ **Įkraukite tik „eBike“ aprobuotus Bosch ličio jonų akumuliatorius.** Akumuliatoriaus įtampa turi sutapti su kroviklio tiekiamą akumuliatoriaus įkrovimo įtampa. Priešingu atveju išskyla gaisro ir sproginimo pavojus.
- ▶ **Pržiūrėkite, kad kroviklis visuomet būtų švarus.** Nešvarumai kelia elektros smūgio pavojų.
- ▶ **Kaskart prieš pradėdami naudoti patikrinkite kroviklį, kabelį ir kištuką.** Jei aptikote pažeidimų, kroviklio nenaudokite. Kroviklio neatidarykite. Pažeisti krovikliai, kabeliai ir kištukai didina elektros smūgio riziką.
- ▶ **Nenaudokite kroviklio padėję jį ant lengvai užsidegančio pagrindo (pvz., popieriaus, tekstilinės dangos ir pan.) ar gaisro atžvilgiu pavojingoje aplinkoje.** Įkrauna-

nt akumuliatorių, kroviklis įkaista, todėl atsiranda gaisro pavojus.

- ▶ **Būkite atsargūs, kai įkrovimo metu liečiate kroviklį. Mūvėkite apsauginėmis pirštinėmis.** Kroviklis gali labai įkaisti ypač tada, kai aukšta aplinkos temperatūra.
- ▶ **Akumuliatorių pažeidus ar netinkamai naudojant, gali išeiti garų. Išvėdinkite patalpą ir, jei nukentėjote, kreipkitės į gydytoją.** Garai gali dirginti kvėpavimo takus.
- ▶ **Nepalikite įkraunamo „eBike“ akumuliatoriaus be priežiūros.**
- ▶ **Stebėkite vaikus prietaisą naudojant, valant ir atliekant jo techninę priežiūrą.** Taip bus užtikrinama, kad vaikai su krovikliu nežaistų.
- ▶ **Vaikams ir asmenims dėl fizinių, juslinių ar intelektualinių negebėjimų, dėl trūkstamos patirties ar trūkstamų žinių nesugebantiems kroviklio valdyti saugiai, šį kroviklį leidžiama naudoti tik atsakingo asmens prižiūrimiems ar vadovaujamiems.** Priešingu atveju įrankis gali būti valdomas netinkamai ir kyla sužeidimų pavojus.
- ▶ **Perskaitykite visose „eBike“ sistemos naudojimo instrukcijose bei jūsų „eBike“ naudojimo instrukcijoje pateiktas saugos nuorodas ir reikalavimus ir jų laikykitės.**
- ▶ Kroviklio apatinėje pusėje yra lipdukas su nurodymu anglių kalba (schemoje pažymėta numeriu **(4)**); jame pateiktas šis tekstas:

Naudoti TIK su BOSCH ličio jonų akumuliatoriais!

eBike Battery Charger BPC3400

4A Charger

EB12.110.001

Input: 220-240 V ~ 50-60 Hz 1.65 A

Output: 36 V --- 4 A

Made in Vietnam

Robert Bosch GmbH

72757 Reutlingen, Germany

Li-Ion

Use ONLY with BOSCH Li-Ion batteries



Gaminio ir savybių aprašas

Naudojimas pagal paskirtį

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

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

Pavaizduoti prietaiso elementai

Pavaizduotų komponentų numeriai atitinka instrukcijos pradžioje pateiktos schemos numerius.

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

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

Lietuvių k. – 2

Techniniai duomenys

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

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

Naudojimas**Paruošimas naudoti****Kroviklio prijungimas prie elektros tinklo (žr. A pav.)**

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

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

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

Nuimto akumuliatoriaus įkrovimas (žr. B pav.)

Išjunkite akumuliatorių ir išimkite jį iš laikiklio, esančio ant „eBike“. Tuo tikslu perskaitykite ir laikykitės akumuliatoriaus naudojimo instrukcijos.

► Akumuliatorių padėkite tik ant švaraus paviršiaus.

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

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

Akumuliatoriaus įkrovimas ant dviračio (žr. C pav.)

Išjunkite akumuliatorių. Nuvalykite įkrovimo lizdo dangtelį **(7)**. Ypač nuo nešvarumų, pvz., smėlio ar žemių, saugokite įkrovimo lizdą ir kontaktus. Nuimkite įkrovimo lizdo dangtelį

(7) ir kroviklio kištukinį kontaktą **(5)** įstatykite į įkrovimo lizdą **(6)**.

► **Krovikliui įkrovimo metu išylant, iškyla gaisro pavojus. Akumuliatorius ant dviračio įkraukite tik sausus ir tik nuo gaisro apsaugotoje vietoje.** Jei to užtikrinti nepavyksta, išimkite akumuliatorių iš laikiklio ir įkraukite tinkamoje vietoje. Tuo tikslu perskaitykite ir laikykitės akumuliatoriaus naudojimo instrukcijos.

Įkrovimo procesas

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

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

Nurodymas: Įkrovimo metu pavaros blokas deaktyvinamas.

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

Esant prijungtam dviračio kompiuteriui, ekrane parodomas atitinkamas pranešimas.

Įkrovimo būklę rodo ant akumuliatoriaus esantis akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius **(8)**, o dviračio kompiuteryje – brūkšneliai.

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

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


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

Atjungiant akumuliatorių nuo kroviklio, akumuliatorius automatiškai išjungiamas.

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


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

Gedimas – Priežastis ir pašalinimas

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

0 275 007 3CX | (09.06.2021)

Bosch eBike Systems

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

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

Jei kroviklis sugestų, kreipkitės į įgaliotą dviračių prekybos atstovą.

Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

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

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

Šalinimas

Krovikliai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.

Nemeskite kroviklių į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:



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

Galimi pakeitimai.

12 Žodynėlis

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).

Amortizuojančios šakės

Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Priekinė šakė, pasižyminti kryptiniu lankstumu pagal ašį, skirta sumažinti kelio nelygumų perdavimą vairuotojui.

Atsarginė dalis

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

Atšokimas

Atšokimu matuojamas greitis, kuriuo šakė atšoka po apkrovos.

Avarinis stabdymas

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

Balnelio stovas

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

Bekelė

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

Bendra amortizavimo eiga

Šaltinis: Benny Wilbers, Werner Koch: 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, naudojantys stabdžių trinkelės, kad kontaktuotų su plono disko, pritvirtinto prie rato stebulės arba integruoto joje, išoriniais paviršiais.

Dviratis su pagalbinu elektriniu varikliu, „Pedelec“

Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, (angl.: „electrically power assisted cycle“) „Pedelec“ įrengti pedalai ir pagalbinis elektros variklis, kuris gali veikti ne vien naudodamas šį pagalbinį elektros variklį, išskyrus pagalbinį paleidimo režimą.

Eksplotavimo nutraukimas

Šaltinis: DIN 31051, Sąmoningas nuolatinis objekto funkcijos nutraukimas.

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, Dviratis, 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, Dviratis, 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 negalėjamą atlikti profilaktinės priežiūros ar taikyti kitas suplanuotas priemones arba dėl išorinių išteklių trūkumo.

Krovininis dviratis

Šaltinis: DIN 79010, Dviratis, kurio pagrindinė paskirtis yra krovinių gabenimas.

Lenktynių dviratis

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

Lūžis

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

Maksimali vardinė ilgalaikė galia

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

Maksimalus balnelio aukštis

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

Maksimalus leidžiamas bendrasis svoris

Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Visiškai sukomplektuoto „Pedelec“ svoris, pridėjus vairuotoją 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, Dviratis, skirtas naudoti viešuose keliuose, daugiausia transporto ar laisvalaikio tikslais.

Minimalus įstatymo gylis

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

Modelio metai

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

Naudojimo instrukcija

Šaltinis: ISO DIS 20607:2018, Dalis naudotojui skirtos informacijos, kurią mašinų gamintojai teikia mašinų naudotojams; joje pateikiama pagalba, instrukcijos ir patarimai, susiję su mašinos naudojimu visais jos eksploatavimo etapais.

Neigiama spyruoklės eiga

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

Nusidėvėjimas

Šaltinis: DIN 31051, Dėl cheminių ir (arba) fizikinių procesų sumažėjęs nusidėvėjimo rezervas (4.3.4).

Paruošto važiuoti „Pedelec“ svoris

Šaltinis: ZEG, Paruošto važiuoti „Pedelec“ svoris nurodo „Pedelec“ svorį pardavimo metu. Prie šio svorio turi būti pridėti visi papildomi priedai.

Pateikimas į rinką

Šaltinis: ES direktyva 2006/42/EB, 2006 m. gegužės 17 d., Mašinos arba nekomplektinės mašinos tiekimas pirmą kartą Bendrijoje už atlygį arba nemokamai, siekiant ją platinti arba naudoti.

Pavaros diržas

Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Besiūlis, žiedo formos diržas, naudojamas perduodant varomąją jėgą.

Praslydimas

Šaltinis: DIN 75204-1:1992-05, Transporto priemonės ir rato periferinio greičio skirtumas.

Ratas

Šaltinis: ISO 4210 - 2, Stebulės, stipinų ar disko ir ratlankio mazgas arba derinys, bet be padangų.

Šakių kotas

Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Šakių dalis, kuri sukasi aplink „Pedelec“ valdymo galvutės vairo ašį. Velenas paprastai yra prijungtas prie šakių galvutės arba tiesiai prie šakių kojelių ir paprastai jungia šakes su vairo iškyša.

Spaudimo taškas

Šaltinis: ZEG, Stabdžio spaudimo taškas yra stabdžių svirties padėtis, kurioje stabdžių diskas ir stabdžių trinkelės reaguoja ir prasideda stabdymo procesas.

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, Dviratis skirtas sulankstyti į kompaktišką formą, palengvinančią transportavimą ir laikymą.

Techninė priežiūra

Šaltinis: DIN 31051, Paprastai techninė priežiūra atliekama reguliariais intervalais ir ją dažniausiai vykdo apmokyti specialistai. Tokiu būdu galima užtikrinti ilgiausią įmanomą eksploataavimo laiką ir mažesnę prižiūrimų objektų nusidėvėjimą. Profesionalus aptarnavimas dažnai yra būtina sąlyga, kad būtų taikoma garantija.

Vardinė ilgalaikė galia

Šaltinis: ISO DIN 15194:2017, Gamintojo nurodyta išėjimo galia, kuriai esant variklis pasiekia šiluminę pusiausvyrą nurodytomis aplinkos sąlygomis.

Vartojami reikmenys

Šaltinis: DIN EN 82079-1, Dalis ar medžiaga, būtina reguliariam turto naudojimui ar priežiūrai.

12.1 Santrumpos

Santrumpa	Reikšmė/kilmė
ABS	Antipraslydimo sistema
BLE	Bluetooth Low Energy
EPAC	Electric Power Assisted Cycle
LBS	Maksimalus leidžiamas svoris

92 lentelė. Santrumpų lentelė

12.2 Supaprastinti terminai

Kad būtų patogiau skaityti, vartojami šie terminai:

Terminas	Reikšmė
Naudojimo instrukcija	Originali naudojimo instrukcija
Amortizatorius	Galinis amortizatorius
Specializuota parduotuvė	Dviračių parduotuvė
Variklis	Pavaros variklis, pagalbinis agregatas
Diržinė pavara	Krumpliaratinė pavara

93 lentelė. Supaprastintų terminų lentelė

13 Priedas

I. Originalios EB / ES atitikties deklaracijos vertimas

Gamintojas

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

Atsakingas už dokumentus*

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

[renginys, šių tipų „Pedelec“:

23-18-2001	Copperhead EVO 1	Kalnų dviratis
23-18-2002	Copperhead EVO 1 29	Kalnų dviratis
23-18-2005	Copperhead EVO 2 (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-2006	Copperhead EVO 2 29 (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-2009	Copperhead EVO 2 (Trapez)	Kalnų dviratis
23-18-2010	Copperhead EVO 2 29 (Trapez)	Kalnų dviratis
23-18-2013	Copperhead EVO 2 (Wave)	Kalnų dviratis
23-18-2014	Copperhead EVO 2 29 (Wave)	Kalnų dviratis
23-18-2017	Copperhead EVO 3 (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-2018	Copperhead EVO 3 29 (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-2019	Copperhead EVO 3 (Trapez)	Kalnų dviratis
23-18-2020	Copperhead EVO 3 29 (Trapez)	Kalnų dviratis
23-18-2021	Copperhead EVO 3 (Wave)	Kalnų dviratis
23-18-2022	Copperhead EVO 3 29 (Wave)	Kalnų dviratis
23-18-2023	Copperhead EVO AM 1	Kalnų dviratis
23-18-2027	Copperhead EVO 1 XXL 27,5	Kalnų dviratis
23-18-2029	Copperhead EVO 2 XXL (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-2030	Copperhead EVO 2 XXL 29 (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-2031	Copperhead EVO 2 XXL (Trapez)	Kalnų dviratis
23-18-2032	Copperhead EVO 2 XXL 29 (Trapez)	Kalnų dviratis
23-18-2033	Copperhead EVO 2 XXL (Wave)	Kalnų dviratis
23-18-2034	Copperhead EVO 2 XXL 29 (Wave)	Kalnų dviratis
23-18-2035	Copperhead EVO 2 XXL Street (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-2036	Copperhead EVO 2 XXL Street (Wave)	Kalnų dviratis
23-18-2037	Copperhead EVO 3 XXL (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-2038	Copperhead EVO 3 XXL (Trapez)	Kalnų dviratis
23-18-2039	Copperhead EVO 3 XXL (Wave)	Kalnų dviratis
22-18-2040	Allground CX 29 (Gent9) 625Wh	Kalnų dviratis
22-18-2042	Allground CX 27,5 (Gent9) 625Wh	Kalnų dviratis
22-18-2043	Allground CX 27,5 (Wave9) 625Wh	Kalnų dviratis
23-18-3003	Copperhead EVO AM 3	Kalnų dviratis
23-18-3005	Copperhead EVO AM 2	Kalnų dviratis
23-18-3015	LT CX EVO	Kalnų dviratis
23-18-3016	LT CX EVO 29	Kalnų dviratis
23-18-3017	LT CX	Kalnų dviratis
23-18-3018	LT CX 29	Kalnų dviratis
23-18-3019	LT Performance	Kalnų dviratis
23-18-3020	LT Performance 29	Kalnų dviratis

*Bendruomenėje gyvenantis asmuo, įgaliotas ruošti techninius dokumentus

23-18-3021	Aminga EVA 3	Kalnų dviratis
23-18-3024	Aminga EVA TR 1	Kalnų dviratis
23-18-3027	Aminga EVA 4	Kalnų dviratis
23-18-3028	Aminga EVA TR 3	Kalnų dviratis
23-18-3029	Aminga EVA 1	Kalnų dviratis
23-18-3030	Aminga EVA 2 (Gent)	Kalnų dviratis
23-18-3032	Aminga EVA 2 (Wave)	Kalnų dviratis
23-18-3033	Aminga EVA TR 2	Kalnų dviratis
23-18-3034	Aminga CX	Kalnų dviratis
23-18-3035	Copperhead EVO 1 XXL 29	Kalnų dviratis
23-18-3044	Evo 500 27,5 (Wave) Stadler	Kalnų dviratis
23-18-3045	Evo 500 27,5 (Gent) (Stadler)	Kalnų dviratis
23-18-3046	Evo 500 29 (Gent) (Stadler)	Kalnų dviratis
23-18-3047	Evo 625 27,5 (Gent) (Stadler)	Kalnų dviratis
23-18-3048	Evo 625 29 (Gent) (Stadler)	Kalnų dviratis
23-18-3058	Sonic EVA 29	Kalnų dviratis
23-18-3059	Sonic EVO 29	Kalnų dviratis
23-18-3066	Sonic EVO AM 1 29/27,5	Kalnų dviratis
23-18-3071	Sonic EVO TR 1, 29	Kalnų dviratis
23-18-3072	Sonic EVA TR1, 29	Kalnų dviratis

2022 metų gamybos ir 2023 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, atlikus rizikos vertinimą, išskyrus 4.3.14 ir 4.3.19 punktus.

Papildomai buvo taikomi šie techniniai standartai:

- EN 11243:2016, Dviračiai. Dviračių bagažinės. Reikalavimai ir bandymo metodai
- DIN EN 62133-2:2017, Antriniai elementai ir baterijos su šarminiais ar kitais nerūgštiniais elektrolitais – Nešiojamųjų dujoms nepralaidžių antrinių elementų ir iš jų pagamintų baterijų, skirtų naudoti nešiojamuosiuose įrenginiuose, saugos reikalavimai. 2 dalis: Ličio sistemos



Kelnas, 2022-05-02

.....
Egbert Hageböck, ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG valdyba

II. Atitikties deklaracija pagal RED direktyvą

„LED Remote“

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

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

14 Reikšminių žodžių rodyklė

„Bluetooth“,
triktys, 19
„Cantilever“ stabdžiai,
sukimo momentas, 93
„eBike Flow“,
– registracija 180
„Mountainbike“ žr. kalnų dviratis
„Pedelec“,
– apžiūra (specializuota
parduotuvė) 244
– eksploatacijos pradžia 109
– išpakavimas 108
– montavimas 108
– pardavimas 121
– pirmoji apžiūra 244
– pritaikymas 127
– siuntimas 105
„V-Brake“ stabdžiai,
sukimo momentas, 102

A

Akumuliatoriaus korpusas, 61,
62
Akumuliatoriaus raktas, 62
Akumuliatoriaus užraktas, 62
Akumuliatoriaus,
– transportavimas 105
Akumuliatorius, 61, 395
– įstatymas, 200
– ištraukimas 199, 200
– patikra 109
– šalinimas, 303
– siuntimas 105
– valymas, 218
Rėmo akumuliatorius, 62
sukimo momentai, 91
Techniniai duomenys 80
Akumuliatorius, žr.
akumuliatorius
Amortizuojančios šakės, 395
– priežiūra, 217, 222
– valymas, 217, 219
Amortizuojanti šakė, 37
– apžiūra, 259
Anglies pluošto amortizuojanti
šakė,
– apžiūra, 259
Anglies pluošto balnelio stovas,
– priežiūra, 224
Antgalių angos,
– patikra, 231
Antgalių griovelis,
– patikra, 231

Apatinis vamzdis, 32
Apie gabenimą žr.
„Transportavimas“
Apie žiemos pertrauką skaitykite
„Nenaudojimo laikotarpis“
Apsauginiai įtaisai, 21
– patikra 215
Apsauginis kablys, 61
Artimosios šviesos,
– įjungimas 203
– išjungimas 203
– nustatymas, 179
– patikra, 216, 239

Ašis,

sukimo momentas, 91

Atsarginė dalis, 395

Atšokimas, 395

Atšokimo amortizatorius, 40, 43

Atšokimo pakopos nustatymas,
39

Atšokimo pakopos reguliatorius,
padėtis, 39

Atšvaitai,

– valymas 217

Avarinio stabdymo sistema 22

Avarinis stabdymas, 395

B

Bagažinė,

– apžiūra, 256

– patikra 215

– priežiūra, 223

– valymas, 219

Bagažinės akumuliatorius,

– ištraukimas, 199, 200

Balnelio stovas LIMOTEC,

– montavimas 112

Balnelio stovas, 395

– apžiūra, 260

– patikra 216, 240

– priežiūra, 224

– valymas, 219

nuotolinio valdymo bloko

sukimo momentas, 93

sukimo momentas, 93

Balnelio vamzdis, 32

Balnelis, 198

– balnelio aukščio
nustatymas, 133, 135

– balnelio ilgio keitimas, 135

– balnelio palinkimo

keitimas, 132

– naudojimas, 198

– patikra 240

– valymas, 219

Baterija žr. akumuliatorius

Bendra amortizavimo eiga, 395

Borto kompiuteris,

– baterijos įkrovimas, 202

– valymas, 218

sukimo momentas, 91

Bowdeno trosas, 57

– patikra, 232

C

CE ženklas, 395

D

Darbinė aplinka, 395

Diržai, 59

Dirželis

– įtempimo patikra 236

– susidėvėjimo patikra 236

Dirželis,

– „Gates Carbon-Drive“
mobilioji programėlė 237

– valymas, 221

Diskiniai stabdžiai, 395

sukimo momentas, 92

dulkių tarpine, 47

dulkių tarpinė, 44, 45, 46, 48, 49,
50, 51

Dvigubo lanksto ratlankio
stabdžiai,

sukimo momentas, 93

Dydis, 32

E

Eigos mechanizmas, 32

Ekscentrikas

– patikra 215

Ekscentrikas, 396

– apžiūra, 258

padėtis, 52

Eksploatavimo nutraukimas,
395

Elektrinė reguliavimo ir valdymo
sistema, 395

G

Galinė viršutinė atrama, 32

Galinio rato stabdis, 58

Galinis amortizatorius, 34

– apžiūra, 256

– atšokimo amortizatoriaus

reguliavimas 174

– fiksavimas, 188

- kompresinio slopintuvo reguliavimas 194
- konstrukcija, 81
- patikra 215
- problemos sprendimas 285
- slenksčio reguliavimas 194
- SR SUNTOUR atšokimo amortizatoriaus reguliavimas 175
- SR SUNTOUR reguliavimas, 195
- SR SUNTOUR SAG nustatymas, 163
- techninė priežiūra, 246, 256
- valymas 217
- amortizatoriaus blokas, 82
- atšokimo regulatorius, 82
- bendrasis ilgis, 82
- kompresijos svirtis, 82
- oro talpa, 82
- SAG nustatymas, 162
- SAG, 82
- SR SUNTOUR Edge LOR8 Trunion Mount, 82
- žiedinė tarpinė, 82
- Galinis apatinis vamzdis 32
- Galinis šakės rato ašies griovelis 32
- Galinis žibintas, 60
 - valymas 217
- Gamintojas, 12, 396
- Gamybos metai, 396
- Gamyklinių duomenų lentelė, 30
- Grandinė
 - įtempimo patikra 234
 - patikra 234
 - susidėvėjimo patikra 234
- Grandinė, 31, 59
 - įtempimas, 300
 - keitimas, 300
 - priežiūra, 226
 - techninė priežiūra, 263
 - valymas, 221
 - padėtis, 59
- Grandinės apsauga,
 - valymas, 221
 - sukimo momentai 96
- Grandininė pavara,
 - naudojimas 206, 207
 - patikra 240
 - sukimo momentas, 95

greitai reguliuojama vairo iškyša, 36

H

Hidraulinė sistema,
– patikra 232

I

Įjungimo / išjungimo mygtukas (akumulatorius), 62

Įkrovimo jungties dangtelis, 62

Įkrovimo jungtis, 62

Įkrovos būklės indikatorius (akumulatorius), 61, 62

Įkrovos lygio indikatorius, 78

Išsijungimo greitis, 396

Įtempimas,
– ekscentriko nustatymas, 114
– ekscentriko patikra, 114

J

Jaunimo dviračiai, 396

K

Kalną dviratis, 396

Kamera,
– keitimas, 300

Kardaninis velenas,
– priežiūra 225

karūnėle, 47

karūnėlė, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51

Kasetė,
– valymas, 220

Klaida, 396

Kompresija, 41, 43

Kroviklis, 60
– šalinimas, 303

Krovininis dviratis, 396

Krumpliaračiai,
– valymas, 220

L

Lenktynių dviratis, 396

Lockout,
padėtis 64

Lūžis, 396

M

Matmenys, 103

Mechaninė,
– pavarų perjungimo sistema 241

Miesto ir turistiniai dviračiai, 397

Minimalaus įstatymo gylio žyma, 134

Minimalus įstatymo gylis, 397

Minuso mygtukas, 65, 202

Modelio metai, 397

MTB žr.kalnų dviratis

Mygtukas,

lį. / išį. (akumulatorius) 61

lį. ir išį. (akumulatorius) 62

Minus, 65, 202

Plius, 65, 202

Stūmimo pagalba, 65, 202

N

Naudojimo instrukcija, 397

Neigiama spyruoklės eiga, 397

Neigiama spyruoklės eiga. žr. SAG, 34

Nenaudojimo laikotarpis, 107

– atlikti 107

– pasiruošimas 107

Nusidėvėjimas, 397

O

Odinės rankenos,

– priežiūra, 224

– valymas, 219

Odinis balnelis,

– priežiūra, 225

– valymas, 220

Oro vožtuvas, 39

galinis amortizatorius, 82

padėtis, 39

P

Padangos,

– patikra, 230

– valymas, 220

Pagalba stumiant,

– naudojimas, 203

Pagalbos laipsnis, 66, 78

– pasirinkimas 204

– pasirinkimas, 204

ECO, 66

OFF, 66

TOUR, 66

TURBO, 66

Pagalbos stumiant mygtukas, 65, 202

Pagrindinis valymas 218

Pastatymo kojėlė,

– priežiūra, 223

– stabilumo patikra 243

– valymas, 219

- Pateikimas į rinką, 397
Pavaros diržas, 397
Pavaros perjungimas,
– perjungti, 208
Pavaros sistema, 59
– įjungimas, 201, 202, 203
elektrinė, 60
Pavarų perjungiklis,
– valymas, 220
sukimo momentas, 101, 102
Pavarų perjungimo
mechanizmas,
- padėtis 59
- priežiūra, 225
– trosu valdoma sukamoji
perjungimo rankenėlė,
dviejų trosų nustatymas
243
sukimo momentas, 100
Pavarų perjungimo sistema,
– elektrinės pavarų
perjungimo sistemos
patikra, 241
– naudojimas, 206
– patikra 240
Pavarų perjungimo velenas,
– priežiūra 225
Pavarų stebulė,
– apžiūra, 257
Pedalas,
– montavimas 120
– priežiūra, 225
– valymas, 217
sukimo momentas, 99
Pedelec, 395
– didžioji apžiūra 244
– naudojimas 198
– patikra, 228
– po kiekvieno važiavimo,
217
– prieš kiekvieną važiavimą
185, 215
– priežiūra 222
– valymas 218
Perjungimo elementai,
– valymas, 220
Perjungimo svirtis,
– priežiūra, 225
– valymas, 220
sukimo momentas, 100
Pirmasis paleidimas, 109
Pliuso mygtukas, 65, 202
Praslydimas, 397
Priekaba, 183
Priekinio rato stabdys,
– stabdžiai, 205
Priekinis ratas, žr. Ratlankis
Priekinis žibintas, 60
– nustatymas 179
– patikra, 239
– valymas 217
Prilaikymo apsauga, 61
Pripildymo slėgis,
– keitimas, 228
– patikra, 228
Purvasaugiai,
– patikra, 215
– valymas, 219
Purvasaugis,
– priežiūra, 223
- R**
Rankena,
- priežiūra, 224
Rankenos ,
– Odinių rankenų
naudojimas 198
Rankenos,
– patikra 216
– valymas, 219
Rankinis stabdis,
sukimo momentas, 95
Rankinis stabdys, 398
Ratas, 397
– Koncentriškumo patikra
215
– montavimas 110, 111,
113, 116, 118
– patikra, 228
Ratlankis,
– keitimas, 300
– priežiūra, 224
Ratlankių stabdžių blokavimo
svirtis 57
Reflektorius,
padėtis 31
Rėmas, 32
32
– apžiūra, 256
– patikra 215
– priežiūra, 217, 222
– valymas, 219
anglies rėmas, 32
padėtis 31
Rėmo akumulatorius,
– įstatymas, 200
Rutulinis guolis,
padėtis, 52
- S**
SAG 34
SAG reguliavimo ratukas,
padėtis, 39
SAG,
nustatymo ratuko padėtis 64
reguliavimo ratukas, 44, 45,
46, 48, 49, 50, 51
reguliavimo ratuku, 47
Šakės užraktas,
padėtis 64
Šakės,
– amortizuojančios, 395
– patikra 215
– priežiūra, 217
padėtis 31
Šakių kotas, 44, 45, 46, 48, 49,
50, 51, 397
šakių kotu, 47
Skambutis,
– naudojimas 198
– patikra 216
Skriemulys, 59
Slenkstis, 194
Spaudimo taškas, 397
Spyruoklinis balnelio stovas,
- priežiūra, 224
– valymas, 217
Stabdis,
,- apsaugoti transportavimo
metu 104
Stabdymo kelias, 398
Stabdymo linija, 57
Stabdžiai,
– patikra, 216, 232
– slėgio taško patikra, 232
– stabdžių disko patikra, 233
– stabdžių trinkelį patikra,
233
– valymas, 217
apvalintas antgalis, 57
dangtelis, 57
gaubiamoji veržlė, 57
hidrauliniai, 57
įstatomas kaištis, 57
kabelių laikikliai, 57
mechaniniai, 57
Stabdžių diskas, 58
– keitimas, 300
– patikra, 233
– valymas, 221
padėtis, 58

- Stabdžių linija,
sukimo momentas, 92
- Stabdžių suportas, 58
padėtis, 58
sukimo momentas, 92
- Stabdžių svirtis, 58
– priežiūra, 227
– valymas, 221
- Stabdžių trinkelės, 58
– įvažinėjimas 143
– keitimas, 300
– patikra, 233
padėtis, 58
sukimo momentas, 92
- Stebulė, 52
– priežiūra, 225
– ROHLOFF nustatymas 242
– techninė priežiūra 246
– valymas, 220
be papildomų įtaisų, 52
sukimo momentas, 97
- Stebulės ašis,
padėtis, 52
- Stebulės korpusas,
padėtis, 52
- Stebulės pavara,
– patikra 241
- Stipiniai,
– keitimas, 300
– patikra, 231
- Stipino galvutė,
– priežiūra, 225
- Stūmimo pagalba,
– naudojimas 203
- Sukimo momentai, 88
- Sulankstomi dviračiai, 398
- Švaistiklio guolis,
sukimo momentas, 96
- Švaistiklių komplektas,
sukimo momentas, 96
- Svoris,
– siuntimo svoris, 103
– svoris, 103
- T**
- Techninė priežiūra, 398
- Transportavimas, 103
- Transporto priemonė,
Techniniai duomenys 79
- U**
- USB dangtelis,
– patikra 216
- USB jungtis,
– naudojimas 202
- naudojimas, 202
- V**
- Vaikiška kėdutė, 182
- Vairas
– Daugiafunkcio vairo naudojimas 198
- Vairas, 37, 64
– naudojimas 198
– Papildomų rankenų naudojimas 198
– patikra, 121, 240
– priežiūra, 223
– valymas, 219
padėtis 31
sukimo momentas, 97
- Vairo guolis, 36
- Vairo iškyša, 36
– apžiūra, 257
– patikra 121, 240
– priežiūra, 223
– valymas, 219
padėtis 31
sukimo momentas, 102
- Vairo mechanizmas, 36
- Vairo vamzdis, 32
- Valdymo blokas,
– valymas, 218
- Valdymo guolis,
– apžiūra, 257
– sutepimas, 257
- Valdymo guolis, žr. Vairo guolis
- Valdymo komplektas, žr. Vairo guolis
- Vardinė ilgalaikė galia, 398
- Variklio dangtis, 21
sukimo momentai, 97
- Variklis, 60
– valymas, 218
sukimo momentas 97
- Vartojami reikmenys, 398
- Viršutinis vamzdis, 32
- Z**
- Žibintas,
sukimo momentas, 101
- Žvaigždė, 59
- Žvaigždžių blokas,
sukimo momentas, 93