

VAŽNO

PAŽLJIVO PROČITATI PRIJE UPORABE

SAČUVATI ZA KASNIJU REFERENCU



BOSCH



Prijevod originalnih uputa za uporabu e-bicikla BULLS MTB s upravljačkom jedinicom BOSCH LED Remote

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

Sadržaj

1	O ovim uputama za uporabu	
1.1	Proizvođač	12
1.2	Zakoni, norme i direktive	12
1.3	Jezik	12
1.4	Za vašu informaciju	12
1.4.1	Upozorenja	12
1.4.2	Tekstualne oznake	12
1.5	Ciljevi uputa za uporabu	13
1.6	Broj tipa i model	14
1.7	Broj okvira	15
1.8	Identifikacija uputa za uporabu	15
2	Sigurnost	
2.1	Preostali rizik	16
2.1.1	Opasnost od požara i eksplozije	16
2.1.2	Električni udar	18
2.1.3	Opasnost od pada	18
2.1.4	Opasnost od amputacije	18
2.1.5	Lom ključa	18
2.1.6	Smetnje izazvane Bluetooth® funkcijom	19
2.2	Otrovne supstance	20
2.2.1	Kancerogene tvari	20
2.2.2	Otrovne tvari	20
2.2.3	Nagrizajuće i nadražujuće stvari	20
2.3	Zahtjevi za vozače e-bicikla	21
2.4	Ranjive skupine	21
2.5	Osobna zaštitna oprema (OZO)	21
2.6	Štitnici	21
2.7	Sigurnosne oznake i sigurnosne napomene	22
2.8	Postupanje u hitnim slučajevima	22
2.8.1	Opasna situacija u cestovnom prometu	22
2.8.2	Iscurila kočna tekućina	22
2.8.3	Pare oslobođene iz baterije	23
2.8.4	Zapaljenje baterije	23
2.8.5	Maziva i ulja iscurila iz stražnjeg amortizera	23
2.8.6	Maziva i ulja iscurila iz vilice	23
2.8.7	Napomena o zaštiti podataka	24
3	Opis	
3.1	Namjenska uporaba	25
3.1.1	Nenamjenska uporaba	25
3.1.2	Maksimalna dopuštena ukupna težina (DUT)	26
3.1.3	Okolišni uvjeti	27
3.1.4	Područje primjene	27
3.1.5	Pametni telefon i operacijski sustavi	29
3.2	Natpisna pločica	30
3.3	Sastavni dijelovi	31
3.3.1	Pregled	31
3.3.2	Vozni sklop	32
3.3.2.1	Okvir	32
3.3.2.2	Stražnji amortizer	34
3.3.2.3	Upravljač	36
3.3.2.4	Ležaj upravljača	36
3.3.2.5	Lula	36
3.3.2.6	Upravljač	37

3.3.2.7	Suspenzijska vilica	37
3.3.2.8	SR SUNTOUR patrona HLO	44
3.3.2.9	SR SUNTOUR patrona LO	45
3.3.2.10	SR SUNTOUR patrona LOR	46
3.3.2.11	SR SUNTOUR patrona LORC	48
3.3.2.12	SR SUNTOUR patrona RLR	49
3.3.2.13	SR SUNTOUR patrona RC	50
3.3.2.14	SR SUNTOUR patrona RL	51
3.3.2.15	Glavčina	52
3.3.3	Sjedalo	53
3.3.3.1	Sjedalo za žene	54
3.3.3.2	Sjedalo za muškarce	54
3.3.4	Kočnica	57
3.3.4.1	Mehanička kočnica	57
3.3.4.2	Hidraulična kočnica	57
3.3.4.3	Disk-kočnica	58
3.3.5	Mehanički pogonski sustav	59
3.3.5.1	Struktura lančanog pogona	59
3.3.5.2	Struktura remenskog pogona	59
3.3.6	Električni pogonski sustav	60
3.3.6.1	Motor	60
3.3.6.2	Punjač	60
3.3.6.3	Svjetla	60
3.3.6.4	Baterija	61
3.3.6.5	Baterija u okviru	62
3.3.7	Biciklističko računalo	63
3.4	Opis elemenata za upravljanje i prikaz	64
3.4.1	Upravljač	64
3.4.2	Biciklističko računalo BOSCH LED Remote	65
3.4.2.1	Prikaz odabranog stupnja podrške	66
3.4.2.2	Prikaz ABS (opcionarno)	66
3.4.2.3	Prikaz napunjenosti (na biciklističkom računalu)	66
3.4.2.4	Poruka sustava	67
3.4.2.5	Ažuriranja softvera	68
3.4.2.6	Bilježenje aktivnosti	68
3.4.2.7	Funkcija zaključavanja	69
3.4.3	Ručna kočnica	70
3.4.4	Ovjes i amortizacija	71
3.4.4.1	SR SUNTOUR zračni ventil (na vilici) i kotačić za podešavanje SAG-a (na vilici)	71
3.4.4.2	Kotačić za podešavanje SR SUNTOUR amortizera	72
3.4.4.3	Kotačić za podešavanje FOX amortizera	75
3.4.5	Mjenjač	76
3.4.5.1	Mjenjač SHIMANO	76
3.4.5.2	Mjenjač SHIMANO SL-T6000	77
3.4.6	Baterija	78
3.4.6.1	Prikaz napunjenosti (na bateriji)	78
3.5	Tehnički podatci	79
3.5.1	E-bicikl	79
3.5.2	Emisije	79
3.5.3	Rasvjeta vozila	79
3.5.4	Biciklističko računalo LED Remote	79
3.5.5	Motor BOSCH Performance Line CX	79
3.5.6	Baterija	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	Stražnji amortizer	81

3.5.7.1	Stražnji amortizer ROCKSHOX Deluxe Select	81
3.5.7.2	Stražnji amortizer SR SUNTOUR Edge LOR8 Trunnion Mount	82
3.5.7.3	Stražnji amortizer SR SUNTOUR Edge Plus R Trunnion Mount	83
3.5.7.4	Stražnji amortizer SR SUNTOUR Edge Plus 2CR	84
3.5.8	Sjedalo	85
3.5.8.1	Širina sjedala BROOKS ENGLAND	85
3.5.8.2	Širina ERGON sjedala	85
3.5.8.3	Širina sjedala SELLE ROYAL	85
3.5.9	Cijev sjedala	86
3.5.9.1	LIMOTEC, A1 /A1L	86
3.5.9.2	ROCKSHOX, Reverb AXS™	88
3.5.10	Gume	89
3.5.10.1	SCHWALBE stupanj zaštite od bušenja	89
3.5.10.2	Gume, stupanj zaštite od bušenja SUPERO	90
3.5.11	Pritezni moment	91
4	Transport i skladištenje	
4.1	Težina i dimenzije pri transportu	102
4.2	Predviđene ručice, točke za podizanje	102
4.3	Transport	103
4.3.1	Korištenje zaštite za transport	103
4.3.2	Transport e-bicikla	103
4.3.2.1	Automobilom	103
4.3.2.2	Vlakom	103
4.3.2.3	U gradskom prijevozu	104
4.3.2.4	U međugradskim autobusima	104
4.3.2.5	Zrakoplovom	104
4.3.3	Otprema e-bicikla	104
4.3.4	Transport baterije	104
4.3.5	Otprema baterije	104
4.4	Skladištenje	105
4.4.1	E-bicikl	105
4.4.2	Biciklističko računalo, zaslon i punjač	105
4.4.3	Baterija	105
4.4.4	Prekid uporabe	106
4.4.4.1	Priprema za prekid uporabe	106
4.4.4.2	Odlaganje tijekom prekida uporabe	106
5	Montaža	
5.1	Raspakiravanje	107
5.2	Potrebni alati	107
5.3	Stavljanje u funkciju	108
5.3.1	Provjera baterije	108
5.3.2	Priprema kotača	109
5.3.3	Prilagodba sustava ovjesa prema tjelesnoj težini	110
5.3.3.1	Prilagođavanje elemenata ovjesa SR SUNTOUR	110
5.3.4	Prilagođavanje cijevi sjedala LIMOTEC	111
5.3.5	Montaža kotača u vilicu SUNTOUR	112
5.3.5.1	Navojna osovina (12AH2 i 15AH2)	112
5.3.5.2	Poprečna osovina 20 mm	113
5.3.5.3	Brzi zatvarač Q-LOC	115
5.3.6	Montaža kotača u FOX vilicu	116
5.3.6.1	Brzi zatvarač (15 mm)	116
5.3.6.2	Kabolt osovina	117
5.3.7	Montaža pedala	118
5.3.8	Provjera lule i upravljača	119
5.3.8.1	Provjera veza	119
5.3.8.2	Provjera pričvršćenosti	119
5.3.8.3	Provjera ležajnog zazora	119
5.4	Prodaja e-bicikla	119

6 Korištenje

6.1	Rizici i opasnosti	120
6.2	Savjeti za veći domet	122
6.3	Poruka o grešci	123
6.3.1	Biciklističko računalo	123
6.3.1.1	Kritične greške	123
6.3.1.2	Manje kritične greške	123
6.3.2	Baterija	123
6.4	Obuka i podrška za korisnike	125
6.5	Prilagodba e-bicikla	125
6.5.1	Priprema	125
6.5.2	Određivanje položaja sjedenja	126
6.5.3	Cijev sjedala	127
6.5.3.1	Prilagodba cijevi sjedala prema tjelesnoj težini	127
6.5.4	Sjedalo	127
6.5.4.1	Zamjena sjedala	127
6.5.4.2	Određivanje oblika sjedala	128
6.5.4.3	Određivanje minimalne širine sjedala valovitim kartonom	129
6.5.4.4	Određivanje minimalne širine sjedala uz pomoć jastučića s gelom	129
6.5.4.5	Izračun širine sjedala	130
6.5.4.6	Odabir tvrdoće sjedala	130
6.5.4.7	Podešavanje tvrdoće sjedala	130
6.5.4.8	Centriranje sjedala	131
6.5.4.9	Podešavanje visine sjedala	131
6.5.4.10	Podešavanje visine sjedala daljinskim upravljačem	132
6.5.4.11	Podešavanje položaja sjedala	133
6.5.4.12	Podešavanje nagiba sjedala	133
6.5.4.13	Provjera čvrstoće sjedala	133
6.5.5	Upravljač	134
6.5.5.1	Zamjena upravljača	134
6.5.5.2	Podešavanje širine upravljača	134
6.5.5.3	Podešavanje položaja šaka	134
6.5.5.4	Podešavanje upravljača	135
6.5.6	Lula	136
6.5.6.1	Zamjena lule	136
6.5.6.2	Podešavanje visine upravljača brzim zatvaračem	136
6.5.6.3	Provjera čvrstoće lule	136
6.5.6.4	Podešavanje sile stezanja brzog zatvarača	136
6.5.6.5	Podešavanje cijevi lule	137
6.5.6.6	Podešavanje Ahead lule	137
6.5.6.7	Podešavanje lule podesivog kuta	137
6.5.7	Navlake upravljača	138
6.5.7.1	Zamjena navlaka upravljača	138
6.5.7.2	Podešavanje ergonomskih navlaka	138
6.5.7.3	Pričvršćenost upravljača	138
6.5.8	Gume	139
6.5.8.1	Zamjena guma	139
6.5.8.2	Podešavanje tlaka u gumama	139
6.5.9	Kočnica	141
6.5.9.1	Zamjena kočnice	141
6.5.9.2	Uhodavanje kočnih pločica	141
6.5.9.3	Promjena položaja ručne kočnice	141
6.5.9.4	Promjena kota nagiba ručne kočnice	142
6.5.9.5	Mjerenje udaljenosti ručice	142
6.5.9.6	Podešavanje udaljenosti ručice ručne kočnice SHIMANO	143
6.5.9.7	Podešavanje udaljenosti ručice ručne kočnice SHIMANO ST-EF41	144
6.5.9.8	Podešavanje udaljenosti ručice ručne kočnice TEKTRO	145
6.5.10	Mjenjač	146
6.5.10.1	Zamjena mjenjača	146

6.5.10.2	Podešavanje ručice mjenjača SHIMANO	146
6.5.11	Ovjes i amortizacija	147
6.5.12	Podešavanje SAG-a na vilici	147
6.5.12.1	Podešavanje SAG-a kod FOX vilice sa zračnim oprugama	149
6.5.12.2	Podešavanje SAG-a kod ROCKSHOX vilice s čeličnim oprugama	150
6.5.12.3	Podešavanje SAG-a kod ROCKSHOX vilice sa zračnim oprugama	151
6.5.12.4	Podešavanje SAG-a kod SR SUNTOUR vilice sa zračnim oprugama	154
6.5.12.5	Podešavanje SAG-a kod INTEND vilice sa zračnim oprugama	158
6.5.13	Podešavanje SAG-a stražnjeg amortizera	159
6.5.13.1	Podešavanje SAG-a kod SR SUNTOUR stražnjeg amortizera	161
6.5.13.2	Podešavanje SAG-a kod ROCKSHOX stražnjeg amortizera	164
6.5.13.3	Podešavanje SAG-a kod FOX stražnjeg amortizera	166
6.5.14	Amortizacija odskoka vilice	168
6.5.14.1	Podešavanje amortizacije odskoka vilice SR SUNTOUR	169
6.5.14.2	Podešavanje suspenzijske vilice ROCKSHOX	170
6.5.14.3	Podešavanje FOX-a suspenzijske vilice	171
6.5.15	Podešavanje amortizera odskoka kod stražnjeg amortizera	172
6.5.15.1	Podešavanje stražnjeg amortizera SR SUNTOUR	173
6.5.15.2	Podešavanje stražnjeg amortizera ROCKSHOX	174
6.5.15.3	Podešavanje FOX-a stražnjeg amortizera	175
6.5.16	Svjetla	176
6.5.16.1	zamjena prednjeg svjetla	176
6.5.16.2	Zamjena stražnjeg svjetla i katadioptera (u žbicama)	176
6.5.16.3	Podešavanje svjetala	176
6.5.16.4	Podešavanje prednjih svjetala	177
6.5.17	Biciklističko računalo	178
6.5.17.1	Stvaranje korisničkog računa	178
6.5.17.2	Povezivanje biciklističkog računala s pametnim telefonom	178
6.5.17.3	Ažuriranje softvera	178
6.5.17.4	Aktiviranje bilježenja aktivnosti	178
6.5.17.5	Namještanje funkcije zaključavanja (opcionarno)	179
6.5.17.6	Ažuriranje softvera	179
6.6	Pribor	180
6.6.1	Dječja sjedalica	180
6.6.2	Prikolica	181
6.6.3	Nosač tereta	181
6.6.4	Prednje košare	181
6.6.5	Torbe za bicikle i kutije	182
6.6.6	Rogovi upravljača	182
6.6.7	Bočni nogar	182
6.6.8	Dodatna prednja svjetla s napajanjem putem jednokratne ili punjive baterije	182
6.6.9	Držać za mobilni telefon	182
6.6.10	Zavojna opruga suspenzijske vilice	182
6.7	Osobna zaštitna oprema i pribor za sigurnost na cestama	183
6.7.1	Vožnja u biciklističkim parkovima i na terenu	183
6.7.2	Vožnja po javnim cestama	183
6.8	Prije svake vožnje	184
6.9	Korištenje ovjesa i amortizacije	185
6.9.1	Zaključavanje ovjesa	185
6.9.1.1	Zaključavanje suspenzijske vilice SR SUNTOUR	185
6.9.1.2	Zaključavanje stražnjeg amortizera SR SUNTOUR	186
6.9.1.3	Podešavanje amortizera kompresije kod ROCKSHOX vilice	187
6.9.2	Podešavanje amortizera kompresije suspenzijske vilice	189
6.9.2.1	Korištenje SR SUNTOUR amortizera kompresije male brzine	190
6.9.2.2	Korištenje amortizera kompresije velike brzine SR SUNTOUR	191
6.9.3	Podešavanje amortizera kompresije na stražnjem amortizeru	192
6.9.3.1	Podešavanje amortizera kompresije SR SUNTOUR	193
6.9.3.2	Podešavanje amortizera kompresije ROCKSHOX	194
6.9.3.3	Podešavanje graničnog položaja za ROCKSHOX	195

6.10	Korištenje sjedala	196
6.10.1	Korištenje kožnog sjedala	196
6.11	Korištenje pedala	196
6.12	Korištenje upravljača	196
6.12.1	Korištenje kožnih navlaka upravljača	196
6.13	Korištenje baterije	197
6.13.1	Korištenje integrirane baterije	197
6.13.1.1	Vađenje integrirane baterije	197
6.13.1.2	Umetanje integrirane baterije	197
6.13.2	Baterija u okviru	198
6.13.2.1	Vađenje baterije iz okvira	198
6.13.2.2	Umetanje baterije u okvir	198
6.13.3	Punjenje baterije	198
6.14	Korištenje električnog pogonskog sustava	199
6.14.1	Uključivanje električnog pogonskog sustava	199
6.14.2	Isključivanje električnog pogonskog sustava	199
6.15	Korištenje biciklističkog računala	200
6.15.1	Korištenje dijagnostičkog priključka	200
6.15.2	Punjenje baterije u upravljačkoj jedinici	200
6.15.3	Korištenje svjetala	201
6.15.4	Podšavanje svjetline prikaza	201
6.15.5	Korištenje funkcije pomoći pri guranju	201
6.15.6	Odabir stupnja podrške	202
6.16	Kočnica	203
6.16.1	Korištenje ručice kočnice	203
6.17	Mjenjač	204
6.17.1	Korištenje mjenjača	204
6.17.2	Prebacivanje brzina na mjenjaču SHIMANO Rapidfire	205
6.18	Parkiranje e-bicikla	206
6.18.1	Uvrtnje brzopodesive lule	207
6.18.2	Aktiviranje funkcije zaključavanja	208

7 Čišćenje, njega i pregled

7.1	Prije svake vožnje	213
7.1.1	Provjera zaštitne opreme	213
7.1.2	Provjera okvira	213
7.1.3	Provjera vilice	213
7.1.4	Provjera stražnjeg amortizera	213
7.1.5	Provjera nosača tereta	213
7.1.6	Provjera blatobrana	213
7.1.7	Provjera koncentričnosti kotača	213
7.1.8	Provjera brzih zatvarača	213
7.1.9	Provjera amortizacijske cijevi sjedala	214
7.1.10	Provjera zvona	214
7.1.11	Provjera navlaka upravljača	214
7.1.12	Provjera pokrova USB priključka	214
7.1.13	Provjera svjetala	214
7.1.14	Provjera kočnica	214
7.2	Nakon svake vožnje	215
7.2.1	Čišćenje svjetala i katadioptera	215
7.2.2	Čišćenje suspenzijske vilice	215
7.2.3	Njega suspenzijske vilice	215
7.2.4	Čišćenje pedala	215
7.2.5	Čišćenje kočnice	215
7.2.6	Čišćenje amortizacijske cijevi sjedala	215
7.2.7	Čišćenje stražnjeg amortizera	215
7.3	Temeljito čišćenje	216
7.3.1	Čišćenje biciklističkog računala i upravljačke jedinice	216
7.3.2	Čišćenje baterije	216

7.3.3	Čišćenje motora	216
7.3.4	Čišćenje okvira, vilice, nosača tereta, blatobrana i bočnog nogara	217
7.3.5	Čišćenje lule	217
7.3.6	Čišćenje upravljača	217
7.3.7	Čišćenje navlaka upravljača	217
7.3.7.1	Čišćenje kožnih navlaka upravljača	217
7.3.8	Čišćenje cijevi sjedala	217
7.3.9	Čišćenje sjedala	218
7.3.9.1	Čišćenje kožnog sjedala	218
7.3.10	Čišćenje guma	218
7.3.11	Čišćenje žbica i nipli žbica	218
7.3.12	Čišćenje glavčine	218
7.3.13	Čišćenje elemenata mjenjača	218
7.3.13.1	Čišćenje ručice mjenjača	218
7.3.14	Čišćenje kasete, lančanika i prednjeg mjenjača	218
7.3.15	Čišćenje kočnice	219
7.3.15.1	Čišćenje ručne kočnice	219
7.3.16	Čišćenje kočnog diska	219
7.3.17	Čišćenje remena	219
7.3.18	Čišćenje lanca	219
7.3.18.1	Čišćenje lanca i štitnika za lanac	219
7.4	Njega	220
7.4.1	Njega okvira	220
7.4.2	Njega vilice	220
7.4.3	Njega nosača tereta	221
7.4.4	Njega blatobrana	221
7.4.5	Njega bočnog nogara	221
7.4.6	Njega lule	221
7.4.7	Njega upravljača	221
7.4.8	Njega navlaka upravljača	222
7.4.8.1	Njega gumenih navlaka upravljača	222
7.4.8.2	Njega kožnih navlaka upravljača	222
7.4.9	Njega cijevi sjedala	222
7.4.9.1	Njega amortizacijske cijevi sjedala	222
7.4.9.2	Njega karbonske cijevi sjedala	222
7.4.10	Njega obruča	222
7.4.11	Njega kožnog sjedala	222
7.4.12	Njega glavčine	223
7.4.13	Njega nipli žbica	223
7.4.14	Njega mjenjača	223
7.4.14.1	Njega zglobnih vratila i kotačića mjenjača	223
7.4.14.2	Njega ručice mjenjača	223
7.4.15	Njega pedala	223
7.4.16	Njega lanca	223
7.4.16.1	Njega lanca sa štitnikom za lanac	224
7.4.17	Njega baterije	224
7.4.18	Njega kočnice	224
7.4.18.1	Njega ručne kočnice	224
7.4.19	Podmazivanje EIGHTPINS cijevi sjedala	224
7.5	Pregled	225
7.5.1	Provjera kotača	225
7.5.1.1	Provjera tlaka u gumama	225
7.5.1.2	Provjera guma	227
7.5.1.3	Provjera obruča	228
7.5.1.4	Provjera otvora za niple	228
7.5.1.5	Provjera podloge za niple	228
7.5.1.6	Provjera ruba obruča	228
7.5.1.7	Provjera žbica	228
7.5.2	Provjera kočnog sustava	229

7.5.2.1	Provjera ručne kočnice	229
7.5.2.2	Provjera hidrauličnog sustava kočenja	229
7.5.2.3	Provjera sajli i bužira	229
7.5.2.4	Provjera disk-kočnice	230
7.5.3	Provjera lanca	231
7.5.3.1	Provjera zategnutosti lanca	231
7.5.3.2	Provjera istrošenosti lanca	231
7.5.4	Provjera remena	233
7.5.4.1	Provjera istrošenosti remena	233
7.5.4.2	Provjera istrošenosti remenice	233
7.5.4.3	Provjera zategnutosti remena	233
7.5.5	Provjera svjetala	236
7.5.6	Provjera lule	237
7.5.7	Provjera upravljača	237
7.5.8	Provjera sjedala	237
7.5.9	Provjera cijevi sjedala	237
7.5.10	Provjera pedala	237
7.5.11	Provjera mjenjača	237
7.5.11.1	Provjera električnog mjenjača	238
7.5.11.2	Provjera mehaničkog mjenjača	238
7.5.11.3	Provjera mjenjača	238
7.5.11.4	Provjera mjenjača u glavčini	238
7.5.11.5	Podешavanje mjenjača	239

8 Pregled i održavanje

8.1	Prvi pregled	241
8.2	Generalni pregled	241
8.3	Održavanje specifičnih sastavnih dijelova	241
8.4	Provedba prvog pregleda	244
8.5	Provedba generalnog pregleda	245
8.5.1	Pregled okvira	253
8.5.1.1	Pregled karbonskog okvira	253
8.5.2	Pregled nosača tereta	253
8.5.3	Pregled i održavanje stražnjeg amortizera	253
8.5.4	Pregled glavčine s mjenjačem	254
8.5.4.1	Podешavanje glavčine s konusnim ležajem	254
8.5.5	Pregled lule	254
8.5.6	Pregled i podmazivanje ležaja upravljača	254
8.5.7	Pregled osovine s brzim zatvaračem	255
8.5.8	Pregled vilice	256
8.5.8.1	Pregled karbonske suspenzijske vilice	256
8.5.8.2	Pregled suspenzijske vilice	256
8.5.9	Pregled cijevi sjedala	257
8.5.9.1	Pregled karbonske cijevi sjedala	257
8.5.9.2	Pregled i podmazivanje amortizacijske cijevi sjedala BY.SCHULZ	257
8.5.9.3	Pregled i podmazivanje amortizacijske cijevi sjedala SR SUNTOUR	258
8.5.9.4	Održavanje sastavnih dijelova marke FOX	259

9 Traženje grešaka, otklanjanje smetnji i popravak

9.1	Sprječavanje bolova	260
9.1.1	Tegobe pri sjedenju	261
9.1.2	Bolovi u kukovima	261
9.1.3	Bolovi u leđima	261
9.1.4	Bolovi u vratu i ramenima	262
9.1.5	Utrnulost ili bolovi u šakama	262
9.1.6	Bolovi u bedrima	262
9.1.7	Bolovi u koljenima	263
9.1.8	Bolovi u stopalima	263
9.2	Traženje greški i otklanjanje smetnji	264

9.2.1	Pogonski sustav ili biciklističko računalo se ne pokreću	264
9.2.2	Otklanjanje grešaka u funkciji podrške	265
9.2.3	Otklanjanje grešaka na akumulatoru	266
9.2.4	Otklanjanje grešaka na upravljačkoj jedinici	267
9.2.5	Otklanjanje grešaka na disk-kočnici	268
9.2.6	Otklanjanje grešaka na suspenzijskoj vilici ROCKSHOX	269
9.2.6.1	Prebrzo odskakivanje	269
9.2.6.2	Presporo odskakivanje	270
9.2.6.3	Premekan ovjes na uzbrdici	271
9.2.6.4	Prekruta amortizacija na neravninama	272
9.2.7	Otklanjanje grešaka na suspenzijskoj vilici SR SUNTOUR	273
9.2.7.1	Prebrzo odskakivanje	273
9.2.7.2	Presporo odskakivanje	274
9.2.7.3	Premekan ovjes na uzbrdici	275
9.2.7.4	Prekruta amortizacija na neravninama	276
9.2.8	Otklanjanje grešaka na suspenzijskoj vilici FOX	277
9.2.8.1	Prebrzo odskakivanje	277
9.2.8.2	Presporo odskakivanje	278
9.2.8.3	Premekan ovjes na uzbrdici	279
9.2.8.4	Prekruta amortizacija na neravninama	280
9.2.9	Otklanjanje grešaka na INTEND vilici	281
9.2.10	Otklanjanje grešaka na stražnjem amortizeru SR SUNTOUR	282
9.2.10.1	Prebrzo odskakivanje	282
9.2.10.2	Presporo odskakivanje	283
9.2.10.3	Premekan ovjes na uzbrdici	284
9.2.10.4	Prekruta amortizacija na neravninama	285
9.2.11	Otklanjanje grešaka na stražnjem amortizeru FOX	286
9.2.11.1	Prebrzo odskakivanje	286
9.2.11.2	Presporo odskakivanje	287
9.2.11.3	Premekan ovjes na uzbrdici	288
9.2.11.4	Prekruta amortizacija na neravninama	289
9.2.12	Otklanjanje grešaka na stražnjem amortizeru ROCKSHOX	290
9.2.12.1	Prebrzo odskakivanje	290
9.2.12.2	Presporo odskakivanje	291
9.2.12.3	Premekan ovjes na uzbrdici	292
9.2.12.4	Prekruta amortizacija na neravninama	293
9.2.13	Otklanjanje grešaka na spojci slobodnog hoda	294
9.2.14	Otklanjanje grešaka na rasvjeti	295
9.2.15	Otklanjanje grešaka na gumama	295
9.2.16	Otklanjanje grešaka na cijevi sjedala	295
9.2.17	Otklanjanje ostalih grešaka	296
9.3	Popravlak	297
9.3.1	Originalni dijelovi i maziva	297
9.3.2	Popravlak okvira	297
9.3.2.1	Popravlak oštećenja laka na okviru	297
9.3.2.2	Uklanjanje oštećenja izazvana udarom na karbonskom okviru	297
9.3.3	Popravlak suspenzijske vilice	297
9.3.3.1	Uklanjanje oštećenja laka na vilici	297
9.3.3.2	Uklanjanje oštećenja izazvana udarom na karbonskom okviru	297
9.3.3.3	Popravlak cijevi sjedala	297
9.3.3.4	Popravlak oštećenja izazvanih udarom na karbonskoj na cijevi sjedala	297
9.3.4	Zamjena svjetala	298
9.3.5	Podšavanje prednjih svjetala	298
9.3.6	Provjera slobodnog prostora između gume i suspenzijske vilice	298
9.3.7	Izmjena komponenti e-bicikla kada je instalirana funkcija zaključavanja	299
9.3.7.1	Izmjena pametnog telefona	299
9.3.7.2	Izmjena biciklističkog računala	299
9.3.7.3	Aktiviranje funkcije zaključavanja nakon zamjene motora	299

10	Recikliranje i odlaganje u otpad	
10.1	Smjernice za uklanjanje otpada	300
11	Dokumenti	
11.1	Zapisnik o montaži	302
11.2	Zapisnik o pregledima i održavanju	304
11.3	Sastavnica	308
11.3.1	Aminga CX	308
11.3.2	Aminga EVA 1	311
11.3.3	Aminga EVA 2	314
11.3.4	Aminga EVA 3	317
11.3.5	Aminga EVA 4	320
11.3.6	Aminga EVA TR 1	323
11.3.7	Aminga EVA TR 2	326
11.3.8	Aminga EVA TR 3	329
11.3.9	Copperhead EVO 1	332
11.3.10	Copperhead EVO 2	334
11.3.11	Copperhead EVO 3	337
11.3.12	Copperhead EVO 1 XXL	340
11.3.13	Copperhead EVO 2 XXL	343
11.3.14	Copperhead EVO 2 XXL Street	346
11.3.15	Copperhead EVO 3 XXL	349
11.3.16	Copperhead EVO AM 1	352
11.3.17	Copperhead EVO AM 2	355
11.3.18	Copperhead EVO AM 3	358
11.3.19	LT CX	361
11.3.20	LT CX EVO	364
11.3.21	LT Performance	367
11.3.22	Sonic EVA	370
11.3.23	Sonic EVA TR1, 29	373
11.3.24	Sonic EVO	376
11.3.25	Sonic EVO AM 1	379
11.3.26	Sonic EVO TR 1	381
11.4	Upute za uporabu punjača	384
12	Pojmovnik	
12.1	Kratice	394
12.2	Pojednostavljeni pojmovi	394
13	Prilog	
I.	Prijevod originalne EZ/EU Izjave o sukladnosti	395
II.	Izjava o sukladnosti s Direktivom RED	397
III.	CE Izjava o sukladnosti	397
14	Kazalo	

Hvala vam na povjerenju!

Terenski bicikli vrste „pedelec“ marke BULLS (u nastavku teksta također nazivani „e-biciklom“) sportski su uređaji vrhunske kvalitete. Napravili ste dobar izbor. Za završnu montažu, savjetovanje i upućivanje u korištenje brine se vaš specijalizirani trgovac. Bez obzira na to je li riječ o pregledu, preinaci ili popravku – ubuduće vam je na raspolaganju vaša specijalizirana trgovina.

Zajedno sa novim e-biciklom dobivate i ove upute za uporabu. Molimo vas da odvojite malo vremena kako biste se upoznali sa svojim novim e-biciklom. Također se pridržavajte savjeta i prijedloga iz uputa za uporabu. Tako ćete moći dugo uživati u svom e-biciklu. Želimo vam puno užitka i uvijek sretan i siguran put!

Kako biste upute za uporabu imali pri ruci tijekom vožnje, prenesite ih na svoj mobilni telefon na ovoj internetskoj adresi:



www.bulls.de/service/downloads.

Copyright

© ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG

Prosljeđivanje i umnožavanje ovih uputa za uporabu te korištenje i priopćavanje njihovog sadržaja zabranjeni su, osim ako to nije izričito dopušteno. Povreda obvezuje na odštetu. Pridržana su sva prava u slučaju registracije patenta, korisnog modela ili dizajna.

Pridržavamo pravo na interne izmjene

Informacije sadržane u *uputama za uporabu* tehničke su informacije odobrene u trenutku objave. Osim ovdje opisanih funkcija, u bilo kojem trenutku moguće su izmjene softvera radi otklanjanja problema i proširenja funkcija.

Značajne izmjene moguće pronaći u novoj verziji uputa za uporabu. Sve izmjene i nove verzije uputa za uporabu objavljuju se na sljedećim internetskim stranicama:

www.bulls.de/service/downloads.

Uredništvo

Tekst i slika:
ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG
Longericher Straße 2
50739 Köln, Germany

Prijevod

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

Obratite nam se ako imate bilo kakvih pitanja ili problema s ovim uputama za uporabu:

tecdoc@zeg.de

1 O ovim uputama za uporabu

1.1 Proizvođač

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

Tel.: +49 221 17959 0
Faks: +49 221 17959 31
E-pošta: info@zeg.de

1.2 Zakoni, norme i direktive

U *uputama za uporabu* uzimaju se u obzir važni zahtjevi iz:




- Direktive 2006/42/EZ o strojevima,
- Direktiva 2014/30/EU o elektromagnetskoj kompatibilnosti,
- Norme DIN EN ISO 20607:2018 Sigurnost strojeva – Upute za uporabu – Opća načela projektiranja,
- Norme EN 15194:2018, Bicikli – Bicikli s pomoćnim električnim pogonom – EPAC bicikli,
- Norme EN 11243:2016, Bicikli – Nosači prtljage za bicikle – Zahtjevi i metode ispitivanja,
- Norme EN ISO 17100:2016-05, Usluge pismenog prevođenja – Zahtjevi za usluge pismenog prevođenja.

1.3 Jezik

Originalne upute za uporabu napisane su na njemačkom jeziku. Prijevod je nevažeći bez *originalnih uputa za uporabu*.

1.4 Za vašu informaciju

Radi bolje čitljivosti, u *uputama za uporabu* koriste se različite oznake.

	Tekst za specijalizirane trgovce
	Napomena o zamjeni sastavnih dijelova
	Napomena o tjelesnoj kondiciji

1.4.1 Upozorenja

Upozorenja ukazuju na opasne situacije i radnje. Upute za uporabu sadrže tri kategorije upozorenja:



U slučaju nepoštovanja može rezultirati teškim ozljedama ili smrću. Srednja razina rizika.



U slučaju nepoštovanja može rezultirati manjim ili srednje teškim ozljedama. Niska razina rizika.

Napomena

U slučaju nepoštovanja može rezultirati materijalnom štetom.

1.4.2 Tekstualne oznake

U *uputama za uporabu* ima deset tekstualnih oznaka:

Način označavanja	Uporaba
<i>kurzivno</i>	Pojam iz pojmovnika, prvi u poglavlju
<u>podcrtano plavo</u>	Poveznica
<u>podcrtano sivo</u>	Unakrsne reference
✓	Preduvjeti
▶	Radni koraci bez obvezujućeg redoslijeda
3	Radni koraci u unaprijed definiranom redoslijedu
⇒	Rezultat radnog koraka
ZAKLJUČANO	Prikaz na zaslonu
•	Nabrajanja
<i>Važi samo za e-bicikle s ovom opremom</i>	Opcionalno korištene komponente naznačene su ispod naslova.

Tablica 1: Tekstualne oznake

1.5 Ciljevi uputa za uporabu

Upute za uporabu ne nadomještaju osobno upućivanje u korištenje od strane specijalizirane trgovine koja isporučuje vozilo. Upute za uporabu sastavni su dio e-bicikla. Ako ga jednog dana prodate, sljedećem vlasniku morate uručiti i njih.

Upute za uporabu uglavnom su namijenjene vozačima e-bicikla.

Cilj informacija u odjeljcima s bijelom pozadinom je da i tehnički laici mogu sigurno podesiti, koristiti i očistiti e-bicikl te da mogu ustanoviti i otkloniti greške na njemu.



Poglavlja za stručno osoblje istaknuta su plavom bojom i označena simbolom ključa.

Cilj ovih odjeljaka je da kvalificirani stručnjaci (tehničari za mehatroniku dvokotača, mehaničari dvokotača i dr.) mogu sigurno izvesti prvu montažu, prilagođavanje, pregled i popravak.

Kako bi se osigurala bolja usluga korisnicima, stručno osoblje treba pročitati sva poglavlja za vozače i vlasnike e-bicikla.

U slučaju radova uvijek popunite sve zapisnike u poglavlju 11.1 i poglavlju 11.2.

Poglavlje		Vozači	Specijalizirana trgovina
1	O ovim uputama za uporabu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Sigurnost	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Opis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Transport i skladištenje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Montaža	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Korištenje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Čišćenje, njega i pregled	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Pregled i održavanje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.1	Sprječavanje bolova	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.2	Traženje greški i otklanjanje smetnji	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.3	Popravak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Recikliranje i odlaganje u otpad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Dokumenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Pojmovnik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Prilog	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Kazalo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tablica 2: Matrica poglavlja prema ciljnim skupinama

1.6 Broj tipa i model

Upute za uporabu sastavni su dio e-bicikla s brojevima tipa:

Broj tipa	Model	Vrsta e-bicikla
23-18-2001	Copperhead EVO 1	Terenski bicikl
23-18-2002	Copperhead EVO 1 29	Terenski bicikl
23-18-2005	Copperhead EVO 2 (Gent)	Terenski bicikl
23-18-2006	Copperhead EVO 2 29 (Gent)	Terenski bicikl
23-18-2009	Copperhead EVO 2 (Trapez)	Terenski bicikl
23-18-2010	Copperhead EVO 2 29 (Trapez)	Terenski bicikl
23-18-2013	Copperhead EVO 2 (Wave)	Terenski bicikl
23-18-2014	Copperhead EVO 2 29 (Wave)	Terenski bicikl
23-18-2017	Copperhead EVO 3 (Gent)	Terenski bicikl
23-18-2018	Copperhead EVO 3 29 (Gent)	Terenski bicikl
23-18-2019	Copperhead EVO 3 (Trapez)	Terenski bicikl
23-18-2020	Copperhead EVO 3 29 (Trapez)	Terenski bicikl
23-18-2021	Copperhead EVO 3 (Wave)	Terenski bicikl
23-18-2022	Copperhead EVO 3 29 (Wave)	Terenski bicikl
23-18-2023	Copperhead EVO AM 1	Terenski bicikl
23-18-2027	Copperhead EVO 1 XXL 27.5	Terenski bicikl
23-18-2029	Copperhead EVO 2 XXL (Gent)	Terenski bicikl
23-18-2030	Copperhead EVO 2 XXL 29 (Gent)	Terenski bicikl
23-18-2031	Copperhead EVO 2 XXL (Trapez)	Terenski bicikl
23-18-2032	Copperhead EVO 2 XXL 29 (Trapez)	Terenski bicikl
23-18-2033	Copperhead EVO 2 XXL (Wave)	Terenski bicikl
23-18-2034	Copperhead EVO 2 XXL 29 (Wave)	Terenski bicikl
23-18-2035	Copperhead EVO 2 XXL Street (Gent)	Terenski bicikl
23-18-2036	Copperhead EVO 2 XXL Street (Wave)	Terenski bicikl
23-18-2037	Copperhead EVO 3 XXL (Gent)	Terenski bicikl
23-18-2038	Copperhead EVO 3 XXL (Trapez)	Terenski bicikl
23-18-2039	Copperhead EVO 3 XXL (Wave)	Terenski bicikl
23-18-3003	Copperhead EVO AM 3	Terenski bicikl
23-18-3005	Copperhead EVO AM 2	Terenski bicikl

Tablica 3: Broj tipa, model i vrsta e-bicikla

Broj tipa	Model	Vrsta e-bicikla
23-18-3015	LT CX EVO	Terenski bicikl
23-18-3016	LT CX EVO 29	Terenski bicikl
23-18-3017	LT CX	Terenski bicikl
23-18-3018	LT CX 29	Terenski bicikl
23-18-3019	LT Performance	Terenski bicikl
23-18-3020	LT Performance 29	Terenski bicikl
23-18-3021	Aminga EVA 3	Terenski bicikl
23-18-3024	Aminga EVA TR 1	Terenski bicikl
23-18-3027	Aminga EVA 4	Terenski bicikl
23-18-3028	Aminga EVA TR 3	Terenski bicikl
23-18-3029	Aminga EVA 1	Terenski bicikl
23-18-3030	Aminga EVA 2 (Gent)	Terenski bicikl
23-18-3032	Aminga EVA 2 (Wave)	Terenski bicikl
23-18-3033	Aminga EVA TR 2	Terenski bicikl
23-18-3034	Aminga CX	Terenski bicikl
23-18-3035	Copperhead EVO 1 XXL 29	Terenski bicikl
23-18-3040	LT CX 27,5 400Wh	Terenski bicikl
23-18-3041	LT CX 29 400Wh	Terenski bicikl
23-18-3058	Sonic EVA 29	Terenski bicikl
23-18-3059	Sonic EVO 29	Terenski bicikl
23-18-3066	Sonic EVO AM 1 29/27,5	Terenski bicikl
23-18-3071	Sonic EVO TR 1, 29	Terenski bicikl
23-18-3072	Sonic EVA TR1, 29	Terenski bicikl

Tablica 3: Broj tipa, model i vrsta e-bicikla

1.7 Broj okvira

Na svakom okviru nalazi se ukovani, individualni broj okvira (vidi sliku 2). Na temelju broja okvira e-bicikl moguće je dodijeliti vlasniku. Broj okvira važi kao najvažniji znak prepoznavanja za potvrdu vlasništva.

1.8 Identifikacija uputa za uporabu

Identifikacijski broj uputa za uporabu nalazi se na svakoj stranici u donjem lijevom kutu.

Identifikacijski broj sastoji se od broja dokumenta, verzije objave i datuma izdanja.

Identifikacijski broj	MY23B0a - 6c_1.0_15.11.2022
------------------------------	-----------------------------

2 Sigurnost

2.1 Preostali rizik

Kod e-bicikla postoje sljedeći preostali rizici:

- Opasnost od požara i eksplozije
- Električni udar
- Opasnost od pada
- Opasnost od amputacije
- Lom ključa
- Smetnje izazvane Bluetooth® funkcijom



2.1.1 Opasnost od požara i eksplozije

Nikada ne punite bateriju s kritičnom greškom

Ako se punjač priključi na električni pogonski sustav kada se događuje kritična greška, baterija se može uništiti i zapaliti.

- ▶ Punjač priključujte samo na električni pogonski sustav bez dojavljene greške.

Sprječavanje prodora vode

Baterija je zaštićena samo od kapljica vode. Prodor vode može uzrokovati kratki spoj. Baterija se može zapaliti sama od sebe i eksplodirati.

- ▶ Bateriju nikada ne uranjajte u vodu.
- ▶ Ako sumnjate na prodor vode, ne upotrebljavajte bateriju.

Sprječavanje vrućine

Temperature više od 60 °C mogu izazvati curenje tekućine iz baterije i oštećenje kućišta. Baterija se može zapaliti sama od sebe i eksplodirati.

- ▶ Bateriju zaštitite od topline.
- ▶ Nikada je ne skladištite pored vrućih predmeta.
- ▶ Bateriju nikada ne izlažite trajnoj sunčevoj svjetlosti.
- ▶ Sprječite velike oscilacije u temperaturi.

Nikada ne upotrebljavajte pogrešan punjač

Punjači s previsokim naponom oštećuju baterije. To može rezultirati požarom ili eksplozijom.

- ▶ Za punjenje koristite samo odobrene baterije.

Spriječite kratki spoj izazvan premošćivanjem

Metalni predmeti mogu premostiti električne priključke baterije. Baterija se može zapaliti sama od sebe i eksplodirati.

- ▶ Nikada ne stavljajte spajalice, vijke, kovanice, ključeve i druge sitne dijelove u bateriju.
- ▶ Bateriju postavljajte samo na čiste površine. Sprječite zaprljanje utičnice za punjenje i zaprljanje kontakata, npr. pijeskom ili zemljom.

Rukovanje oštećenom ili neispravnom baterijom

Neispravne baterije su opasna roba. U njih se ubraja sljedeće:

- ćelije ili baterije koje su identificirane kao neispravne iz sigurnosnih razloga;
- baterije koje cure ili ispuštaju plinove,
- ćelije ili baterije koje su pretrpjele vanjska ili mehanička oštećenja te
- ćelije ili baterije čija sigurnost još nije ispitana.

Ako su baterije oštećene ili neispravne, sigurnosna elektronika može otkazati. Preostali napon može izazvati kratki spoj. Baterija se može zapaliti sama od sebe i eksplodirati.

- ▶ Bateriju i pribor koristite samo ako su u besprijekornom stanju.
- ▶ Bateriju nikada ne otvarajte ili popravljajte.
- ▶ Odmah prestanite upotrebljavati bateriju oštećenu izvana.
- ▶ Nakon pada ili udara, bateriju isključite na najmanje 24 sata i pratite je.
- ▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini.

Skladištenje neispravnih baterija

Specijalizirani trgovac brine se za odlaganje neispravne baterije u otpad.

► Neispravnu bateriju u e-biciklu odnesite specijaliziranom trgovcu.



► Bateriju čuvajte na suhom mjestu u sigurnosnom spremniku prema propisu ADR SV 376, P908 dok se ne zbrine.



Slika 1: Sigurnosni spremnici, primjer

► U blizini nikada ne skladištite zapaljive tvari.

► Propisno zbrinite neispravne baterije.

Sprječavanje pregrijavanja punjača

Punjač se zagrijava pri punjenju baterije. Nedostatak hlađenja može dovesti do požara ili opekline na šakama.

- Punjač nikada ne koristite na lako zapaljivoj podlozi.
- Punjač nikada ne prekrivajte tijekom punjenja.
- Bateriju nikada ne puniti bez nadzora.

Rashlađivanje zagrijanih kočnica i motora

Kočnice i motor mogu postići vrlo visoke temperature tijekom rada. U slučaju dodira može doći do opekline ili požara.

- Nikada ne dodirujte kočnicu ili motor neposredno nakon vožnje.
- E-bicikl nikada ne odlažite na zapaljivu podlogu (trava, drvo itd.) neposredno nakon vožnje.



2.1.2 Električni udar

Zabrana uporabe oštećenih sastavnih dijelova za mrežno napajanje

Oštećeni punjači, strujni vodovi i utikači povećavaju rizik od električnog udara.

- ▶ Prije svake uporabe, provjerite punjač, vod i utikač. Nikada ne upotrebljavajte oštećeni punjač.

Sprječavanje prodora vode

U slučaju prodora vode u punjač prijeti rizik od električnog udara.

- ▶ Punjač upotrebljavajte samo u zatvorenim prostorijama.

Rukovanje kondenzatom

U slučaju promjene temperature s hladnog na toplo, u punjaču i punjivoj bateriji može nastati kondenzat koji može dovesti do kratkog spoja.

- ▶ Pričekajte s priključivanjem punjača odnosno punjive baterije, sve dok se oba uređaja ne zagriju na sobnu temperaturu.



2.1.3 Opasnost od pada

Pravilno namještanje brzog zatvarača

Prevelika sila stezanja oštećuje brzi zatvarač pa tako gubi svoju funkciju. Nedovoljna sila stezanja uzrokuje nepovoljnu primjenu sile. Tako se mogu slomiti sastavni dijelovi. Posljedica je pad s ozljedama.

- ▶ Brzi zatvarač nikada ne pričvršćujte alatom (npr. čekićem ili kliještima).
- ▶ Služite se samo steznom polugom s propisno namještenom silom stezanja.

Korištenje ispravnog priteznog momenta

Ako se vijak previše pritegne, može se slomiti. Ako se vijak nedovoljno pritegne, može se otpustiti. Posljedica je pad s ozljedama.

- ▶ Uvijek obratite pozornost na pritezni moment naveden na vijku ili u poglavlju 3.5.11.

Korištenje samo odobrenih kočnica

Kotači su konstruirani isključivo za primjenu s obručnim ili disk-kočnicama. Ako se upotrebljava pogrešna kočnica, kotač se može slomiti. Posljedica je pad s ozljedama.

- ▶ Na kotaču upotrebljavajte isključivo odobrenu kočnicu.



2.1.4 Opasnost od amputacije

Kočni disk disk-kočnice toliko je oštar da može izazvati teške ozljede prstiju ako se nađu u otvorima kočnog diska.

Lančanic i remenice mogu uvući prste i tako izazvati teške ozljede prstiju.

- ▶ Prste uvijek čuvajte od rotirajućih kočnih diskova, lančanog i remenskog pogona.

2.1.5 Lom ključa

Tijekom transporta i vožnje može se slomiti utaknuti ključ ili se tako može nenamjerno otvoriti blokada.

- ▶ Izvucite ključ brave za bateriju.

2.1.6 Smetnje izazvane Bluetooth® funkcijom

Tijekom uporabe biciklističkog računala s Bluetooth® i/ili Wi-Fi® prijenosom može doći do smetnji na drugim uređajima i postrojenjima, letjelicama i medicinskim uređajima (npr. elektrostimulatorima srca, slušnim aparatima).

Također nije moguće potpuno isključiti oštećenja zdravlja ljudi i životinja u neposrednoj blizini.

- ▶ E-bicikl s Bluetooth®-om nikada ne upotrebljavajte u blizini medicinskih uređaja, benzinskih crpki, kemijskih postrojenja, u područjima s opasnošću od eksplozije i u miniranim područjima.
- ▶ E-bicikl s Bluetooth®-om nikada ne upotrebljavajte u avionima.
- ▶ Izbjegavajte dulji rad uređaja u izravnoj blizini tijela.

2.2 Otrovne supstance

Ako se oslobađaju ili upotrebljavaju tvari opasne za ljude i okoliš, treba poduzeti učinkovite zaštitne mjere.

Moguće su opasnosti, opterećenja i oštećenja zdravlja uslijed:

- kancerogenih i reproduktivno toksičnih tvari te tvari s mutagenim učinkom na zametne stanice,
- otrovnih tvari i
- nagrizajućih i nadražujućih tvari (dišni putovi, koža).

Što se može dogoditi?

- teška oštećenja zdravlja,
- ugrožavanje života u nastanku i
- ugrožavanje drugih osoba unosom i kontaminacijom u privatnom okruženju.



2.2.1 Kancerogene tvari

Pod kancerogenim tvarima podrazumijevaju se tvari koje izazivaju oboljenja raka ili potiču nastanak raka. Prema europskom zakonodavstvu o opasnim tvarima one su razvrstane u kategorije 1A, 1B i 2 te su označene oznakama upozorenja H350/H350i i H351. Zbog teških posljedica za zdravlje, a dijelom i zbog dugog trajanja do pojave oboljenja, posebno je važno provesti stručnu procjenu rizika te odabrati i primijeniti odgovarajuće zaštitne mjere.

Ulje za amortizere

U slučaju dodira, ulje za amortizere u stražnjem amortizeru, u vilici i eightpins cijevi sjedala nadražuje dišne putove, dovodi do promjene genetskog materijala u zametnim stanicama i može izazvati neplodnost i rak.

- ▶ Nikada ne rastavljajte stražnji amortizer ili suspenzijsku vilicu.
- ▶ Radovi održavanja i čišćenja zabranjeni su za trudnice.
- ▶ Spriječite dodir kože s uljem za amortizere.

2.2.2 Otrovne tvari



Pod otrovnim tvarima (također se nazivaju otrovima ili toksičnim tvarima) podrazumijevaju se tvari koje živim bićima mogu nanijeti štetu ako u određenoj maloj dozi prođu u organizam. Uz povećanje količine opasne tvari u organizmu raste vjerojatnost oštećenja zdravlja uslijed trovanja. To može dovesti do smrti.

Kočna tekućina

U slučaju nezgode ili zamora materijala kočna tekućina može iscuriti. Kočna tekućina može biti smrtonosna ako se proguta ili udahne.

- ▶ Nikada ne rastavljajte kočni sustav.
- ▶ Izbjegavajte dodir s kožom.
- ▶ Treba izbjegavati udisanje pare.

Ulje za amortizere

Ulje za amortizere u stražnjem amortizeru, u vilici i eightpins cijevi sjedala otrovno je u slučaju dodira.

- ▶ Nikada ne rastavljajte stražnji amortizer ili suspenzijsku vilicu.
- ▶ Radovi održavanja i čišćenja zabranjeni su za trudnice.
- ▶ Spriječite dodir kože s uljem za amortizere.

2.2.3 Nagrizajuće i nadražujuće stvari



Nagrizajuće tvari (također se nazivaju korozivnim tvarima) uništavaju živo tkivo ili nagrizaju površine. Nagrizajuće tvari mogu biti čvrstog, tekućeg ili plinovitog agregatnog stanja.

Nadražujuće tvari su opasne tvari koje nadražuju kožu i sluznice već pri jednokratnom dodiru. To može dovesti do upala na dotičnom mjestu.

Neispravna baterija

Iz oštećenih ili neispravnih baterija mogu iscuriti tekućine i osloboditi se pare. I previsoke temperature mogu dovesti do toga da iz baterije iscuri tekućine i oslobode se pare. Tekućine i pare mogu nadraživati dišne putove i izazvati opekline.

- ▶ Nikada ne rastavljajte bateriju.
- ▶ Izbjegavajte dodir s kožom.
- ▶ Nikada ne udišite pare.

2.3 Zahtjevi za vozače e-bicikla

Tjelesne, motoričke i duševne sposobnosti vozača e-bicikla moraju odgovarati onima koje su potrebne za sudjelovanje u cestovnom prometu. Preporučena je minimalna starosna dob od 14 godina.

2.4 Ranjive skupine

- ▶ Baterije i punjač držite podalje od djece i osoba sa smanjenim tjelesnim, osjetilnim ili duševnim sposobnostima ili nedovoljnim iskustvom i znanjem.
- ▶ Roditelji i staratelji moraju temeljito uputiti djecu i mlade.

2.5 Osobna zaštitna oprema (OZO)

- ▶ Nosite čvrstu obuću.
- ▶ Nosite samo usku odjeću.
- ▶ Nosite prikladnu kacigu za terenske bicikle s velikom apsorpcijom udara. U biciklističkim parkovima nosite kacigu za cijelo lice.
- ▶ Nosite štitnike za koljena, laktove, leđa i vrat (npr. zaštitnu jaknu).
- ▶ Nosite rukavice.
- ▶ Nosite naočale koje ne mogu lako spasti.



2.6 Štitnici

Tri štitnika na e-biciklu štite vozača od pokretnih dijelova, visokih temperatura ili onečišćenja:












- Poklopac motora na kućištu motora štiti od visokih temperatura.
- ▶ Nikada ne uklanjajte štitnike.
- ▶ Redovito provjeravajte štitnike.
- ▶ Ako su štitnici oštećeni ili ako nedostaju, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

2.7 Sigurnosne oznake i sigurnosne napomene

Na natpisnoj pločici e-bicikla i baterije nalaze se ove sigurnosne oznake i sigurnosne napomene:

Simbol	Objašnjenje
	Opće upozorenje
	Obratiti pozornost na upute za uporabu

Tablica 4: Sigurnosne oznake

Simbol	Objašnjenje
	Pročitati upute
	Odvojeno prikupljanje električne i elektroničke opreme
	Odvojeno prikupljanje baterija i akumulatora
	Zabranjeno bacanje u vatru (zabranjeno spaljivanje)
	Zabranjeno otvaranje baterija i akumulatora
	Uređaj zaštitne klase II
	Prikladno samo za uporabu u zatvorenim prostorijama
	Osigurač (osigurač uređaja)
	EU sukladnost
	Reciklabilni materijal
	Štititi od temperatura viših od 50 °C i sunčevog zračenja

Tablica 5: Sigurnosne napomene

2.8 Postupanje u hitnim slučajevima

2.8.1 Opasna situacija u cestovnom prometu

- ▶ U slučaju bilo kakvih opasnosti u cestovnom prometu, e-bicikl zakačite kočnicom sve dok se ne zaustavi. Kočnica pritom služi kao sustav za hitno zaustavljanje.

2.8.2 Iscurila kočna tekućina

- ▶ Ugrožene osobe izvedite iz opasnog područja na svježiji zrak.
- ▶ Ugrožene osobe nikada ne ostavljajte bez nadzora.
- ▶ Odmah skinite odjeću onečišćenu kočnom tekućinom.
- ▶ Nikada ne udišite pare. Osigurajte prikladnu ventilaciju.
- ▶ Kako biste se zaštitili, nosite rukavice i zaštitne naočale.
- ▶ Podalje držite nezaštićene osobe.
- ▶ Obratite pozornost na opasnost od klizanja uslijed iscurile kočne tekućine.
- ▶ Otvoreni plamen, vruće površine i izvore zapaljenja držite podalje od iscurile kočne tekućine.
- ▶ Spriječite dodir s kožom i očima.

U slučaju udisanja

- 1 Osigurajte dovod svježeg zraka.
- 2 U slučaju tegoba odmah pozovite liječnika.

U slučaju dodira s kožom

- 1 Dotični dio kože odmah operite vodom i sapunom i temeljito ga isperite.
- 2 Odmah skinite onečišćenu odjeću.
- 3 U slučaju tegoba pozovite liječnika.

U slučaju dodira s očima

- 1 Otvoreno oko ispirite najmanje 10 minuta pod tekućom vodom, također i ispod kapaka.
- 2 U slučaju tegoba odmah potražite savjet oftalmologa.

U slučaju gutanja

- 1 Ista ispirite vodom. Nikada ne izazivajte povraćanje. Opasnost od aspiracije.
- 2 Ako osoba povraća dok leži na leđima, dovedite je i stabilan bočni položaj.
- 3 Odmah pozovite liječnika.

Mjere zaštite okoliša

- ▶ Nikada ne dopustite da kočna tekućina dospije u kanalizaciju, površinske ili podzemne vode.
- ▶ Ako dospije u tlo, površinske vode ili kanalizaciju, obavijestite nadležna tijela.
- ▶ Iscurilu kočnu tekućinu odložite u otpad na ekološki prihvatljiv način prema zakonskim propisima (vidi poglavlje 10.1).
- ▶ Ako kočna tekućina počne curiti, treba odmah popraviti kočni sustav. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

2.8.3 Pare oslobođene iz baterije

U slučaju oštećenja ili nepravilnog korištenja baterije mogu se osloboditi pare. Pare mogu nadražiti dišne putove.

- 1 Budite na svježem zraku.
- 2 U slučaju tegoba pozovite liječnika.

U slučaju dodira s očima

- 1 Oči oprezno ispirite s puno vode u trajanju od najmanje 15 minuta. Zaštitite nezahvaćeno oko.
- 2 Odmah pozovite liječnika.

U slučaju dodira s kožom

- 1 Odmah uklonite čvrste čestice.
- 2 Odmah skinite onečišćenu odjeću.
- 3 Dotično područje ispirite s puno vode u trajanju od najmanje 15 minuta.
- 4 Nakon toga nježno obrišite dotična mjesta na koži, nikada ih ne trljajte.
- 5 U slučaju crvenila ili tegoba odmah pozovite liječnika.

2.8.4 Zapaljenje baterije

U slučaju oštećene ili neispravne baterije može doći do prekida rada sigurnosne elektronike. Preostali napon može izazvati kratki spoj. Baterija se može zapaliti sama od sebe i eksplodirati.

- 1 Ako se baterija deformira ili ako se počne dimiti, udaljite se.
 - 2 Ako se puni, izvucite utikač iz utičnice.
 - 3 Obavijestite vatrogasnu službu.
- ▶ Za suzbijanje požara upotrebljavajte aparati za gašenje požara klase D.
 - ▶ Oštećene baterije nikada ne gasite vodom i ne dopustite da dođu u dodir s vodom.

U slučaju udisanja para može doći do trovanja.

- ▶ Stojte na strani vatre iz koje puše vjetar.
- ▶ Ako je moguće, nosite zaštitu za dišne organe.

2.8.5 Maziva i ulja iscurila iz stražnjeg amortizera

- ▶ Iscurila maziva i ulja odložite u otpad na ekološki prihvatljiv način prema zakonskim propisima (vidi poglavlje 10.1).
- ▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini.

2.8.6 Maziva i ulja iscurila iz vilice

- ▶ Iscurila maziva i ulja odložite u otpad na ekološki prihvatljiv način prema zakonskim propisima (vidi poglavlje 10.1).

2.8.7 Napomena o zaštiti podataka

Kada se e-bicikl priključi na dijagnostički alat Bosch DiagnosticTool 3, podatci o korištenju pogonske jedinice marke Bosch (između ostalog, potrošnja energije, temperatura itd.) šalju se sustavima Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH).

Više informacija možete pronaći na internetskoj stranici Bosch eBike na:

www.bosch-ebike.com.

3 Opis

3.1 Namjenska uporaba

Strogo se treba pridržavati svih radnih koraka i kontrolnih popisa u ovim uputama za uporabu. Montažu odobrenog pribora smije obavljati samo stručno osoblje.

Upotrebljavajte samo e-bicikle u besprijekornom i funkcionalnom stanju. Mogu postojati nacionalni zahtjevi za e-bicikle koji odstupaju od serijske opreme. Za sudjelovanje u cestovnom prometu u različitim zemljama važe različiti propisi koji se odnose na svjetla, katadioptere i druge sastavne

dijelove. Treba se pridržavati općevažećih zakona i propisa o sprječavanju nezgoda i zaštiti okoliša dotične zemlje u kojoj se proizvod upotrebljava.

Baterije su namijenjene isključivo za napajanje motora e-bicikla strujom. Baterije nikada ne upotrebljavajte u druge svrhe.

Svaki e-bicikl dodijeljen je određenoj vrsti e-bicikla iz koje proizlaze namjenska uporaba, funkcija i područje primjene.

Terenski bicikl



Terenski bicikli koncipirani su za primjenu u sportske svrhe. Konstruktivne značajke su gume s grubim profilom, ojačana konstrukcija okvira i veliki raspon prijenosnog omjera.

Terenski bicikli su sportski uređaji, a ne prometna vozila. Osim tjelesne kondicije, za korištenje je potrebna i faza navikavanja. Korištenje treba odgovarajuće trenirati, treba vježbati naročito vožnju u krivinama i kočenje.

Veliko je opterećenje za ruke, ručne zglobove, ruke, ramena, vrat i leđa. Neuvježbani vozači e-bicikla skloni su pretjeranom kočenju, a time i gubitku kontrole.

Tablica 6: Namjenska uporaba

3.1.1 Nenamjenska uporaba

Neuvažavanjem namjenske uporabe izaziva se opasnost od tjelesnih ozljeda i materijalne štete. Ove vrste uporabe zabranjene su za e-bicikl:

- vožnja po javnim cestama. Prije sudjelovanja u javnom cestovnom prometu, terenske bicikle treba opremiti svjetlom, zvonom itd. prema nacionalnim zakonima i propisima. Dodatno treba promijeniti gume.
- manipulacije na električnom pogonskom sustavu,
- izmjene, brisanje, zaklanjanje ili bilo kakvo drugo manipuliranje broja okvira, natpisne pločice ili serijskog broja sastavnih dijelova,
- vožnja na oštećenom ili nepotpunom e-biciklu,
- vožnja po stubama,
- prolazak kroz duboku vodu,
- punjenje neodgovarajućim punjačem,
- posuđivanje e-bicikla neupućenim vozačima,
- prijevoz dodatnih osoba,
- vožnja s prekomjernom prtljagom,
- vožnja bez ruku na upravljaču,
- vožnja po ledu i snijegu,
- nepropisna njega,
- nestručan popravak,
- teški uvjeti primjene poput profesionalnih natjecanja i
- akrobatika, vožnja po rampama, kaskaderska vožnja ili akrobatski pokreti.

3.1.2 Maksimalna dopuštena ukupna težina (DUT)

E-bicikl dopušteno je opterećivati samo do granice *maksimalne dopuštene ukupne težine* (DUT).

Maksimalna dopuštena ukupna težina je

- težina potpuno sastavljenog e-bicikla,
- plus tjelesna težina,
- plus prtljaga.

Broj tipa	Model	DUT [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

Tablica 7: Broj tipa, model i DUT

Broj tipa	Model	DUT [kg]
23-18-3015	LT CX EVO	130
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

Tablica 7: Broj tipa, model i DUT

3.1.3 Okolišni uvjeti

E-bicikl dopušteno je voziti u rasponu temperature od -5 °C do +40 °C. Izvan tog raspona temperature ograničena je učinkovitost električnog pogonskog sustava.

Radna temperatura	od -5 °C do +40 °C
-------------------	--------------------

Zimi (posebno u slučaju temperatura nižih od 0 °C) preporučujemo da bateriju, napunjenu i skladištenu na sobnoj temperaturi, umetnete u e-bicikl tek neposredno prije polaska. U slučaju duljih vožnji pri nižim temperaturama preporučujemo korištenje toplinskih zaštitnih omotača.

Temperature niže od -10 °C i više od +60 °C načelno treba izbjegavati. Bateriju ljeti nikada ne ostavljajte u automobilu, niti je čuvajte na mjestu s izravnim sunčevim zračenjem.











Tih se temperatura također treba pridržavati.

Temperatura transporta	od +10 °C do +40 °C
Temperatura skladištenja	od +10 °C do +40 °C
Temperatura u radnom okruženju	od +15 °C do +25 °C
Temperatura pri punjenju	od +10 °C do +40 °C

Na natpisnoj pločici nalaze se simboli za područja primjene e-bicikla.



- Prije prve vožnje provjerite na kojim je putovima vožnja dopuštena.

3.1.4 Područje primjene

Područje primjene	Gradski i trekking bicikli	Dječji bicikli / bicikli za mlade	Terenski bicikli	Trkaći bicikli	Teretni bicikli	Sklopivi bicikli
 1						
	Prikladan za asfaltirane i popločane ceste.	Prikladan za asfaltirane i popločane ceste.		Prikladan za asfaltirane i popločane ceste.	Prikladan za asfaltirane i popločane ceste.	Prikladan za asfaltirane i popločane ceste.
 2	Prikladan za asfaltirane ceste, biciklističke staze i dobro utabane makadamske ceste te dulje udaljenosti s umjerenim usponom i skokove do 15 cm.	Prikladan za asfaltirane ceste, biciklističke staze i dobro utabane makadamske ceste te dulje udaljenosti s umjerenim usponom i skokove do 15 cm.	Prikladan za asfaltirane ceste, biciklističke staze i dobro utabane makadamske ceste te dulje udaljenosti s umjerenim usponom i skokove do 15 cm.	Prikladan za asfaltirane ceste, biciklističke staze i dobro utabane makadamske ceste te dulje udaljenosti s umjerenim usponom i skokove do 15 cm.		Prikladan za asfaltirane ceste, biciklističke staze i dobro utabane makadamske ceste te dulje udaljenosti s umjerenim usponom i skokove do 15 cm.
 3		Prikladan za asfaltirane ceste, biciklističke staze i lake odnosno zahtjevnije terene te dulje udaljenosti s umjerenim usponom i skokove do 61 cm.	Prikladan za asfaltirane ceste, biciklističke staze i lake odnosno zahtjevnije terene te dulje udaljenosti s umjerenim usponom i skokove do 61 cm.			
 4			Prikladan za asfaltirane ceste, biciklističke staze i lake odnosno zahtjevnije terene, ograničenu primjenu na strmim nizbrdicama i skokove do 122 cm.			

Tablica 8: Područje primjene

E-bicikl nije prikladan za sljedeća područja primjene:

Područje primjene	Gradski i trekking bicikli	Dječji bicikli / bicikli za mlade	Terenski bicikli	Trkaći bicikli	Teretni bicikli	Sklopivi bicikl
 1	 Ne voziti po terenima i ne izvoditi skokove.	 Ne voziti po terenima i ne izvoditi skokove.		 Ne voziti po terenima i ne izvoditi skokove.	 Ne voziti po terenima i ne izvoditi skokove.	 Ne voziti po terenima i ne izvoditi skokove.
 2	Ne voziti po terenima i ne izvoditi skokove veće od 15 cm.	Ne voziti po terenima i ne izvoditi skokove veće od 15 cm.	Ne voziti po terenima i ne izvoditi skokove veće od 15 cm.	Ne voziti po terenima i ne izvoditi skokove veće od 15 cm.		
 3		Ne voziti po strmim nizbrdicama i ne izvoditi skokove veće od 61 cm.	Ne voziti po strmim nizbrdicama i ne izvoditi skokove veće od 61 cm.			
 4			Ne voziti po teškim terenima i ne izvoditi skokove veće od 122 cm.			

Tablica 9: Neprikladno područje

3.1.5 Pametni telefon i operacijski sustavi

Kako biste mogli koristiti sve funkcije pogonskog sustava, vozač se mora registrirati putem osobnog računala ili pametnog telefona i stvoriti korisnički račun.

Svi neophodni paketi za ažuriranje softvera preuzimaju se putem aplikacije. Isto tako, u aplikaciji je moguće promijeniti postavke, analizirati podatke o vožnji i rutama i aktivirati napredne funkcije.

Upravljačka centrala e-bicikla je BOSCH-ova aplikacija „BOSCH eBike Flow“. Aplikacija se izravno povezuje s biciklističkim računalom LED Remote ili kontrolerom sustava.

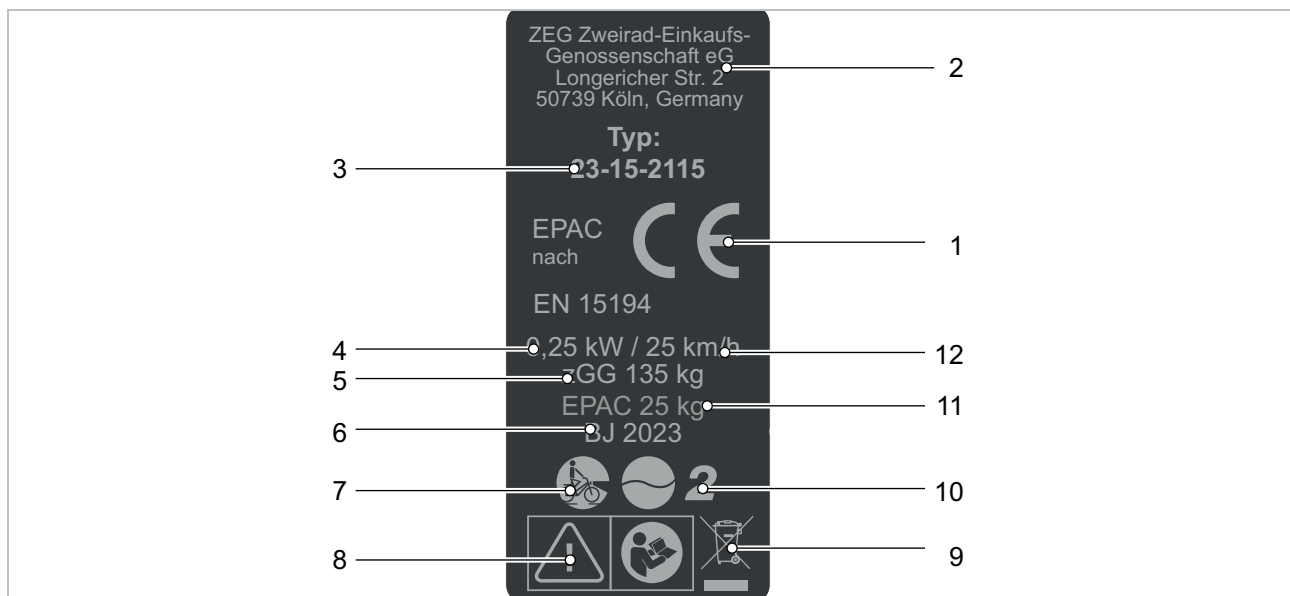
Minimalni zahtjev je pametni telefon sa sljedećim svojstvima:

Vrsta pametnog telefona	Minimalni zahtjevi za operacijski sustav
iPhone	od iOS verzije 14.0 ili novije i BLE verzije 5.0 ili novije (BLE = Bluetooth Low Energy)
Pametni telefon s Androidom	od Android verzije 7.1 ili novije i BLE verzije 5.0 ili novije (BLE = Bluetooth Low Energy)

3.2 Natpisna pločica

Natpisna pločica nalazi se na okviru. Točan položaj natpisne pločice prikazan je na slici 3.

Na natpisnoj pločici nalazi se podatci za maksimalno dvanaest vrijednosti.



Slika 2: Primjer Natpisna pločica ZEG

Br.	Naziv	Opis	Više informacija
1	Oznaka CE	Oznakom CE proizvođač izjavljuje da e-bicikl odgovara važećim zahtjevima.	Prilog
2	Proizvođač	Kontakt s proizvođačem moguć je na navedenoj adresi.	Poglavlje 1.1
3	Broj tipa	Svaki tip e-bicikla posjeduje osmeroznamenasti broj tipa u kojem su navedeni godina modela konstrukcije, vrsta e-bicikla i varijanta.	Poglavlje 1.6
4	Maksimalna nazivna trajna snaga	Maksimalna nazivna trajna snaga jest maksimalna snaga na izlaznom vratilu elektromotora u trajanju od 30 minuta.	...
5	Maksimalna dopuštena ukupna težina (DUT)	Maksimalna dopuštena ukupna težina jest težina potpuno sastavljenog e-bicikla, plus tjelesna težina, plus prtljaga.	Poglavlje 3.1.2
6	Godina proizvodnje	Godina proizvodnje jest godina u kojoj je e-bicikl proizveden.	...
7	Vrsta e-bicikla	Svaki e-bicikl dodijeljen je određenoj vrsti e-bicikla iz koje proizlaze namjenska uporaba, funkcija i područje primjene.	Poglavlje 3.1.4
8	Sigurnosne oznake i sigurnosne napomene	Sigurnosne oznake upozoravaju na opasnosti.	Poglavlje 2.7
9	Napomena o odlaganju u otpad	U slučaju odlaganja e-bicikla u otpad treba se pridržavati smjernica za uklanjanje otpada.	Poglavlje 10.1
10	Područje primjene	Vožnja e-bicikla dopuštena je samo na odobrenim mjestima.	Poglavlje 3.1.4
11	Težina e-bicikla u stanju spremnom za vožnju (opcionarno, samo kod e-bicikala težih od 25 kg)	Težina e-bicikla u stanju spremnom za vožnju navodi se počevši od težine od 25 kg i odnosi se na težinu u trenutku prodaje. Dodatni pribor treba uračunati u težinu.	Poglavlje 4.1
12	Brzina isključivanja	Brzina koju e-bicikl treba postići u trenutku kada struja opadne na nulu ili na vrijednost praznog hoda.	...

Tablica 10: Objašnjenje podataka na natpisnoj pločici

3.3 Sastavni dijelovi

3.3.1 Pregled



Slika 3: E-bicikl s desne strane, primjer Sonic EVO TR 1

11	Kotač	10	Sjedalo	19	Natpisna pločica
2	Glavčina	11	Kotač	20	Kočnica prednjeg kotača
3	Suspenzijska vilica	12	Kočnica stražnjeg kotača		
4	Blatobran	13	Glavčina		
5	Ležaj upravljača	14	Lanac		
6	Upravljač	15	Broj okvira		
7	Lula	16	Stražnji amortizer		
8	Okvir	17	Motor		
9	Cijev sjedala	18	Pedala		
		19	Baterija		

3.3.2 Vozni sklop

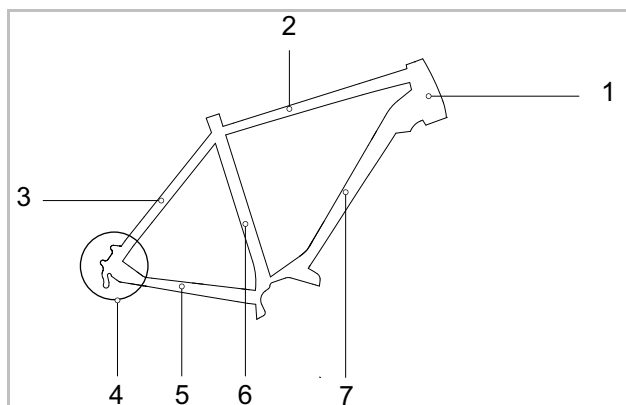
Vozni sklop sastoji se od dvije komponente:

- okvira i
- upravljača.

3.3.2.1 Okvir

Okvir apsorbira sve sile koje utječu na e-bicikl uslijed tjelesne težine, postupka pedaliranja i podloge. Osim toga, okvir služi kao držač većine dijelova.

Geometrija okvira određuje ponašanje e-bicikla pri vožnji. Okvir se sastoji od sljedećih elemenata:



Slika 4: Elementi okvira

- 1 Cijev upravljača (također se naziva i cijev glave upravljača)
- 2 Gornja cijev
- 3 Dijagonalna šipka stražnjeg dijela (također se naziva i dijagonalna šipka sjedala)
- 4 Stražnji prihvat osovine kotača
- 5 Stražnja donja cijev (naziva se još i vodoravna šipka okvira)
- 6 Cijev okvira
- 7 Donja cijev

Suspenzijski okviri dodatno imaju stražnji amortizer.

Karbonski okvir

Karbon (CFK) jest plastični materijal ojačan vrlo čvrstim i krutim vlaknima od ugljika odnosno karbona. Karbonski okvir sastoji se od nekoliko slojeva ugljika s matricom od epoksidne smole (EP). Najviši sloj naziva se vidljivi sloj.

Prednosti

- Karbonski okviri su tvrdi od aluminija i imaju bolju dinamičku izdržljivost.
- Karbonski okviri ne hrđaju.
- Karbonski okviri imaju sličan dugi vijek trajanja kao i aluminijski okviri ako su pravilno montirani i ako ne dođe do značajnijih padova.
- Pojave zamora materijala znatno su manje kod karbonskih okvira nego kod aluminijskih.

Nedostaci

- Karbon se lomi u slučaju prekoračenja maksimalnog opterećenja.
- Karbon je vrlo osjetljiv. Nakon pada, unutarnje oštećenje ne može se otkriti izvana. Oštećenja se mogu otkriti samo u specijaliziranoj trgovini, npr. putem impulsne tomografije ili ultrazvučnog pobuđivanja.
- Karbonski okviri su osjetljivi na toplinu. Nekoliko sati na temperaturama višim odn. 65 °C može omekšati okvir i dovesti do međusobnog odvajanja pojedinačnih slojeva karbona (poznato kao delaminacija).
- Pukotine kroz razdvajaju karbonska vlakna nije moguće popraviti. U tom slučaju treba kupiti novi okvir.
- Karbon je vrlo teško reciklirati.

Veličina okvira

Veličina okvira mora biti prilagođena tjelesnoj visini.

Gradski, trekking, sklopivi i teretni bicikli

Zbog uspravnijeg položaja sjedenja, tolerancija visine okvira i pripadajuće duljine gornje cijevi nešto je veća kod gradskih bicikala. Budući da se upravljač i sjedalo mogu prilagoditi tjelesnoj visini, raspon preporučenih veličina okvira može biti nešto širi.

Tjelesna visina [cm]	Veličina okvira [cm]	
od 155 do 165	S	od 43 do 48
od 165 do 175	M	od 48 do 53
od 175 do 185	L	od 53 do 58
od 185 do 195	XL	od 58 do 62
od 195 do 215	XXL	od 62 do 65

Tablica 11: Preporučena veličina okvira kod gradskih i trekিং bicikala

Terenski bicikli

Geometrije okvira kod terenskih bicikala razlikuju se ovisno o vrsti i području primjene. Veličina okvira ne ovisi o veličini kotača. Razlike su već uzete u obzir kod preporučenih veličina okvira.

Tjelesna visina [cm]	Veličina okvira [cm]	Veličina kotača [inč]
od 150 do 160	od 33 do 37	26
od 160 do 170	od 38 do 43	26, 27,5
od 170 do 180	od 43 do 47	26, 27,5, 29
od 180 do 190	od 47 do 52	26, 27,5, 29
od 190 do 200	od 51 do 56	27,5, 29
od 200 do 215	od 53 do 60	27,5, 29

Tablica 12: Preporučena veličina okvira kod terenskog bicikla

Trkaći i „gravel” bicikli

Kod trkaćih i „gravel” bicikala, visine okvira su bliže jedna drugoj. Manje gradacije u visini okvira omogućuju preciznu prilagodbu tjelesnoj visini.

Sjedalo na e-biciklu određuje se uglavnom prema duljini gornje cijevi:

- Što je gornja cijev kraća, to je položaj sjedenja strmiji.
- Što je gornja cijev dulja, to je položaj sjedenja izduženiji.

Tjelesna visina [cm]		Veličina okvira [cm]
od 160 do 175	XS	od 46 do 48
od 165 do 180	S	od 49 do 51
od 170 do 185	M	od 52 do 54
od 175 do 190	L	od 54 do 56
od 180 do 195	XL	od 57 do 59
od 185 do 200	XXL	od 58 do 61

Tablica 13: Preporučena veličina okvira kod trkaćih i „gravel” bicikala

Bicikl za mlade

Tjelesna visina mladih brzo se mijenja. Stoga bi svakih 6 mjeseci trebalo provjeriti veličinu okvira.

Tjelesna visina [cm]	Veličina okvira [cm]
od 140 do 150	od 33 do 35
od 150 do 160	od 35 do 38
od 160 do 170	od 38 do 41
od 170 do 180	od 41 do 46
od 180 do 190	od 46 do 53

Tablica 14: Preporučena veličina okvira kod bicikala za mlade i terenskih bicikala

Dječji bicikli

Djeca stalno rastu. Stoga bi svakih 6 mjeseci trebalo provjeriti veličinu okvira.

Posebno je početnicima važno da obje noge budu sigurno na tlu pri zaustavljanju. Djeci stoga treba e-bicikl koji odgovara njihovoj visini. Samo je tako osigurana sigurna vožnja.

Tjelesna visina [cm]	Veličina kotača [inč]
od 85 do 110	12
od 90 do 120	16
od 100 do 125	18
od 110 do 130	20
od 120 do 145	24
od 135 do 165	26

Tablica 15: Preporučena veličina kotača kod dječjih bicikala

3.3.2.2 Stražnji amortizer

Stražnji amortizer obično se ugrađuje na terenske bicikle i služi za zaštitu e-bicikla i vozača od udara i vibracija na neravnom tlu. Amortizacija stražnjeg amortizera postiže se čeličnom oprugom, zračnom oprugom ili objema vrstama ovjesa.

Negativan hod amortizacije (SAG)

SAG, koji se naziva i ugibom opruge, predstavlja postotak ukupnog hoda amortizacije koji se ugiba uslijed tjelesne težine, uključujući i opremu (npr. ranac), položaj sjedenja i geometriju okvira. Do SAG-a ne dolazi uslijed vožnje.

U slučaju optimalne podešenosti, stražnji amortizer odskače kontroliranom brzinom. Stražnji kotač ne odbija se od tla ili kvrga na njemu, već održava dodir s tlom (plava crta). Sjedalo se lagano izdiže pri kompenzaciji neravnine i lagano se spušta kada se ovjes utisne čim kotač dotakne tlo nakon neravnine. Stražnji amortizer kontrolirano odskače tako da vozač ostaje u vodoravnom položaju dok se ublažuje sljedeća neravnina. Pomicanje ovjesa predvidivo je i kontrolirano. Vozač ne odskače nagore ili prema naprijed (zeleno crta).



Slika 5: Optimalno ponašanje stražnjeg amortizera pri vožnji

Kada su postavke optimalne, stražnji amortizer ublažava ugib, zadržava se u gornjem dijelu svog hoda amortizacije i pomaže vozaču u održavanju

brzine pri vožnji na brežuljkastim dionicama terena.



Slika 6: Optimalno ponašanje stražnjeg amortizera pri vožnji po brežuljkastom terenu

Kada je optimalno podešen, stražnji se amortizer brzo i nesmetano ugiba u slučaju nailaska na neravnine te ih tako amortizira. Trakcija se održava (plava crta).

Sjedalo se blago izdiže tijekom amortizacije neravnine (zeleni crta).



Slika 7: Optimalno ponašanje stražnjeg amortizera pri vožnji po neravninama

3.3.2.3 Upravljač

Komponente upravljača su sljedeće:

- Ležaj upravljača,
- Lula,
- Upravljač i
- Suspenzijska vilica.

3.3.2.4 Ležaj upravljača

Ležaj upravljača (također se naziva i šalicom) je sustav uležištenja vilice u okvir. Postoje dvije različite vrste:

- uobičajeni ležaj upravljača za cijevi vilice s navojem i
- Ležaji upravljača za cijevi vilice, takozvani „aheadset”.

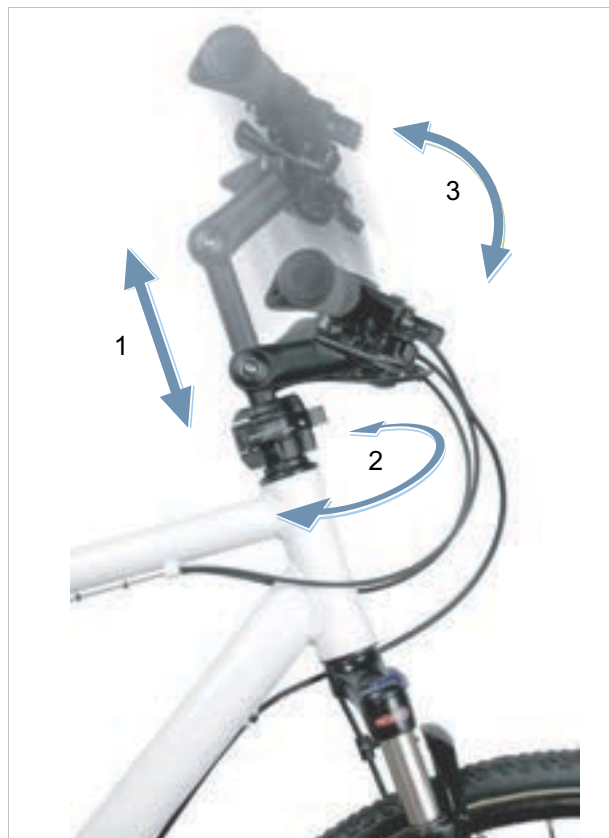
3.3.2.5 Lula

Lula spaja upravljač s cijevi vilice. Lula služi za prilagođavanje upravljača tjelesnoj visini. Lulom se podešava visina upravljača i razmak između upravljača i sjedala (vidi poglavlje 6.5.6).

Lule s mogućnošću brzog podešavanja

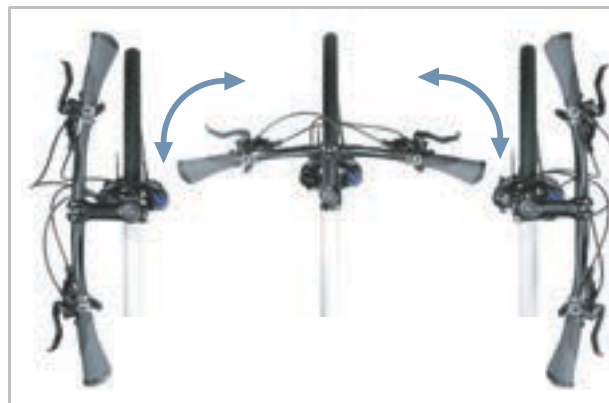
Lule s mogućnošću brzog podešavanja predstavljaju produžetak cijevi vilice. Brzo podesive lule mogu se mijenjati po visini i kutnom položaju bez alata. Ovisno o modelu, moguće su 3 postavke:

- 1 Podešavanje visine upravljača,
- 2 Funkcija Twist i
- 3 Podešavanje kuta lule.



Slika 8: Primjer BY.SCHULZ Speedlifter Twist Pro SDS

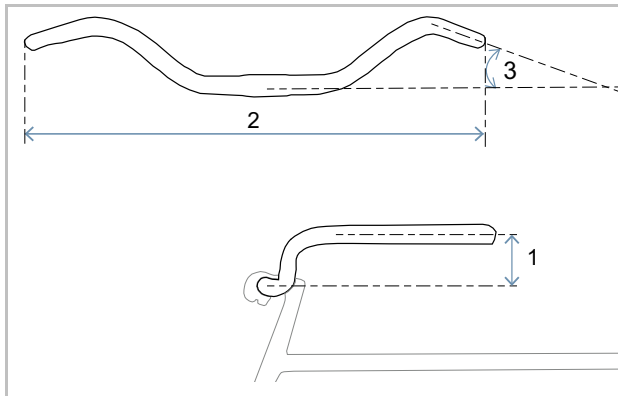
Podešavanjem visine i kuta lule moguće je povećati udobnost vožnje, tako da se pri duljim vožnjama mogu zauzeti različiti položaji tijela pri vožnji. Funkcija Twist koristi se za kompaktno parkiranje.



Slika 9: Funkcija Twist, primjer BY.SCHULZ

3.3.2.6 Upravljač

E-biciklom upravlja se putem upravljača. Upravljač služi za podupiranje gornjeg dijela tijela i kao držač većine komponenti za upravljanje i prikaz (vidi poglavlje 3.5.1).



Slika 10: Dimenzije upravljača

Najvažnije dimenzije upravljača su sljedeće:

- 1 Visina (*engl. rise*)
- 2 Širina
- 3 Kut ručke

3.3.2.7 Suspenzijska vilica

Lula i upravljač pričvršćeni su na gornji kraj cijevi vilice. Osovina je pričvršćena na prihvat osovine kotača. Na osovini je pričvršćen kotač.

U odnosu na krute vilice, suspenzijske vilice dvjema funkcijama poboljšavaju kontakt s tlom i udobnost:

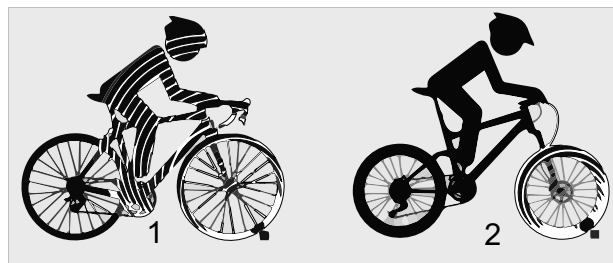
- Ovjes i
- Amortizacija (opcionalna funkcija).

Kod svake suspenzijske vilice postoji mogućnost zaključavanja kompresije. Tako se suspenzijska vilica ponaša kao kruta vilica.

Ovjes

Amortizacija suspenzijske vilice postiže se čeličnom oprugom, zračnom oprugom ili objema vrstama ovjesa.

Kod e-bicikla s ovjesom udar (npr. uslijed kamena na cesti) ne prenosi se putem vilice izravno na tijelo, nego ga preuzima sustav ovjesa. Time se suspenzijska vilica stišće.



Slika 11: bez ovjesa (1) i s ovjesom (2)

Amortizacija

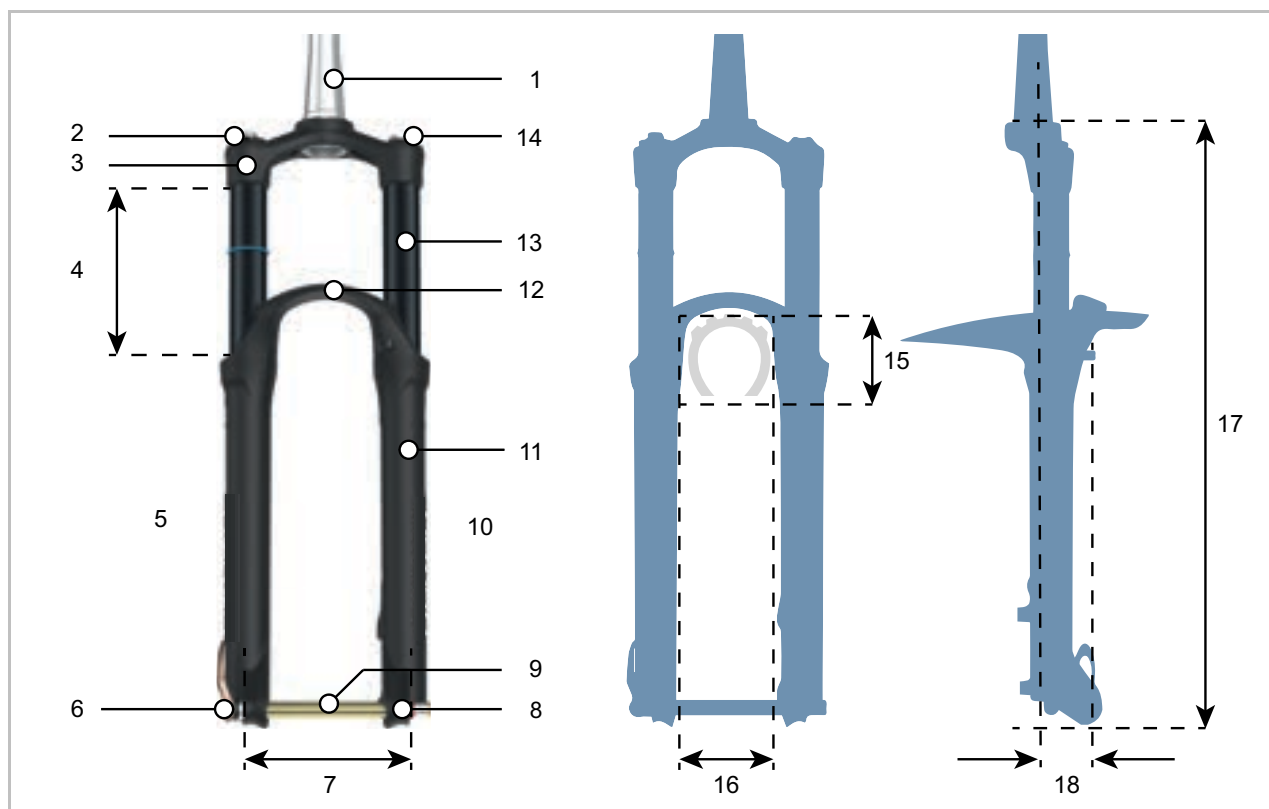
Nakon kompresije, suspenzijska se vilica vraća u svoj prvobitni položaj. Ako postoji amortizer, on koči to kretanje i tako sprječava da sustav ovjesa nekontrolirano odskoči i da vilica počne vibrirati nagore ili nadolje. Razlikuju se dvije vrste amortizera:

- Amortizer odskoka,
- Amortizer kompresije.

Amortizere odskoka i amortizere kompresije opcionalno je moguće podijeliti na dva različita područja:

- Amortizer velike brzine,
- Amortizer male brzine.

Konstrukcija suspenzijske vilice



Slika 12: Konstrukcija suspenzijske vilice

- 1 Cijev vilice
- 2 Kotačić za podešavanje SAG-a
- 3 Kruna vilice
- 4 Hod amortizacije (vilica)
- 5 Strana amortizera
- 6 Brzi zatvarač
- 7 Pitch
- 8 Prihvat osovine kotača (vilica)
- 9 Osovina
- 10 Strana zračne opruge
- 11 Uranjajuća cijev
- 12 Mostić vilice (također se naziva i donjom krunom vilice)
- 13 Okomita cijev
- 14 Blokada

Slobodni prostor za gumu

- 15 Visina gume
- 16 Prolazna širina gume

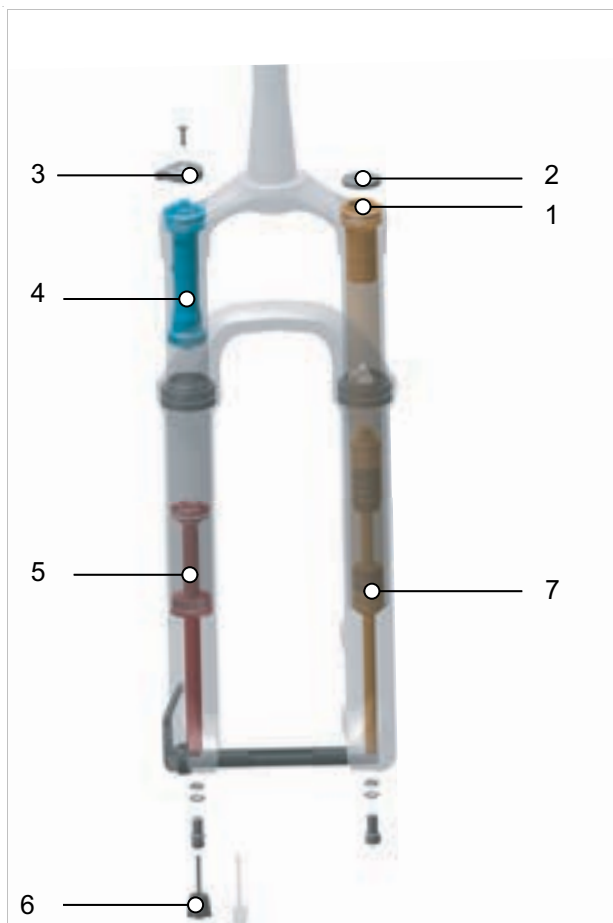
Pogled sa strane

- 17 Visina ugradnje
- 18 Pomak (*engl. offset*)

Sklopovi vilice

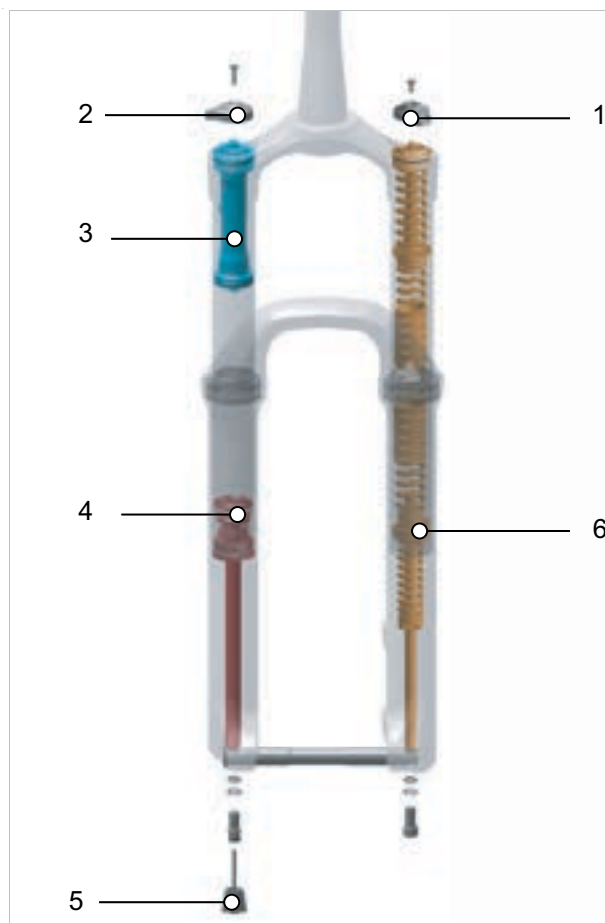
Suspenzijska vilica može imati do 3 različita sklopa:

- Amortizer kompresije (plavo)
- Amortizer odskoka (crveno)
- Zračna ili čelična opruga (narančasto)



Slika 13: Unutarnja konstrukcija vilice sa zračnom oprugom

- 1 Zračni ventil (vilica)
- 2 Poklopac zračnog ventila
- 3 Kotačić za podešavanje amortizera
- 4 Amortizer kompresije
- 5 Amortizer odskoka
- 6 Kotačić za podešavanje odskoka (na vilici)
- 7 Zračna opruga



Slika 14: Unutarnja konstrukcija vilice s čeličnom oprugom

- 1 Kotačić za podešavanje SAG-a
- 2 Kotačić za podešavanje amortizera
- 3 Amortizer kompresije
- 4 Amortizer odskoka
- 5 Kotačić za podešavanje odskoka (na vilici)
- 6 Čelična opruga

Patrone

Amortizeri mogu biti smješteni u zatvorenim konstrukcijskim elementima, tzv. patronama. Montiraju se u vilicu. U vilici mogu biti ugrađene različite patrone. To ne utječe na ukupnu nosivost vilice.

Negativan hod amortizacije (SAG)

Negativan hod amortizacije SAG (*engl. sag* „spuštanje, ugib“), predstavlja postotak ukupnog hoda amortizacije koji se sabija uslijed tjelesne težine, uključujući i opremu (npr. ranac), položaj tijela pri vožnji i geometriju okvira. SAG nastaje bez obzira na vožnju.

U slučaju optimalne podešenosti, e-bicikl odskakuje kontroliranom brzinom. A u slučaju neravnina, kotač ostaje u dodiru s tlom (plava crta). Glava vilice, upravljač i tijelo prate tlo pri prelasku neravnina (zeleno crta). Pomicanje ovjesa predvidivo je i kontrolirano.



Slika 15: Optimalno ponašanje vilice pri vožnji

Kada su postavke optimalne, vilica na brežuljkastom terenu ublažava ugib i zadržava se u gornjem dijelu svog hoda amortizacije.

Na taj je način moguće lakše zadržati brzinu pri vožnji na brežuljkastom terenu.



Slika 16: Optimalno ponašanje vilice pri vožnji na brežuljkastom terenu

Kada je optimalno podešena, vilica se brzo i nesmetano ugiba u slučaju nailaska na neravnine te ih tako amortizira. Trakcija se održava (plava crta).

Vilica brzo reagira na udar. Glava upravljača i upravljač blago se izdižu tijekom amortizacije neravnine (zeleno crta).



Slika 17: Optimalno ponašanje vilice pri vožnji po neravninama

Amortizer odskoka

Amortizeri odskoka (*engl. rebound*) prigušuju odskok, dakle opterećenje na odskok. Amortizer odskoka određuje brzinu kojom se amortizer vraća nakon opterećenja. Amortizacija odskoka upravlja brzinom izdizanja i odskakanja suspenzijske vilice, što pak utječe na trakciju i kontrolu. Amortizaciju odskoka moguće je prilagoditi prema tjelesnoj težini, krutosti ovjesa i hodu amortizacije, kao i prema terenu i preferenciji vozača e-bicikla. Kada se poveća tlak zraka ili krutost ovjesa, povećava se brzina

izvlačenja i odskoka. Kako bi se postigla optimalna podešenost, treba povećati amortizaciju odskoka kada se poveća tlak zraka ili krutost ovjesa. U slučaju optimalne podešenosti vilice, amortizer odskakuje kontroliranom brzinom. A u slučaju neravnina, kotač ostaje u dodiru s tlom (plava crta). Glava vilice, upravljač i tijelo prate tlo pri prelasku neravnina (zelena crta). Pomicanje ovjesa predvidivo je i kontrolirano.



Slika 18: Optimalno ponašanje vilice pri vožnji

Amortizer kompresije

Amortizeri kompresije (također se nazivaju i amortizerima ugiba ili *engl. compression*) prigušuju ugib, dakle opterećenje pritiska. Amortizer kompresije moguće je brzo prilagoditi kako bi se način amortizacije vilice prilagodio promjenama na terenu. Predviđen je za podešavanje tijekom vožnje. Amortizer kompresije upravlja brzinom hoda kompresije ili mjerom kojom se vilica ugiba u slučaju sporih udara. Amortizer kompresije utječe na ublažavanje neravnina u slučaju premještanja

težine, kod prijelaza, pri vožnji u krivinama i u slučaju ravnomjernih udara izazvanih neravninama te tijekom kočenja. Kada su postavke optimalne, vilica pri brežuljkastom terenu ublažava ugib, zadržava se u gornjem dijelu svog hoda amortizacije i pomaže održavanju brzine pri vožnji na brežuljkastim terenima. Ako kotač prijeđe preko neravnine, vilica se brzo i nesmetano ugiba te ublažava neravninu. Trakcija se održava (plava crta).



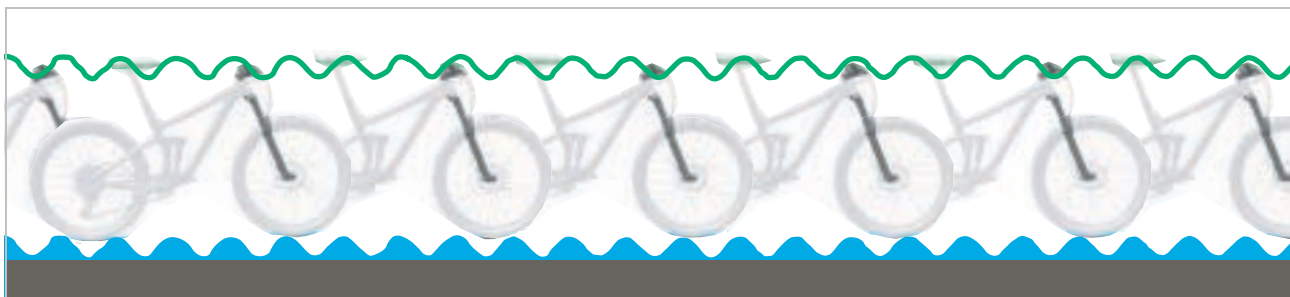
Slika 19: Optimalno ponašanje pri vožnji na brežuljkastom terenu

Amortizer velike brzine

Velika brzina suspenzijske vilice stvara se, na primjer, na stazama s mnogo izbočina ili tijekom slijetanja nakon skoka.

Podešavanjem amortizera velike brzine određuje se način amortizacije vilice pri

- jačim udarima,
- manjim, bržim udarima (npr. na stepenicama) i
- slijetanju nakon brzih, uzastopnih skokova.



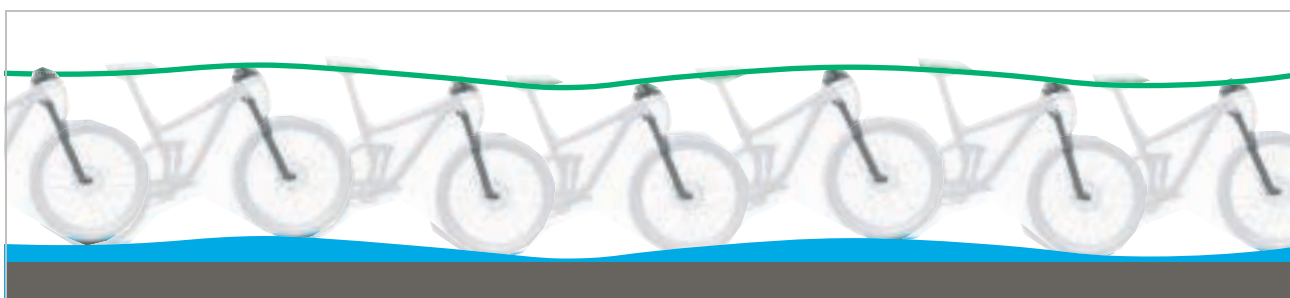
Slika 20: Brzi pokreti

Amortizer male brzine

Mala brzina suspenzijske vilice postiže se, na primjer, vožnjom po valovitom tlu.

Podešavanjem amortizera male brzine određuje se način amortizacije vilice pri

- skokovima s pomakom,
- premještanju težine vozača i
- sporim utjecajima sile.



Slika 21: Spori pokreti

Amortizacija odskoka

Amortizacija odskoka određuje brzinu kojom se amortizer vraća nakon opterećenja. Amortizacija odskoka upravlja brzinom izdizanja i odskakanja suspenzijske vilice, što pak utječe na trakciju i kontrolu. Amortizaciju odskoka moguće je prilagoditi prema tjelesnoj težini, krutosti ovjesa i hodu amortizacije, kao i prema terenu i preferenciji vozača e-bicikla. Kada se poveća tlak zraka ili krutost ovjesa, povećava se brzina

izvlačenja i odskoka. Kako bi se postigla optimalna podešenost, treba povećati amortizaciju odskoka kada se poveća tlak zraka ili krutost ovjesa. U slučaju optimalne podešenosti vilice, amortizer odskakuje kontroliranom brzinom. A u slučaju neravnina, kotač ostaje u dodiru s tlom (plava crta). Glava vilice, upravljač i tijelo prate tlo pri prelasku neravnina (zelena crta). Pomicanje ovjesa predvidivo je i kontrolirano.



Slika 22: Optimalno ponašanje vilice pri vožnji

Amortizeri kompresije suspenzijske vilice

Amortizer kompresije moguće je brzo prilagoditi kako bi se način amortizacije vilice prilagodio promjenama na terenu. Predviđen je za podešavanje tijekom vožnje. Amortizer kompresije upravlja brzinom kompresije ili mjerom kojom se vilica ugiba u slučaju sporih udara. Amortizer kompresije utječe na ublažavanje neravnina u slučaju premještanja težine, kod prijelaza, pri vožnji u krivinama i u slučaju

ravnomjernih udara izazvanih neravninama te tijekom kočenja. Kada su postavke optimalne, vilica pri brežuljkastom terenu ublažava ugib, zadržava se u gornjem dijelu svog hoda amortizacije i pomaže održavanju brzine pri vožnji na brežuljkastim terenima. Ako kotač prijeđe preko neravnine, vilica se brzo i nesmetano ugiba te ublažava neravninu. Trakcija se održava (plava crta).



Slika 23: Optimalno ponašanje pri vožnji na brežuljkastom terenu

3.3.2.8 SR SUNTOUR patrona HLO



Slika 24: Upravljački elementi patrone HLO

SR Suntour HLO patrone ima

- amortizer kompresije i
- amortizer odskoka.

Prije vožnje sustav treba prilagoditi dotičnoj podlozi putem **kotačića za podešavanje odskoka (na vilici) (1)**.

Putem **kotačića za podešavanje kompresije (2)** moguće je otključati i zaključati amortizaciju.

Ako je tlak u vilici previsok, funkcija ispuhivanja ispušta zrak otvaranjem ventila. Time se sprječava oštećenje uslijed nadtlaka.

		Funkcija dostupna
	Zaključavanje daljinskim upravljačem	...
	Zaključavanje na glavi vilice	x
Amortizacija kompresije	Velika brzina	...
	Mala brzina	...
	Fiksno podešeno	...
Amortizacija odskoka	Velika brzina	...
	Mala brzina	...
	Fiksno podešeno	...
	Funkcija ispuhivanja	...
	PCS	...

Tablica 16: Funkcije patrone SR SUNTOUR HLO ukratko

3.3.2.9 SR SUNTOUR patrona LO



Slika 25: Upravljački elementi patrone LO

SR Suntour LO patrona ima

- amortizer kompresije i
- amortizer odskoka.

Prije vožnje sustav treba prilagoditi dotičnoj podlozi putem **kotačića za podešavanje odskoka (na vilici) (1)**.

Putem **kotačića za podešavanje kompresije (2)** moguće je otključati i zaključati amortizaciju.

Ako je tlak u vilici previsok, funkcija ispuhivanja ispušta zrak otvaranjem ventila. Time se sprječava oštećenje uslijed nadtlaka.

		Funkcija dostupna
	Zaključavanje daljinskim upravljačem	...
	Zaključavanje na glavi vilice	x
Amortizacija kompresije	Velika brzina	...
	Mala brzina	...
	Fiksno podešeno	x
Amortizacija odskoka	Velika brzina	...
	Mala brzina	...
	Fiksno podešeno	x
	Funkcija ispuhivanja	x
	PCS	...

Tablica 17: Funkcije patrone SR SUNTOUR LO ukratko

3.3.2.10 SR SUNTOUR patrona LOR



Slika 26: Upravljački elementi patrona LOR

SR Suntour LOR patrona ima

- amortizer kompresije male brzine i
- amortizer odskoka male brzine.

Prije vožnje sustav treba prilagoditi dotičnoj podlozi putem **kotačića za podešavanje odskoka (na vilici) (1)**.

Tijekom vožnje, sustav ovjesa moguće je prilagoditi trenutačnoj podlozi putem kotača za podešavanje kompresije male brzine (2). Također putem **kotačića za podešavanje kompresije** moguće je otključati i zaključati amortizaciju.

Ako je tlak u vilici previsok, funkcija ispuhivanja ispušta zrak otvaranjem ventila. Time se sprječava oštećenje uslijed nadtlaka.

		Funkcija dostupna
	Zaključavanje daljinskim upravljačem	...
	Zaključavanje na glavi vilice	x
Amortizacija kompresije	Velika brzina	...
	Mala brzina	x
	Fiksno podešeno	...
Amortizacija odskoka	Velika brzina	...
	Mala brzina	x
	Fiksno podešeno	...
	Funkcija ispuhivanja	x
	PCS	...

Tablica 18: Funkcije patrona SR SUNTOUR LOR ukratko

SR SUNTOUR patrona LORC-PCS



Slika 27: Upravljački elementi kod LORC-PCS

SR SunTour LORC-PCS patrona ima PCS amortizacijsku platformu s

- amortizerom kompresije male brzine i
- amortizerom odskoka male brzine.

Zahvaljujući minimalnoj kavitaciji (stvaranje i razlaganje mjehurića miješanjem zraka i ulja), klip s plivajućim uležištenjem u PCS patroni omogućava konzistentnu amortizaciju na svim terenima za vožnju.

Prije vožnje sustav treba prilagoditi dotičnoj podlozi putem **kotačića za podešavanje odskoka (na vilici) (1)**.

Tijekom vožnje, sustav ovjesa moguće je prilagoditi trenutačnoj podlozi putem kotačića za podešavanje kompresije male brzine (2). Također putem **kotačića za podešavanje kompresije** moguće je otključati i zaključati amortizaciju.

Ako je tlak u vilici previsok, funkcija ispuhivanja ispušta zrak otvaranjem ventila. Time se sprječava oštećenje uslijed nadtlaka.

		Funkcija dostupna
	Zaključavanje daljinskim upravljačem	...
	Zaključavanje na glavi vilice	x
Amortizacija kompresije	Velika brzina	...
	Mala brzina	x
	Fiksno podešeno	...
Amortizacija odskoka	Velika brzina	...
	Mala brzina	x
	Fiksno podešeno	...
	Funkcija ispuhivanja	x
	PCS	x

Tablica 19: Funkcije patrona SR SUNTOUR LORC-PCS ukratko

3.3.2.11 SR SUNTOUR patrona LORC



Slika 28: Upravljački elementi patrona LORC

SR Suntour LORC patrona ima

- amortizer kompresije male brzine i
- amortizer odskoka male brzine.

Prije vožnje sustav treba prilagoditi dotičnoj podlozi putem **kotačića za podešavanje odskoka (na vilici) (1)**.

Tijekom vožnje, sustav ovjesa moguće je prilagoditi trenutačnoj podlozi putem kotača za podešavanje kompresije male brzine (2). Također putem **kotačića za podešavanje kompresije** moguće je otključati i zaključati amortizaciju.

Ako je tlak u vilici previsok, funkcija ispuhivanja ispušta zrak otvaranjem ventila. Time se sprječava oštećenje uslijed nadtlaka.

		Funkcija dostupna
	Zaključavanje daljinskim upravljačem	...
	Zaključavanje na glavi vilice	x
Amortizacija kompresije	Velika brzina	...
	Mala brzina	x
	Fiksno podešeno	...
Amortizacija odskoka	Velika brzina	...
	Mala brzina	x
	Fiksno podešeno	...
	Funkcija ispuhivanja	x
	PCS	...

Tablica 20: Funkcije patrona SR SUNTOUR LORC ukratko

3.3.2.12 SR SUNTOUR patrona RLR



Slika 29: Upravljački elementi RLR patrone

Hidraulična SR Suntour RLR patrona ima

- fiksno podešeni amortizer kompresije,
- amortizer odskoka male brzine.

Prije vožnje sustav treba prilagoditi dotičnoj podlozi putem **kotačića za podešavanje odskoka (na vilici) (1)**.

Putem **kotačića za podešavanje kompresije (2)** moguće je otključati i zaključati amortizaciju.

Ako je tlak u vilici previsok, funkcija ispuhivanja ispušta zrak otvaranjem ventila. Time se sprječava oštećenje uslijed nadtlaka.

		Funkcija dostupna
	Zaključavanje daljinskim upravljačem	x
	Zaključavanje na glavi vilice	...
Amortizacija kompresije	Velika brzina	...
	Mala brzina	...
	Fiksno podešeno	x
Amortizacija odskoka	Velika brzina	...
	Mala brzina	x
	Fiksno podešeno	...
	Funkcija ispuhivanja	x
	PCS	...

Tablica 21: Funkcije patrone SR SUNTOUR RLR ukratko

3.3.2.13 SR SUNTOUR patrona RC



Slika 30: Upravljački elementi patrona RC

Suntour RC-PCS patrona ima

- amortizer kompresije male brzine i
- amortizer odskoka male brzine.

Prije vožnje sustav treba prilagoditi dotičnoj podlozi putem **kotačića za podešavanje odskoka (na vilici) (1)**.

Tijekom vožnje, sustav ovjesa moguće je prilagoditi trenutnoj podlozi putem **kotača za podešavanje kompresije (2)**.

Ako je tlak u vilici previsok, funkcija ispuhivanja ispušta zrak otvaranjem ventila. Time se sprječava oštećenje uslijed nadtlaka.

		Funkcija dostupna
	Zaključavanje daljinskim upravljačem	...
	Zaključavanje na glavi vilice	...
Amortizacija kompresije	Velika brzina	...
	Mala brzina	x
	Fiksno podešeno	...
Amortizacija odskoka	Velika brzina	...
	Mala brzina	x
	Fiksno podešeno	...
	Funkcija ispuhivanja	x
	PCS	...

Tablica 22: Funkcije patrona SR SUNTOUR RC ukratko

3.3.2.14 SR SUNTOUR patrona RL



Slika 31: Upravljački elementi patrone RL

SR Suntour RL patrona ima

- amortizer kompresije i
- amortizer odskoka.

Prije vožnje sustav treba prilagoditi dotičnoj podlozi putem **kotačića za podešavanje odskoka (na vilici) (1)**.

Tijekom vožnje, sustav ovjesa moguće je prilagoditi trenutačnoj podlozi putem kotača za podešavanje kompresije male brzine (2). Također putem **kotačića za podešavanje kompresije** moguće je otključati i zaključati amortizaciju.

Ako je tlak u vilici previsok, funkcija ispuhivanja ispušta zrak otvaranjem ventila. Time se sprječava oštećenje uslijed nadtlaka.

		Funkcija dostupna
	Zaključavanje daljinskim upravljačem	x
	Zaključavanje na glavi vilice	...
Amortizacija kompresije	Velika brzina	...
	Mala brzina	...
	Fiksno podešeno	x
Amortizacija odskoka	Velika brzina	...
	Mala brzina	...
	Fiksno podešeno	x
	Funkcija ispuhivanja	x
	PCS	...

Tablica 23: Funkcije patrone SR SUNTOUR RL ukratko

3.3.2.15 Glavčina

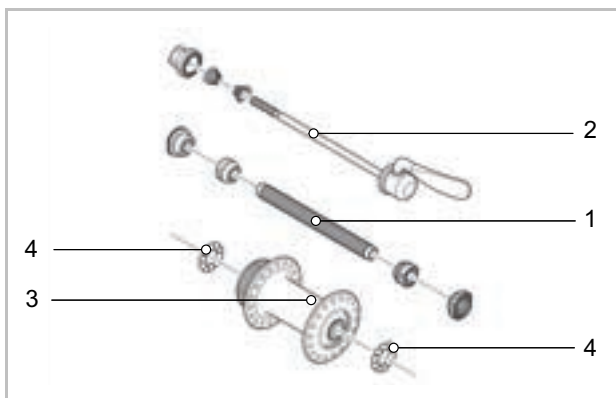
Glavčina se nalazi u središtu kotača. Glavčina je žbicama povezana s obručem i gumom. Kroz glavčinu prolazi osovina koja glavčinu sprijeda povezuje s vilicom, a straga s okvirom.

Glavni zadatak glavčine je prijenos težine e-bicikla na gume. Posebne glavčine na stražnjem kotaču imaju dodatne funkcije. Postoji pet različitih vrsta glavčine:

- glavčine bez dodatne opreme,
- glavčina s kočnicom (vidi Nožna kočnica),
- glavčina sa zupčanicima, također se naziva i pogonskom glavčinom,
- glavčina s generatorom (samo kod bicikala),
- glavčina s motorom (samo kod e-bicikala s prednjim i stražnjim pogonom).

Glavčina bez dodatne opreme

Glavčine prednjeg kotača e-bicikla sa središnjim ili stražnjim motorom obično su glavčine bez dodatne opreme.



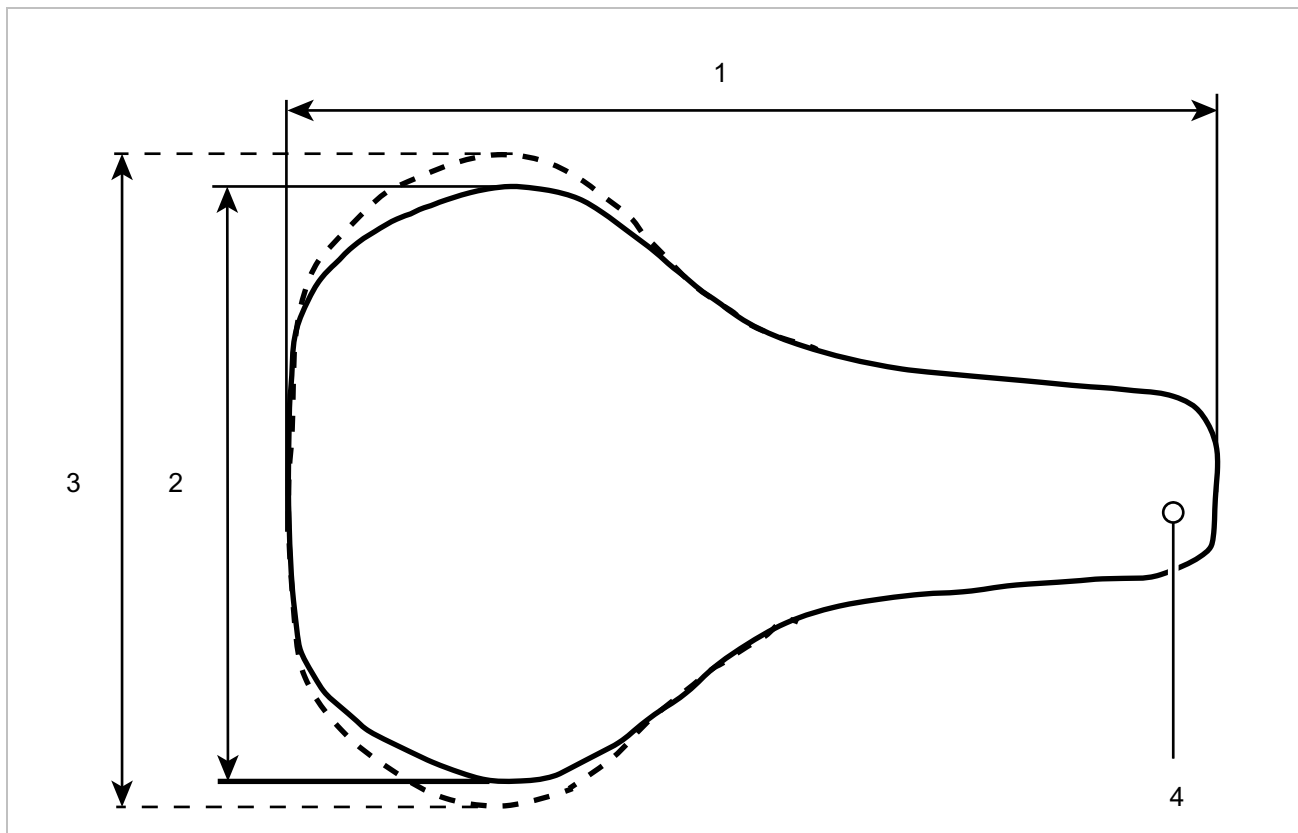
Slika 32: Primjer glavčine prednjeg kotača, SHIMANO

- 1 Osovina glavčine
- 2 Brzi zatvarač
- 3 Tijelo glavčine
- 4 Kuglični ležaj

3.3.3 Sjedalo

Zadatak sjedala je da apsorbira tjelesnu težinu, da pruži potporu i omogućiti različite položaje tijela pri vožnji. Oblik sjedala stoga ovisi o tjelesnoj građi, držanju i namjeni e-bicikla.

Prilikom vožnje, tjelesna težina raspodjeljuje se između pedala, sjedala i upravljača. Kada je držanje tijela uspravno, relativno mala površina sjedala nosi oko 75 % tjelesne težine.



Slika 33: Dimenzije sjedala

- 1 Duljina sjedala
- 2 Širina sjedala (uska verzija)
- 3 Širina sjedala (široka verzija)
- 4 Nos sjedala

Prostor za sjedenje jedan je od najosjetljivijih dijelova tijela. Sjedalo treba omogućiti sjedenje bez umora i problema. Oblik sjedala mora odgovarati individualnoj anatomiji. Rješenja u slučaju tegoba pri sjedenju navedena su u poglavlju 9.1.

Sjedala su dostupna u različitim veličinama. Širina zdjelice i razmak između sjednih kosti su odlučujući. Različite varijante sjedala stoga se razlikuju po svojoj širini.

Dvije metode za određivanje minimalne širine sjedala nalaze se u poglavlju 6.5.4.3 i 6.5.4.4.

3.3.3.1 Sjedalo za žene

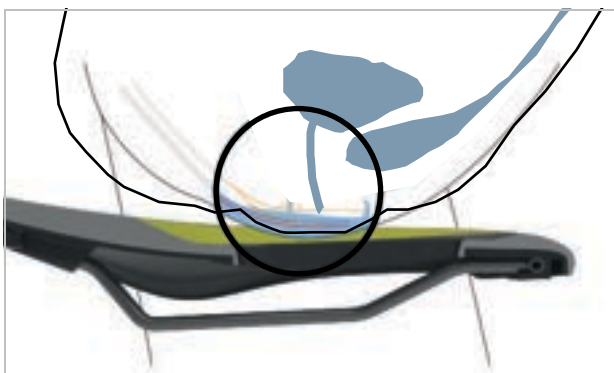
Razmak između sjednih kvrga i preponskog sraštenja u prosjeku za jednu četvrtinu kraći u žena nego u muškaraca. Zato se bolna mjesta izazvana pritiskom na sjedalima za muškarce mogu pojaviti zbog nosa sjedala, jer preuska ili premecka sjedala pritišću genitalije ili trticu.



Slika 34: Ženska zdjelica na sjedalu

Zbog anatomskih razloga, preponsko sraštenje (prednja hrskavična veza dviju zdjelčnih polovica) u prosjeku je 1/4 niže nego kod muških zdjelica. Međusobni ugao preponskih kosti je širi.

U žena je pokretljivost zdjelice veća nego u muškaraca. Zbog toga zdjelica na sjedalu često naginje više prema naprijed. To rezultira visokim pritiskom u području genitalija.



Slika 35: Mjesta pritiska na sjedalu, anatomija žena

3.3.3.2 Sjedalo za muškarce

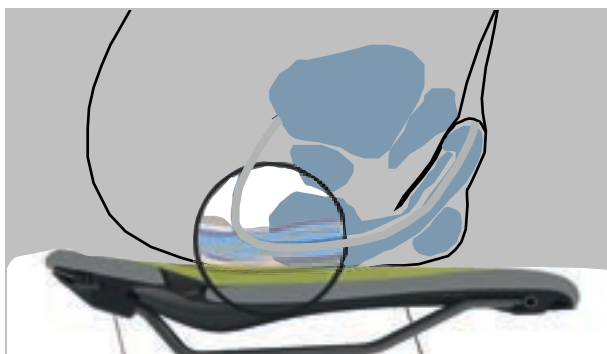
Za razliku od ženske anatomije, sjedne kvрге u muškaraca znatno su strmije jedna u odnosu na drugu. Preponsko sraštenje (simfiza) mnogo je više.



Slika 36: Muška zdjelica na sjedalu

Muška je zdjelica manje fleksibilna od ženske. Muškarci sjede uspravnije na sjedalu i više opterećuju sjedne kosti. Prijelazno područje između stražnjeg dijela sjedala i njegovog nosa stoga može ostati usko (u obliku slova Y). To daje više slobodnog prostora za pedaliranje.

Utrnulost tijekom vožnje e-biciklom kod muškaraca se često javlja zbog velikog pritiska u osjetljivom perinealnom području. Nepravilnim podešavanjem i pretijesnim ili pretvrdim sedlima, nos sjedala izravno pritišće genitalije. Cirkulacija se pogoršava. Vanjske genitalije rijetko su uzrok tegoba, jer se one mogu izmaknuti i koštane strukture ih ne pritišću.



Slika 37: Mjesta pritiska na sjedalu, anatomija muškaraca

LIMOTEC, A1

Cijev sjedala LIMOTEC A1 jest cijev sjedala koju je moguće podesiti po visini i spustiti putem daljinskog upravljača na upravljaču. Daljinski upravljač moguće je koristiti za podešavanje visine sjedala tijekom vožnje, npr. dok čekate na semaforu. Obje ruke pritom ostaju na upravljaču.



Slika 38: Konstrukcija i masa cijevi sjedala LIMOTEC A1

- 1 Duljina cijevi sjedala
- 2 Hod klipa
- 3 Daljinski upravljač cijevi sjedala
- 4 Minimalna dubina umetanja

Hod klipa

Hod klipa (na *engl. stroke*) maksimalna je visina do koje je moguće izvući cijev sjedala.

ROCKSHOX, Reverb AXS

ROCKSHOX Reverb AXS cijev sjedala je spustiva električna cijev sjedala. ROCKSHOX Reverb AXS cijev sjedala na upravljaču ima mogućnost daljinskog upravljanja putem kojeg se cijev sjedala može spustiti i podići, npr. na semaforu. Umjesto sajle i bužira, cijev sjedala ima bežičnu vezu.



Slika 39: Konstrukcija ROCKSHOX Reverb AXS cijevi sjedala

- 1 Kotačić za namještanje nagiba sjedala
- 2 Stege za šine sjedala
- 3 Tipka AXS
- 4 LED lampica
- 5 Pretinac za baterije
- 6 SRAM baterija
- 7 Razdvajač baterija
- 8 Poklopac zračnog ventila
- 9 Oznaka minimalne dubine umetanja,

SRAM baterija puni se SRAM punjačem.



Slika 40: Pribor SRAM punjač

- 1 SRAM baterija
- 2 SRAM punjač baterija
- 3 Micro USB kabel
- 4 LED prikaz napunjenosti

3.3.4 Kočnica

Kočnim sustavom e-bicikla u prvom je redu moguće upravljati putem ručice kočnice na upravljaču.

- Kada se povuče lijeva ručica kočnice, aktivira se kočnica prednjeg kotača.
- Kada se povuče desna ručica kočnice, aktivira se kočnica stražnjeg kotača.

Kočnice služe za regulaciju brzine i funkciju hitnog zaustavljanja. U slučaju opasnosti, povlačenjem kočnice dolazi do brzog i sigurnog zaustavljanja.

Aktiviranje kočnice putem ručice kočnice vrši se

- ručicom i sajlom kočnice (mehanička kočnica) ili
- ručicom kočnice i hidrauličnim bužinom (hidraulična kočnica).

3.3.4.1 Mehanička kočnica

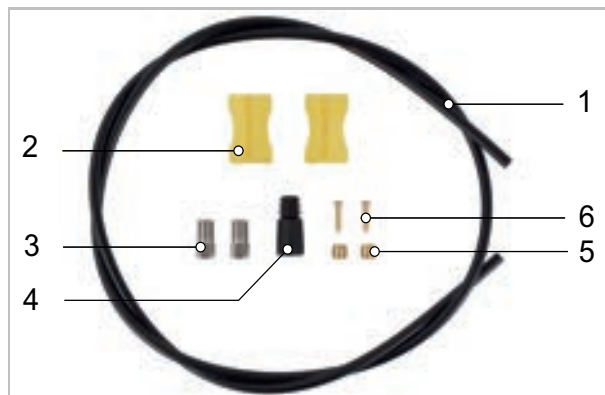
Ručica kočnice povezana je s kočnicom putem žice u unutrašnjosti bužira kočnice (također se naziva i kao kombinacija sajle i bužira).



Slika 41: Struktura sajle i bužira

3.3.4.2 Hidraulična kočnica

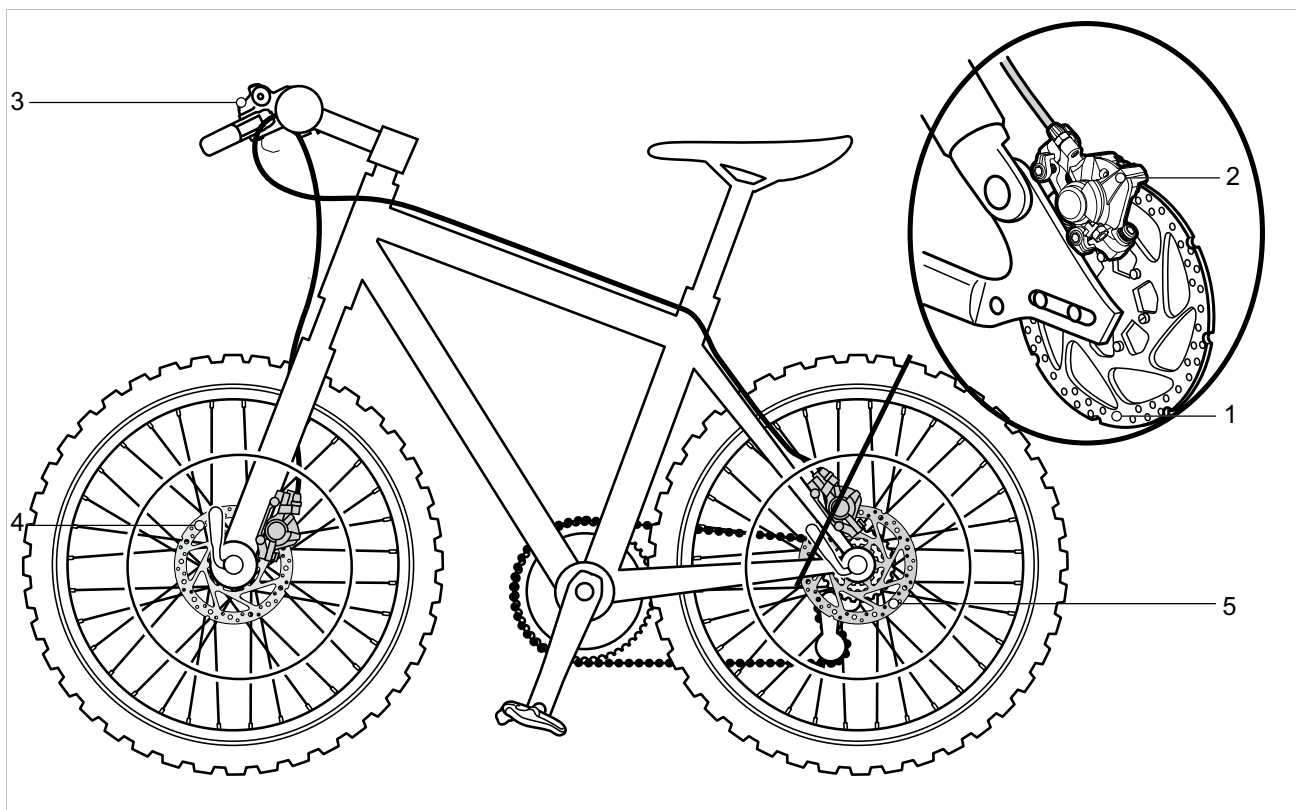
U zatvorenom sustavu crijeva nalazi se kočna tekućina. Kada se povuče ručica kočnice, kočnom tekućinom aktivira se kočnica na kotaču.



Slika 42: Sastavni dio bužira hidraulične kočnice

- | | |
|---|------------------|
| 1 | Bužir kočnice |
| 2 | Držać bužira |
| 3 | Prekrivna matica |
| 4 | Prekrivna kapica |
| 5 | Zaglavak |
| 6 | Klin |

3.3.4.3 Disk-kočnica



Slika 43: Kočni sustav s disk-kočnicom, primjer

- 1 Kočni disk
- 2 Kočna čeljust s pločicama
- 3 Upravljač s ručicom kočnice
- 4 Kočni disk prednjeg kotača
- 5 Kočni disk stražnjeg kotača

Kod e-bicikla s disk-kočnicom kočni disk čvrsto je pričvršćen s glavčinom.

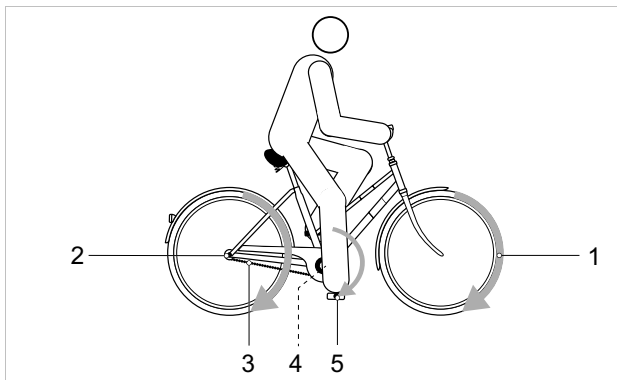
Tlak kočnice uspostavlja se povlačenjem ručice kočnice. Kočna tekućina prenosi tlak putem bužira kočnice do cilindra u kočnoj čeljusti.

Sila kočenja pojačava se redukcijom prijenosnog omjera i prenosi se na kočne pločice. One mehaničkim putem koče kočni disk. Kada se povuče ručica kočnice, kočne pločice pritišću kočni disk pa se kotač usporava sve dok se ne zaustavi.

3.3.5 Mehanički pogonski sustav

E-bicikl pokreće se kao i obični bicikl snagom mišića.

Sila koja se primjenjuje gaženjem pedala u smjeru vožnje pokreće prednji lančanik. Putem lančanika ili remena, ta se sila prenosi na stražnji lančanik, a zatim na stražnji kotač.



Slika 44: Shema mehaničkog pogonskog sustava

- 1 Smjer vožnje
- 2 Lanac ili remen
- 3 Stražnji lančanik ili remenica
- 4 Prednji lančanik ili remenica
- 5 Pedala

E-bicikl ima lančani ili remenski pogon.

3.3.5.1 Struktura lančanog pogona



Slika 45: Shema lančanog pogona s mjenjačem

- 1 Stražnji mjenjač
- 2 Lanac

Lančani pogon kompatibilan je s

- nožnom kočnicom,
- mjenjačem u glavčini ili
- lančanim mjenjačem.

3.3.5.2 Struktura remenskog pogona



Slika 46: Shema remenskog pogona

- 1 Prednja remenica
- 2 Stražnja remenica
- 3 Remen

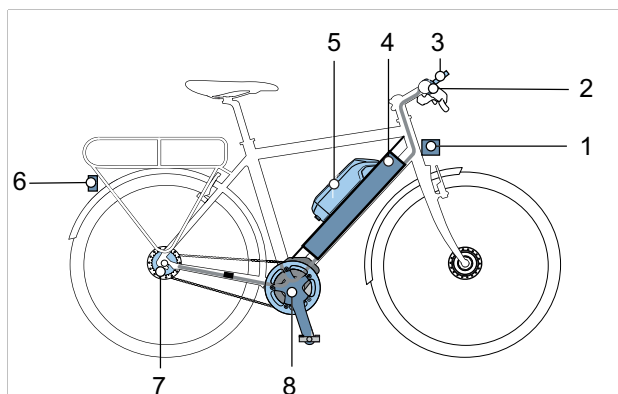
Remenski pogon kompatibilan je s

- nožnom kočnicom i
- mjenjačem u glavčini.

Remenski pogon nije kompatibilan s lančanim mjenjačem.

3.3.6 Električni pogonski sustav

Pored mehaničkog pogonskog sustava, e-bicikl ima i električni pogonski sustav.



Slika 47: Shema električnog pogonskog sustava s električnim sastavnim dijelovima

- | | |
|---|---|
| 1 | Prednje svjetlo |
| 2 | Biciklističko računalo |
| 3 | Zaslon (opcionalno) |
| 4 | Baterija PowerTube ili |
| 5 | Baterija PowerPack |
| 6 | Stražnje svjetlo |
| 7 | Električni mjenjač (opcionalno) |
| 8 | Motor |
| 9 | Punjač koji odgovara bateriji (nije prikazan na slici). |

3.3.6.1 Motor

Čim potrebna snaga mišića premaši određenu mjeru pri pedaliranju, dodatno se uključuje motor koji podržava pedaliranje. Snaga motora uvijek ovisi o sili koja se primjenjuje pri okretanju pedala: Ako se primjenjuje malo snage mišića, podrška motora je manja nego kada se koristi više snage mišića. To vrijedi bez obzira na razinu podrške.

Motor se automatski isključuje čim vozač prestane gaziti pedale, čim temperatura prijeđe dopušteni raspon, čim dođe do preopterećenja ili se dostigne brzina isključivanja od 25 km/h.

Moguće je aktivirati sustav pomoći pri guranju. Brzina kretanja ovisi o ubačenoj brzini. Sve dok vozač drži pritisnutu tipku pomoći pri guranju na upravljaču, motor pokreće e-bicikl brzinom hodanja. Maksimalna brzina može iznositi 6 km/h. Kada se otpusti tipka pomoći pri guranju, zaustavlja se električni pogonski sustav. E-bicikl nema zaseban gumb za hitno zaustavljanje. U hitnim

slučajevima, motor se može zaustaviti skidanjem biciklističkog računala. Mehaničke kočnice služe za hitno zaustavljanje i dovode do brzog i sigurnog zaustavljanja u slučaju nužde.

3.3.6.2 Punjač

Svaki e-bicikl isporučuje se zajedno s punjačem. Može se upotrebljavati sljedeći punjač proizvođača BOSCH:

- 4 A Charger BPC3400.

Obratite pozornost na upute za uporabu u poglavlju [11.4 Dokumenti](#).

3.3.6.3 Svjetla

Pod svjetlima se uvijek podrazumijevaju

- prednje svjetlo (također se naziva i prednjim farom)
- stražnje svjetlo (također se naziva i stražnjim farom).

Kada se aktiviraju svjetla za vožnju, istodobno se uključuju i prednje i stražnje svjetlo.

3.3.6.4 Baterija

BOSCH baterije jesu litij-ionske baterije koje su razvijene i proizvedene prema najnovijem stanju tehničko-tehnološkog razvoja. Svaka ćelija u bateriji zaštićena je čeličnom posudom i čuva se plastičnom kućištu baterije. Ispunjeni su zahtjevi odgovarajućih sigurnosnih normi.

- Baterija ima unutarnju zaštitnu elektroniku. Ona odgovara punjaču i e-biciklu.
- Temperatura baterije neprekidno se nadzire.
- Baterija je zaštićena od dubokog pražnjenja, prekomjernog punjenja, pregrijavanja i kratkog spoja putem funkcije „Electronic Cell Protection (ECP)”.

U slučaju opasnosti, baterija se automatski isključuje putem zaštitnog kruga. U slučaju opasnosti, baterija se automatski isključuje putem zaštitnog kruga.

U napunjenom stanju, baterija sadrži veliku količinu energije. Pravila ponašanja u svrhu sigurnog rukovanja nalaze se u poglavlju 2 Sigurnost i poglavlju 6.9 Baterija. Ako se električni pogonski sustav ne upotrebljava u trajanju od 10 minuta i ako se u tom periodu na biciklističkom računalo ili upravljačkoj jedinici ne pritisne nijedna tipka, električni pogonski sustav i baterija automatski se isključuju radi uštede energije.

Na vijek trajanja baterije utječu vrsta i trajanje opterećenja. Kao i svaka litij-ionska baterija, i baterija e-bicikla podložna je prirodnom starenju, čak i kada se ne koristi. Životni vijek baterije moguće je produljiti ako se baterija dobro njeguje i čuva na odgovarajućoj temperaturi. Stanje napunjenosti baterija smanjuje se tijekom vremena, čak i ako se dobro njeguje. Znatno kraće trajanje rada nakon punjenja ukazuje na to da je baterija istrošena.

Na nižim temperaturama smanjuje se učinkovitost baterije, a povećava se električni otpor. Pri niskim temperaturama zimi treba računati sa smanjenjem uobičajenog dometa. U slučaju duljih vožnji pri nižim temperaturama preporučujemo korištenje toplinskih zaštitnih omotača.

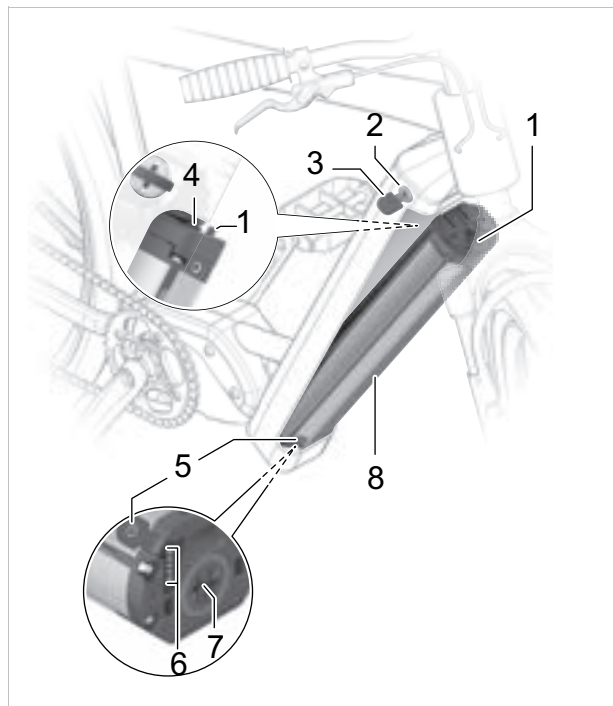
Svaka baterija ima individualnu bravu.

U e-biciklu može biti ugrađena sljedeća baterija: ili integrirana baterija ili baterija u okviru.

Integrirana baterija



Slika 48: Pregled varijanti baterije



Slika 49: Detaljan prikaz baterije PowerTube

- | | |
|---|---|
| 1 | Kvačica za pričvršćivanje |
| 2 | Brava za bateriju |
| 3 | Ključ baterije |
| 4 | Osigurač za pridržavanje |
| 5 | Tipka za uključivanje i isključivanje (na bateriji) |
| 6 | Prikaz napunjenosti (na bateriji) |
| 7 | Utičnica utikača za punjenje |
| 8 | Kućište baterije |

3.3.6.5 Baterija u okviru

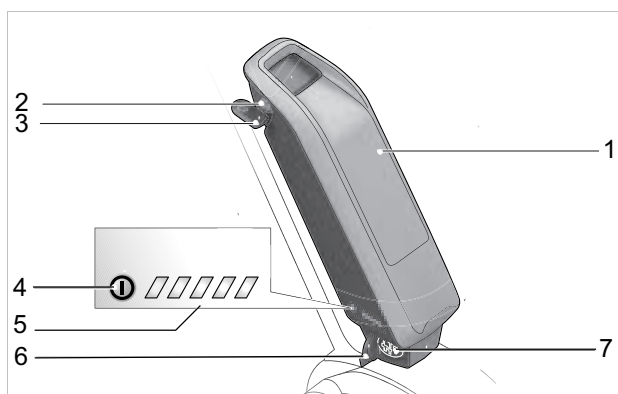
U okviru mogu biti ugrađene 3 različite baterije:



PowerPack 545

PowerPack 725

Slika 50: Pregled baterija u okviru



Slika 51: Detaljan prikaz baterije u okviru

- 1 Kućište baterije
- 2 Brava za bateriju
- 3 Ključ baterije
- 4 Tipka za uključivanje i isključivanje (na bateriji)
- 5 Prikaz napunjenosti (na bateriji)
- 6 Poklopac priključka za punjenje
- 7 Priključak za punjenje

3.3.7 Biciklističko računalo

Biciklističko računalo na upravljaču služi kao upravljačka jedinica. Na njemu se uz pomoć šest tipki upravlja sustavom i svim prikazima na zaslonu.



Slika 52: Biciklističko računalo BOSCH LED Remote

Aplikaciji eBike Flow možete pristupiti putem Bluetootha®.

Upravljačka jedinica ima unutarnju litij-ionsku bateriju. Baterija e-bicikla napaja upravljačku jedinicu energijom. Ako je dovoljno napunjena baterija umetnuta u e-bicikl i ako je električni pogonski sustav uključen, puni se unutarnja baterija.

3.4 Opis elemenata za upravljanje i prikaz

3.4.1 Upravljač

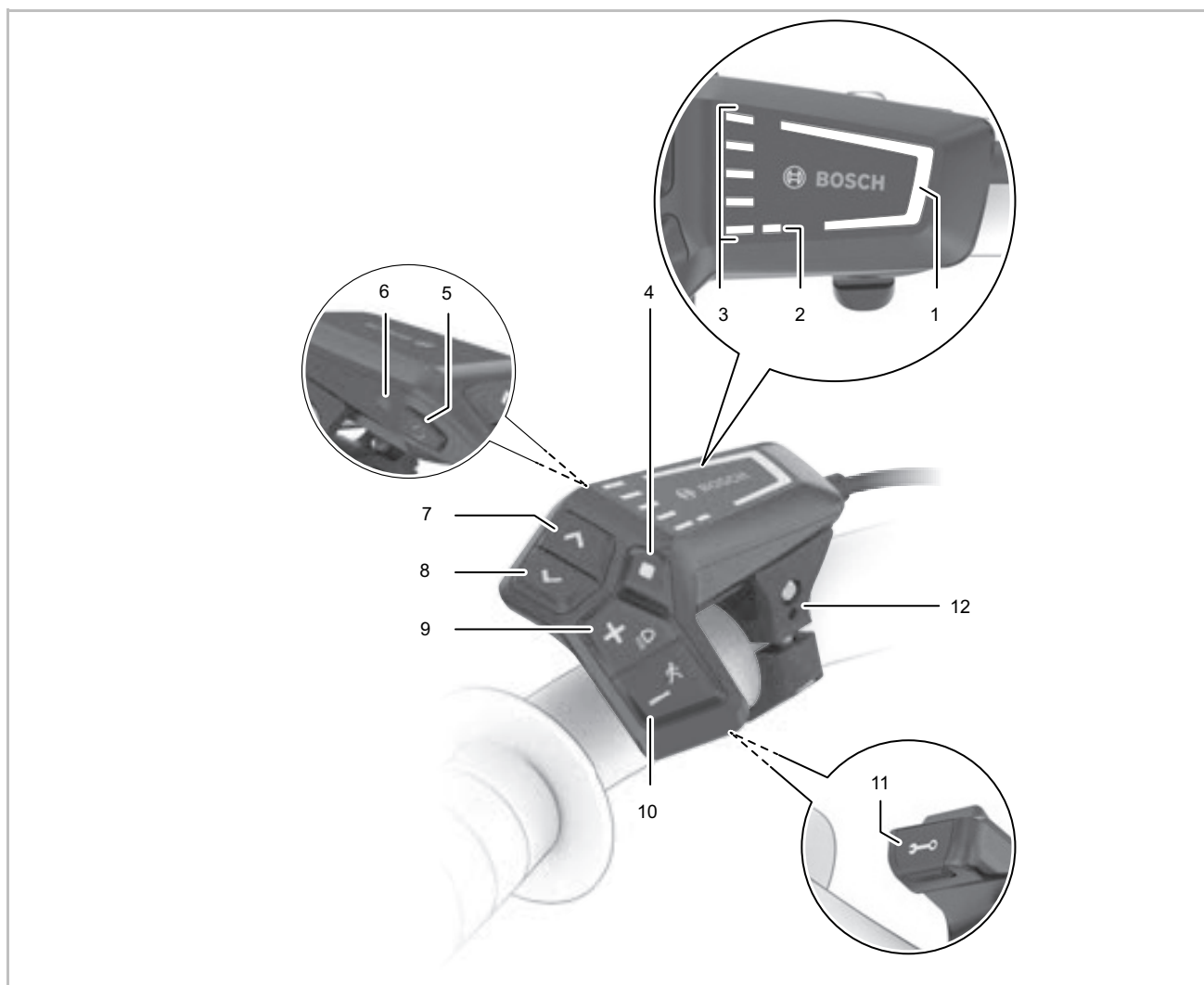


Slika 53: Detaljan prikaz upravljača s BOSCH Kiox3 00, primjer

- | | | | |
|------|---|----|---------------------------------|
| 1, 6 | Navlaka upravljača | 7 | Upravljačka jedinica LED Remote |
| 2 | Ručna kočnica stražnjeg kotača (iza upravljača) | 8 | Zaklopka zračnog ventila |
| 3 | Zvono | 9 | Kotačić za podešavanje SAG-a |
| 4 | Zaslon Kiox 300 | 10 | Ručica mjenjača |
| 5 | Ručna kočnica prednjeg kotača (iza upravljača) | | |

3.4.2 Biciklističko računalo BOSCH LED Remote

Biciklističko računalo na upravljaču služi kao upravljačka jedinica. Na njemu se uz pomoć šest tipki upravlja sustavom i svim prikazima na zaslonu.



Slika 54: Pregled biciklističkog računala BOSCH LED Remote

1	Prikaz odabranog stupnja podrške	8	<	Tipka za smanjenje svjetline/ Tipka Natrag
2	Prikaz ABS (opcionarno)	9	+	Tipka Plus/ Tipka za svjetlo
3	Prikaz napunjenosti (na biciklističkom računalu)	10	-	Tipka Minus/ Tipka pomoći pri guranju
4	Tipka za odabir	11		Dijagnostički priključak (samo za potrebe održavanja)
5	Tipka za uključivanje i isključivanje (biciklističko računalo)	12		Držač
6	Senzor okolnog svjetla			
7	>			Tipka za povećanje svjetline/ Tipka Naprijed

3.4.2.1 Prikaz odabranog stupnja podrške

Što je odabrani stupanj podrške veći, to je jača podrška pogonskog sustava pri pedaliranju.

Kod pogona Performance Line CX dostupan je stupanj podrške „eMTB Mode”. U stupnju „eMTB Mode”, faktor podrške i okretni moment dinamički se prilagođavaju prema sili gaženja pedala.

Stupanj podrške	Boja	Uporaba
OFF	bez	Kada je pogonski sustav uključen, podrška motorom je isključena. E-bicikl vozite kao običan bicikl samo okrećući pedale.
ECO	zelena	Mala podrška uz maksimalnu učinkovitost za maksimalan domet
TOUR	plava	Ravnomjerna podrška za ture s velikim dometom
eMTB/SPORT	ljubičasta	Snažna podrška za sportski početak vožnje, optimalna podrška na bilo kojem terenu
TURBO	crvena	Maksimalna podrška pri visokim frekvencijama pedaliranja pri sportskim vožnjama.

Tablica 24: Pregled stupnjeva podrške

3.4.2.2 Prikaz ABS (opcionalno)

Kod e-bicikla s ABS sustavom, na početku svijetli prikaz ABS.

Kada e-bicikl dostigne brzinu od 6 km/h, ABS prikaz se gasi.

U slučaju greške, ABS prikaz svijetli zajedno s narančastim trepćućim prikazom odabranog stupnja podrške.

Grešku potvrdite tipkom za odabir, gasi se trepereći prikaz odabranog stupnja podrške. ABS prikaz nastavlja svijetliti kako bi signalizirao da ABS sustav ne radi.

3.4.2.3 Prikaz napunjenosti (na biciklističkom računalu)

Prikaz napunjenosti (na biciklističkom računalu) prikazuje stanje napunjenosti baterije. Prikaz napunjenosti baterije također je moguće očitati putem LED lampica na samoj bateriji.

Svaka plava traka na prikazu odgovara kapacitetu od 20%, a svaka bijela traka kapacitetu od 10%. Najviša traka pokazuje maksimalni kapacitet. U slučaju malog kapaciteta, donja dva prikaza mijenjaju boju:

Način treperenja	Kapacitet
	od 90 do 100 %
	od 80 do 89 %
	od 70 do 79 %

Način treperenja	Kapacitet	Način treperenja	Kapacitet
	od 60 do 69 %		od 10 do 19 %
	od 50 do 59 %		od 0 do 9 %
	od 40 do 49 %		Crveni LED treperi: 0 %
	od 30 do 39 %	<p>Kad se baterija napuni, treperi najviša traka.</p> <p>3.4.2.4 Poruka sustava</p> <p>Biciklističko računalo pokazuje javljaju li se kritične greške ili manje kritične greške u pogonskom sustavu.</p> <p>Poruke o greškama koje generira pogonski sustav moguće je očitati putem aplikacije eBike Flow ili u vašoj specijaliziranoj trgovini.</p> <p>Putem poveznice u aplikaciji eBike Flow moguće je prikazati sve informacije o grešci i podršku za ispravljanje greške.</p> <p>Informacije i tablica sa svim porukama sustava nalazi se u poglavlju 6.2.</p>	
	od 20 do 29 %		

3.4.2.5 Ažuriranja softvera

Ažuriranja softvera automatski se prenose na biciklističko računalo u pozadini aplikacije „BOSCH eBike Flow”, čim se aplikacija poveže s biciklističkim računalom.

Tijekom ažuriranja napredak se signalizira treperenjem prikaza napunjenosti u zelenoj boji.

Način treperenja	Značenje
	<p>Zeleni LED treperi: Ažuriranje</p>

Kada se ažuriranje potpuno prenese, ono će se prikazati tri puta nakon ponovnog pokretanja biciklističkog računala.

Alternativno u opciji SETTINGS <My eBike> <Components> možete provjeriti postoji li novo ažuriranje.

3.4.2.6 Bilježenje aktivnosti

Za bilježenje aktivnosti potrebna je identifikacija korisnika putem osobnog računala ili pametnog telefona.

Za bilježenje aktivnosti vozač mora odobriti spremanje podataka o lokaciji na portalu ili u aplikaciji. Tek tada se sve aktivnosti prikazuju na portalu i u aplikaciji.

Bilježenje lokacije vrši se samo kada je biciklističko računalo povezano s aplikacijom eBike Connect.

Nakon sinkronizacije, aktivnosti se prikazuju u aplikaciji i na portalu.

3.4.2.7 Funkcija zaključavanja

U kombinaciji s funkcijom zaključavanja, biciklističko računalo funkcionira slično ključu pogonskog sustava. Nakon uključivanja funkcije zaključavanja, podrška eBike pogonske jedinice deaktivira se uklanjanjem biciklističkog računala. Mehanički pogonski sustav može se i dalje koristiti.

Aktivacija je tada moguća samo s biciklističkim računalom koje je dodijeljeno e-biciklu. Funkcija zaključavanja povezana je s korisničkim računom aplikacije eBike Connect.

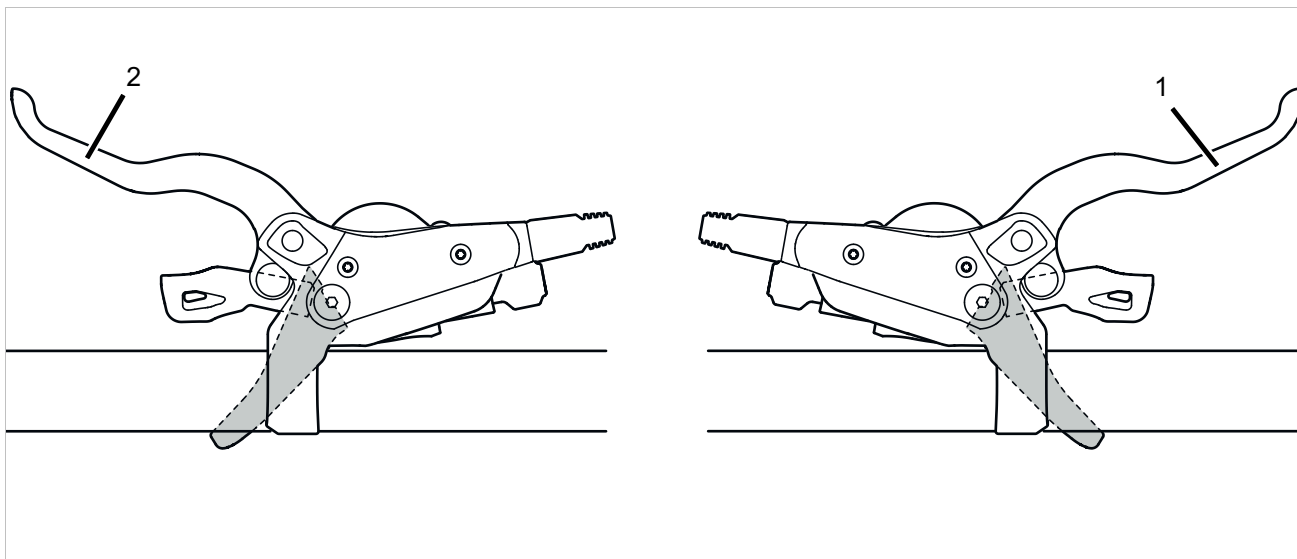
Funkcija zaključavanja ne predstavlja zaštitu od krađe, već je dopuna mehaničkoj bravi. Kod funkcije zaključavanja ne dolazi do mehaničkog blokiranja e-bicikla ili sličnog. Isključena je samo podrška pogonske jedinice.

Ako druge osobe trebaju imati privremeni ili trajni pristup e-biciklu, funkciju zaključavanja treba deaktivirati u aplikaciji eBike Connect.

Pri aktiviranju i deaktiviranju funkcije zaključavanja, pogonski sustav generira zvukove zaključavanja. Oglašavanje zvukom standardno je aktivirano. Oglašavanje je moguće deaktivirati u opciji SETTINGS <My eBike>

3.4.3 Ručna kočnica

Na lijevoj i desnoj strani upravljača nalazi se ručna kočnica.






Slika 55: Ručna kočnica stražnjeg kotača (1) i prednjeg kotača (2), primjer kočnice SHIMANO

Lijeva ručna kočnica (2) upravlja kočnicom prednjeg kotača.

Desna ručna kočnica (1) upravlja kočnicom stražnjeg kotača.

3.4.4 Ovjese i amortizacija

3.4.4.1 SR SUNTOUR zračni ventil (na vilici) i kotačić za podešavanje SAG-a (na vilici)

Model	AIR EQ	AIR	COIL Adjustable	COIL
	Zračni ventil (vilica)	Zračni ventil (vilica)	Kotačić za podešavanje SAG-a	Kotačić za podešavanje SAG-a
Ovjese	Zračna opruga	Zračna opruga	Čelična opruga	Čelična opruga
				
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 Kotačić za podešavanje SR SUNTOUR

amortizera

Model	R2C2 RC2	3CR	2CR	RC
				
Daljinski upravljač	Ne	Ne	Ne	Ne
Vilica				
Rux	O			
Durolux	O			O
Auron	O			
Mobie35		O	O	
Mobie34			x	
Aion				O
Zeron35				x

x = dostupno

O = dostupno u PCS klipu

Model	RLRC	LORC	RLR	LOR
				
Daljinski upravljač	Da	Ne	Da	Ne
Vilica				
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 = dostupno

O = dostupno u PCS klipu

Model	RL	LO	NLO	HLO
				
Daljinski upravljač	Da	Ne	Ne	Da
Vilica				
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 = dostupno

3.4.4.3 Kotačić za podešavanje FOX amortizera

Model	GRIP2	FIT4 3Pos-Adj
Tip	Kotačić za podešavanje kompresije velike brzine	3-položajna poluga
		
Daljinski upravljač	Ne	Ne
Funkcija		<ul style="list-style-type: none"> • OPEN (OTVORENO) kod grubih spustova • SREDNJE kod neravnog terena i • FIRM (TVRDO) za učinkovite uspone
36 Performance 29"	<input type="radio"/>	
36 Performance Elite 29"	<input type="radio"/>	
38 Factory 29"	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tablica 25: Kotačić za podešavanje amortizera prema vrsti suspenzijske vilice

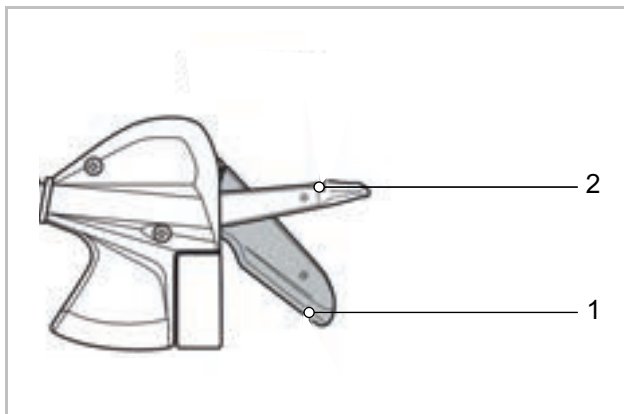
3.4.5 Mjenjač

3.4.5.1 Mjenjač SHIMANO

Važi samo za vozila s ovom opremom

Na desnoj strani upravljača nalazi se mjenjač. Mjenjač ima do 2 ručice za mijenjanje brzina.

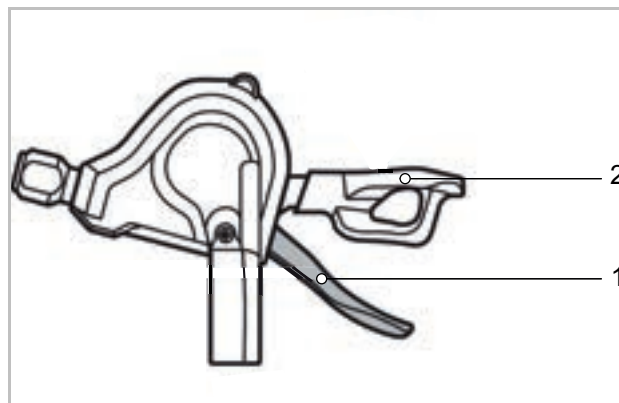
SHIMANO mjenjač SL-M315



Slika 56: Primjer SHIMANO SL-M315

- 1 Ručica mjenjača A
- 2 Ručica mjenjača B

SHIMANO mjenjač SL-M3100



Slika 57: Primjer SHIMANO SL-M3100

- 1 Ručica mjenjača A
- 2 Ručica mjenjača B (opcionalno)

3.4.5.2 Mjenjač SHIMANO SL-T6000

Važi samo za vozila s ovom opremom

Na lijevoj strani upravljača nalazi se jedinica mjenjača. Jedinica mjenjača ima 2 prekidača i jedan pokazivač.



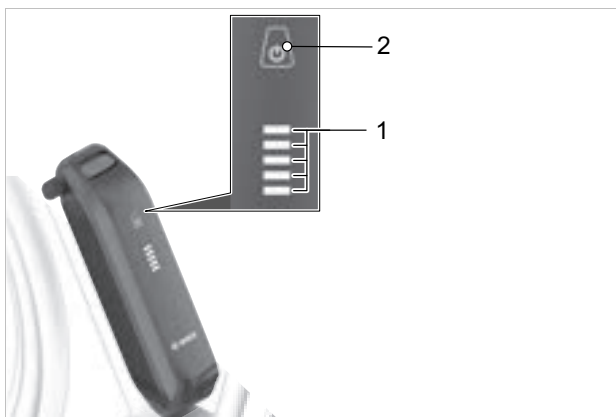
Slika 58: Mjenjač SHIMANO SL-T6000

- 1 Pokazivač brzine
- 2 Ručica A (mjenjač)
- 3 Ručica B (mjenjač)

3.4.6 Baterija

3.4.6.1 Prikaz napunjenosti (na bateriji)

Svaka baterija ima prikaz napunjenosti:



Slika 59: Element za upravljanje i prikaz baterije BOSCH PowerPack



Slika 60: Element za upravljanje i prikaz baterije BOSCH Power Tube

- 1 Tipka za uključivanje i isključivanje (na bateriji)
- 2 Prikaz napunjenosti (na bateriji)

Pet zelenih LED lampica na prikazu napunjenosti pokazuju stanje napunjenosti baterije kada je ona uključena. Pritom svaka LED lampica odgovara kapacitetu 20 %.

LED 1,2,3,4,5	Napunjenost
● ● ● ● ●	od 100 do 80 %
● ● ● ● ○	od 79 do 60 %
● ● ● ○ ○	od 59 do 40 %
● ● ○ ○ ○	od 39 do 20 %
● ○ ○ ○ ○	od 19 do 15 %
○ ○ ○ ○ ○	od 5 do 0 %

Slika 61: Prikaz napunjenosti baterije

Simboli:



LED uklj.



LED isklj.

Kad je baterija potpuno napunjena, svijetli svih pet LED lampica. Osim toga, stanje napunjenosti uključene baterije prikazuje se i na biciklističkom računalu.

Ako je kapacitet baterije manji od 10 %, treperit će zadnja preostala LED lampica.

Ako je razina napunjenosti baterije manja od 5 %, isključuju se sve LED lampice na prikazu napunjenosti.

Stanje napunjenosti prikazuje se i dalje na biciklističkom računalu.

3.5 Tehnički podatci

3.5.1 E-bicikli

Izlazna snaga/sustav	250 W (0,25 kW)
Brzina isključivanja	25 km/h
Temperatura punjenja	od 0 °C do +40 °C
Radna temperatura	od -5 °C do +40 °C
Temperatura skladištenja	od +10 °C do +40 °C

Tablica 26: Tehničke podatci o e-biciklu

3.5.2 Emisije

Ispunjeni su zahtjevi zaštite prema Direktivi 2014/30/EU o elektromagnetskoj kompatibilnosti. E-bicikl i punjač mogu se koristiti bez ograničenja u stambenim naseljima.

A-ponderirana razina emisije zvučnog tlaka	<70 dB(A)
Ukupna vrijednost vibracija gornjih udova	<2,5 m/s ²
Najveća efektivna vrijednost ponderiranog ubrzanja cijelog tijela	<0,5 m/s ²

Tablica 27: Emisije koje proizvodi e-bicikl

3.5.3 Rasvjeta vozila

Napon pribl.	12 V
Maksimalna snaga	
Prednje svjetlo	17,4 W
Stražnje svjetlo	0,6 W

Tablica 28: Rasvjeta vozila

3.5.4 Biciklističko računalo LED Remote

Litij-ionska baterija, interna	3,7 V, 75 mAh
Temperatura punjenja	od 0 °C do +45 °C
Radna temperatura	od -5 °C do +40 °C
Temperatura skladištenja	od +10 °C do +50 °C
Stupanj zaštite	IP54
Dimenzije	74 × 53 × 35 mm
Težina	0,03 kg
Dijagnostičko sučelje	
Sučelje	USB Type.C®
USB kabel punjača	USB Type.C®
Maks. struja za punjenje na USB priključnici	600 mA
Napon punjenja na USB priključnici	5 V
BLUETOOTH Low Energy®	
Frekvencija	od 2400 do 2480 MHz
Snaga odašiljača	1 mW

Tablica 29: Tehnički podaci o biciklističkom računalo BOSCH LED Remote, BRC3600

*Nije uključeno u standardni opseg isporuke

3.5.5 Motor BOSCH Performance Line CX

Maksimalna nazivna trajna snaga	250 W
Maks. okretni moment	85 Nm
Maks. podrška	340 %
Omjer između poluga pedale i lančanika	1 : 1
Maks. brzina	25 km/h
Nazivni napon	36 V DC
Dopustiva linija lanca	47,5 mm 0/+15 mm
Sučelje poluge pedale	ISIS
Vijci poluge pedale	M15 × 1
IP razred zaštite	IP54
Težina, pribl.	3 kg
Radna temperatura	od -5 °C do +40 °C
Masa	oko 2,9 kg
Temperatura skladištenja	od -10 °C do +40 °C

Tablica 30: Tehnički podatci o motoru BOSCH Performance Line CX, BDU3740, BDU3741

3.5.6 Baterija

3.5.6.1 BOSCH PowerPack 545

Nazivni napon	36 V
Nazivni kapacitet	14,4 Ah
Energija	545 Wh
Težina	3,0 kg
Stupanj zaštite	IP54
Radna temperatura	od -5 °C do +40 °C
Temperatura skladištenja	od +10 °C do +40 °C
Dopušteni raspon temperature pri punjenju	od 0 °C do 40 °C

Tablica 31: Tehnički podatci o bateriji BOSCH PowerPack 545, BBP3551

3.5.6.2 BOSCH PowerPack 725

Nazivni napon	36 V
Nazivni kapacitet	19,2 Ah
Energija	725 Wh
Težina	4,0 kg
Stupanj zaštite	IP54
Radna temperatura	od -5 °C do +40 °C
Temperatura skladištenja	od +10 °C do +40 °C
Dopušteni raspon temperature pri punjenju	od 0 °C do 40 °C

Tablica 32: Tehnički podatci o bateriji BOSCH PowerPack 725, BBP3556

3.5.6.3 BOSCH PowerTube 500

Nazivni napon	36 V
Nazivni kapacitet	13,4 Ah
Energija	500 Wh
Težina	3,0 kg
Stupanj zaštite	IP54
Radna temperatura	od -5 °C do +40 °C
Temperatura skladištenja	od +10 °C do +40 °C
Dopušteni raspon temperature pri punjenju	od 0 °C do 40 °C

Tablica 33: Tehnički podatci o BOSCH bateriji PowerTube 500, BBP3750 vodoravna, BBP3751 uspravna

3.5.6.4 BOSCH PowerTube 625

Nazivni napon	36 V
Nazivni kapacitet	16,7 Ah
Energija	625 Wh
Težina	3,6 kg
Stupanj zaštite	IP54
Radna temperatura	od -5 °C do +40 °C
Temperatura skladištenja	od +10 °C do +40 °C
Dopušteni raspon temperature pri punjenju	od 0 °C do 40 °C

Tablica 34: Tehnički podatci o BOSCH bateriji PowerTube 625, BBP3760 vodoravna, BBP3761 uspravna

3.5.6.5 BOSCH PowerTube 750

Nazivni napon	36 V
Nazivni kapacitet	20,1 Ah
Energija	750 Wh
Težina	4,3 kg
Stupanj zaštite	IP54
Radna temperatura	od -5 °C do +40 °C
Temperatura skladištenja	od +10 °C do +40 °C
Dopušteni raspon temperature pri punjenju	od 0 °C do 40 °C

Tablica 35: Tehnički podatci o BOSCH bateriji PowerTube 750, BBP3770 vodoravna, BBP3771 uspravna

3.5.7 Stražnji amortizer

3.5.7.1 Stražnji amortizer ROCKSHOX Deluxe Select



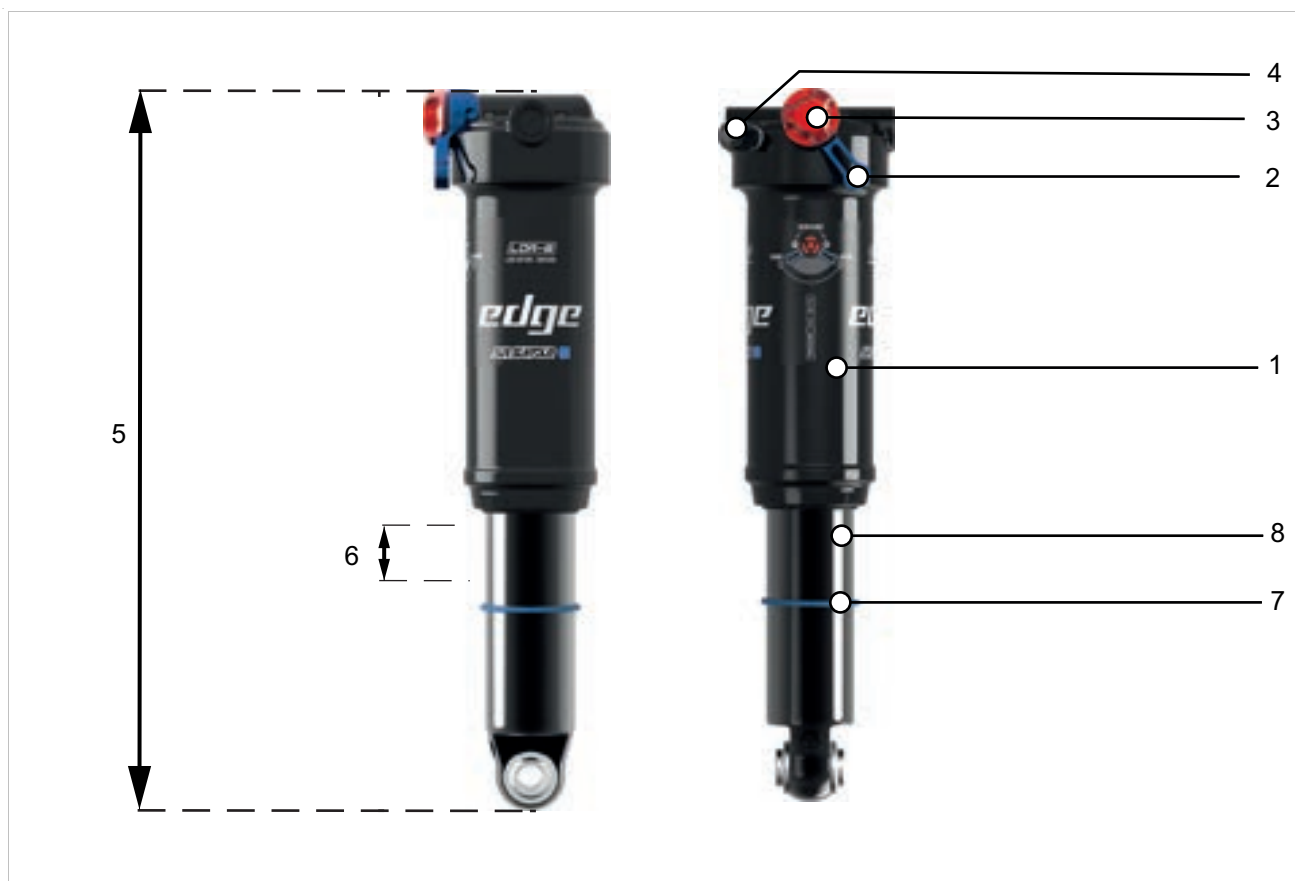
Slika 62: Konstrukcija amortizera ROCKSHOX Deluxe Select

- 1 Zračni ventil (stražnji amortizer)
- 2 Kotačić za podešavanje odskoka (stražnji amortizer)
- 3 O-prsten
- 4 Ljestvica

Specifikacije

Varijanta opruge	Lagani stražnji amortizer s DebonAir™ zračnom oprugom
Unutarnje mazivo	Tekućina za amortizere Maxima Plush za smanjenje trenja i tiše zvukove amortizera.
Podešavanje tijekom vožnje	Odskok podesiv putem kotačića za podešavanje odskoka
Maks. tlak [PSI]	325
Fino namještanje klipa	
Varijanta amortizera	R
Podešavanje odskoka	H, L, M
Usklađivanje kompresije	H, L, L1, LC, M
Jačina zaključavanja	...

3.5.7.2 Stražnji amortizer SR SUNTOUR Edge LOR8 Trunnion Mount



Slika 63: Primjer stražnjeg amortizera SUNTOUR Edge LOR8 Trunnion Mount

- 1 Spremnik zraka
- 2 Poluga za podešavanje kompresije
- 3 Kotačić za podešavanje odskoka (stražnji amortizer)
- 4 Zračni ventil (stražnji amortizer)
- 5 Ukupna duljina
- 6 SAG
- 7 O-prsten
- 8 Jedinica za amortizaciju

Specifikacije

Varijanta opruge	Zračna opruga
Amortizacija	LOR8
Postavke	<ul style="list-style-type: none"> • Odskok podesiv putem kotačića za podešavanje odskoka (low speed rebound) sa zaključavanjem 80 % • Kompresija podesiva putem poluge za podešavanje kompresije
Maks. tlak [PSI]	300

3.5.7.3 Stražnji amortizer SR SUNTOUR Edge Plus R Trunnion Mount



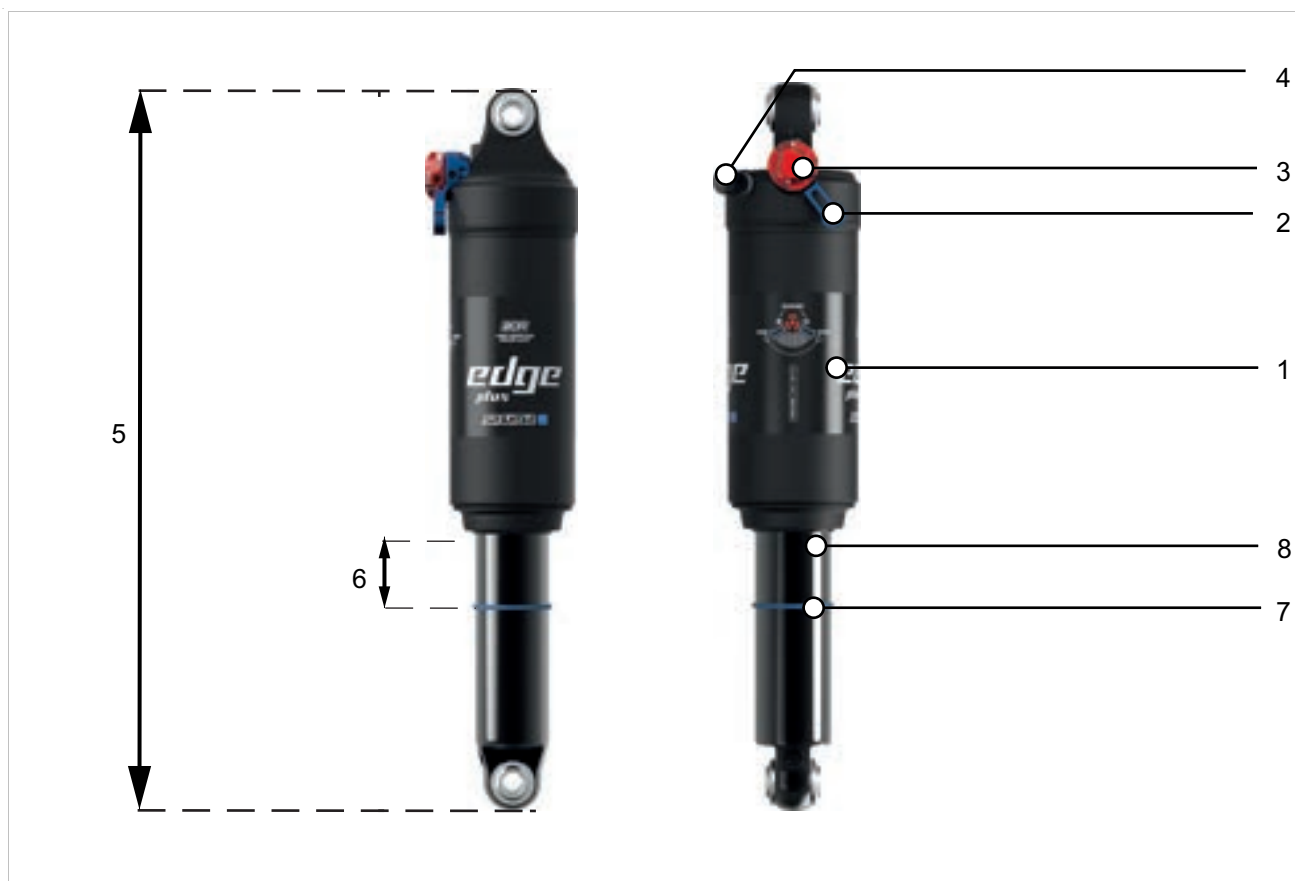
Slika 64: Primjer stražnjeg amortizera SUNTOUR Edge Plus R Trunnion Mount

- 1 Spremnik zraka
- 2 Kotačić za podešavanje odskoka (stražnji amortizer)
- 3 Zračni ventil (stražnji amortizer)
- 4 Ukupna duljina
- 5 SAG
- 6 Jedinica za amortizaciju
- 7 O-prsten

Specifikacije

Varijanta opruge	Zračna opruga
Amortizacija	R
Podešavanje tijekom vožnje	Odskok podesiv putem kotačića za podešavanje odskoka (stražnji amortizer) (low speed rebound) sa zaključavanjem 80 % Kompresija podesiva putem poluge za podešavanje kompresije
Maks. tlak [PSI]	300

3.5.7.4 Stražnji amortizer SR SUNTOUR Edge Plus 2CR



Slika 65: Primjer stražnjeg amortizera SUNTOUR Edge Plus 2CR

- 1 Spremnik zraka
- 2 Poluga za podešavanje kompresije
- 3 Kotačić za podešavanje odskoka (stražnji amortizer)
- 4 Zračni ventil (stražnji amortizer)
- 5 Ukupna duljina
- 6 SAG
- 7 O-prsten
- 8 Jedinica za amortizaciju

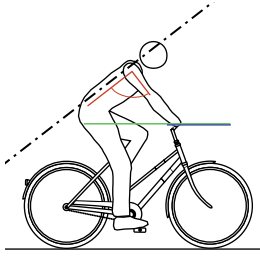
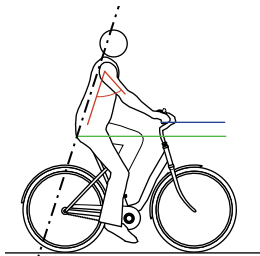
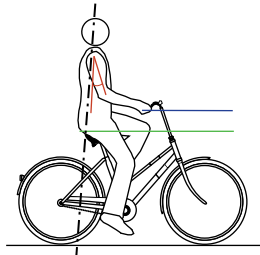
Specifikacije

Varijanta opruge	Zračna opruga
Amortizacija	2CR
Podešavanje tijekom vožnje	<ul style="list-style-type: none"> • Odskok podesiv putem kotačića za podešavanje odskoka (stražnji amortizer) • Kompresija podesiva putem poluge za podešavanje kompresije
Maks. tlak [PSI]	300

Tablica 36: Specifikacije stražnjeg amortizera SUNTOUR Edge Plus 2 CR

3.5.8 Sjedalo

3.5.8.1 Širina sjedala BROOKS ENGLAND

Položaj tijela pri vožnji	
<p>Usko sjedalo</p> <p>Znatno nagnut gornji dio tijela, kut leđa od 30° do 60°.</p>	<p>Položaj kod trekking bicikla</p> 
<p>Sjedalo srednje širine</p> <p>Blago nagnut gornji dio tijela, kut leđa od 60° do 70°.</p>	<p>Položaj kod gradskog bicikla</p> 
<p>Široko sjedalo</p> <p>Uspravno, gotovo okomito držanje, kut leđa iznosi gotovo 90°.</p>	<p>Položaj kod nizozemskog bicikla</p> 

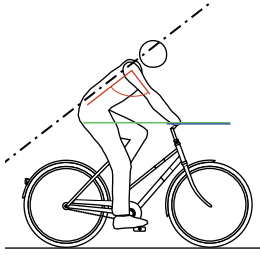
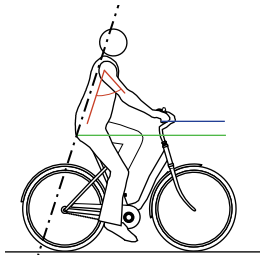
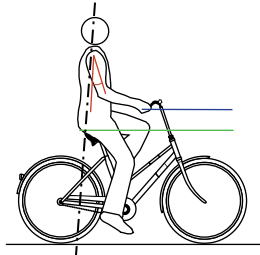
Tablica 37: Podatci za BROOKS ENGLAND

3.5.8.2 Širina ERGON sjedala

Prikladan razmak između sjednih kosti	
Srednji/veliki	12 - 16 cm
Mali/srednji	9 - 12 cm

Tablica 38: Podatci za ERGON

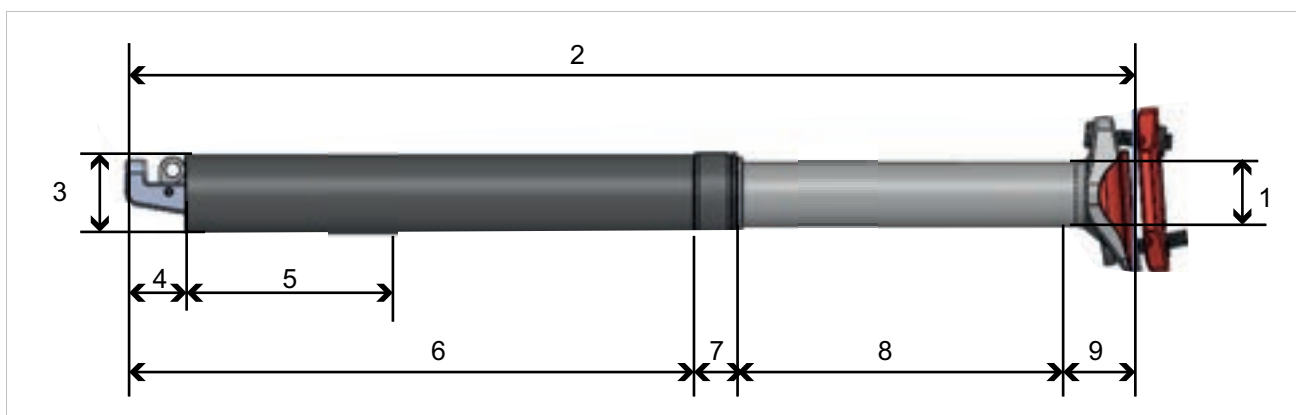
3.5.8.3 Širina sjedala SELLE ROYAL

Položaj tijela pri vožnji	
<p>Atletski</p> <p>Znatno nagnut gornji dio tijela, kut leđa od 30° do 60°.</p>	<p>Položaj kod trekking bicikla</p> 
<p>Moderate</p> <p>Blago nagnut gornji dio tijela, kut leđa od 60° do 70°.</p>	<p>Položaj kod gradskog bicikla</p> 
<p>Relaxed</p> <p>Uspravno, gotovo okomito držanje, kut leđa iznosi gotovo 90°.</p>	<p>Položaj kod nizozemskog bicikla</p> 
Prikladan razmak između sjednih kosti	
Mali	<11 cm
Srednji	11 - 13 cm
Veliki	>13 cm

Tablica 39: Podatci za SELLE ROYAL

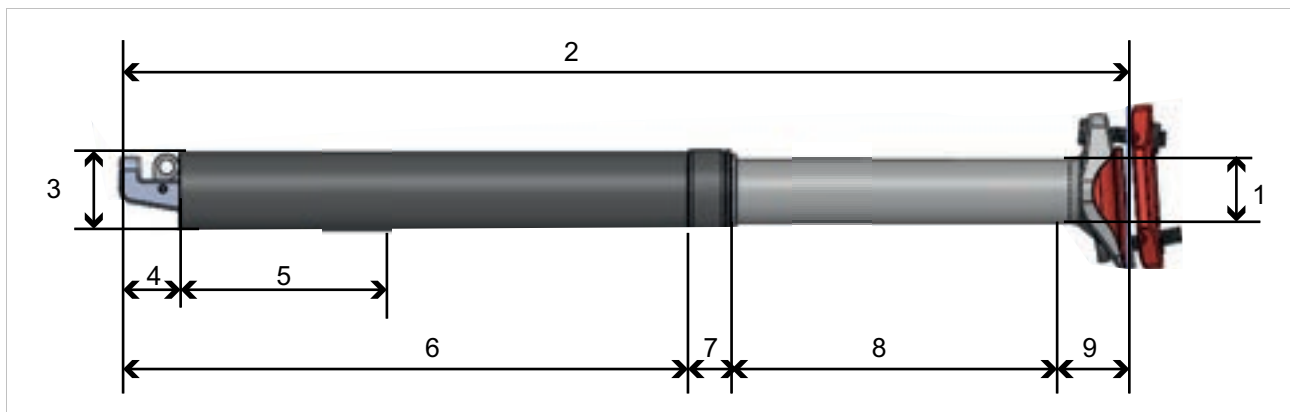
3.5.9 Cijev sjedala

3.5.9.1 LIMOTEC, A1 /A1L



Slika 66: Dimenzije cijevi sjedala LIMOTEC, A1

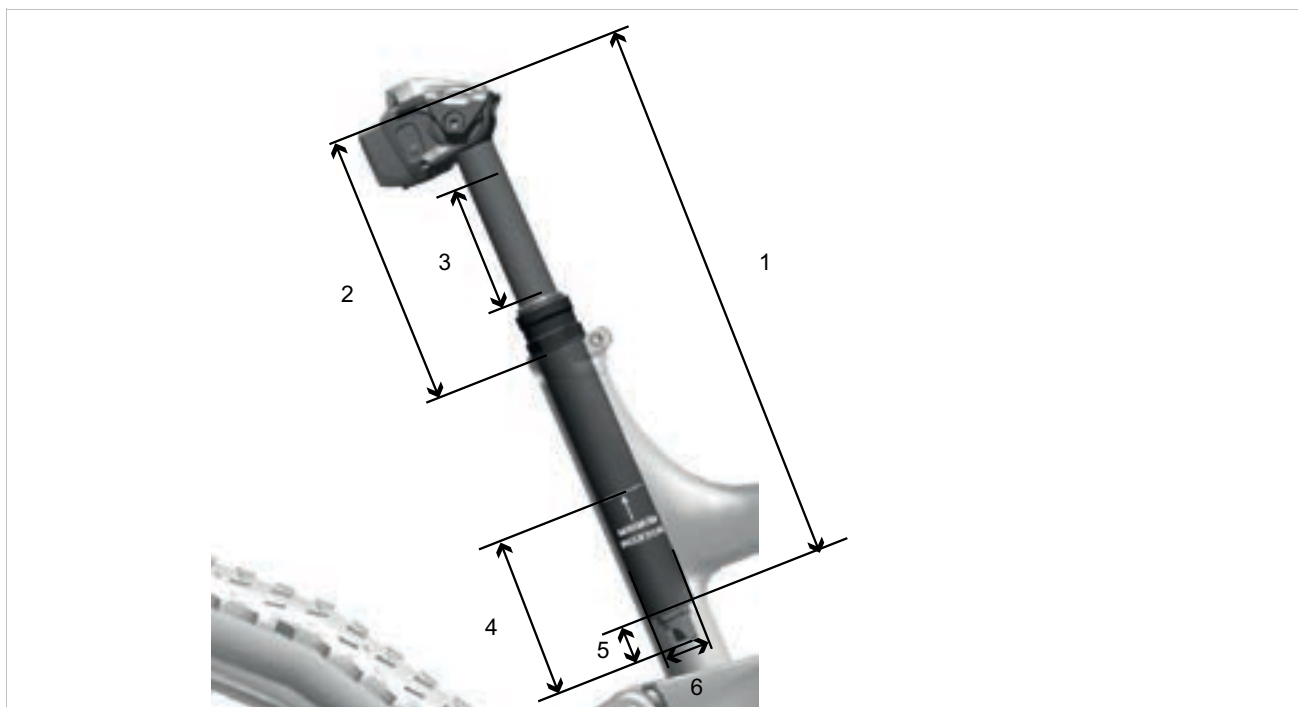
Numeriranje na crtežu		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opis veličine	Maksimalna tjelesna težina [kg]	Ø [mm]	Duljina [mm]	Ø [mm]	[mm]	Minimalna dubina umetanja [mm]	[mm]	[mm]	Hod klipa [mm]	[mm]
30,9 Ø / 75 mm	120	25,6	295	30,9	25	80	153	12	75	30
31,6 Ø / 75 mm	120	25,6	295	31,6	25	80	153	12	75	30
30,9 Ø / 100 mm	120	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



Slika 67: Dimenzije cijevi sjedala LIMOTEC, A1L

Numeriranje na crtežu		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opis veličine	Maksimalna tjelesna težina [kg]	Ø [mm]	Duljina [mm]	Ø [mm]	[mm]	Minimalna dubina umetanja [mm]	[mm]	[mm]	Hod klipa [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™



Slika 68: Dimenzije cijevi sjedala ROCKSHOX, Reverb AXS™

Numeriranje na crtežu	1	2	3	4	5	6
min. ... maks. Tjelesna težina [kg]	Duljina [mm]	Min. duljina vidljivog dijela cijevi sjedala [mm]	Hod amortiza- cije [mm]	Minimalna dubina umeta- nja [mm]	Visina odzračnog ven- tila [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 Gume

3.5.10.1 SCHWALBE stupanj zaštite od bušenja

PSS	Uložak od kaučuka	Kombinacija uložaka	Uložak tkanine
7	SmartGuard®		
6		DualGuard Double Defense®	Tubeless Easy
5	GreenGuard® PunctureGuard		V-Guard
4			RaceGuard®
3	K-Guard		
2			Performance LiteSkin
1			

Slika 69: Klasifikacija pojasa za zaštitu od bušenja prema stupnju zaštite od bušenja (PSS)

	SmartGuard® SmartGuard® ima zaštitni pojas izrađen od visokoelastičnog specijalnog kaučuka od 5 mm koji se dijelom dobiva recikliranjem.
	DualGuard Tehnologija zaštite od bušenja DualGuard sastoji se od dva sloja posebnog kaučuka od 2,5 mm i najlonskog platna ispod gazne površine.
	Double Defense® Kombinirana zaštita od bušenja dostupna je u tri verzije: <ul style="list-style-type: none"> • U verziji Race štite sloj SnakeSkin (unaokolo) i dodatno sloj RaceGuard (ispod gazne površine). • Kod guma Tour, sloj SnakeSkin djeluje na bokove, a sloj V-Guard visoke gustoće nalazi se ispod gazne površine. • Gume Plus kombiniraju sloj GreenGuard ispod gazne površine i sloj SnakeSkin na bokovima.
	Tubeless Easy Tehnologija Tubeless, posebno platno od monofilamenta (SnakeSkin ili MicroSkin), sprječavaju gubitak zraka i jamče zaštitu od bušenja u kombinaciji s brtvnim mlijekom.

	V-GUARD Pojas za zaštitu od bušenja kod sloja V-Guard izrađena je od laganih vlakana otpornih na rezanje. Njezino platno osigurava visoku razinu sigurnosti od bušenja laganih guma kod trkaćih ili touring bicikala.
	GreenGuard® Pojas za zaštitu od bušenja GreenGuard® sastoji se od visokoelastičnog specijalnog kaučuka od 3 mm koji se dijelom dobiva recikliranjem i koji se nalazi na 67 EPI karkasi.
	PunctureGuard Pojas za zaštitu od bušenja PunctureGuard sastoji se od gumenog uložka debljine 3 mm.
	RaceGuard® Pojas za zaštitu od bušenja RaceGuard® sastoji se od 2 međusobno ukrizena sloja najlonskog platna koji se nalaze iznad 67 EPI karkase.
	K-Guard Zaštita od bušenja K-Guard sastoji se od uložka od prirodnog kaučuka ojačanog nitima Kevlar®. Kevlar® je visokotehnološko vlakno tvrtke DuPont koje se koristi u mnogim područjima za zaštitu od prodora predmeta, uključujući pancirke.
	Performance i LiteSkin Gume s karkasom 50 EPI – bez pojasa za zaštitu od bušenja.


3.5.10.2 Gume, stupanj zaštite od bušenja SUPERO

	Level 7 Sloj platna EPS nalazi se ispod LDP sloja debljine 3 mm.
	Level 6 Sloj platna EPS kombiniran je sa slojem kaučuka debljine 1 mm.
	EPS BtB EPS BtB (žica do žice). Osim gazne površine, bokovi su zaštićeni slojem platna od polivlakana.
	EPS 2 Guma sa razinom zaštite 5 EPS ima sloj platna od polivlakana. Platno se nalazi između gazne površine i karkase.
	LDP Guma sa razinom zaštite 5 LDP ima LDP pojas za zaštitu od bušenja debljine 3 mm. To je posebno deo sloj kaučuka između gazne površine i karkase.
	EPS 1 Gume s razinom zaštite 4 imaju dodatno gusto EPS platno. Guma je zbog toga lagana i prikladna za trkače i ATB bicikle.
	Kevlar® Inside Gume sa slojem Kevlar® Inside imaju sloj platna Kevlar® debljine 1,5 mm između karkase i kotača.
	Karkasa ima razinu zaštite 2 60 EPI.
	APL zaštita od bušenja APL zaštita od bušenja ima zaštitni sloj od kaučuka debljine 1 mm između karkase i gazne površine. Karkasa ima 22 do 32 EPI.

PSS	Uložak od kaučuka	Kombinacija uložaka	Uložak od platna
L7		Level 7	
L6		Level 6	
L5	LDP		EPS 2 EPS BtB
L4			EPS 1
L3			Kevlar® Inside
L2			
L1	APL		

Tablica 40: Klasifikacija pojasa za zaštitu od bušenja prema stupnju zaštite od bušenja (PSS)

3.5.11 Pritezni moment

Model	Pritezni moment	Alat
Osovina		
Obična matica osovine	od 35 do 40 Nm*	Ključ za vijke 15 mm
SR SUNTOUR navojna osovina 12AH2 Osovina Sigurnosni vijak	od 8 do 10 Nm od 5 do 6 Nm	Imbus nastavak 6 mm Imbus nastavak 5 mm
SR SUNTOUR navojna osovina 15AH2 Osovina Sigurnosni vijak	od 8 do 10 Nm od 5 do 6 Nm	Imbus nastavak 6 mm Imbus nastavak 5 mm
Intend Edge Osovina Sigurnosni vijak	od 3 do 5 Nm 10 Nm	M6
Baterija		
BOSCH PowerPack 400/500/600/800 4 × pričvrtna vijka za blokiranje dna kućišta 2 × pričvrtna vijka za poklopac 2 × pričvrtna vijka za poklopac 2 × pričvrtna vijka za držač na strani kabla 1 × pričvrtni vijak za držač na strani kabla 2 × pričvrtna vijka za držač na strani zatvarača 1 × pričvrtna vijka za držač na strani zatvarača	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 (šiljasti) Torx® T15 Torx® T25, M5 × 20 Torx® T25 Torx® T15, M3,5 × 12
Zaslon		
FIT držač Comfort / Compact Pričvrtni vijak	0,5 Nm	Imbus ključ od 2,5 mm
FIT Comfort / Compact Montažni držač	0,8 Nm	Torx® T20
Biciklističko računalo		
FIT Remote Basic Montažni držač	0,8 Nm	Torx® T20
FIT Remote Display Montažni držač	0,8 Nm	Torx® T20
BOSCH držač Intuvia 100  Pričvrtni vijak 1, M3 × 22 Pričvrtni vijak 2, M3 × 14	1 Nm 1 Nm	Imbus nastavak 3 mm Imbus nastavak 3 mm


Model	Pritezni moment	Alat
BOSCH System Controller Pričvrсни vijak	0,5 Nm	Torx® T10
BOSCH Mini Remote Pričvrсни vijak	0,4 Nm (ne 0,6 Nm kako je navedeno na Mini Remote)	Imbus nastavak 3 mm
SHIMANO SC-E5003 Pričvrсни vijak	0,8 Nm	Imbus nastavak 3 mm
Kočne pločice		
SHIMANO Sigurnosni prsten	od 2 do 4 Nm	Imbus ključ 3 mm Ravni odvijač
TEKTRO za hidraulički sustav disk-kočnice Pričvrсни vijci	od 3 do 5 Nm	Imbus ključ 3 mm
Bužir kočnice		
SHIMANO Spojni vijak ručne kočnice	od 5 do 7 Nm	Ključ za vijke 8 mm
SHIMANO Spojni vijak kočne čeljusti, verzija za šuplji vijčani priključak	od 5 do 7 Nm od 8 do 10 Nm	Imbus ključ 3 mm Imbus ključ 4 mm
SHIMANO Spojni vijak kočne čeljusti, ravna verzija	od 5 do 7 Nm	Imbus ključ 3 mm
SHIMANO za trkaći bicikl Spojni vijak kolčaka voda	od 5 do 7 Nm	Ključ za vijke 8 mm
TEKTRO za hidraulički sustav disk-kočnice Ventil za odzračivanje na kočnoj čeljusti	od 4 do 6 Nm	#
TEKTRO za hidraulički sustav disk-kočnice Vijci za zatvaranje kompenzacijskog spremnika na ručnoj kočnici	od 2 do 4 Nm	Torx® T15
Kočna čeljust		
SHIMANO Vijak za pričvršćivanje adaptera i vijak za pričvršćivanje kočne čeljusti, verzija s IS prihvatom kočnice	od 6 do 8 Nm	...
SHIMANO Vijak za pričvršćivanje kočne čeljusti, postmount verzija	od 6 do 8 Nm	...
TEKTRO za hidraulički sustav disk-kočnice Pričvrсни vijci adaptera	od 6 do 8 Nm	#
TEKTRO za hidraulički sustav disk-kočnice Pričvrсни vijak kočne čeljusti	od 6 do 8 Nm	Imbus ključ 5 mm
Kočni disk		
SHIMANO za vrstu Center Locka Pričvrсни vijak, brzi zatvarač	od 40 do 50 Nm	TL-LR15 TL-FC36/TL-LR11 Pomični ključ
SHIMANO za vrstu Center Locka Pričvrсни vijak, verzija matice	od 40 do 50 Nm	TL-LR10 Ključ za vijke

Model	Pritezni moment	Alat
SHIMANO za verziju sa 5 rupa Pričvrtni vijci	od 2 do 4 Nm	Torx odvijač [br. 25]
SHIMANO za verziju sa 6 rupa Pričvrtni vijci	od 2 do 4 Nm	Torx odvijač [br. 25]
TEKTRO za hidraulički sustav disk-kočnice Pričvrtni vijci	od 4 do 6 Nm	Torx® T25
Kantilever kočnica		
SHIMANO Pričvrtni vijak kočne čeljusti	od 5 do 7 Nm	Imbus ključ 5 mm
SHIMANO Pričvrtni vijak kočne obloge	od 8 do 9 Nm	Imbus ključ 5 mm Ključ za vijke 10 mm
SHIMANO Vijak za pričvršćivanje sajle	od 6 do 8 Nm	Imbus ključ 5 mm
Obručna kočnica s dvostrukim zglobom		
SHIMANO Pričvrtni vijak	od 8 do 10 Nm	Imbus ključ 5 mm
SHIMANO, modeli s maticom Pričvrtni vijak	od 8 do 10 Nm	Ključ za vijke 10 mm
SHIMANO Pričvrtni vijak kočne obloge	od 5 do 7 Nm	Imbus ključ 4 mm
SHIMANO, lijeva strana Pričvrtni vijak sajle kočnice	od 6 do 8 Nm	Imbus ključ 5 mm
SHIMANO, desna strana Pričvrtni vijak sajle kočnice	od 1 do 1,5 Nm	Imbus ključ 2 mm
Daljinski upravljač cijevi sjedala		
EIGHTPINS Pričvrtni vijak Stezaljka sajle	2,5 Nm 5 Nm	Imbus nastavak 4 mm Imbus nastavak 3 mm
Vijenac spojke slobodnog hoda		
SHIMANO	35 Nm	Izvlakač spojke slobodnog hoda TL-FW30
Vilica		
Intend Edge Vijak dvostrukog mosta	12 Nm	
SR SUNTOUR Gornja strana opruge, plastika	5 Nm	
SR SUNTOUR Gornja strana opruge, aluminij	20 Nm	
SR SUNTOUR Donja strana opruge	10 Nm	Imbus nastavak (pritezni moment)
SR SUNTOUR Donja strana opruge	8 Nm	Aluminijska matica (pritezni moment)
SR SUNTOUR Donja strana opruge, (podešavanje hoda amortizacije)	7 Nm	
SR SUNTOUR Gornja strana amortizera, plastika	5 Nm	

Model	Pritezni moment	Alat
SR SUNTOUR Gornja strana amortizera, aluminij	20 Nm	
SR SUNTOUR Donja strana amortizera, Bez kotačića za podešavanje	10 Nm	
SR SUNTOUR Donja strana amortizera, S kotačićem za podešavanje	7 Nm	
SR SUNTOUR Stezaljke glave vilice	7 Nm	
SRAM RockShox, 35 Pokrovna kapica	28 Nm	Držač nastavka 24 mm
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Pokrovna kapica amortizera kompresije	28 Nm	Alat za pokrovne kapice / kasete RockShox (ili standardni alat za kasete)
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Pokrovna kapica za oprugu DebonAir+	28 Nm	Alat za pokrovne kapice / kasete RockShox (ili standardni alat za kasete)
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Pokrovna kapica za Dual Position Air	28 Nm	Držač nastavka 24 mm
SRAM RockShox, 35 Pričvrtni vijak – prsten za podešavanje kompresije i prsten za daljinsko upravljanje	1,4 Nm	Imbus nastavak 2,5 mm
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Pričvrtni vijak – kotačić za podešavanje kompresije Charger RC (Select)	1,35 Nm	Imbus nastavak 2,5 mm
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Pričvrtni vijak – prsten za podešavanje kompresije Charger RC (Select)	od 0,75 do 1,1 Nm	Imbus nastavak 2,5 mm
SRAM RockShox, 35 Pričvrtni vijak – prsten za podešavanje hoda amortizacije (Dual Position Coil)	1,35 Nm	Imbus nastavak 2,5 mm
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Završna ploča između ButterCup kućišta i vodilice – završna pločica za vodilice – zračna opruga i amortizer	3,3 Nm	Torx® T25
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB ButterCup kućište (gornje) prema ButterCup kućištu (donjem) – zračna opruga i amortizer	3,3 Nm	Prosječni ključ 23 mm
SRAM RockShox Bottomless Tokens	4 Nm	Imbus nastavak 8 mm i Držač nastavka 24 mm
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Brtvena glava (odskok) kod pokrovne kapice cijevi patrone amortizera – Charger RC (Select), Rush RC (Base)	2 Nm	Držač nastavka 10 mm

Model	Pritezni moment	Alat
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Ventil za rasterećenje tlaka (PRV) i čep	9 Nm	Prosječni ključ 19 mm
SRAM RockShox Vijak za zaključavanje – granični prsten sajle daljinskog upravljača	Pričvrstiti rukom ili 0,1 do 0,3 Nm	Imbus nastavak 2 mm
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Stezni vijak – kotačić za podešavanje odskoka	0,84 Nm	Imbus nastavak 2,5 mm
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Umetak između zračne opruge i vodilice (Select+, Select, Base – samo DebonAir+)	3,3 Nm	Imbus nastavak 5 mm
SRAM RockShox, Lyrik, ZEB Stezni vijak kotačića za podešavanje glavčine – kotačić za podešavanje amortizera kompresije (HSC) × 2	0,56 Nm	Imbus nastavak 2,5 mm
SRAM RockShox Donji vijci	6,8 Nm	Imbus nastavak 5 mm
Ručna kočnica		
SHIMANO Pričvrtni vijak	od 6 do 8 Nm	Imbus ključ 4 mm Imbus ključ 5 mm
SHIMANO Pričvrtni vijak, BL-M987/ BL-M9000/BL-M9020	od 4 do 6 Nm	Imbus ključ 4 mm
Ručica za disk-kočnicu SHIMANO Nazuvica za odzračivanje	od 4 do 6 Nm	Nasadni ključ 7 mm
Ručica za disk-kočnicu SHIMANO Vijak za odzračivanje	od 0,3 do 0,5 Nm	...
TEKTRO za hidraulički sustav disk-kočnice Pričvrtni vijci	od 5 do 7 Nm	Imbus ključ 4 mm
Lančanik		
FIT, Brose FIT Završni prsten zvijezde poluge pedale (Spider sigurnosni prsten)	28 Nm	ISIS alat za srednji ležaj
FIT, Panasonic FIT Vijci zvijezde poluge pedale	13 Nm	Imbus ključ 5 mm
FIT, Panasonic FIT Završni prsten zvijezde poluge pedale (Spider sigurnosni prsten)	40 Nm	ISIS alat za srednji ležaj
FIT, Panasonic FIT Vijci zvijezde poluge pedale	13 Nm	Imbus ključ 5 mm
SHIMANO za MTB/treking Najveći lančanik / srednji lančanik	od 14 do 16 Nm	...
Najmanji lančanik	od 16 do 17 Nm	...

Model	Pritezni moment	Alat
SHIMANO, jednostavna verzija Pričvrtni vijak poluge pedale / lančanika	od 12 do 14 Nm	Imbus ključ 5 mm / Torx odvijač [br. 30]
SHIMANO, dvostruka verzija Najveći lančanik Najmanji lančanik	od 12 do 14 Nm od 16 do 17 Nm	Imbus ključ 5 mm / Torx odvijač [br. 30] Imbus ključ 5 mm / Torx odvijač [br. 30]
SHIMANO, trostruka verzija Najveći lančanik / srednji lančanik Najmanji lančanik	od 12 do 14 Nm od 16 do 17 Nm	Imbus ključ 5 mm / Torx odvijač [br. 30] Imbus ključ 5 mm / Torx odvijač [br. 30]
SHIMANO, FC-M8000, jednostruka verzija Pričvrtni vijak poluge pedale / lančanika	od 12 do 14 Nm	Torx odvijač [br. 30]
SHIMANO, FC-M8000, dvostruka verzija Najveći lančanik Najmanji lančanik	od 12 do 14 Nm od 16 do 17 Nm	Torx odvijač [br. 30] Torx odvijač [br. 30]
SHIMANO, FC-M8000, trostruka verzija Najveći lančanik / srednji lančanik Najmanji lančanik	od 10 do 12 Nm od 16 do 17 Nm	Torx odvijač [br. 30] Torx odvijač [br. 30]
Štitnik za lanac		
Montažni spojnik zaštite za lanac Brose Pričvrtni vijci	6 Nm	Imbus ključ 3 mm
Štitnik za lanac BOSCH motora BDU37xx Pričvrtni vijci	Maks. 10 Nm	M6 × 10, glava: maks. 5 mm, duljina: maks. 8,5 mm
Ležaj/garnitura poluge pedale		
Obični ležaj poluga pedale s patronama	od 35 do 45 Nm	...
SHIMANO, HOLLOWTECH II/ dvodijelna garnitura poluga pedala Lijevi adapter i unutarnja čahura	od 35 do 50 Nm	TL-FC24 / TL-FC25 / TL-FC32 / TL-FC36
SHIMANO, HOLLOWTECH II/ dvodijelna garnitura poluga pedala Kapica	od 0,7 do 1,5 Nm	TL-FC16 / TL-FC18
SHIMANO, HOLLOWTECH II/ dvodijelna garnitura poluga pedala Vijak lijevog kraka poluge	od 12 do 14 Nm	Imbus ključ 5 mm
SHIMANO, tip OCTALINK Lijevi adapter i glavno tijelo	od 50 do 70 Nm	TL-UN74-S/ TL-UN66
SHIMANO, tip OCTALINK Garnitura poluga pedale	od 35 do 50 Nm	Imbus ključ 8 mm Imbus ključ 10 mm
SHIMANO, tip SQUARE Lijevi adapter i tijelo	od 50 do 70 Nm	TL-UN74-S
SHIMANO, tip SQUARE Garnitura poluga pedale	od 35 do 50 Nm	Imbus ključ 8 mm

Model	Pritezni moment	Alat
Upravljač		
Stezni vijak, obični	od 5 do 7 Nm*	#
CONTROL TECH , stezaljka upravljača s jednim ili dva vijka	od 14 do 16 Nm	#
SHIMANO Stezaljka upravljača s jednim ili dva vijka	od 20 do 29 Nm	#
Motor		
FIT, Brose S Mag FIT Pričvrtni vijci za motor (okomiti/vodoravni)	23 / 25 Nm	Nasadni ključ veličine otvora 13 mm Imbus ključ veličine 6 mm
FIT, Panasonic FIT Pričvrtni vijci za motor	20 ... 24 Nm	Imbus ključ 6 mm
BOSCH motor BDU37xx 6 × pričvrtnih vijaka za motor	20 ± 2 Nm	Torx Plus® P40, M8 × 16 
Poklopac motora		
BOSCH poklopac motora BDU37xx Pričvrtni vijci donjeg poklopca motora Pričvrtni vijci poklopca motora	Prva montaža: 3 ± 0,5 Nm Naknadna ugradnja: 2 ± 0,5 Nm Prva montaža: 3 ± 0,5 Nm Naknadna ugradnja: 2 ± 0,5 Nm	Torx® TX 20 Torx® TX 20, 4 × 8 mm
FIT Motorcover Brose	1 Nm	Imbus ključ 3 mm
Glavčina		
ROHLOFF, 14/500 Bajunetni zatvarači / vijci uzlaznog bubnja	1,5 Nm	Imbus nastavak 2 mm
ROHLOFF, 14/500 Vijak za ispuštanje ulja	0,5 Nm	Imbus nastavak 3 mm
ROHLOFF, 14/500 Pričvrtni vijci za zatezač lanca i držača okretnog momenta	...	Imbus nastavak 5 mm
ROHLOFF, 14/500 Za okretanje vratila mjenjača	...	Viličasti ključ 8 mm
ROHLOFF, 14/500 Svi ostali vijci	3 Nm	Torx® TX 20
ROHLOFF, 14/500 Verzije CC	7 Nm	
ROHLOFF, 14/500 Matica osovine TS	30 ... 35 Nm	
ROHLOFF, 14/500 Pričvrtni vijci za obujmicu okvira	6 Nm	Imbus nastavak 4 mm

Model	Pritezni moment	Alat
ROHLOFF, 14/500 Pričvrtni vijci za pločicu osovine	7 Nm	Imbus nastavak 5 mm
ROHLOFF, 14/500 Vijci lančanika	7 Nm	Imbus nastavak 5 mm
ROHLOFF, 14/500 Pričvrtni vijci za prihvat disk-kočnice	8 Nm	M6
ROHLOFF, 14/500 Pričvrtni vijci za disk-kočnicu	10 Nm	Imbus nastavak 5 mm
ROHLOFF, 14/500 Vijci za pločicu osovine	3 Nm	Torx® TX 20
ROHLOFF, 14/500 Vijci objumice držača okretnog momenta	2,5 Nm	
ROHLOFF, 14/500 Objumica okvira	6 Nm	Ključ za vijke veličine otvora 10, pridržavati vijak imbus nastavkom 4 mm
ROHLOFF, 14/500 Pričvrtni vijak za zatezač lanca	8 Nm	Imbus nastavak 5 mm
ROHLOFF, 14/500 Pričvrtni vijak za vodilicu lanca	3 Nm	Torx® TX 20
ROHLOFF, 14/500 Pričvrtni vijak za stražnju razmačnu čahuru	3 Nm	Torx® TX 20
ROHLOFF, 14/500 Pričvrtni vijak za ručicu mjenjača na upravljaču	1 Nm	Imbus nastavak 2,5 mm
ROHLOFF, 14/500 Graničnik sajle	3 Nm	Torx® TX 20
ROHLOFF, 14/500 Nasuprotni držač sajle	6 Nm	Imbus nastavak 4 mm
Verzija brzog zatvarača SHIMANO 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 Pričvrtni vijak kočnog diska	40 Nm	Pomični ključ i poseban alat TL-LR15 (SHIMANO)
Osovina SHIMANO E-THRU Sigurnosni prsten kočnog diska	40 Nm	Poseban alat TL-FC36 (SHIMANO)

Model	Pritezni moment	Alat
SHIMANO , FH-M3050, FH-M4050, FH-M7000, FH-M6000, FH-RM33, FH-RM35, FH-UR600 Pričvrtni vijak, tijelo spojke slobodnog hoda	od 35 do 50 Nm	Imbus nastavak 10 mm
SHIMANO FH-MT200, FH-TX505, FH-TY505 Pričvrtni vijak, tijelo spojke slobodnog hoda	od 147 do 200 Nm	Imbus nastavak 12 mm
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 Protumatica	od 15 do 20 Nm	Ključ za glavčinu 17 mm
SHIMANO , HB-M7000, HB-M6000, HB-M4050 Protumatica	od 10 do 15 Nm	Ključ za glavčinu 13 mm i 17 mm
SHIMANO , HB-M7010, HB-M7010-B, HB-M6010, HB-M6010-B, HB-M618, HB-M618-B, HB-MT400, HB-MT400-B Protumatica	od 21 do 26 Nm	Ključ za glavčinu 22 mm
Dinamo u glavčini SHIMANO Tip E2	od 20 do 25 Nm	Ključ za vijke
Dinamo u glavčini SHIMANO Tip J2	20 Nm	Ključ za vijke
Dinamo u glavčini SHIMANO Tip J2-A	20 Nm	Ključ za vijke
Pedala		
Pedala, obična	od 33 do 35 Nm	Ključ za vijke 15 mm
SHIMANO Pričvrtni vijak	od 35 do 55 Nm	Ključ za vijke 15 mm
Cijev sjedala		
by.schulz, G1 Vijak za stezanje sjedala M8 Pričvrtni vijak bez glave M5	od 20 do 24 Nm 3 Nm	Imbus nastavak 2,5 mm
by.schulz, G2 Vijak za stezanje sjedala M6 Pričvrtni vijak bez glave M5	od 12 do 14 Nm 3 Nm	Imbus nastavak 2,5 mm
EIGHTPINS NGS2 Osovina cijevi sjedala Klizna spojka Poklopac ventila Postpin osovina Stražnji stezni vijak (sjedalo) Montažni vijak vanjske čahure M5	8 Nm 18 Nm 0,5 Nm 8 Nm 8 Nm 0,5 Nm	Imbus nastavak 6 mm Imbus nastavak 3 mm Imbus nastavak 5 mm Imbus nastavak 5 mm Imbus nastavak 3 mm Imbus nastavak 3 mm
EIGHTPINS H01 Osovina cijevi sjedala Klizna spojka Poklopac ventila Postpin osovina Stražnji stezni vijak (sjedalo) Montažni vijak vanjske čahure M5	8 Nm 18 Nm 0,5 Nm 8 Nm 8 Nm 0,5 Nm	Imbus nastavak 6 mm Imbus nastavak 3 mm Imbus nastavak 5 mm Imbus nastavak 5 mm Imbus nastavak 3 mm Imbus nastavak 3 mm

Model	Pritezni moment	Alat
LIMOTEC LimoDP Stezni vijak cijevi sjedala Stezni vijak sjedala	od 6 do 7 Nm od 7 do 9 Nm	
Amortizacijska cijev sjedala SR SUNTOUR Vijak stezaljke sjedala Pričvrtni vijak bez glave M5	od 15 do 18 Nm 3 Nm	Imbus nastavak 5,0 mm Imbus nastavak 2,5 mm
Ručica mjenjača		
SHIMANO DEORE SL-M4100 Pričvrtni vijak	3 Nm	Imbus nastavak 4 mm
SHIMANO DEORE SL-M5100 Pričvrtni vijak	3 Nm	Imbus nastavak 4 mm
SHIMANO DEORE SL-M6100 Pričvrtni vijak	3 Nm	Imbus nastavak 4 mm
SHIMANO DEORE XT SL-M8100 Pričvrtni vijak	3 Nm	Imbus nastavak 4 mm
SHIMANO DEORE XT SL-M8130 Pričvrtni vijak	3 Nm	Imbus nastavak 4 mm
SHIMANO SLX SL-M7100 Pričvrtni vijak	3 Nm	Imbus nastavak 4 mm
SHIMANO XTR SL-M9100 Pričvrtni vijak	3 Nm	Imbus nastavak 4 mm
Stražnji mjenjač		
SHIMANO za MTB/trekning Pričvrtni vijak, standardnog tipa	od 8 do 10 Nm	Imbus ključ 5 mm
SHIMANO za MTB/trekning Pričvrtni vijak s držačem	od 3 do 4 Nm	Imbus ključ 5 mm
SHIMANO za BMX bicikle Pričvrtni vijak	od 3 do 4 Nm	Pomični ključ
SHIMANO za MTB/trekning Pričvrtni vijak za unutarnju sajlju	od 6 do 7 Nm	Imbus ključ 4 mm/ Imbus ključ 5 mm/ Pomični ključ
SHIMANO za MTB/trekning Pričvrtni vijak vodećeg valjka	od 2,5 do 5 Nm	Imbus ključ 3 mm
SHIMANO za MTB/trekning Pričvrtni vijak steznog valjka	od 2,5 do 5 Nm	Imbus ključ 3 mm
SHIMANO za trkaći bicikl Pričvrtni vijak, standardnog tipa	od 8 do 10 Nm	Imbus ključ 5 mm
SHIMANO za trkaći bicikl Pričvrtni vijak s držačem	od 3 do 4 Nm	Ključ za vijke
SHIMANO za trkaći bicikl Pričvrtni vijak za unutarnju sajlju	od 6 do 7 Nm	Imbus ključ 4 mm / Imbus ključ 5 mm
SHIMANO za trkaći bicikl Pričvrtni vijak valjka	od 2,5 do 5 Nm	Imbus ključ 3 mm
Prednje svjetlo		
FUXON prednje svjetlo Pričvrtni vijak	> 5 Nm	...

Model	Pritezni moment	Alat
SUPERNOVA, M99 Pure/Pure+, V521s Pričvrсни vijak	2 Nm	Montažni vijak M6, samoosiguravajuća matica, podloška
SUPERNOVA, M99 Pure/Pure+, V521s Vijak lule	6 Nm	
Prednji mjenjač		
SHIMANO za MTB/treking Pričvrсни vijak, tip objumice, E-vrsta i direktna montaža	od 5 do 7 Nm	Imbus ključ 5 mm
SHIMANO za MTB/treking Adapter unutarnjeg ležaja	od 35 do 50 Nm	...
SHIMANO za MTB/treking Top Swing vijak, vrsta objumice i E-vrsta	od 5 do 7 Nm	Imbus ključ 5 mm / Ključ za vijke 9 mm
SHIMANO za MTB/treking Down Swing vijak, vrsta objumice, direktna montaža	od 5 do 7 Nm	Imbus ključ 5 mm
SHIMANO za trkaći bicikl Pričvrсни vijak	od 5 do 7 Nm	Imbus ključ 5 mm/ Ključ za vijke 9 mm
SHIMANO za trkaći bicikl Pričvrсни vijak sajle	od 6 do 7 Nm	Imbus ključ 5 mm
Zaštita od ulaska pod kotač		
FIT, Brose Pričvrсни vijci	6 Nm	Nasadni ključ 8 mm Imbus ključ 4 mm Imbus ključ 3 mm
V-brake kočnica		
SHIMANO Pričvrсни vijak za spojnu sajlu	od 6 do 8 Nm	Imbus ključ 5 mm
SHIMANO Matica kočne obloge	od 6 do 8 Nm	Imbus ključ 5 mm
SHIMANO Vijak za pričvršćivanje sajle	od 6 do 8 Nm	Imbus ključ 5 mm
Lula		
FSA, karbonska lula cijevi	9 Nm	Ključ za vijke 15 mm

4 Transport i skladištenje

4.1 Težina i dimenzije pri transportu

Težina i dimenzije pri transportu

Broj tipa	Okvir	Dimenzija Karton [cm]	Težina** [kg]	Težina kao pošiljka [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	#	#	#	#
23-18-3015	#	#	#	#

Tablica 41: Broj tipa, model i vrsta e-bicikla

Broj tipa	Okvir	Dimenzija Karton [cm]	Težina** [kg]	Težina kao pošiljka [kg]
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	#	#	#	#

Tablica 41: Broj tipa, model i vrsta e-bicikla

**Težina vozila bez baterije

Nije još bilo dostupno pri sastavljanju uputa

4.2 Predviđene ručice, točke za podizanje

Karton nema ručice.

4.3 Transport



Pad u slučaju nenamjernog aktiviranja

U slučaju nenamjernog aktiviranja pogonskog sustava postoji opasnost od ozljeda.

- ▶ Izvadite bateriju.

4.3.1 Korištenje zaštite za transport

Važi samo za e-bicikle s disk-kočnicama

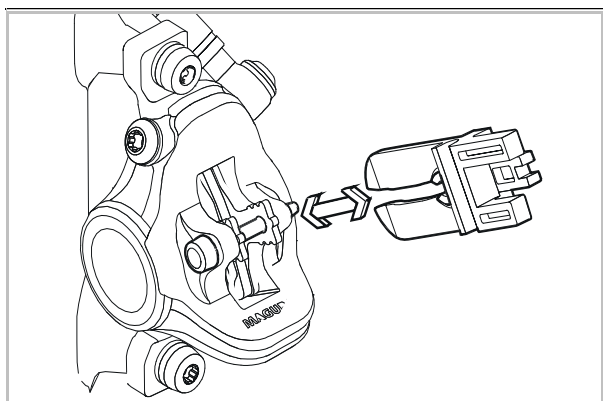


Gubitak ulja zbog nedostatka zaštite za transport

Zaštita za transport kočnice sprječava nenamjerno aktiviranje kočnice tijekom transporta ili otpreme. To može uzrokovati nepopravljivu štetu na kočnom sustavu ili gubitak ulja, što šteti okolišu.

- ▶ Nikada ne povlačite ručicu kočnice kada je kotač demontiran.
- ▶ Tijekom transporta ili otpreme uvijek koristite zaštitu za transport.

- ▶ **Zaštitu za transport** postavite između kočnih pločica.
- ⇒ Zaštita za transport zaglavljuje se između obiju pločica i sprječava nenamjerno trajno kočenje, uslijed čega može iscuriti kočna tekućina.



Slika 70: Pričvršćivanje zaštite za transport

4.3.2 Transport e-bicikla

4.3.2.1 Automobilom

Sustavi nosača bicikala, u kojima se e-bicikl naglavačke pričvršćuje na upravljač ili okvir, primjenjuju nedopustive sile na sastavne dijelove tijekom transporta. To može izazvati lom nosivih dijelova.

- ▶ Iz e-bicikla izvadite bateriju i sve izvadive sastavne dijelove (zaslon, pumpu za bicikl, bocu za vodu itd.).
- ▶ Bateriju transportirajte u suhom i čistom području zaštićenom od izravnog sunčevog svjetla.
- ▶ Nikada nemojte upotrebljavajte sustave nosača bicikala u kojima je e-bicikl naglavačke pričvršćen na upravljač ili okvir. U specijaliziranoj trgovini mogu vas posavjetovati o pravilnom odabiru i sigurnoj uporabi sustava nosača.
- ▶ Pri transportu uzmite u obzir težinu e-bicikla spremnog za vožnju.

4.3.2.2 Vlakovim

U vlakovima s odjeljcima za bicikle u većini je slučajeva moguć transport e-bicikala.

- ✓ Ako e-bicikl želite ponijeti sa sobom vlakom, morate imati na umu da put do perona nije svugdje dostupan. U skladu s tim treba planirati vrijeme za ulazak u vlak i presjedanje.

- 1 Kupite kartu za e-bicikl.
- 2 E-bicikl dobro pričvrstite u odgovarajućem odjeljku vagona.
- 3 Sjednite u vagon za putnike.

U brzim vlakovima e-bicikl moguće ponijeti na pojedinim dionicama. Baterija mora ostati čvrsto montirana tijekom putovanja i ne smije se puniti.

4.3.2.3 U gradskom prijevozu

U javnom gradskom prijevozu, na primjer autobusom ili prigradskim vlakom, prijevoz e-bicikla obično je dopušten ako kupite kartu za bicikl. Izuzetak predstavljaju regionalna razdoblja zabrane prijevoza. Poduzeća lokalnog prijevoza vam mogu dati više informacija o tome.

4.3.2.4 U međugradskim autobusima

Uz dodatnu naknadu, e-bicikl obično je moguće ponijeti sa sobom u međugradskim autobusima. No mjesto je ograničeno. Ovdje vrijedi sljedeće: rezervirajte na vrijeme. Međutim, e-bicikle ne uzimaju na svim autobusnim linijama. Prije putovanja se obratite odgovarajućem pružatelju usluga međugradskog prijevoza.

4.3.2.5 Zrakoplovom

Prijevoz baterija zabranjen je u putničkim zrakoplovima. Uobičajene aviokompanije ne prevoze čak ni e-bicikle bez baterije u putničkim zrakoplovima.

Za sve one koji se ne žele odreći e-bicikla na odmoru, preporučujemo da unaprijed istražite stanice za iznajmljivanje e-bicikala na odredištu za odmor. Tako vam ni tijekom odmora nije uskraćen užitak vožnje e-biciklom.

4.3.3 Otprema e-bicikla

- ▶ Za otpremu e-bicikla preporučujemo da u specijaliziranoj trgovini kupite odgovarajuću ambalažu za slanje e-bicikla.

4.3.4 Transport baterije

Baterije podliježu propisima o opasnim tvarima. Privatne osobe mogu transportirati neoštećene baterije u cestovnom prometu.

Komercijalni prijevoz zahtijeva poštovanje propisa o pakiranju, označivanju i prijevozu opasnih tvari. Otvoreni kontakti moraju biti pokriveni i baterija mora biti sigurno zapakirana.



4.3.5 Otprema baterije

Baterija se smatra opasnom robom, a smiju je pakirati i otpremati samo obučene osobe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

- ▶ Ako imate važeći certifikat o opasnim tvarima, zapakirajte i pošaljite bateriju u skladu s važećim propisima o opasnim tvarima.



4.4 Skladištenje

- ▶ E-bicikl, bateriju, kao i biciklističko računalo, zaslon i punjač skladištite uvijek zasebno.

Temperatura skladištenja	od +10 °C do +40 °C
Vlažnost zraka	od 30 % do 85 %
Optimalna temperatura skladištenja	od +10 °C do +20 °C
Optimalna vlažnost zraka	od 30 % do 60 %

Tablica 42: Okolišni uvjeti skladištenja

- ▶ Uvijek treba izbjegavati temperature niže od -5 °C ili više od +40 °C i vlažnost zraka veću od 85 %.
- ▶ E-bicikl, biciklističko računalo, baterija i punjač skladištite mjestu koje je
 - suho,
 - čisto,
 - zaštićeno od sunčevog zračenja,
 - dobro prozračeno i
 - nikada ih ne skladištite na otvorenom.

4.4.1 E-bicikl

E-bicikl skladištite u garaži ili suhom podrumu.

4.4.2 Biciklističko računalo, zaslon i punjač

Biciklističko računalo, zaslon i punjač skladištite na suhom mjestu na sobnoj temperaturi.

4.4.3 Baterija

- ▶ Za dugi vijek trajanja baterije pogodno je skladištenje na oko 10 °C do 20 °C.
- ▶ Baterije čuvajte u prostorijama s detektorima dima. Optimalna je preventivna kutija s električnim priključkom.
- ▶ Baterije nikada ne skladištite u blizini zapaljivih ili lako zapaljivih predmeta.
- ▶ Baterije nikada ne skladištite u blizini izvora topline.

Nova baterija

- ✓ Nakon isporuke provjerite jesu li baterije oštećene.
- ⇒ Ako su baterije oštećene, tijekom skladištenja i odlaganja pridržavajte se poglavlja 2.1 Rukovanje oštećenim ili neispravnim baterijama.
- ✓ Optimalno je da neoštećene baterije zasebno uskladištite i pratite u razdoblju od 24 sata.

Ako ne dođe do nikakvih greški, baterije čuvajte u zasebnoj prostoriji s protupožarnim vratima i detektorom dima.

Ako baterije čuvate u originalnoj ambalaži, naslažite najviše pet slojeva.

Baterija tijekom uporabe

- 1 Prilikom servisiranja ili popravka, baterije odmah izvadite iz e-bicikla kupca.

Neprovjerene baterije smatraju se neispravnim baterijama.

Sve dok se ne provjere, valja se pridržavati pravila ta rukovanje oštećenim ili neispravnim baterijama.

- 2 Provjerite baterije.
- 3 Skladištenje se provodi po dogovoru s osiguravajućim društvom.

Neispravna baterija

- 4 Ako su baterije neispravne, tijekom skladištenja i odlaganja pridržavajte se poglavlja 2.1 Rukovanje oštećenim ili neispravnim baterijama.

4.4.4 Prekid uporabe

Napomena

Baterija se prazni kada se ne koristi. Tako se baterija može oštetiti.

- ▶ Bateriju treba napuniti svakih 6 mjeseci.

Ako se baterija trajno priključi na punjač, ona se može oštetiti.

- ▶ Bateriju nikada ne priključujte trajno na punjač.

Ako se baterija skladišti u praznom stanju neko dulje vrijeme, može se oštetiti unatoč slabom samopražnjenju, a kapacitet punjenja se može znatno smanjiti.

- ▶ Bateriju skladištite napunjenu s najmanje 30 %.
- ▶ Kako biste spriječili posebno nisku razinu napunjenosti integrirane baterije LED Remote i upravljačke jedinice sustava, sastavne dijelove punite svaka 3 mjeseca putem USB dijagnostičkog sučelja u trajanju od oko 1 sat.

- ▶ Ako se e-bicikl ne upotrebljava najviše četiri tjedna, biciklističko računalo i bateriju izvadite iz njegovog držača.
- ▶ Ako se e-bicikl ne koristi dulje od četiri tjedna, potrebno ga je pripremiti za prekid uporabe.

4.4.4.1 Priprema za prekid uporabe

- ✓ Izvadite bateriju iz e-bicikla.
- ✓ Bateriju napunite na 30 % do 60 % tako da svijetle 2 do 3 LED lampice na prikazu napunjenosti (na bateriji).
- ✓ E-bicikl očistite vlažnom krpom i konzervirajte voskom u spreju. Nikada ne voštite površine kočnice.
- ✓ Prije dugog perioda neuporabe preporučujemo da specijalizirana trgovina izvrši održavanje, osnovno čišćenje i konzervaciju.

4.4.4.2 Odlaganje tijekom prekida uporabe

- 1 E-bicikl, bateriju i punjač čuvajte u suhom i čistom okruženju. Preporučujemo skladištenje u prostorijama s detektorima dima u kojima se ne živi. Prikladna su suha mjesta s okolišnom temperaturom od oko 10 °C do 20 °C.
- 2 Nakon 6 mjeseci provjerite stanje napunjenosti baterije. Ako svijetli samo jedna LED lampica na prikazu napunjenosti baterije, bateriju napunite na 30 % do 60 %.



5 Montaža

UPOZORENJE

Opasnost od ozljede očiju

Nepravilne postavke sastavnih dijelova mogu uzrokovati probleme. To može izazvati teške ozljede u području lica.

- ▶ Tijekom montaže uvijek nosite zaštitne naočale kako biste zaštitili oči.

OPREZ

Opasnost od pada i prignječenja u slučaju nenamjernog aktiviranja

U slučaju nenamjernog aktiviranja električnog pogonskog sustava postoji opasnost od ozljeda.

- ▶ Izvadite bateriju.

- ✓ Montažu e-bicikla provodite u čistom i suhom okruženju.
- ✓ Radno okruženje treba imati temperaturu od 15 °C do 25 °C.
- ✓ Korišten montažni stalak mora biti odobren barem za maksimalnu težinu od 30 kg.

5.1 Raspakiranje

Ambalažni materijal sastoji se uglavnom od kartona i plastične folije.

- ▶ Ambalažu odložite u otpad prema službenim propisima (vidi poglavlje 10).
- ⇒ E-bicikl kompletno se montira u tvornici za potrebe ispitivanja, a zatim se rastavlja radi transporta. E-bicikl je već 95 % do 98 % u predmontiranom stanju.

Opseg isporuke

<input type="checkbox"/>	1 predmontirani e-bicikl
<input type="checkbox"/>	1 prednji kotač
<input type="checkbox"/>	2 pedale
<input type="checkbox"/>	2 brza zatvarača (opcionally)
<input type="checkbox"/>	1 punjač
<input type="checkbox"/>	1 upute za uporabu na CD-u
<input type="checkbox"/>	1 × baterija (isporučuje se zasebno kod e-bicikla)

5.2 Potrebni alati

Za sastavljanje e-bicikla potrebni su sljedeći alati:

	Nož
	Okasti ključ 8 mm, 9 mm, 10 mm, 13 mm, 14 mm i 15 mm
	Momentni ključ Radni opseg 5 do 40 Nm
	Upravljač by.schulz: TORX® nastavci: T50, T55 i T60
	Imbus ključ 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm i 8 mm
	Križni odvijač
	Ravni odvijač

Tablica 43: Alati potrebni za montažu



5.3 Stavljanje u funkciju

Budući da su za prvo stavljanje u funkciju e-bicikla potrebni posebni alati i stručna znanja, to moraju obavljati isključivo obučeni stručnjaci.

Praksa je pokazala da se neprodani e-bicikl spontano daje kupcima na probnu vožnju već čim izgleda da je spreman za vožnju.

- ▶ Stoga preporučujemo da e-bicikl odmah nakon sastavljanja dovedete u stanje spremno za uporabu.
- ▶ U zapisniku o montaži (vidi poglavlje 11.2) opisani su svi sigurnosni pregledi, ispitivanja i radovi održavanja.
- ▶ Kako biste e-bicikl doveli u stanje spremno za vožnju, izvršite sve montažne radove.
- ▶ Radi dokumentacije osiguranja kvalitete, popunite zapisnik o montaži (vidi poglavlje 11.1).

5.3.1 Provjera baterije

Prije prvog punjenja treba provjeriti bateriju.

- ▶ Pritisnite **tipku za uključivanje i isključivanje (na bateriji)**.
- ⇒ Ako na **prikazu stanja napunjenosti (baterija)** ne svijetli nijedan LED, baterija je možda oštećena.
- ⇒ Ako svijetli najmanje jedna, no ne i sve LED lampice na **prikazu stanja napunjenosti (baterija)**, baterija se može napuniti do kraja.



5.3.2 Priprema kotača

Na bokovima guma nalazi se strelica smjera vožnje s natpisom ROTATION (rotacija). Na starijim gumama oznaka je „DRIVE” (vožnja). Strelica smjera vožnje označava preporučeni smjer vožnje. Kod guma za vožnju na cestama, smjer vožnje ima prvenstveno vizualne razloge.



Slika 71: Strelica smjera vožnje

Značaj smjera vožnje daleko je veći na terenima jer ovdje profil zahvaća podlogu. Dok stražnji kotač mora prenositi pogonske sile, prednji kotač odgovoran je za prijenos sila kočenja i upravljanja. Pogonske i kočne sile imaju različite smjerove djelovanja. Zbog toga se neke gume međusobno oprečno montiraju na prednji i stražnji kotač. Na tim gumama postoje dvije strelice smjera vožnje:

- Strelica smjera vožnje FRONT (naprijed) označava preporučeni smjer okretanja prednjeg kotača.
- Strelica smjera vožnje REAR (straga) označava preporučeni smjer okretanja stražnjeg kotača.



Slika 72: Strelica smjera vožnje na MTB gumama

- ▶ Prilikom umetanja kotača u vilicu, strelica smjera vožnje mora pokazivati u smjeru vožnje.
- ▶ Također postoje profili guma koji ne ovise o smjeru vožnje i na njima se ne nalazi strelica smjera vožnje.



5.3.3 Prilagodba sustava ovjesa prema tjelesnoj težini

Nije uključeno u cijenu



Cijev sjedala i vilice sastavni su dio koji je moguće zamijeniti ako je to odobrio proizvođač dotičnog vozila ili sastavnog dijela.

Odobrena je zamjena cijevi sjedala različitih veličina i tvrdoća unutar iste serije proizvoda.

Čelične opruge u suspenzijskim vilicama i cijevima sjedala koncipirane su za tjelesnu težinu. Ako tjelesna težina prijeđe gornju ili donju graničnu vrijednost, ovjes više ne radi u planiranom okviru. To ne utječe na odobrenu nosivost vilice odnosno cijev sjedala, no ovjes više neće raditi optimalno, odnosno neće raditi uopće.

- ▶ Svi sastavni dijelovi poput suspenzijske vilice ili amortizacijske cijevi sjedala s čeličnim oprugama prilagodite tjelesnoj težini.

5.3.3.1 Prilagođavanje elemenata ovjesa SR SUNTOUR

Nije uključeno u cijenu

Čelične suspenzijske vilice i paralelogramska cijev sjedala marke SR SUNTOUR dostupni su u tri različita stupnja tvrdoće za različite tjelesne težine:

Model spiralne opruge	Meko	Srednje	Kruto
Maks. tjelesna težina [kg]	50 ... 75	70 ... 95	90 ... 120

Tablica 44: Stupanj tvrdoće opruge i tjelesna težina

Ako nije drugačije napomenuto, iz tvornice se isporučuju SR SUNTOUR vilice i cijevi sjedala srednjeg stupnja tvrdoće.

Postoji tvrdi i mekši stupanj tvrdoće tako da je suspenzijsku vilicu moguće prilagoditi tjelesnoj težini.



Slika 73: SR Suntour tvrda spiralna opruga

- 1 Prije prodaje e-bicikla upitajte za tjelesnu težinu.
- 2 Pogledajte tablicu [44](#).
- 3 Ako tjelesna težina odstupa od specifikacija, naručite odgovarajuće elemente ovjesa od proizvođača SR SUNTOUR i ugradite ih.



5.3.4 Prilagođavanje cijevi sjedala LIMOTEC

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

- ✓ Tjelesna težina prekoračuje donju ili gornju vrijednost funkcijske težine cijevi sjedala.
- 1 Naručite novu Limotec cijev sjedala s odgovarajućom funkcijskom težinom.
- 2 Uklonite postojeću cijev sjedala.

Zamjena cijevi sjedala Limotec A1 i A5

- 3 Visinu cijevi sjedala izračunajte prema duljini noge na temelju formule za visinu sjedala:
visina sjedenja (SH) = duljina unutarnje strane noge (I) \times 0,9
- 4 Cijev sjedala upustite u cijev okvira.
- 5 Dodatno zategnite sajlu cijevi sjedala u okviru sve do daljinskog upravljača za duljinu za koju je upuštena cijev sjedala.
- 6 Ako je potrebno, skratite sajlu cijevi sjedala na upravljaču.



5.3.5 Montaža kotača u vilicu SUNTOUR

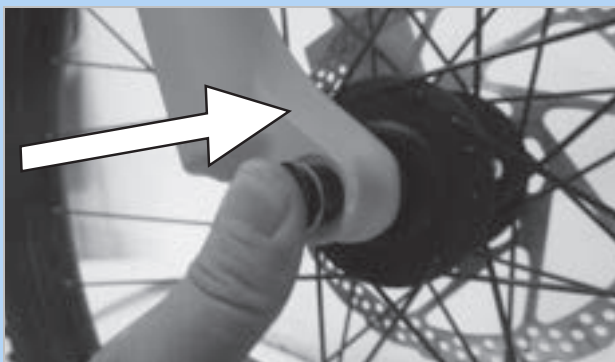
Važi samo za vilice SUNTOUR s ovom opremom

5.3.5.1 Navojna osovina (12AH2 i 15AH2)

Važi samo za vilice SUNTOUR s ovom opremom

✓ Prije montaže provjerite je li O-prsten pravilno postavljen na navojni dio.

- 1 Prednji kotač umetnite u prihvat osovine kotača.
- 2 Osovinu na pogonskoj strani gurnite u glavčinu.



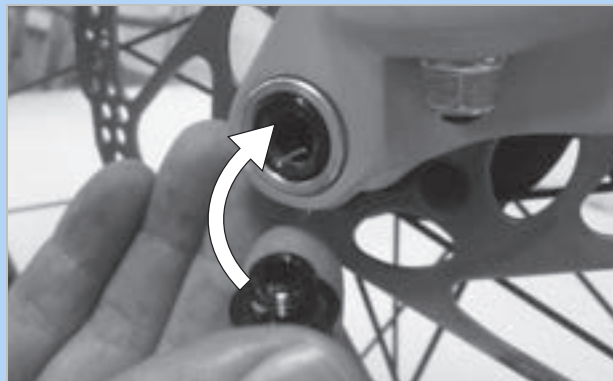
Slika 74: Umetanje osovine u smjeru strelice

- 3 Imbus ključem od 6 mm osovinu pritegnite na 8 do 10 Nm. Navoj osovine mora biti vidljiv.



Slika 75: Pritezanje osovine u smjeru strelice

- 4 Sigurnosni vijak umetnite na nepogonsku stranu.



Slika 76: Umetanje sigurnosnog vijka

- 5 Sigurnosni vijak pritegnite imbus ključem od 5 mm na moment od 5 do 6 Nm.



Slika 77: Pritezanje sigurnosnog vijka

⇒ Kotač je montiran.



5.3.5.2 Poprečna osovina 20 mm

Važi samo za vilice SUNTOUR s ovom opremom



Pad uslijed odvajanja poprečne osovine

Neispravna ili pogrešno montirana poprečna osovina može upasti u kočni disk, čime se može blokirati kotač. Posljedica je pad.

- ▶ Nikada ne ugrađujte neispravnu poprečnu osovina.

Pad uslijed neispravne ili pogrešno montirane poprečne osovine

Kočni disk postiže vrlo visoke temperature kada radi. Time se mogu oštetiti dijelovi poprečne osovine. Poprečna osovina se labavi. Posljedica je pad s ozljedama.

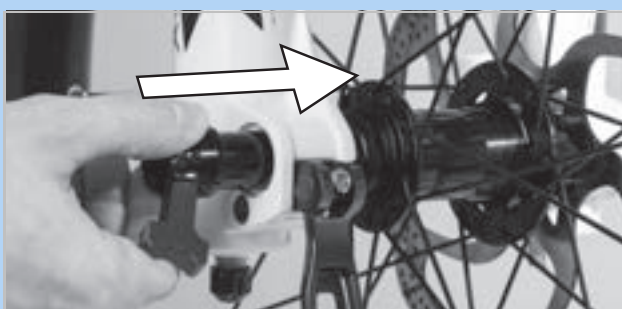
- ▶ Poprečna osovina i kočni disk moraju biti jedan naspram drugog.

Pad uslijed pogrešnog položaja poprečne osovine

Nedovoljna sila stezanja uzrokuje nepovoljnu primjenu sile. Suspenzijska vilica ili osovina mogu se slomiti. Posljedica je pad s ozljedama.

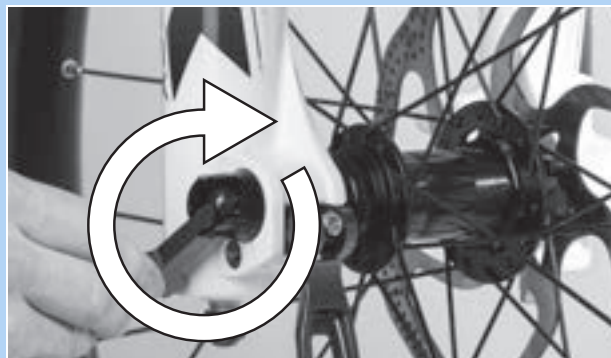
- ▶ Poprečnu osovina nikada ne pričvršćujte alatom (npr. čekićem ili kliještima).

- 1 Poprečnu osovina na pogonskoj strani uvucite u glavčinu.



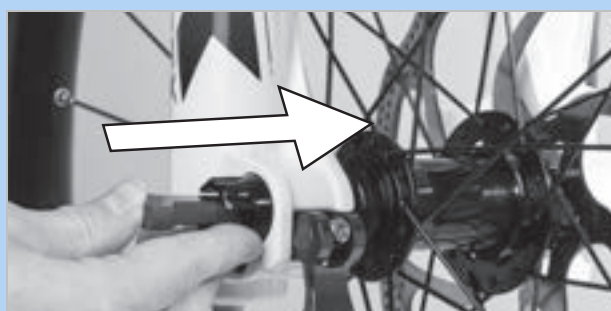
Slika 78: Uvlačenje poprečne osovine u smjeru strelice

- 2 Poprečnu os pritegnite crvenom polugom.



Slika 79: Pritezanje osovine u smjeru strelice

- 3 Crvenu polugu gurnite u poprečnu osovina.



Slika 80: Umetanje crvene poluge u smjeru strelice

- 4 Zatvorite polugu brzog zatvarača.



Slika 81: Pritisnite polugu brzog zatvarača u smjeru strelice

- ⇒ Poprečna osovina je osigurana.

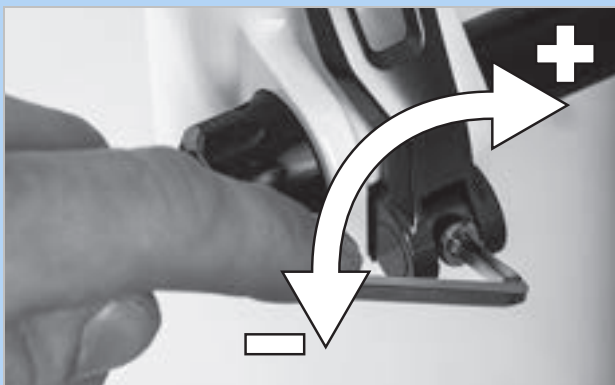


- 5 Provjerite položaj i silu stezanja poluge brzog zatvarača. Poluga brzog zatvarača mora biti u ravnini s opružnom nogom.



Slika 82: Idealan položaj stezne poluge

- 6 Silu stezanja stezne poluge po potrebi podesite imbus ključem veličine 4 mm.



Slika 83: Podešavanje sile stezanja brzog zatvarača

- 7 Provjerite položaj i silu stezanja poluge brzog zatvarača.

⇒ Kotač je montiran.



5.3.5.3 Brzi zatvarač Q-LOC

Važi samo za vilice SUNTOUR s ovom opremom



Pad zbog otpuštenog brzog zatvarača

Neispravno ili pogrešno montiran brzi zatvarač može upasti u kočni disk, čime se može blokirati kotač. Posljedica je pad.

- ▶ Nikada ne ugrađujte neispravne brze zatvarače.

Pad uslijed neispravnog ili pogrešno montiranog brzog zatvarača

Kočni disk postiže vrlo visoke temperature kada radi. Zbog toga se mogu oštetiti dijelovi brzog zatvarača. Brzi zatvarač se labavi. Posljedica je pad s ozljedama.

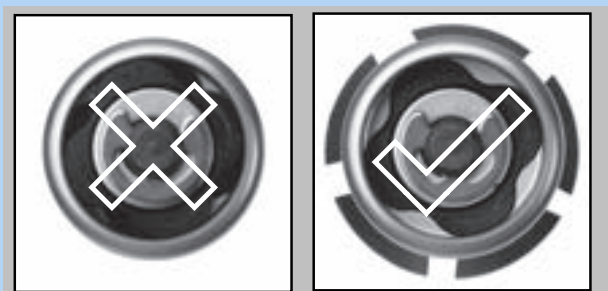
- ▶ Poluga brzog zatvarača prednjeg kotača i kočni disk moraju biti jedan naspram drugog.

Pad uslijed nepravilno podešene sile stezanja

Prevelika sila stezanja oštećuje brzi zatvarač pa tako gubi svoju funkciju. Nedovoljna sila stezanja uzrokuje nepovoljnu primjenu sile. Suspenzijska vilica ili brzi zatvarač mogu puknuti. Posljedica je pad s ozljedama.

- ▶ Brzi zatvarač nikada ne pričvršćujte alatom (npr. čekićem ili kliještima).
- ▶ Služite se samo steznom polugom s propisno namještenom silom stezanja.

- ✓ Prije montaže provjerite je li prirubnica brzog zatvarača raširena. Potpuno otvorite polugu.



Slika 84: Zatvorena i otvorena prirubnica

- 1 Brzi zatvarač umetnite tako da se čuje klik. Provjerite je li prirubnica raširena.



Slika 85: Umetanje brzog zatvarača u smjeru strelice

- 2 Zategnutost podesite poluotvorenom steznom polugom tako da se prirubnica nasloni na prihvaćiva osovine kotača.



Slika 86: Podešavanje zategnutosti

- 3 Potpuno zatvorite brzi zatvarač. Provjerite zategnutost i po potrebi je podesite na prirubnici.



Slika 87: Zatvaranje brzog zatvarača

⇒ Kotač je montiran.



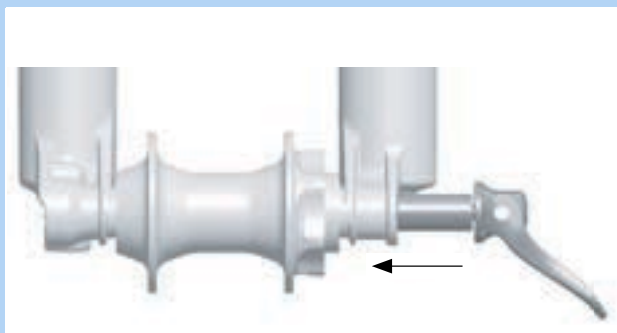
5.3.6 Montaža kotača u FOX vilicu

5.3.6.1 Brzi zatvarač (15 mm)

Važi samo za FOX vilice koje su opremljene navojnom osovinom od 15 mm

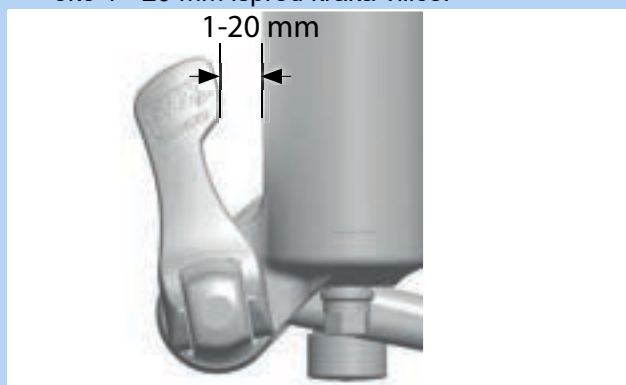
Postupak za ugradnju brzog zatvarača od 15 × 100 mm i 15 × 110 mm je isti.

- 1 Prednji kotač umetnite u prihvat osovine kotača.
- 2 Brzi zatvarač uvedite u glavčinu s pogonske strane.



Slika 88: Uvođenje brzog zatvarača

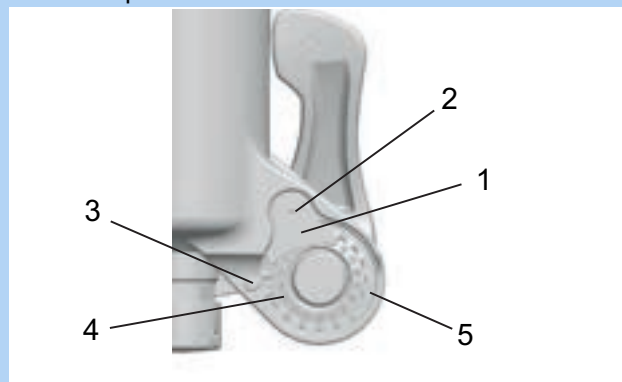
- 3 Otvorite polugu brzog zatvarača.
 - 4 Brzi zatvarač uvrnite za oko 5 do 6 okretaja u smjeru kazaljke na satu.
 - 5 Zatvorite polugu brzog zatvarača.
- ✓ Poluga brzog zatvarača mora biti napregnuta u tolikoj mjeri da na šaci ostane otisak.
 - ✓ Poluga u zatvorenom položaju mora se nalaziti oko 1 - 20 mm ispred kraka vilice.



Slika 89: Razmak između poluge i kraka vilice

Podešavanje brzog zatvarača

- ✓ Ako napetost zatvorene poluge brzog zatvarača u krajnjem položaju nije dovoljna, brzi zatvarač treba podesiti.



Slika 90: Konstrukcija brzog zatvarača straga s osiguračem matice osovine (1) i maticom osovine (5)

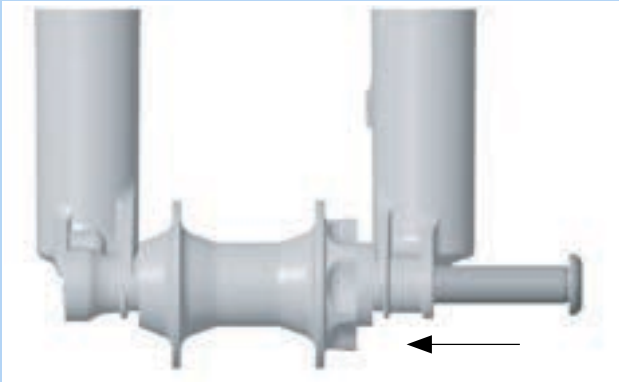
- 1 Zabilježite vrijednost za podešavanje osovine (4) koju pokazuje strelica (3).
- 2 Sigurnosni vijak matice osovine (2) imbus ključem od 2,5 mm okrenite za oko 4 okretaja, a da pritom vijak ne uklonite potpuno.
- 3 Polugu brzog zatvarača okrenite u otvoreni položaj. Brzi zatvarač otpustite za oko 4 okretaja.
- 4 Brzi zatvarač na strani otvorene poluge gurnite prema unutra.
 - ⇒ Istiskuje se sigurnosni vijak matice osovine tako da ga je moguće okretati dok je istisnut na stranu.
- 5 Nastavite uvoditi brzi zatvarač.
 - ▶ Maticu osovine okrećite u smjeru kazaljke na satu kako biste povećali napetost poluge.
 - ▶ Maticu osovine okrećite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu kako biste smanjili napetost poluge.
- 6 Ponovno umetnite sigurnosni prsten matice osovine pa vijak pritegnite s 0,9 Nm.
- 7 Ponovite korake za ugradnju osovine kako biste provjerili je li propisno ugrađena i ispravno podešena.



5.3.6.2 Kabolt osovina

Važi samo za FOX vilice koje su opremljene Kabolt osovnom

- 1 Prednji kotač umetnite u prihvat osovine kotača na vilici. Kabolt osovinu provucite kroz prihvat osovine kotača i glavčinu na nepogonsku stranu.



Slika 91: Uvođenje Kabolt osovine

- 2 Vijak Kabolt osovine pritegnite imbus ključem od 6 mm na 17 Nm (150 in-lb).



5.3.7 Montaža pedala

Kako se pedale ne bi odvojile prilikom pedaliranja, postoje dva različita navoja.

- Lijeva pedala (gledano u smjeru vožnje) ima lijevi navoj i označena je s L.
- Desna pedala (gledano u smjeru vožnje) ima desni navoj i označena je s R.

Oznaka se nalazi na završetku glave, osovini ili tijelu pedale.



Slika 92: Primjer oznake pedala

- 1 Navoj obiju pedala premažite vodootpornom mašću.
- 2 Pedalu označenu s L rukom uvrnite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu u lijevu polugu (gledano u smjeru vožnje).



Slika 93: L-pedala u lijevoj poluzi

- 3 Pedalu s oznakom R rukom uvrnite u smjeru kazaljke na satu u desnu polugu (gledano u smjeru vožnje).



Slika 94: R-pedala u desnoj poluzi

- 4 Ključem veličine otvora 15 mm i pritezним momentom od 33 Nm do 35 Nm lijevi navoj pedale pritegnite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, a desni navoj pedale u smjeru kazaljke na satu.



5.3.8 Provjera lule i upravljača

5.3.8.1 Provjera veza

- 1 Stanite ispred e-bicikla. Prednji kotač stisnite između nogu. Uхватите навлаке управљача.
- 2 Upravljač pokušajte okrenuti u smjeru suprotnom od prednjeg kotača.
 - ⇒ Lula se ne smije pomaknuti ili zakrenuti.
- 3 Ako se lula može zakrenuti, provjerite pričvršćenje.
 - ⇒ Ako se lula ne može fiksirati, obratite se specijaliziranom trgovcu.

5.3.8.2 Provjera pričvršćenosti

- 1 Poduprite se cijelom tjelesnom težinom na upravljač.
 - ⇒ Upravljač se ne smije pomaknuti nadolje u vilicu.

Lula sa steznom polugom, verzija I

- 2 Ako se upravljač pomiče, povećajte napetost stezne poluge.
- 3 Nazubljenu maticu okrenite u smjeru kazaljke na satu kada je stezna poluga otvorena.
- 4 Zatvorite steznu polugu i ponovno provjerite pričvršćenost.
- 5 Ako se upravljač ne može fiksirati, obratite se specijaliziranom trgovcu.

Lula sa steznom polugom, verzija II i lula s vijkom

- ▶ Ako se upravljač ne može fiksirati, obratite se specijaliziranom trgovcu.

5.3.8.3 Provjera ležajnog zazora

- 1 Prste jedne ruke postavite oko gornje blazinice ležaja upravljača. Drugom rukom povucite kočnicu prednjeg kotača pa e-bicikl pokušajte gurnuti prema naprijed i natrag. Vodite računa o tome da je kod suspenzijskih vilica i disk-kočnica moguće znatan zazor u slučaju izbijenih čahura ležaja i zazora kočnih pločica.
 - ⇒ Ležajne blazinice ne smiju se pomicati jedna u drugu.
- 2 Ležajni zazor podesite što je prije moguće prema priručniku za popravak lule, inače će se ležaj oštetiti. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

5.4 Prodaja e-bicikla

- ▶ Popunite knjižicu e-bicikla na omotaču uputa za uporabu.
- ▶ Zabilježite proizvođača i broj šifre baterije.
- ▶ Prilagodite e-bicikl, vidi poglavlje 6.5.
- ▶ Podesite nogar i ručicu mjenjača.
- ▶ Vozača e-bicikla uputite u sve funkcije e-bicikla (vidi poglavlje 6.3).

6 Korištenje

6.1 Rizici i opasnosti

UPOZORENJE

Ozljede i smrt uslijed mrtvog kuta

Drugi sudionici u prometu, kao npr. autobusi, kamioni, automobili ili pješaci, često podcjenjuju brzinu e-bicikla. Isto tako, e-bicikli često se mogu previdjeti u cestovnom prometu. To može rezultirati prometnom nezgodom s teškim ili smrtonosnim ozljedama.

- ▶ Nosite kacigu. Kaciga mora imati reflektirajuće trake ili osvjetljenje u dobro vidljivoj boji.
- ▶ Odjeća mora biti lagana ili reflektirajuća u što većoj mjeri. Prikladan je i fluorescentni materijal. Još više sigurnosti pružaju reflektirajući prsluci i pojasevi za gornji dio tijela.
- ▶ Uvijek vozite defenzivno.
- ▶ Vodite računa o mrtvom kutu pri skretanju vozila. Kao mjeru opreza, smanjite brzinu u blizini sudionika u prometu koji skreću udesno.

Ozljede i smrt uslijed grešaka pri vožnji

E-bicikl nije bicikl. Greške pri vožnji i podcijenjene brzine brzo dovode do opasnih situacija. To može rezultirati padom s teškim ili smrtonosnim ozljedama.

- ▶ Pogotovo kada duže vrijeme ne vozite bicikl, polako se priviknite na cestovni promet i brzinu prije nego što počnete voziti na brzinama većima od 12 km/h.
- ▶ Postupno povećavajte stupanj podrške.
- ▶ Redovito vježbajte potpuno kočenje.
- ▶ Apsolvirajte obuku o sigurnosti pri vožnji.

UPOZORENJE

Ozljede i smrt uslijed nepažnje

Nekonzentriranost u prometu povećava rizik od nezgode. To može rezultirati padom s teškim ozljedama.

- ▶ Nikada ne dopustite da vam biciklističko računalo ili mobilni telefon odvrte pozornost.
- ▶ Osim kod promjene stupnja podrške, radi unošenja podataka u biciklističko računalo zaustavite e-bicikl. Unos podataka samo u zaustavljenom stanju

OPREZ

Pad uslijed labave odjeće

Žbice kotača i lančani prijenosnik mogu uvući vezice obuće, šalove i ostale široke dijelove. To može rezultirati padom s ozljedama.

- ▶ Nosite čvrstu obuću i usku odjeću.

Pad uslijed neprepoznatog oštećenja

Nakon pada, nezgode ili prevrtanja e-bicikla može doći do oštećenja koje je teško otkriti, npr. na kočnom sustavu, brzim zatvaračima ili okviru. To može rezultirati padom s ozljedama.

- ▶ E-bicikl povucite iz uporabe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

Pad uslijed onečišćenja

Gruba onečišćenja mogu narušiti funkcije e-bicikla, na primjer kočnica. To može rezultirati padom s ozljedama.

- ▶ Prije vožnje uklonite gruba onečišćenja.

**OPREZ****Pad uslijed zamora materijala**

Intenzivna uporaba može dovesti do zamora materijala. U slučaju zamora materijala, sastavni dio može iznenada otkazati. To može rezultirati padom s ozljedama.

- ▶ Ako postoje znakovi zamora materijala, e-bicikl odmah povucite iz uporabe. U specijaliziranoj trgovini zakažite termin za provjeru sastavnog dijela.
- ▶ Propisane generalne preglede redovito vršite u specijaliziranoj trgovini. Tijekom generalnih pregleda provjerava se ima li kod e-bicikla naznaka zamora materijala na okviru, vilici, ovjesu s elementima za amortizaciju (ako postoji) te sastavnim dijelovima od kompozitnih materijala.

Karbon postaje podložan lomovima ako se nalazi u neposrednoj blizini izvora topline (npr. grijanja). To može rezultirati lomom dijela od karbona i padom s ozljedama.

- ▶ Sastavne dijelove od karbona na e-biciklu nikada ne izlažite jakim izvorima topline.

Pad uslijed loših uvjeta na cesti

Odvojeni predmeti, npr. grane i grančice, mogu se zaglaviti u kotačima i izazvati pad s ozljedama.

- ▶ Imajte u vidu uvjete na cesti.
- ▶ Vozi polako i kočite ranije.

Gume mogu skliznuti na mokrim cestama. U vlažnim uvjetima treba računati s duljim putom kočenja. Osjećaj kočenja razlikuje se od uobičajenog osjećaja. To može dovesti do gubitka kontrole ili pada, što može rezultirati ozljedama.

- ▶ Po kiši vozite polako i kočite ranije.

Napomena

Zbog topline ili izravne sunčeve svjetlosti *tlak u gumama* može porasti iznad dopuštenog maksimalnog tlaka. Kao rezultat toga, *guma* se može uništiti.

- ▶ E-bicikl parkirajte u hladu.
- ▶ Kada je vani vruće, redovito provjeravajte *tlak u gumama* i po potrebi ga prilagodite.

Pri vožnji nizbrdo mogu se postići velike brzine. E-bicikl je koncipiran samo za kraće prekoračenje brzine od 25 km/h. Posebno *gume* mogu zakazati u slučaju većeg neprekidnog opterećenja.

- ▶ Ako se postignu brzine veće od 25 km/h, zakočite e-bicikl.

Zbog otvorene konstrukcije, prodor vlage može narušiti pojedine funkcije pri niskim temperaturama.

- ▶ E-bicikl uvijek čuvajte na suhom mjestu zaštićenom od smrzavanja.
- ▶ Ako se e-bicikl upotrebljava na temperaturama nižim od 3 °C, kod specijaliziranog trgovca prethodno treba obaviti generalni pregled i izvršiti pripremu za zimsku uporabu.

Vožnja po terenima uvelike opterećuje zglobove i ruke.

- ▶ Svakih 30 do 90 minuta napravite pauzu prema stanju na cesti i fizičkoj kondiciji.

6.2 Savjeti za veći domet

Domet e-bicikla ovisi o mnogim utjecajnim čimbenicima. S jednim punjenjem baterije moguće je prevaliti manje od 20 kilometara, kao i znatno više od 100 kilometara. Prije zahtjevnih vožnji provjerite domet e-bicikla. Načelno postoji nekoliko savjeta za maksimiziranje dometa.

Elementi ovjesa

- ▶ Suspenzijsku vilicu i amortizere otključavajte samo ako je potrebno na terenu ili makadamskim cestama. Suspenzijsku vilicu i amortizere zaključajte na asfaltiranim cestama ili pri vožnji uzbrdo.

Snaga vožnje

Što više snage uloži vozač e-bicikla, to je veći domet koji se može dostići.

- ▶ Smanjite brzinu za 1 do 2 stupnja pa tako povećajte primijenjenu silu odnosno frekvenciju pedaliranja.

Frekvencija pedaliranja

- ▶ Održavajte frekvenciju pedaliranja veću od 50 okretaja u minuti. Time se optimizira učinkovitost električnog pogona.
- ▶ Izbjegavajte vrlo sporo okretanje pedala.

Težina

- ▶ Ukupnu težinu e-bicikla i prtljage svedite na minimum.

Polazak i kočenje

- ▶ Na duljim udaljenostima vozite ravnomjernom brzinom.
- ▶ Spriječite često polaženje i kočenje.

Stupanj podrške

- ▶ Što je odabrani stupanj podrške niži, to je veći domet.

Mijenjanje brzina

- ▶ Pri polasku i na usponima koristite male brzine i nizak stupanj podrške.
- ▶ Ovisno o terenu i postignutoj brzini, ubacite u veću brzinu.
- ▶ Optimalno je oko 50 do 80 okretaja poluga pedala u minuti.
- ▶ Tijekom postupka mijenjanja brzina spriječite velika opterećenja na polugama pedala.
- ▶ Pravodobno ubacite u manju brzinu, npr. prije uspona.

Gume

- ▶ Uvijek odaberite odgovarajuće gume za površinu. Fini profili po pravilu se lakše kotrljaju od grubih. Visoka izdignuća i velike praznine obično imaju nepovoljan učinak na potrošnju energije.
- ▶ Na asfaltu vrijedi sljedeće: Uvijek vozite s maksimalnim dopuštenim tlakom u gumama.
- ▶ Na terenu, na makadamskim cestama ili mekanom šumskom i livadskom tlu vrijedi sljedeće: Što je manji tlak u gumama, manji je otpor pri kotrljanju, a time i potrošnja energije električnog pogonskog sustava.

Baterija

S padom temperature povećava se električni otpor. Učinkovitost baterije se smanjuje. Stoga zimi treba računati sa smanjenjem uobičajenog dometa.

- ▶ Zimi koristite toplinski zaštitni omotač za bateriju.

Domet ovisi i o starosti, načinu njege i napunjenosti baterije.

- ▶ Održavajte bateriju, a po potrebi je zamijenite kada ostari.

6.3 Poruka o grešci

6.3.1 Biciklističko računalo

Biciklističko računalo pokazuje javljaju li se kritične greške ili manje kritične greške u pogonskom sustavu.

Poruke o greškama koje generira pogonski sustav moguće je očitati putem aplikacije eBike Flow ili u vašoj specijaliziranoj trgovini.

Putem poveznice u aplikaciji eBike Flow moguće je prikazati sve informacije o grešci i podršku za ispravljanje greške.

6.3.1.1 Kritične greške

Kritične greške prikazuju se crvenim treperenjem prikaza odabranog stupnja podrške i prikaza napunjenosti baterije.

Način treperenja	Značenje
	LED Remote svijetli crveno: kritična greška

- ▶ Ne rade funkcije, obratite se specijaliziranoj trgovini.
- ▶ Ni u kojem slučaju ne priključujte punjač.

6.3.1.2 Manje kritične greške

Manje kritične greške prikazuju se narančastim treperenjem prikaza odabranog stupnja podrške.

Način treperenja	Značenje
	LED Remote svijetli narančasto: manje kritična greška

- ▶ Pritisnite tipku za odabir.

⇒ Greška je potvrđena, a na prikazu odabranog stupnja podrške ponovno se prikazuje u kontinuirana boja podešene razine podrške.



Uz pomoć sljedeće tablice, greške možete otkloniti eventualno sami. Ako se problem i dalje javlja, obratite se specijaliziranom trgovcu.

Kôd	Opis	Rješenje
0x523005 0x514001 0x514002 0x514003 0x514006	Narušeno je prepoznavanje magnetnog polja putem senzora.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Provjerite je li se izgubio magnet tijekom vožnje. ▶ Ako se koristi elektromagnetski senzor, provjerite pravilnu montažu senzora i magneta. Pritom provjerite je li kabel na senzoru oštećen. ▶ Ako se koristi magnet na obruču, provjerite ima li magnetskih polja smetnje u blizini pogonske jedinice.


Tablica 45: Popis poruka o grešci na biciklističkom računalo

6.3.2 Baterija

Baterija je zaštićena od dubokog pražnjenja, prekomjernog punjenja, pregrijavanja i kratkog spoja putem funkcije „Electronic Cell Protection (ECP)”. U slučaju opasnosti, baterija se automatski isključuje putem zaštitnog kruga. Ako se prepozna kvar na bateriji, trepere LED lampice prikaza napunjenosti (na bateriji).

Opis	Rješenje
Kôd: 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Punjač odspojite od baterije. 2 Pričekajte da se baterija rashladi odnosno zagrije. 3 Ako se problem i dalje javlja, obratite se specijaliziranom trgovcu.
Ako je baterija izvan temperaturnog raspona punjenja, trepere tri LED lampice prikaza napunjenosti.	
Kôd: 	

Tablica 46: Popis poruka o grešci na bateriji

Opis	Rješenje
Ako se prepozna kvar na bateriji, trepere dvije LED lampice prikaza napunjenosti.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini.
Kôd: 	
Ako ne teče struja, ne svijetli nijedna LED lampica.	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="459 389 745 439">1 Provjerite sve utične spojeve. <li data-bbox="459 450 745 539">2 Provjerite jesu li kontakti na bateriji zaprljani. Ako je potrebno, oprezno očistite kontakte. <li data-bbox="459 551 745 613">3 Ako se problem i dalje javlja, obratite se specijaliziranom trgovcu.

Tablica 46: Popis poruka o grešci na bateriji

6.4 Obuka i podrška za korisnike

Podršku za korisnike pruža specijalizirani trgovac. On je naveo svoje podatke za kontakt u knjižici e-bicikla u ovim uputama za uporabu. Novi vlasnik osobno će dobiti informacije o svim funkcijama najkasnije pri primopredaji e-bicikla u specijaliziranoj trgovini. Ove upute za uporabu uručuju za buduću uporabu uz svaki e-bicikl.

Specijalizirana trgovina i ubuduće je nadležna za sve preglede, preinake ili popravke.

6.5 Prilagodba e-bicikla



OPREZ

Pad uslijed nepravilno podešenog priteznog momenta

Ako se vijak previše pritegne, može se slomiti. Ako se vijak nedovoljno pritegne, može se otpustiti. Posljedica je pad s ozljedama.




- ▶ Uvijek se pridržavajte priteznih momenata navedenih na vijku i u uputama za uporabu.

Samo prilagođeni e-bicikl osigurava željenu udobnost vožnje i fizičku aktivnost koja podržava zdravlje.

Ako se promijeni tjelesna težina ili maksimalno opterećenje prtljagom, sve prilagodbe treba provesti ponovno.

6.5.1 Priprema

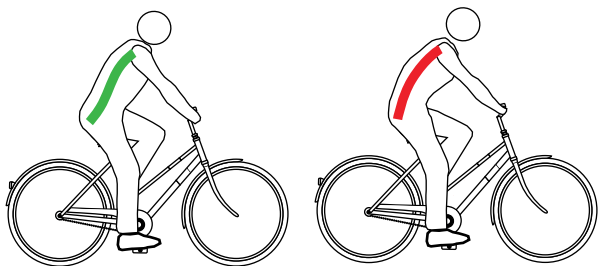
Ovi alati potrebni su za prilagodbu e-bicikla:

	Metar u traci
	Vaga
	Libela
	Okasti ključ 8 mm, 9 mm, 10 mm, 13 mm, 14 mm i 15 mm
	Momentni ključ Radni opseg 5 do 40 Nm
	Imbus ključ 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm i 8 mm
	Križni odvijač
	Ravni odvijač

Tablica 47: Alati potrebni za montažu

6.5.2 Određivanje položaja sjedenja

Polazna točka za udobno držanje je pravilan položaj zdjelice. Ako je zdjelica u pogrešnom položaju, to može biti uzrok različitih bolova u tijelu, npr. u ramenima ili leđima.



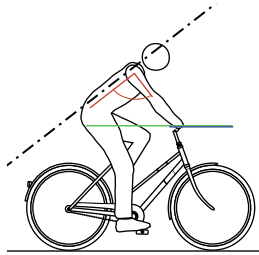
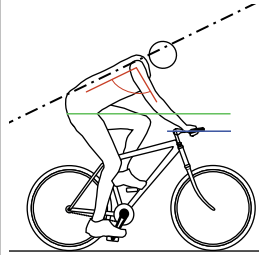
Slika 95: Zdjelica je u pravilnom (zeleno) ili nepravilnom položaju (crveno)

Zdjelica je u pravilnom položaju ako kralježnica ima oblik slova S i prirodno izvijena križa.

Zdjelica je u pogrešnom položaju ako malo naginje unatrag. Tako se kralježnica grbi i više se ne može optimalno ugibati.

Ovisno o vrsti e-bicikla, tjelesnoj kondiciji i željenoj ruti ili brzini, potrebno je unaprijed odabrati odgovarajući položaj sjedenja.

Pogotovo prije duljih vožnji, preporučujemo da ponovno provjerite i optimizirate položaj sjedenja.

Položaj kod trekking bicikla	Položaj kod sportskog bicikla
	
Nagib gornjeg dijela tijela (crna isprekidana crta)	
Znatno nagnut gornji dio tijela, kut leđa od 30° do 60°. Veća udaljenost između upravljača i sjedala.	Vrlo nagnut gornji dio tijela, kut leđa od 15° do 30°. Sjedalo je više od upravljača.
Kut između nadlaktice i gornjeg dijela tijela (crvena crta)	
Optimalan je kut od 90°. Na 90° smanjuje se rad mišićne potpore u ramenom pojasu, rukama i leđima.	Preko 90° Ramena, ruke i šake moraju uvelike podupirati, potporni mišići na leđima vrlo su napeti, a teret na površini sjedala premješta se u prednji dio.
Nadvišenje upravljača [cm] (plava i zelena crta)	
od 5 do 0 Upravljač i sjedalo gotovo su na istoj visini.	< 0 Sjedalo je mnogo više od upravljača.
Prednosti	
Ramena, vrat i ruke preuzimaju veći dio potpore i time potpomažu dinamičan i pokretan stil vožnje. Leđa, kralježnica i stražnjica se rasterećuju, što je posebno važno za dulja putovanja. Sila se može primijeniti na pedale cijelim tijelom.	Optimalan prijenos snage. Aerodinamički: mali otpor zraka.
Nedostaci	
Opterećenje je veće na šakama, vratu i ramenima. Mišići bi trebali biti uvježbani za to veće opterećenje, tj. trebalo bi ih trenirati.	Zahtijeva dobro istrenirane mišiće u području leđa, noga, ramena, trbuha! Udoban položaj samo za osobe s dobrom kondicijom.
Postojeći stupanj tjelesne kondicije i korištenje	
Srednja do visoka razina tjelesne kondicije, vožnja na velike udaljenosti.	Brza sportska vožnja biciklom.

Tablica 48: Pregled položaja sjedenja

6.5.3 Cijev sjedala

6.5.3.1 Prilagodba cijevi sjedala prema tjelesnoj težini

Nije uključeno u cijenu



Cijev sjedala sastavni je dio koji je moguće zamijeniti ako je to odobrio proizvođač dotičnog vozila ili sastavnog dijela. Smiju se mijenjati samo cijevi sjedala koje su odobrene za uporabu s e-biciklom.

Odobrena je zamjena cijevi sjedala različitih veličina i tvrdoća unutar iste serije proizvoda. Osim toga, cijevi sjedala smiju se zamijeniti ako pomak unatrag u odnosu na serijski ili izvorni opseg primjene nije veći od 20 mm, jer promijenjena raspodjela opterećenja izvan predviđenog opsega namještanja može dovesti do kritičnih svojstava pri upravljanju. Duljina cijevi sjedala pritom uvijek mora biti identična.

Kod sljedećih cijevi sjedala funkcija ovisi o tjelesnoj težini:

- amortizacijska cijev sjedala,
- paralelogramska cijev sjedala s amortizerom,
- spustive cijevi sjedala.

Ako je tjelesna težina manja ili veća od specifikacija iz poglavlja 5.3.3, oprugu cijevi sjedala treba zamijeniti oprugom cijevi sjedala iste proizvodne serije koja odgovara tjelesnoj težini, a kod integriranih cijevi sjedala treba zamijeniti kompletnu cijev sjedala.

Prednapregnutost neamortiziranih amortizacijskih cijevi sjedala treba podesiti tako da se amortizacijska cijev sjedala ne ugiba pod tjelesnom težinom. Tako se sprječava povremeno ugibanje i kolebanje amortizacijske cijevi sjedala pri većoj frekvenciji pedaliranja odnosno neujednačenom pedaliranju.

Kod amortiziranih amortizacijskih cijevi sjedala može se smanjiti tvrdoća amortizacije. Na taj način koristi se negativan hod amortizacije.

6.5.4 Sjedalo



Tegobe pri sjedenju zbog pogrešnog sjedala

Oko 50 % svih vozača e-bicikala ima problema zbog nepravilnog sjedenja.

- ▶ Podesite sjedalo (vidi poglavlje 6.5.5).
- ▶ Provjerite postavke.
- ▶ Ako sjedalo ne odgovara ili stvara bolove, postojeće sjedalo zamijenite sjedalom koje ima veličinu prikladnu za razmak između sjednih kosti.

6.5.4.1 Zamjena sjedala

Nije uključeno u cijenu



Sjedala su sastavni dijelovi koje je moguće zamijeniti ako je to odobrio proizvođač dotičnog vozila ili sastavnog dijela. Odobrena je zamjena sjedala različitih veličina unutar iste serije proizvoda.

Osim toga, sjedala je moguće zamijeniti ako pomak prema natrag u odnosu na serijski ili izvorni opseg primjene nije veći od 20 mm, jer promijenjena raspodjela opterećenja izvan predviđenog opsega namještanja može dovesti do kritičnih svojstava pri upravljanju. Pritom je važan oblik sjedala. Smiju se mijenjati samo sjedala koja su odobrena za uporabu s e-biciklom.

Ako je predmontirano sjedalo neugodno ili stvara bolove, treba koristiti sjedalo koje je optimizirano za tjelesnu građu. U tu svrhu:

- odredite oblik sjedala (vidi poglavlje 6.5.4.1),
- odredite širinu sjedala (vidi 6.5.4.2 ili 6.5.4.3),
- odredite tvrdoću sjedala (vidi poglavlje 6.5.4.5) i
- provjerite sjedalo.

6.5.4.2 Određivanje oblika sjedala

Sjedalo za žene

Kako bi se pritisak optimalno rasporedio na koštanu strukturu žena u području za sjedenje, sjedalo za žene treba:

- imati daleko naprijed smješteni rasteretni otvor i
- imaju široki bok sjedala u obliku slova V.



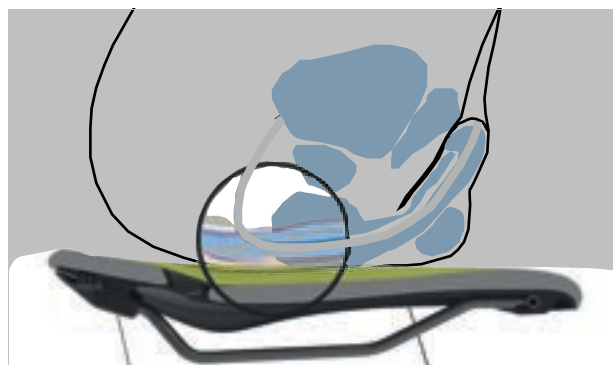
Slika 96: Primjer: Sjedalo za žene proizvođača ergotec

Sjedalo za muškarce

Utrnulost tijekom vožnje e-biciklom kod muškaraca se često javlja zbog velikog pritiska u osjetljivom perinealnom području. Nepravilnim podešavanjem i pretijesnim ili pretvrdim sedlima, nos sjedala izravno pritišće genitalije. Cirkulacija se pogoršava.

Vanjske genitalije rijetko su uzrok tegoba, jer se one mogu izmaknuti i koštane strukture ih ne pritišću.

Ako imate tegoba s prostatom, obvezno se obratite liječniku. Nakon operacije prostate ili upale, preporučljivo je izbjegavati bilo kakav pritisak u perinealnom području, a nakon konzultacije s liječnikom, napravite dulju pauzu od vožnje e-biciklom. Nakon toga treba koristiti sjedalo prikladno za prostatu. Ono smanjuje pritisak u perinealnom području do 100 %.



Slika 97: Mjesta pritiska na sjedalu, anatomija muškaraca

Kako bi se pritisak optimalno rasporedio na koštanu strukturu kod muškaraca u području za sjedenje, sjedalo treba:

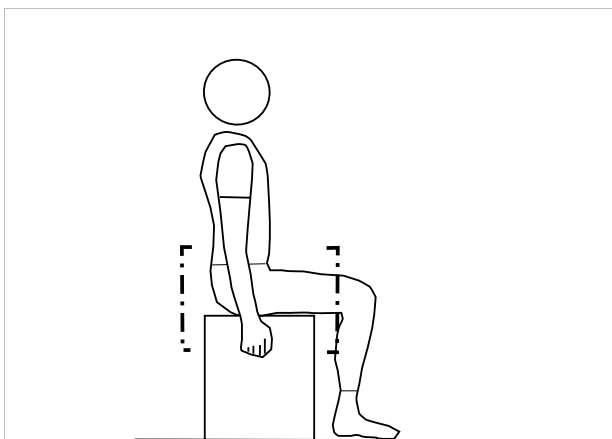
- premjestiti pritisak na sjedne kosti i dijelove preponskog sraštenja i
- perinealno područje treba biti bez pritiska u što većoj mjeri.



Slika 98: Primjer: Sjedalo za muškarce proizvođača ergotec

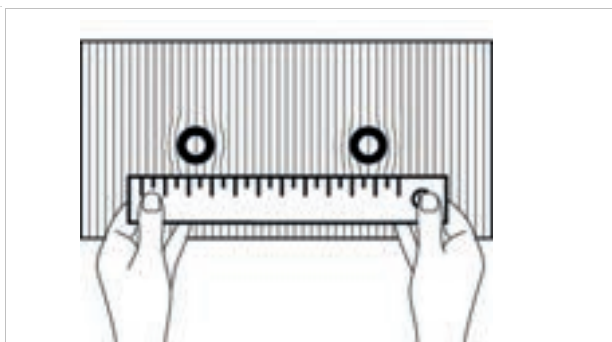
6.5.4.3 Određivanje minimalne širine sjedala valovitim kartonom

- 1 Valoviti karton stavite na ravnu, tvrdu i nepodstavlenu podlogu za sjedenje.
- 2 Sjednite na sredinu valovitog kartona.



Slika 99: Sjedenje na valoviti karton

- 3 Rukama dodatno povucite sjednu površinu i izvijte križa.
 - ⇒ Sjedne kosti jače dolaze do izražaja i bolje se vide na valovitom kartonu.
- 4 Zaokružite vanjske rubove obaju utisnutih mjesta.
- 5 Odredite središte u obama krugovima i označite ih točkom.
- 6 Izmjerite udaljenost između obaju središta.



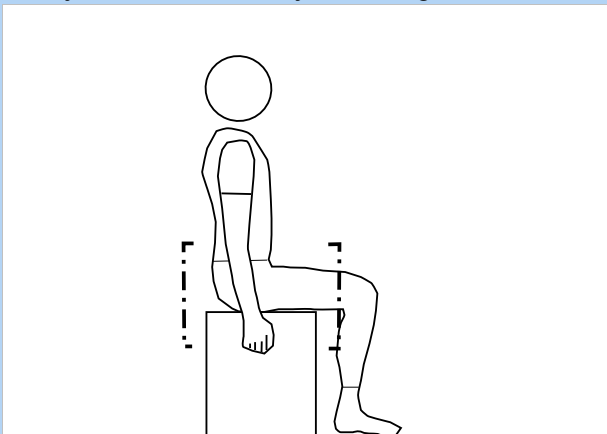
Slika 100: Mjerenje razmaka

- ⇒ Razmak između obaju središta jest razmak između sjedne kostiju i odgovara minimalnoj širini sjedala.
- 7 Izračunajte širinu sjedala (vidi poglavlje 6.5.4.4).



6.5.4.4 Određivanje minimalne širine sjedala uz pomoć jastučića s gelom

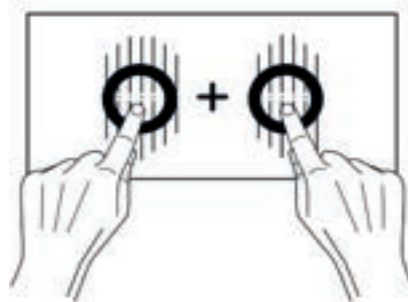
- 1 Poravnajte jastučić s gelom.
- 2 Jastučić s gelom stavite na ravnu, tvrdu i nepodstavlenu podlogu za sjedenje.
- 3 Sjednite na sredinu jastuka s gelom.



Slika 101: Sjedenje na jastučić s gelom

Rukama dodatno povucite sjednu površinu i izvijte križa.

- 4 Sjedne kosti jače dolaze do izražaja i bolje se otiskuju na jastučiću za gel.



Slika 102: Zbrajanje središta

- 5 Odredite središta obiju sjedne kostiju.
- 6 Zbrojite obje vrijednosti.
 - ⇒ Zbroj vrijednosti je razmak između sjedne kostiju i odgovara minimalnoj širini sjedala.
- 7 Izračunajte širinu sjedala (vidi poglavlje 6.5.4.4).

6.5.4.5 Izračun širine sjedala

Ovisno o položaju, sljedeća vrijednost se dodaje minimalnoj širini sjedala.

Položaj kod nizozemskog bicikla	+ 4 cm
Položaj kod gradskog bicikla	+ 3 cm
Položaj kod trekking bicikla	+ 2 cm
Položaj kod sportskog bicikla	+ 1 cm
Triatlon / kronometar	+ 0 cm

Tablica 49: Izračun širine sjedala

6.5.4.6 Odabir tvrdoće sjedala

Sedla su dostupna u najrazličitijim stupnjevima tvrdoće i moraju se prilagoditi korištenju e-bicikla:

- Za e-bicikl koji se uglavnom koristi za putovanje na posao u trapericama potrebno je meko sjedalo.
- Za e-bicikl koji se uglavnom koristi u sportske svrhe u kratkim biciklističkim hlačama s jastučićima potrebno je tvrdo sjedalo.

Ako stupanj tvrdoće nije prikladan, treba odabrati novo sjedalo.

6.5.4.7 Podešavanje tvrdoće sjedala

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

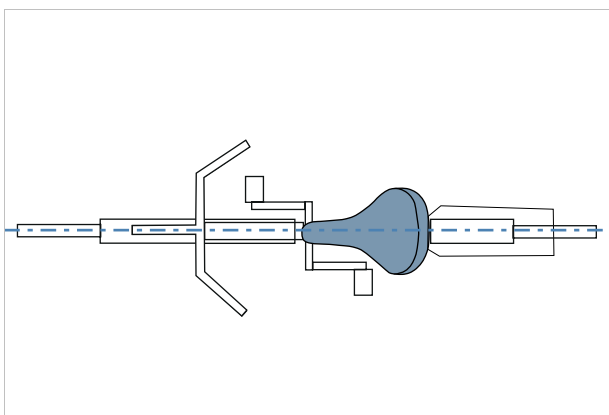
Kod sjedala sa zračnim jastukom, tvrdoća sjedala podešava se individualno putem ventila za pumpu ispod površine sjedala.

Meko	3 × pumpati
Srednje	5 × pumpati
Tvrdo	10 × pumpati

Tablica 50: Podešavanje sjedala sa zračnim jastukom
VELO

6.5.4.8 Centriranje sjedala

- ▶ Sjedalo centrirajte u smjeru vožnje. Pritom vrh sjedala usmjerite prema gornjoj cijevi.



Slika 103: Centriranje sjedala u smjeru vožnje

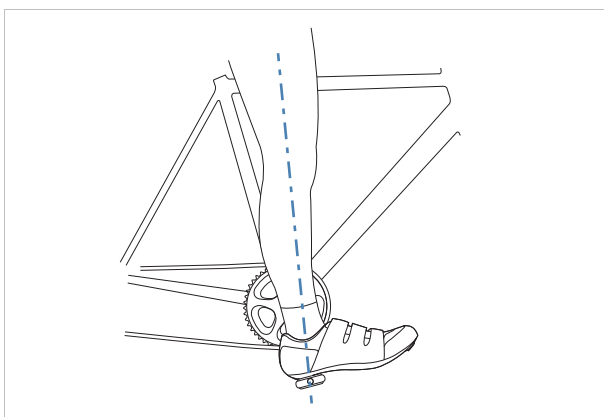
6.5.4.9 Podešavanje visine sjedala

- ✓ Kako biste sigurno odredili visinu sjedala,
 - e-bicikl gurnite do nekog zida kako bi se vozač e-bicikla mogao držati za njega ili
 - zamolite drugu osobu da drži e-bicikl.

1 Na temelju formule visine sjedala podesite približnu visinu sjedala:
visina sjedenja (SH) = duljina unutarnje strane noge (I) \times 0,9

2 Popnite se na bicikl.

3 Petu postavite na pedal i ispružite nogu tako da pedala bude u najnižoj točki rotacije njezine poluge. Koljeno bi sada moralo biti ispruženo.



Slika 104: Metoda pete

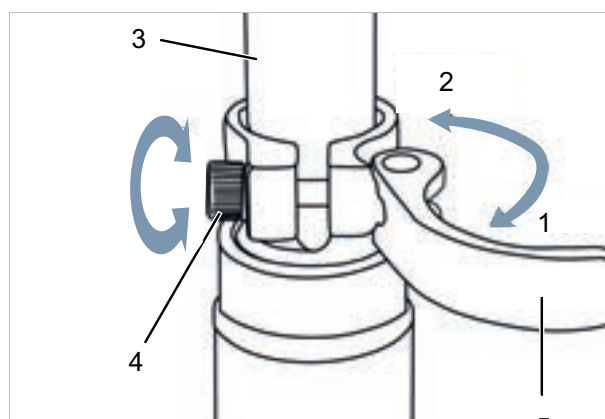
4 Napravite probnu vožnju.

⇒ Vozač e-bicikla sjedi uspravno na sjedalu optimalne visine.

- Ako se zdjelica niže nadesno i nalijevo u ritmu pedaliranja, sjedalo je previsoko.
- Ako se nakon nekoliko kilometara vožnje pojave bolovi u koljenima, sjedalo je prenisko.

⇒ Ako je potrebno, cijev sjedala podesite prema svojim potrebama. Visinu sjedala podesite pomoću brzog zatvarača.

5 Kako biste promijenili visinu sjedala, otvorite brzi zatvarač cijevi sjedala (1). U tu svrhu steznu polugu odmaknite od cijevi sjedala (3).



Slika 105: Otvaranje brzog zatvarača cijevi sjedala

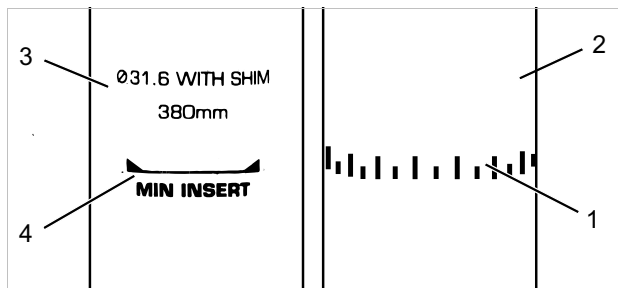
6 Cijev sjedala postavite na željenu visinu.

! OPREZ

Pad uslijed previsoke cijevi sjedala

Previsoko postavljena *cijev sjedala* izaziva lom *cijevi sjedala* ili *okvira*. Posljedica je pad s ozljedama.

- ▶ Cijev sjedala izvucite iz okvira samo do oznake za minimalnu dubinu umetanja.



Slika 106: Detaljan prikaz cijevi sjedala, primjer oznake za minimalnu dubinu umetanja

7 Za zatvaranje je potrebno *steznu polugu cijevi sjedala* pritisnuti do kraja do *cijevi sjedala* (2).

8 Provjerite *silu stezanja brzog zatvarača*.

6.5.4.10 Podešavanje visine sjedala daljinskim upravljačem

Na temelju formule visine sjedala podesite visinu sjedala:

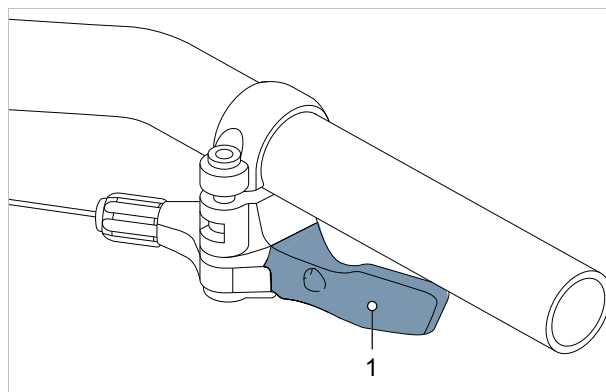
visina sjedenja (SH) = duljina unutarnje strane noge (I) \times 0,9

Napomena

Ako nije moguće postići željenu visinu sjedala, cijev sjedala treba spustiti dublje u cijev okvira. Pritom treba dodatno zategnuti sajlu cijevi sjedala u okviru do daljinskog upravljača za duljinu za koju je upuštena cijev sjedala. Ako to nije moguće, obratite se specijaliziranom trgovcu.

Spuštanje sjedala

- 1 Sjednite na sjedalo.
 - 2 Pritisnite upravljačku ručicu daljinskog upravljača.
- ⇒ Cijev sjedala se spušta.
- 3 Kada dosegnete željenu visinu sjedala, otpustite upravljačku ručicu daljinskog upravljača.



Slika 107: Upravljačka ručica daljinskog upravljača (1)

Podizanje sjedala

- 1 Oslobodite sjedalo.
 - 2 Pritisnite upravljačku ručicu daljinskog upravljača.
- ⇒ Cijev sjedala se podiže.
- 3 Kada dosegnete željenu visinu sjedala, otpustite upravljačku ručicu daljinskog upravljača.

6.5.4.11 Podešavanje položaja sjedala

Sjedalo se može pomicati na držaču sjedala. Ispravan vodoravan položaj osigurava optimalan položaj nogu. Time se sprječavaju bolni nepravilni položaji zdjelice i bol u koljenima. Ako je sjedalo pomakne više od 10 mm, treba ponovno podesiti visinu sjedala, jer obje postavke utječu jedna na drugu.

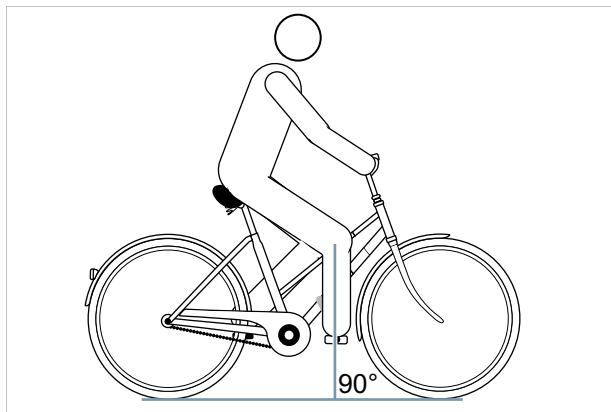
- ✓ Sjedalo se smije podešavati samo u stanju mirovanja.
- ✓ Kako biste podesili položaj sjedala
 - e-bicikl gurnite do nekog zida kako bi se vozač e-bicikla mogao držati za njega ili
 - zamolite drugu osobu da drži e-bicikl.
- ✓ Sjedalo podešavajte samo unutar dopuštenog raspona za podešavanje sjedala (oznaka na podupiraču sjedala).

1 Popnite se na e-bicikl.

2 Pedale postavite nogama u vodoravni položaj.

⇒ Vozači e-bicikla sjede u optimalnom položaju kada okomita crta od koljena nadolje prolazi točno kroz os pedale.

- ▶ Ako je okomita crta iza pedale, sjedalo pomaknite prema naprijed.
- ▶ Ako je okomita crta ispred pedale, sjedalo pomaknite prema natrag.



Slika 108: Okomita crta od koljena nadolje

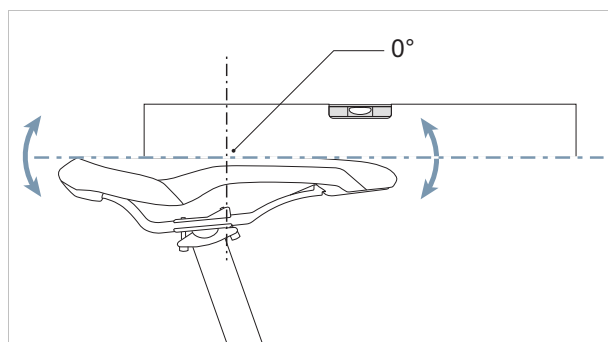
- 3 Otpustite predviđene vijčane spojeve, fino ih podesite i pričvrstite maksimalnim priteznim momentom za vijke sjedala.

6.5.4.12 Podešavanje nagiba sjedala

Kako bi se osiguralo optimalno sjedenje, nagib sjedala treba prilagoditi visini sjedala, položaju sjedala i upravljača te obliku sjedala. Na taj način, moguće je optimizirati položaj tijela pri vožnji.

Vodoravni položaj sjedala sprječava da vozač e-bicikla sklizne prema naprijed ili natrag. Time se izbjegavaju problemi sa sjedenjem. U nekom drugom položaju, vrh sjedala može neugodno pritiskati u genitalnom području. Osim toga, također se preporučuje da je središte sjedala bude potpuno ravno. Tako je moguće sjediti sjednim kostima na širokom, stražnjem dijelu sjedala.

- 1 Nagib sjedala podesite tako da bude vodoravno.
- 2 Središte sjedala podesite tako da bude potpuno ravno.



Slika 109: Vodoravno sjedalo s nagibom od 0° u svom središtu

- ⇒ Vozač e-bicikla udobno sjede na sjedalu i ne klizi prema naprijed ili natrag.
- 3 Ako dođe do toga da vozač e-bicikla češće sklizne prema naprijed ili sjedi na uskom dijelu sjedala, podesite položaj tijela pri vožnji (vidi poglavlje 6.6.2.3) ili sjedalo blago nagnite prema natrag.

6.5.4.13 Provjera čvrstoće sjedala

- ▶ Nakon podešavanja sjedala, provjerite njegovu čvrstoću (vidi poglavlje 7.5.8).

6.5.5 Upravljač

6.5.5.1 Zamjena upravljača

Nije uključeno u cijenu

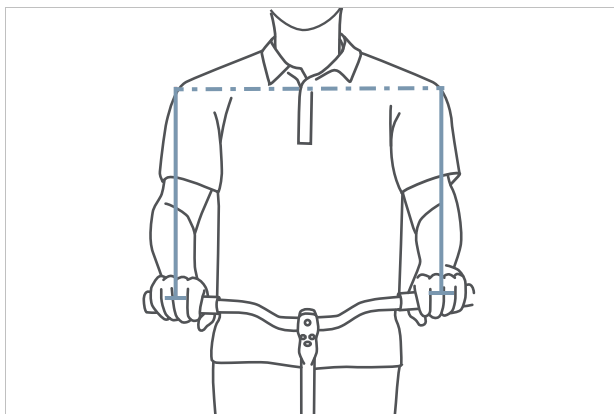


Upravljač je sastavni dio koji je moguće zamijeniti ako je to odobrio proizvođač dotičnog vozila ili sastavnog dijela. Smiju se mijenjati samo upravljači koji su odobreni za uporabu s e-biciklom. Upravljač se može zamijeniti ako nije potrebno mijenjati duljinu sajli i bužira. Promjena položaja tijela pri vožnji dopuštena je unutar izvorne duljine sajle. Osim toga, u velikoj se mjeri mijenja se raspodjela opterećenja na e-biciklu, što potencijalno dovodi do kritičnih svojstava upravljanja.

- ▶ Provjerite širinu upravljača i položaj šaka.
- ▶ Ako je potrebno, upravljač zamijenite u specijaliziranoj trgovini.

6.5.5.2 Podešavanje širine upravljača

Širina upravljača mora odgovarati barem širini ramena. Mjeri se od sredine do sredine potpornih površina šake.

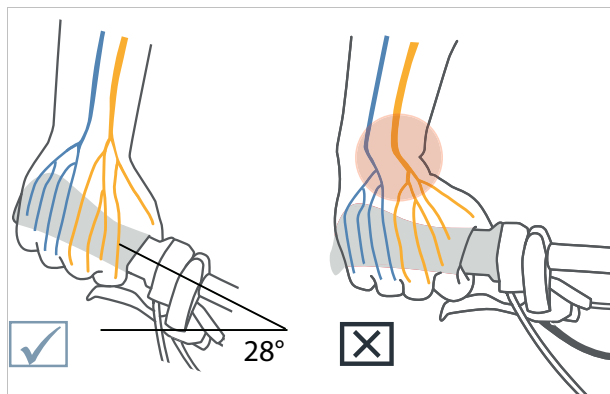


Slika 110: Mjerenje optimalne širine upravljača

Što je upravljač širi, to više kontrole nudi – ali zahtijeva i veću potpornu silu. Širi upravljač prikladan je za sigurnost vožnje posebno kod natovarenih putničkih bicikala.

6.5.5.3 Podešavanje položaja šaka

Šaka optimalno naliježe na upravljač kada su podlaktica i šaka u ravnoj crti, tj. kada zglob nije savijen. Tada položaj živci nema ometanja pa tako ne dolazi do bolova.



Slika 111: Prolaz živaca kod zakrivljenog i ravnog upravljača

Što su ramena uža, to bi zavoj upravljača trebao biti jači (maksimalno 28°).

Ravni upravljači korisni su kod sportskih bicikala (npr. MTB). Podržavaju izravno upravljanje, ali dovode i do vršnog pritiska i većeg naprezanja mišića ruku i ramena.

6.5.5.4 Podešavanje upravljača

Upravljač i njegov položaj određuju držanje vozača na e-biciklu.

- 1** Nakon odabranog položaja tijela pri vožnji (vidi poglavlje 6.6.2.1), odredite nagib gornjeg dijela tijela i kut između nadlaktice i gornjeg dijela tijela.
- 2** Pri podešavanju upravljača napregnite leđne mišiće. Samo kada su leđni i trbušni mišići napregnuti, kralježnica se može stabilizirati i zaštititi od preopterećenja. Pasivna muskulatura ne može preuzeti ovu važnu funkciju.
- 3** Podesite željeni položaj upravljača podešavanjem visine i kuta lule (vidi poglavlje 6.6.6).
- 4** Nakon podešavanja upravljača, ponovno provjerite njegovu visinu i položaj tijela pri vožnji. U određenim okolnostima položaj zdjelice na sjedalu može se promijeniti uslijed podešavanja upravljača. Zbog nagiba zdjelice, to može imati značajan utjecaj na položaj zgloba kuka i promijeniti korisnu duljinu noge na podlozi sjedala za do 3 cm.
- 5** Ako je potrebno, korigirajte visinu sjedala i položaj tijela pri vožnji.

6.5.6 Lula

6.5.6.1 Zamjena lule

Nije uključeno u cijenu



Jedince upravljača i lule sastavni su dijelovi koji je moguće zamijeniti ako je to odobrio proizvođač dotičnog vozila ili sastavnog dijela.

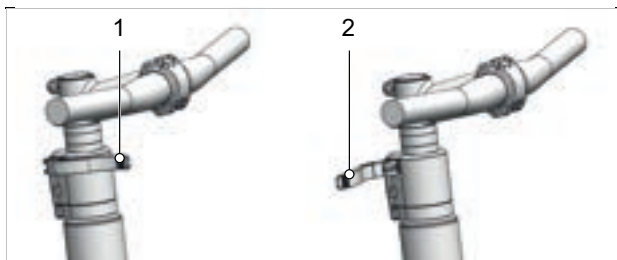
Smiju se mijenjati samo lule koje su odobrene za uporabu s e-biciklom. Lula se može zamijeniti ako nije potrebno mijenjati duljinu sajli i bužira.

Promjena položaja tijela pri vožnji dopuštena je unutar izvorne duljine sajle. Osim toga, u velikoj se mjeri mijenja se raspodjela opterećenja na e-biciklu, što potencijalno dovodi do kritičnih svojstava upravljanja.

6.5.6.2 Podešavanje visine upravljača brzim zatvaračem

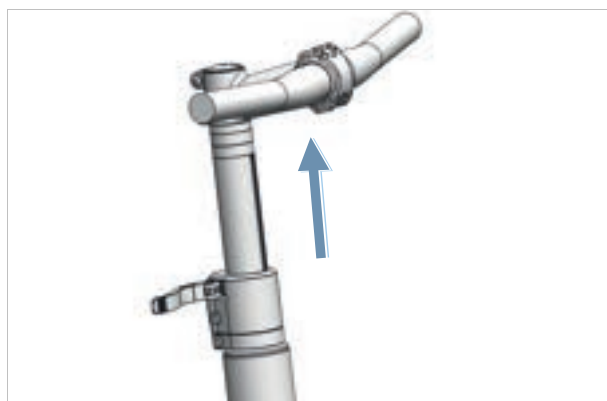
Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

1 Otvorite steznu polugu lule.



Slika 112: Zatvorena (1) i otvorena (2) stezna poluga lule, primjer All Up

2 Upravljač izvucite na željenu visinu. Obratite pozornost na minimalnu dubinu umetanja.



Slika 113: Povlačenje upravljača nagore, primjer All Up

3 Zatvorite steznu polugu lule.

6.5.6.3 Provjera čvrstoće lule

► Nakon podešavanja sjedala, čvrsto držite upravljač. Upravljač opteretite cijelom tjelesnom težinom.

⇒ Upravljač ostaje stabilan u svom položaju.

6.5.6.4 Podešavanje sile stezanja brzog zatvarača



OPREZ

Pad uslijed nepravilno podešene sile stezanja

Previsoka sila stezanja oštećuje brzi zatvarač. Nedovoljna sila stezanja uzrokuje nepovoljnu primjenu sile. Tako se mogu slomiti sastavni dijelovi. Posljedica je pad s ozljedama.

► Brzi zatvarač nikada ne pričvršćujte alatom (npr. čekićem ili kliještima).

Ako se *stezna poluga upravljača* zaustavi prije svog krajnjeg položaja, malo odvrnite *nazubljenu maticu*.

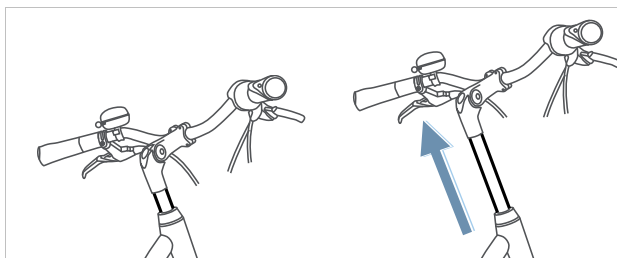
► Ako sila stezanja *stezne poluge cijevi sjedala* nije dovoljna, malo uvrnite *nazubljenu maticu*.

► Ako silu stezanja nije moguće podesiti, obratite se specijaliziranoj trgovini.

6.5.6.5 Podešavanje cijevi lule

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

Lula i cijev kod lule sa cijevi predstavljaju čvrsto povezan sastavni dio koji se priteže na cijev vilice. Lulu i cijev moguće je zamijeniti samo zajedno.

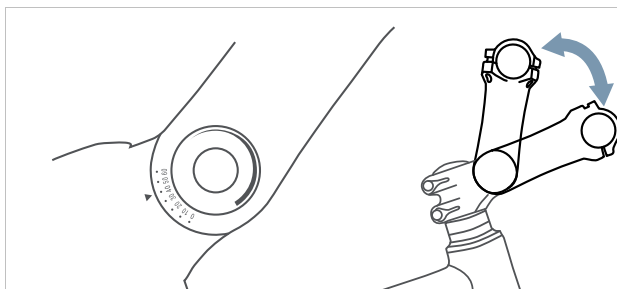


Slika 114: Podešavanje visine lule s cijevi

- 1 Otpustite vijak.
- 2 Izvucite lulu s cijevi.
- 3 Pritegnite vijak.

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

Lule podesivog kuta postoje u različitim duljinama za Ahead lule i lule s cijevi.



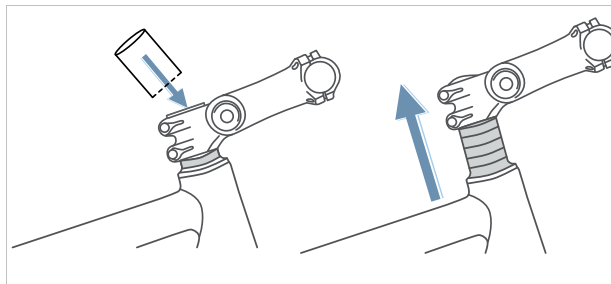
Slika 116: Različite verzije lula podesivog kuta

Podešavanjem kuta lule (c) mijenja se razmak između gornjeg dijela tijela i upravljača (b), kao i visina upravljača (a).

6.5.6.6 Podešavanje Ahead lule

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

Kod Ahead lule, lula se postavlja izravno na cijev vilice koja viri izvan okvira.



Slika 115: Povišenje Ahead lule ugradnjom odstoynih prstenova (spacer)

Visina upravljača jednokratno se podešava odstoynim prstenovima tijekom proizvodnje. Zatim se odrezuje cijev vilice. Lulu upravljača tada više nije moguće postaviti u viši položaj, već samo nešto niže.



Slika 117: Položaj tijela za vožnju gradskog bicikla (plavo) i treking bicikla (crveno) pri promjeni kuta

6.5.7 Navlake upravljača

6.5.7.1 Zamjena navlaka upravljača

Nije uključeno u cijenu



Navlake upravljača stegnute vijkom komponente su koje je dopušteno zamijeniti i bez odobrenja. Smiju se mijenjati samo navlake upravljača koje su odobrene za uporabu s e-biciklom.

Ako se na kažiprstu, srednjem prstu ili palcu pojave bol i utrnulost, uzrok može biti prekomjeran pritisak na izlaz karpalnog tunela. Pri duljim vožnjama to može dovesti do sve većeg umora ruku i sve težeg održavanja pravilnog položaja šake.

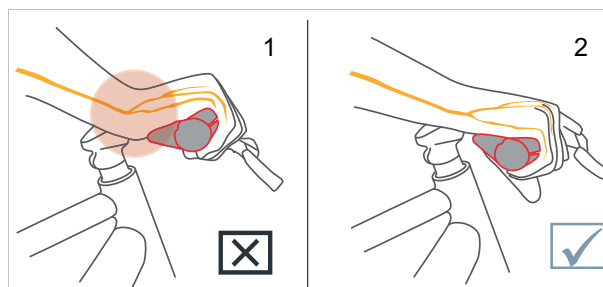
Kod ergonomski oblikovanih navlaka upravljača dlan se oslanja na anatomski oblikovanu navlaku. Više kontaktne površine znači da se pritisak bolje raspoređuje. Živci i krvne žile više ne pritišću karpalnom tunelu.

Osim toga, ruka se podupire i drži u pravilnom položaju tako da se više ne može skliznuti.

Ako su već montirane navlake neudobne ili uzrokuju bol ili utrnulost na kažiprstu, srednjem prstu ili palcu, treba koristiti ergonomske navlake i završetke upravljača ili višepoložajne upravljače.

6.5.7.2 Podešavanje ergonomskih navlaka

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom



Slika 118: Pravilan (1) i nepravilan (2) položaj navlake



- 1 Otpustite stezni vijak navlake.
- 2 Navlaku okrenite u pravilan položaj.
- 3 Vijak za stezanje navlake pritegnite na navedenu vrijednost.
 - ⇒ Navlake su dobro pričvršćene.
 - ⇒ Sila svlačenja navlaka iznosi najmanje 100 N u položajima kod nizozemskih, gradskih i trekking bicikala, a najmanje 200 N kod sportskih.

6.5.7.3 Pričvršćenost upravljača

► Vidi poglavlje 7.5.7.

6.5.8 Gume

6.5.8.1 Zamjena guma

Nije uključeno u cijenu



Drugo područje primjene, dodatna težina, veća zaštita od bušenja, jače ubrzanje i dinamičnije skretanje u zavojima zahtijevaju korištenje drugih guma.

Gume se smiju zamijeniti samo ako je to odobrio proizvođač dotičnog vozila ili sastavnog dijela.

Mijenjati se mogu sve gume koje

- su odobrene za uporabu s e-biciklom,
- imaju mjere prema ETRTO,
- imaju barem jednaku nosivost i
- imaju barem jednaki stupanj zaštite od bušenja.

6.5.8.2 Podešavanje tlaka u gumama

Za sve gume uvijek važi sljedeće:

- Uvijek se pridržavajte gornje ili donje granice za minimalni i maksimalni tlak koje su navedene na gumi i obruču.

Maksimalni tlak naveden je na boku gume i obruču. U slučaju nejasnoća obratite se proizvođaču. Ako je tlak naveden na obruču manji od tlaka navedenog na gumi, treba se pridržavati maksimalnog tlaka navedenog na obruču.

Ugravirani minimalni tlak na SCHWALBE gumi važi samo za primjenu sa zračnicama od butila. Kod Tubeless primjena ili kod primjena s Aerothan Tubes te vrijednosti mogu biti manje od granične.

Ispravan tlak u gumama uvelike ovisi o opterećenju guma. Ono se određuje težinom e-bicikla, tjelesnom težinom i opterećenjem prtljage.

Za razliku od automobila, težina vozila ima manji utjecaj na ukupnu težinu. Osim toga, razlikuju se osobne preferencije u pogledu niske otpornosti pri kotrljanju ili velike udobnosti ovjesa.

Vožnja na terenu

Jedini spoj između e-bicikla i tla jesu gume. Od guma u velikoj mjeri ovisi može li se iskoristiti učinkovitost e-bicikla i vozača. Tlak zraka u gumama treba uvijek individualno odrediti kako bi gume mogle postići svoje performanse.

Na terenu važi sljedeće:

Visoko tlak zraka	Niski tlak zraka
+ stabilnost	+ bolje zahvaćanje
+ zaštita od proboja	+ bolje kotrljanje na terenu
- manje zahvaćanje	+ udobnost
- manja udobnost	- manja stabilnost
- veći otpor pri kotrljanju na neravnom terenu	- manja zaštita od proboja

Kod mnogih e-bicikala u gumama često ima previše ili premalo zraka pa tako nije moguće iskoristiti ni performanse gume niti e-bicikla.

Kako bi se mogao odrediti optimalan tlak zraka kod terenskih bicikala, tvrtka SCHWALBE na internetu nudi kalkulator tlaka u gumama:

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

Vožnja po cestama

Kod terenskih bicikala kod kojih su gume optimizirane za vožnju po cestama važi sljedeće: Što je tlak u gumama veći, to je manja otpornost guma pri kotrljanju. Podložnost bušenju također je manja pri visokom tlaku. Trajno prenizak tlak u gumama često dovodi do preranog trošenja guma. Tipična je posljedica stvaranje pukotina na bočnom zidu. I trošenje je nepotrebno jako.

S druge strane, guma može bolje ublažiti udare na kolniku kada je tlak u gumama manji. Zahvaljujući sustavu ovjesa koji je obično ugrađen, ova se točka često može zanemariti.

► Široke gume općenito se koriste s nižim tlakom. One nude mogućnost iskorištenja prednosti manjeg tlaka u gumama, a da pritom ne dođe do nedostataka u pogledu otpora pri kotrljanju, zaštite od bušenja i trošenja.

1 Gumu napužite prema preporučenom tlaku u gumi.

Širina gume	Tlak u gumi (u bar) prema tjelesnoj težini		
	oko 60 kg	oko 80 kg	oko 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

Tablica 51: Preporuka za tlak u gumama SCHWALBE

2 Vizualno pregledajte gumu.



Slika 119: Ispravan tlak u gumi. Guma se jedva deformira pod tjelesnom težinom



Slika 120: Prenizak tlak u gumi

6.5.9 Kočnica

Udaljenost ručice ručne kočnice više nije moguće prilagoditi kako bi se omogućilo bolje hvatanje. Pritisnu točku moguće je prilagoditi prema preferencijama vozača e-bicikla.

6.5.9.1 Zamjena kočnice

Nije uključeno u cijenu



Sastavne dijelove kočnog sustava dopušteno je mijenjati samo originalnim sastavnim dijelovima.

Kod pločica disk-kočnice moguće je sastav pločice prilagoditi prema iskustvu u vožnji i podlozi.

6.5.9.2 Uhodavanje kočnih pločica

Kod disk-kočnica potrebno je određeno vrijeme uhadavanja. Sila kočenja vremenom se povećava. Tijekom trajanja uhadavanja povećava se sila kočenja. To vrijedi i nakon zamjene kočnih pločica ili kočnih diskova.

- 1 E-bicikl ubrzajte na 25 km/h.
 - 2 E-bicikl zakočite sve dok se ne zaustavi.
 - 3 Postupak ponovite 30 do 50 puta.
- ⇒ Disk-kočnica je uhadana i nudi optimalan učinak kočenja.

6.5.9.3 Promjena položaja ručne kočnice

Ispravan položaj ručne kočnice sprječava pretjerano istežanje zgloba. Osim toga, kočnicu je moguće aktivirati bez poteškoća, a da nije potrebno promijeniti položaj hvatanja ili otpustiti ručicu.

- ✓ Za fino namještanje sile kočenja, ručnu kočnicu aktivirajte trećim člankom prsta.
 - ✓ Kod vozača e-bicikla koji koče srednjim odnosno s dva prsta računna se postavka za srednji prst.
- 1 Šaku postavite na navlaku upravljača tako da vanjski brijeg dlana bude u ravnini sa završetkom upravljača.
 - 2 Ispružite kažiprst (oko 15°).



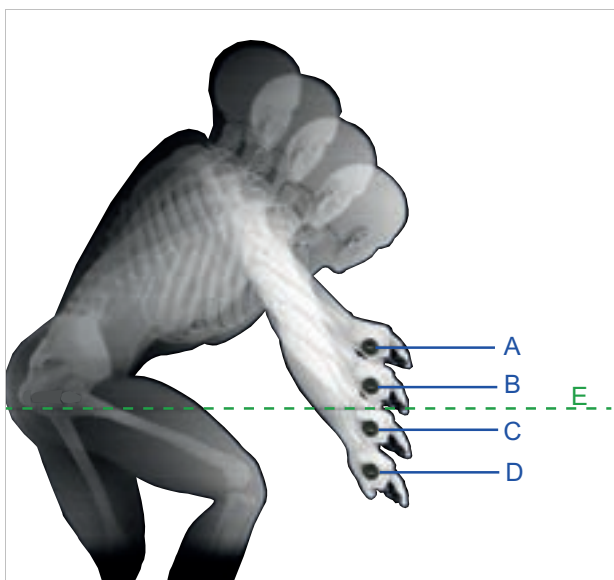
Slika 121: Položaj ručne kočnice

- 3 Ručnu kočnicu gurnite prema van dok se treći članak prsta ne nađe na udubljenju ručice ručne kočnice.

6.5.9.4 Promjena kota nagiba ručne kočnice

Živci koji prolaze kroz karpalni tunel povezani su s palcem, kažiprstom i srednjim prstom. Previše strm ili previše ravan kut nagiba kočnice dovodi do iskrivljenja ručnog zgloba, a time i do suženja karpalnog tunela. To može izazvati utrnulosti i trnce u palcu, kažiprstu i srednjem prstu.

- 1 Kako biste izmjerili nadvišenje upravljača, izračunajte razliku između visine upravljača i visine sjedala.



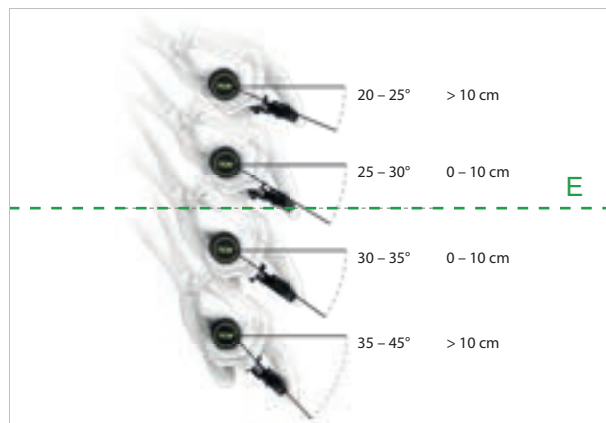
Slika 122: Primjer s 4 različite visine upravljača (A, B, C i D) i visina sjedala (E)

Izračun	Nadvišenje upravljača [mm]
A – E	> 10
B – E	od 0 do +10
C – E	od 0 do -10
D – E	< -10

Tablica 52: Primjeri izračuna nadvišenja upravljača

Kut nagiba ručne kočnice podesite tako da predstavlja produženu liniju podlaktice.

- 2 Kut nagiba kočnice podesite prema tablici.



Nadvišenje upravljača (mm)	Kut nagiba kočnice
> 10	od 20° do 25°
od 0 do 10	od 25° do 30°
od 0 do -10	od 30° do 35°
< -10	od 35° do 45°

Slika 123: Kut nagiba kočnice

6.5.9.5 Mjerenje udaljenosti ručice

- 1 Veličinu šake odredite na temelju predloška za udaljenost ručice.
- 2 Ovisno o veličini šake, udaljenost ručice namjestite u pritisnoj točki.



Slika 124: Pozicioniranje ručne kočnice

Veličina šake	Udaljenost ručice (cm)
S	2
M	3
L	4

6.5.9.6 Podešavanje udaljenosti ručice ručne kočnice SHIMANO

Važi samo za e-bicikle s ručnom kočnicom:

BL-M4100

BL-M7100

BL-M8100

BL-MT200

BL-MT201

BL-MT400

BL-MT401

BL-MT402

BL-T6000

GRX ST-RX600

M7100

M8100

RS785

Položaj ručne kočnice može se prilagoditi zahtjevima vozača e-bicikla.

► Obratite se specijaliziranoj trgovini.

6.5.9.7 Podešavanje udaljenosti ručice ručne kočnice SHIMANO ST-EF41

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

Položaj ručne kočnice moguće je prilagoditi zahtjevima vozača. Podešavanje ne utječe na položaj kočnih pločica ili pritisnu točku.

- ▶ Vijak za podešavanje odvrnite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu prema znaku minus (-).
- ⇒ Ručna kočnica približava se ručki upravljača.
- ▶ Vijak za podešavanje uvrnite u smjeru kazaljke na satu u smjeru plus (+).
- ⇒ Ručna kočnica udaljava se od ručke upravljača.



Slika 125: Položaj vijka za podešavanje (1)



6.5.9.8 Podešavanje udaljenosti ručice ručne kočnice TEKTRO

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

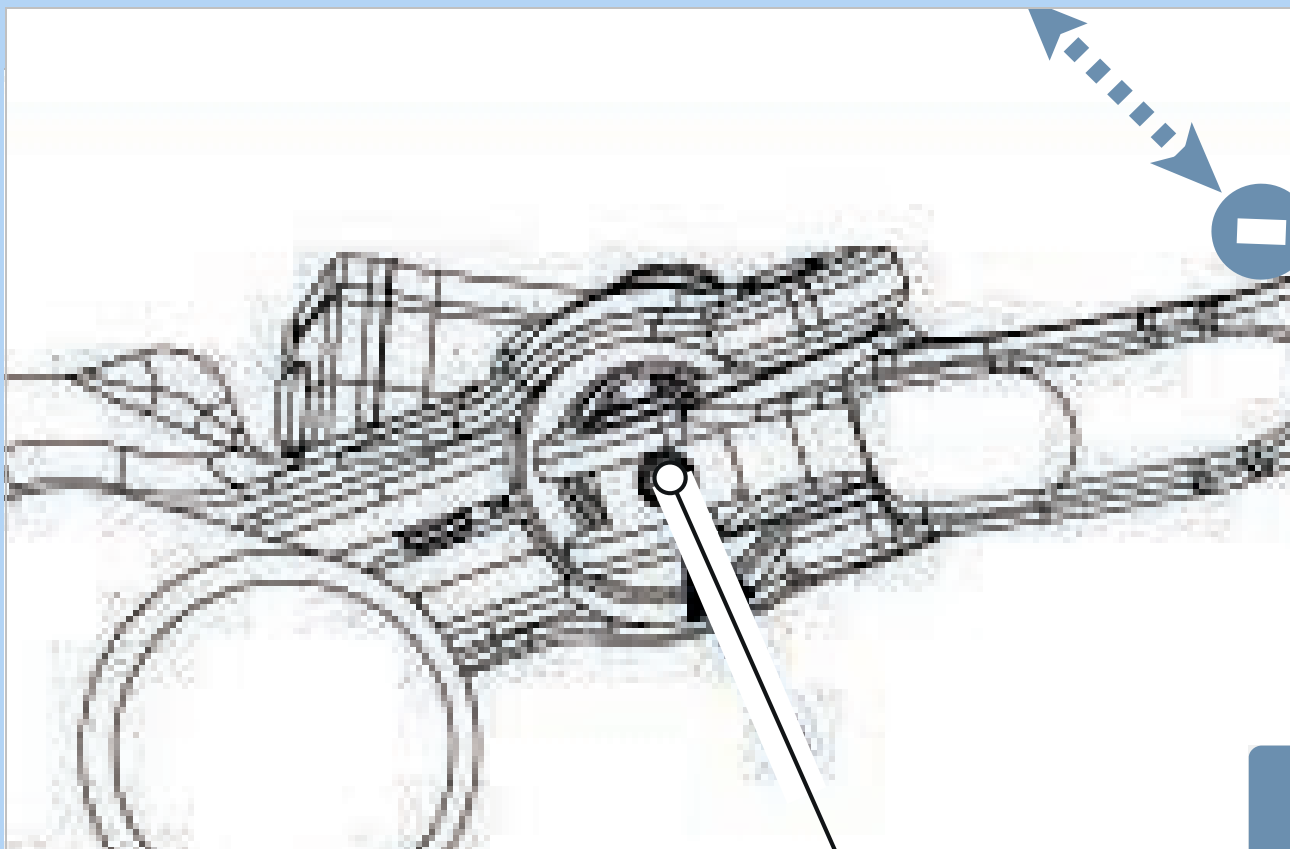
Napomena

Kompletnim uklanjanjem vijka za podešavanje nepovratno se remete i sastavni dijelovi u unutrašnjosti ručne kočnice. Ručna kočnica je uništena.

- ▶ Vijke za podešavanje nikada ne uklanjajte potpuno.

Položaj ručne kočnice moguće je prilagoditi zahtjevima vozača.

- ▶ Vijak za podešavanje odvrnite 2 mm u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
 - ⇒ Ručna kočnica približava se ručki upravljača.
- ▶ Vijak za podešavanje uvrnite 2 mm u smjeru kazaljke na satu.
 - ⇒ Ručna kočnica udaljava se od ručke upravljača.
 - ⇒ Podešavanje ne utječe na položaj kočnih pločica.
- ▶ Nakon podešavanja ponovno izvršite fino podešavanje kočnih pločica.



Slika 126: Položaj vijka za podešavanje (1)

6.5.10 Mjenjač

Položaj mjenjača prilagodite potrebama vozača e-bicikla.

- 1 Otpustite pričvrсни vijak.
- 2 Upravljačku jedinicu ili ručicu mjenjača postavite tako da vozači e-bicikla palcem i/ili kažiprstom mogu upravljati upravljačkom jedinicom ili prekidačem. Nikada ne dopustite da ručica mjenjača blokira ručnu kočnicu.
- 3 Pritegnite pričvrсни vijak.

6.5.10.1 Zamjena mjenjača

Nije uključeno u cijenu



Svi dijelovi mjenjača (stražnji mjenjač, ručica mjenjača, okretna ručica, sajle mjenjača i čahure) mogu se zamijeniti sve dok:

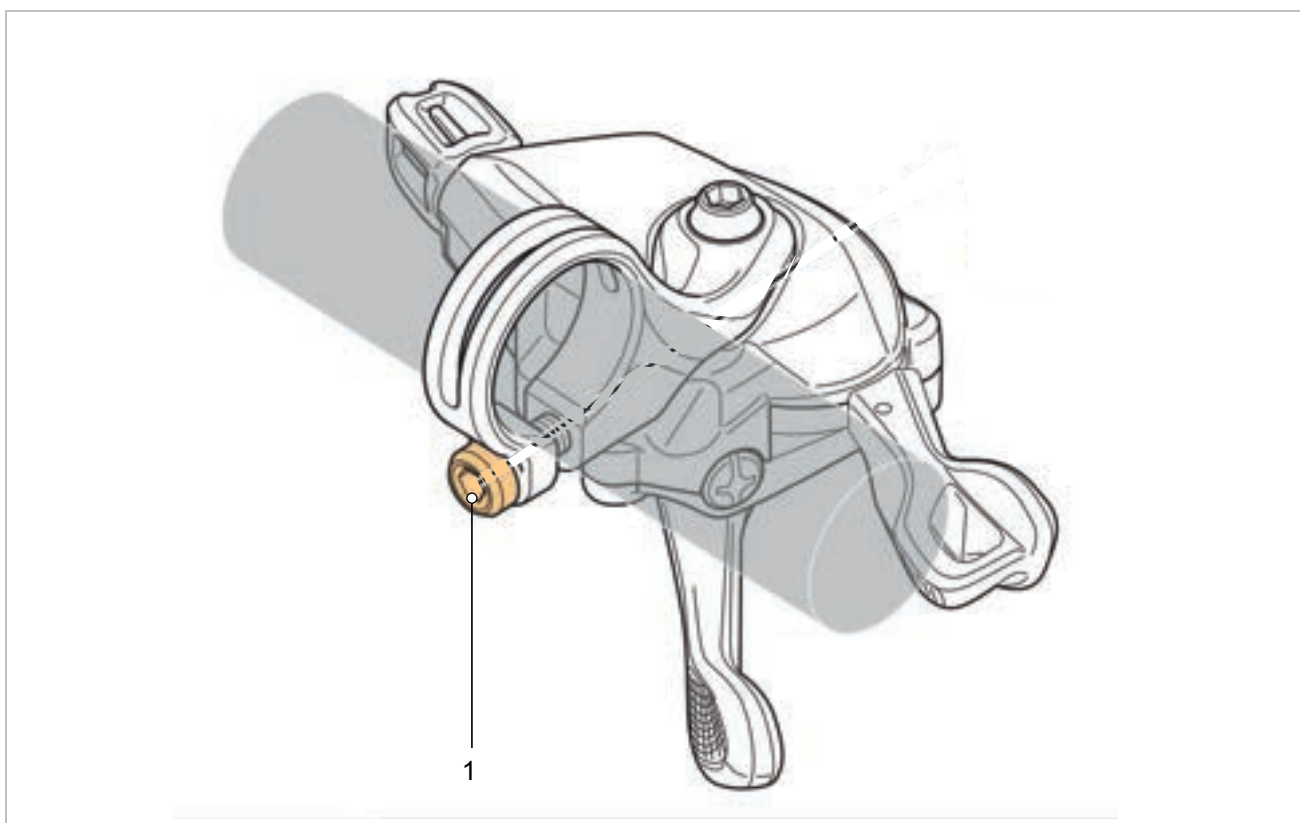
- su odobreni za uporabu s e-biciklom,
- svi dijelovi mjenjača odgovaraju broju brzina i
- dok su svi dijelovi mjenjača međusobno kompatibilni.

Dopuštena je promjena varijante mjenjača s elektroničkog na mehanički.

No nije dopuštena promjena varijante mjenjača s mehaničkog na elektronički.

6.5.10.2 Podešavanje ručice mjenjača SHIMANO

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom



Slika 127: Položaj pričvrsnog vijka ručice mjenjača SHIMANO (1)

6.5.11 Ovjes i amortizacija

Prilagodba ovjesa i amortizacije prema težini vozača vrši se, ovisno sustavu ovjesa, u najviše šest koraka.

► Pridržavajte se redosljeda prilagodbe.

Redosljed	Prilagodba	Poglavlje	Samo kod e-bicikla sa sastavnim dijelovima	
			Suspenzijska vilica	Stražnji amortizer
1	Podešavanje SAG-a suspenzijske vilice	6.3.13	x	
2	Podešavanje SAG-a stražnjeg amortizera	6.3.14		x
3	Podešavanje amortizera odskoka na suspenzijskoj vilici	6.3.15	x	
4	Podešavanje amortizera odskoka na stražnjem amortizeru	6.3.16		x
5	Podešavanje amortizera kompresije na stražnjem amortizeru	6.3.17		x
6	Prilagodba amortizera kompresije na vilici prema terenu tijekom vožnje	6.11		x

Tablica 53: Redosljed podešavanja ovjesa i amortizacije

6.5.12 Podešavanje SAG-a na vilici



OPREZ

Pad uslijed pogrešnog položaja ovjesa

Nepravilno podešavanje ovjesa može oštetiti vilicu, što može uzrokovati probleme s upravljačem. Posljedica je pad s ozljedama.

- Nikada ne vozite kada u zračnim oprugama vilice nema zraka.
- E-bicikl nikada ne koristite, a da suspenzijsku vilicu prethodno ne podesite prema tjelesnoj težini.

Podešavanja na voznom sklopu uvelike mijenjaju način vožnje. Navikavanje i uhodavanje nužni su kako bi se spriječili padovi.



Slika 128: Optimalno ponašanje vilice pri vožnji

SAG (naziva se i negativnim hodom amortizacije, od *engl. sag* „spuštanje, ugib”), predstavlja postotak ukupnog hoda amortizacije koji se sabija uslijed tjelesne težine, uključujući i opremu (npr. ranac), položaj tijela pri vožnji i geometriju okvira. SAG nastaje bez obzira na vožnju.

U slučaju optimalne podešenosti, e-bicikl odskakuje kontroliranom brzinom. A u slučaju neravnina, kotač ostaje u dodiru s tlom (plava crta). Glava vilice, upravljač i tijelo prate tlo pri prelasku neravnina (zelena crta). Pomicanje ovjesa predvidivo je i kontrolirano.

Kada su postavke optimalne, vilica na brežuljkastom terenu ublažava ugib i zadržava se u gornjem dijelu svog hoda amortizacije.

Na taj je način moguće lakše zadržati brzinu pri vožnji na brežuljkastom terenu.



Slika 129: Optimalno ponašanje vilice pri vožnji na brežuljkastom terenu

Kada je optimalno podešena, vilica se brzo i nesmetano ugiba u slučaju nailaska na neravnine te ih tako amortizira. Trakcija se održava (plava crta).

Vilica brzo reagira na udar. Glava upravljača i upravljač blago se izdižu tijekom amortizacije neravnine (zeleni crta).



Slika 130: Optimalno ponašanje vilice pri vožnji po neravninama

SAG ovisi o položaju i tjelesnoj težini i treba ga podesiti ovisno o načinu uporabe e-bicikla i preferencijama.

Veći SAG

Veća vrijednost SAG povećava osjetljivost na neravnine. Amortizacija je veća. Veća osjetljivost na neravnine osigurava ugodniju vožnju i upotrebljava se na e-biciklima s duljim hodom amortizacije.

Manji SAG

Manja vrijednost SAG smanjuje osjetljivost na neravnine. Amortizacija je manja. Manja osjetljivost na neravnine osigurava čvršću i učinkovitiju vožnju i obično se upotrebljava na e-biciklima s kraćim hodom amortizacije. Ovdje prikazana prilagodba predstavlja samo osnovnu postavku. Osnovne postavke treba prilagoditi prema tlu i vašim preferencijama.

Preporučujemo da zabilježite vrijednosti osnovne postavke. One kasnije mogu poslužiti kao polazna točka za optimiziranje postavki i kao osiguranje u slučaju nenamjernih izmjena.

6.5.12.1 Podešavanje SAG-a kod FOX vilice sa zračnim oprugama

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

- ✓ Tlak treba izmjeriti na okolišnoj temperaturi od 21 °C do 24 °C.
 - ✓ Svi amortizeri su u otvorenom položaju.
- 1 Poklopac zračnog ventila** odvrnite sa **zračnog ventila (na vilici)** okrećući ga u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
 - 2** Visokotlačnu pumpu za amortizere priključite na **zračni ventil (na vilici)**.
 - 3** Zračnu oprugu napužite do željenog tlaka. Pridržavajte se vrijednosti navedenih u tablici s tlakovima zraka za FOX vilice sa zračnom oprugom. Nikada ne prekoračujte preporučeni minimalni odnosno maksimalni tlak zraka.

	36 Float		38 Float	
Tjelesna težina	Tlak zraka			
kg	psi	bar	psi	bar
Minimalni tlak zraka	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
Maksimalni tlak	120	8,3	140	9,7

Tablica 54: Tablica s tlakovima zraka kod FOX vilice sa zračnom oprugom

- 4** Uklonite visokotlačnu pumpu za amortizere.
- 5** Izmjerite razmak između krune vilice i klizne brtve protiv prašine. Ovaj razmak je ukupni hod vilice.

- 6** O-prsten gurnite nadolje prema kliznoj brtvi protiv prašine na vilici. Ako nema o-prstena, na okomitu cijev privremeno postavite kabelsku vezicu.
- 7** Nosite normalnu odjeću za vožnju e-biciklom (uključujući prtljagu).
- 8** Sjedite na e-bicikl u normalnom položaju tijela pri vožnji i poduprite se (npr. na zid, na stablo).
- 9** Siđite s e-bicikla tako da ne dođe do ugibanja suspenzijske vilice.
- 10** Izmjerite razmak između klizne brtve protiv prašine i O-prstena odn. kabelske vezice.
 - ⇒ Izmjerena mjera je SAG. Preporučena vrijednost ukupnog hoda vilice je između 15 % (tvrdo) i 20 % (meko).
- 11** Povećajte ili smanjite tlak napuhivanja.
 - ⇒ Postignut je željeni SAG.
- 12** Ako je SAG ispravan, plavi **poklopac zračnog ventila** pričvrstite okrećući ga u smjeru kazaljke na satu.
- 13** Ako ne možete postići željeni SAG, možda će biti potrebno interno podešavanje. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

6.5.12.2 Podešavanje SAG-a kod ROCKSHOX vilice s čeličnim oprugama

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

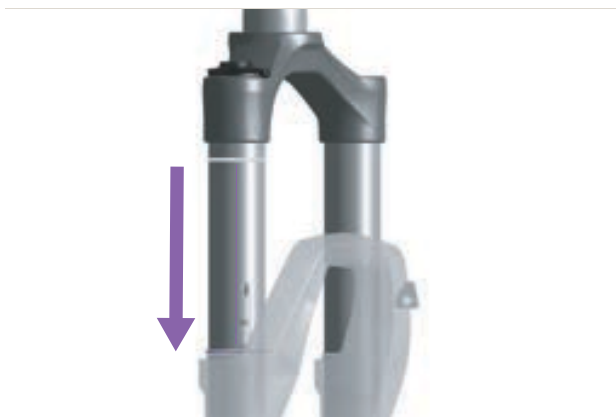
1 Kotačić za podešavanje SAG-a (vidi poglavlje 3.4.4) okrenite do kraja u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

⇒ Podešena je najmekša prednapregnutost opruge.



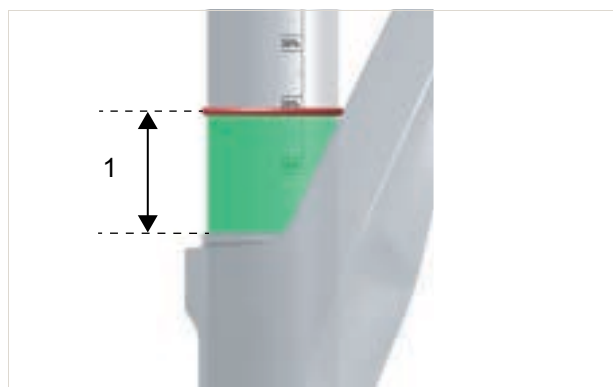
Slika 131: Uvrtanje (1) i odvrtanje (2) kotačića za podešavanje SAG-a

- 2 Obucite običnu odjeću za vožnju biciklom. Zamolite pomoćnika da drži e-bicikl.
- 3 Stanite na pedale. Pustite da amortizer tri puta ulegne. U normalnom položaju tijela za vožnju sjednite ili stanite na bicikl.
- 4 Zamolite pomoćnika da pomakne O-prsten nadolje do vrha klizne brtve protiv prašine.



Slika 132: Pomicanje o-prstena suspenzijske vilice

- 5 Sidite s e-bicikla tako da ne dođe do ugibanja.
- 6 Zabilježite udaljenost između klizne brtve protiv prašine i O-prstena. Ta udaljenost je SAG.



Slika 133: SAG (1)

Podešavanje	SAG
Zabranjeno	>30 %
Visoka osjetljivost	od 20 do 30 %
Niska osjetljivost	od 10 do 20 %
Zabranjeno	< 10 %

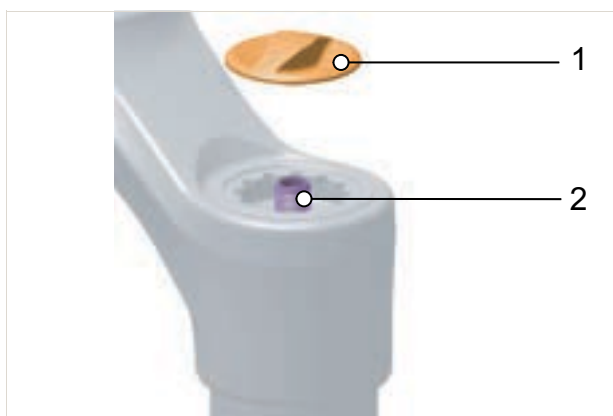
Tablica 55: Preporučeni SAG

- 7 Ako se ne postigne željeni ugib, **kotačić za podešavanje SAG-a** postupno treba odvrtni u smjeru kazaljke na satu. Nakon svakog okretaja, ponovite korake od 3 do 8 sve dok se ne namjesti ispravan SAG.
- 8 Ako željeni ugib nije moguće postići okretanjem prstena za podešavanje prednapregnutosti, treba zamijeniti zavojnu oprugu. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

6.5.12.3 Podešavanje SAG-a kod ROCKSHOX vilice sa zračnim oprugama

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

- ✓ Tlak treba izmjeriti na okolišnoj temperaturi od 21 °C do 24 °C.
- 1 Prije podešavanja SAG-a sve amortizere treba postaviti u otvoreni položaj. U tu svrhu, kotačić za podešavanje okrenite do kraja u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Ako trepere zelene LED lampice na računalu LED Remote, to znači da je instalacija još u tijeku i da je sve u redu. Ako postoji daljinski upravljač na upravljaču, amortizator kompresije postavite u otvoreni položaj.
- 2 **Zračni ventil (na vilici)** nalazi se ispod poklopca na glavi opružne noge. **Poklopac zračnog ventila** odvrnite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.



Slika 134: Skidanje poklopca (1) sa zračnog ventila (2)

- 3 Visokotlačnu pumpu za amortizere priključite na **zračni ventil (na vilici)**.

- 4 Suspenzijsku vilicu napuštite do željenog tlaka. Pridržavajte se podataka navedenih u tablici s tlakovima zraka. Nikada ne prekoračujte preporučeni minimalni odnosno maksimalni tlak zraka.

Tjelesna težina	Tlak zraka	
	psi	bar
kg		
< 55	< 55	< 3,8
od 55 do 63	od 55 do 65	od 3,8 do 4,5
od 63 do 72	od 65 do 75	od 4,5 do 5,2
od 72 do 81	od 75 do 85	od 5,2 do 5,9
od 81 do 90	od 85 do 95	od 5,9 do 6,6
od 90 do 99	od 95 do 105	od 6,6 do 6,8
> 99	105+	6,8+
Maks. tlak	163	11,2

Tablica 56: Tablica s tlakovima zraka kod ROCKSHOX vilice sa zračnom oprugom: 35 Gold 29", Lyrik Select 29", Lyrik Ultimate 29"

Tjelesna težina	Tlak zraka	
	psi	bar
kg		
< 55	< 75	< 5,2
od 55 do 63	od 75 do 85	od 5,2 do 5,9
od 63 do 72	od 85 do 95	od 5,9 do 6,6
od 72 do 81	od 95 do 105	od 6,6 do 7,2
od 81 do 90	od 105 do 115	od 7,2 do 7,9
od 90 do 99	od 115 do 125	od 7,9 do 8,6
> 99	125+	8,6+
Maks. tlak	194	13,4

Tablica 57: Tablica s tlakovima zraka kod ROCKSHOX vilice sa zračnom oprugom: 35 Gold 27,5"

Tjelesna težina	Tlak zraka	
	psi	bar
kg		
< 55	< 34	< 2,3
od 55 do 63	od 34 do 42	od 2,3 do 2,9
od 63 do 72	od 42 do 51	od 2,9 do 3,5
od 72 do 81	od 51 do 59	od 3,5 do 4,1
od 81 do 90	od 59 do 67	od 4,1 do 4,6
od 90 do 99	od 67 do 75	od 4,6 do 5,2
> 99	75+	5,2+
Maks. tlak	148	10,2

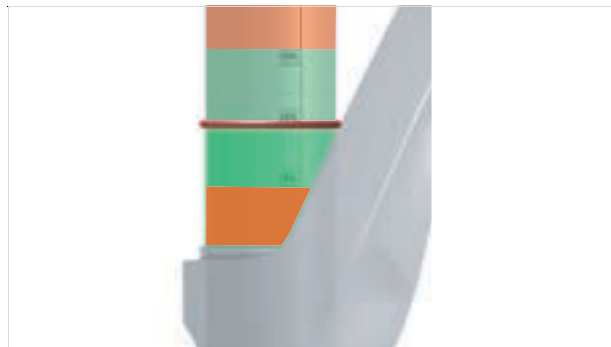
Tablica 58: ROCKSHOX ZEB Select (hod amortizacije: 190 mm)

- Preporučeni tlakovi zraka navedeni su na stražnjoj strani vilice i moguće ih je pogledati na <https://trailhead.ROCKSHOX.com/en>.
- Uklonite visokotlačnu pumpu za amortizere.
- Obucite običnu odjeću za vožnju biciklom (uključujući prtljagu).
- Zamolite pomoćnika da drži e-bicikl. Stanite na pedale. Pustite da amortizer tri puta ulegne. U normalnom položaju tijela za vožnju sjednite ili stanite na bicikl.
- Zamolite pomoćnika da pomakne **O-prsten** nadolje do vrha klizne brtve protiv prašine.



Slika 135: Pomicanje O-prsten na suspenzijskoj vilici

- Sidite s e-bicikla tako da ne dođe do ugibanja. Izmjerite ili očitajte udaljenost između klizne brtve protiv prašine i O-prstena. Ta mjera je SAG. Preporučeni SAG je između 10 % i 20 % (tvrd) odn. 20 % i 30 % (meko).



Slika 136: Propisano područje SAG-a (zeleno) i zabranjeno područje SAG-a (crveno)

- Povećajte ili smanjite tlak zraka tako da postigne željeni SAG. Ako je SAG ispravan, **poklopac zračnog ventila** iznad ventila ponovno pritegnite u smjeru kazaljke na satu.
- Ako ne možete postići željeni SAG, možda će biti potrebno interno podešavanje. Obratite se specijaliziranom trgovcu.



Unutarnje podešavanje prednapregnutosti

- Unutarnje podešavanje prednapregnutosti smije vršiti samo specijalizirani trgovac.

Krivulju zračne opruge na završetku hoda (tj. otpor odbijanja) moguće je prilagoditi reduktorima „bottomless token” za smanjenje volumena zračne opruge.



Slika 137: Dva reduktora „bottomless token” u DebonAir ovjesu

Ako je SAG ispravno podešen, no ovjes odbija brzo i često, dodavanjem reduktora „bottomless token” moguće je postići željeno ponašanje pri odbijanju.

Reduktori „bottomless token” smanjuju volumen zračne opruge i povećavaju otpor odbijanja. Smanjeni volumen zajedno s ispravnim ugibom povećava krivulju amortizacije u sredini i na kraju hoda, a da pritom ne utječe u velikoj mjeri na ugib i osjetljivost pri manjim do srednjim neravninama.

Veća krivulja amortizacije u graničnom području može biti od koristi u slučaju većih padina ili brzih neravnih dionica gdje vilica koristi gotovo cijeli hod amortizacije.

Maksimalni dopušteni broj reduktora „bottomless token” u vilici naveden je u poglavlju 03.03.01.

Postupak ugradnje i vađenja reduktora „bottomless token” opisan je u uputama za održavanje odgorvarajuće vilice.

13 Provjerite SAG.

Dodavanje reduktora „bottomless token” služi za fino podešavanje SAG-a. Nakon dodavanja ponovno treba provjeriti SAG.

6.5.12.4 Podešavanje SAG-a kod SR SUNTOUR vilice sa zračnim oprugama

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

- 1 Poklopac zračnog ventila** (vidi poglavlje 3.4.4.1) odvrnite sa **zračnog ventila (na vilici)** okrećući ga u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- 2 Visokotlačnu pumpu za amortizere** priključite na **zračni ventil (na vilici)**.
- 3 Zračnu oprugu** napužite do željenog tlaka. Pridržavajte se vrijednosti navedenih u tablici s tlakovima zraka za SR SUNTOUR vilice sa zračnom oprugom. Nikada ne prekoračujte preporučeni maksimalni tlak napuhavanja.

Preporučeni tlak zraka [psi]						
Tjelesna težina [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	od 35 do 50	od 40 do 55	od 35 do 50	od 40 do 55	od 40 do 55
od 55 do 65	od 40 do 50	od 50 do 60	od 55 do 65	od 50 do 60	od 55 do 65	od 55 do 65
od 65 do 75	od 50 do 60	od 60 do 70	od 65 do 75	od 60 do 70	od 65 do 75	od 65 do 75
od 75 do 85	od 60 do 70	od 70 do 85	od 75 do 85	od 70 do 85	od 75 do 85	od 75 do 85
od 85 do 95	od 70 do 85	od 85 do 105	od 85 do 100	od 85 do 105	od 85 do 100	od 85 do 100
> 95	+ 85	+105	+100	+105	+100	+100
Tvornički podešeni tlak	70	90	95	90	95	110
Maksimalni tlak	105	120	145	120	145	145
Amortizacija funkcionalna do tjelesne težine [kg]	118	128	138	109	138	138

Preporučeni tlak zraka [psi]						
Tjelesna težina [kg]	XCR 24" air	XCM-Jr.	Mobie25 air	GVX32	NRX-air	NCX-air
< 55	od 40 do 55	od 40 do 55	od 40 do 55	od 40 do 55	od 40 do 55	od 40 do 55
od 55 do 65	...	...	od 55 do 65	od 55 do 65	od 55 do 65	od 55 do 65
od 65 do 75	...	...	od 65 do 75	od 65 do 75	od 65 do 75	od 65 do 75
od 75 do 85	...	...	od 75 do 85	od 75 do 85	od 75 do 85	od 75 do 85
od 85 do 95	...	...	od 85 do 100	od 85 do 100	od 85 do 100	od 85 do 100
> 95	...	...	+100	+100	+100	+100
Tvornički podešeni tlak	50	50	100	110	85	80
Maksimalni tlak	100	100	130	120	120	120
Maksimalna tjelesna težina [kg]	100	100	124	114	114	114

Tablica 59: Tablica tlaka napuhivanja vilice sa zračnom oprugom SR SUNTOUR

- 4 Uklonite visokotlačnu pumpu za amortizere.
- 5 Izmjerite razmak između krune vilice i brtve protiv prašine. Ovaj razmak je ukupni hod vilice.
- 6 Privremeno postavljenu kabelsku vezicu gurnite nadolje u smjeru brtve protiv prašine.
- 7 Nosite normalnu odjeću za vožnju e-biciklom (uključujući prtljagu).
- 8 Sjedite na e-bicikl u normalnom položaju tijela pri vožnji i poduprite se (npr. na zid, na stablo).
- 9 Siđite s e-bicikla tako da ne dođe do ugibanja.
- 10 Izmjerite razmak između brtve protiv prašine i kabelske vezice.
⇒ Izmjerena mjera je SAG. Preporučena vrijednost ukupnog hoda vilice je između 15 % (tvrdo) i 30 % (meko).
- 11 Povećajte ili smanjite tlak napuhivanja.
⇒ Postignut je željeni SAG.
- 12 Pokrov zračnog ventila postavite na zračni ventil (na vilici) okrećući ga u smjeru kazaljke na satu.
- 13 Ako nije moguće postići željeni SAG, treba izvršiti podešavanja u unutrašnjosti vilice. Obratite se specijaliziranoj trgovini.



Unutarnje podešavanje prednapregnutosti

- ▶ Unutarnje podešavanje prednapregnutosti smije vršiti samo specijalizirani trgovac.

Kod nekih modela vilica moguće je zamijeniti odstojnik za volumen zraka. Time se mijenja vrijednost srednjeg hoda i otpornosti na „bottom-out” (udar).

- ▶ Ako je SAG pravilno podešen i ako se puni hod amortizacije do udarca postiže prebrzo, postavite jedan odstojnik ili više njih. Na taj način se povećava otpornost na udar.
- ▶ Ako je SAG pravilno podešen i ako se ne iskorištava puni hod amortizacije, uklonite jedan odstojnik ili više njih. Otpornost na udar se smanjuje.

14 Provjerite SAG.

Možete predložiti postupke ugradnje i opcije optimizacije, kao što je prikazano u sljedećoj tablici:

		RUX38		Durolux36		Durolux38		Auron35		Mobie35		Axon34-werx		
Plastični reduktori volumena		8.6cc		8.2cc		7.5cc		...		...		...
Gumeni reduktori volumena		...		7.5cc-15 mm		7.5cc-15 mm		5cc-10 mm		5cc-10 mm		5cc-10 mm		
		TP	mR	TP	mR	TP	mR	TP	mR	TP	mR	TP	mR	
Plastični odstojnik za volumen		5	5	3	3	3	3	...	...	...	...	...	...
Gumeni odstojnik	Hod amortizacije [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

TP = tvornička postavka

mR = maksimalni broj reduktora

	Aion35		Zeron35		Axon32		Mobie34-air		Mobie45-air		GVX	
Gumeni odstožnik za volumen	5cc		5cc		4.3cc		5cc		5cc		4.3cc	
Hod amortizacije [mm]	TP	mR	TP	mR	TP	mR	TP	mR	TP	mR	TP	mR
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

TP = tvornička postavka

mR = maksimalni broj reduktora

6.5.12.5 Podešavanje SAG-a kod INTEND vilice sa zračnim oprugama

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

- ✓ Tlak treba izmjeriti na okolišnoj temperaturi od 21 °C do 24 °C.
 - ✓ Svi amortizeri su u otvorenom položaju.
- 1 Poklopac zračnog ventila** odvrnite sa **zračnog ventila (na vilici)** okrećući ga u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
 - 2** Visokotlačnu pumpu za amortizere priključite na **zračni ventil (na vilici)**.
 - 3** Zračnu oprugu napuštite do željenog tlaka. Preporučeni tlak zraka za Intend Edge po kilogramu težine vozača iznosi 0,9 do 1,1 PSI. Kao polaznu vrijednost namjestite vrijednost navedenu u tablici s tlakovima zraka za Intend vilice sa zračnom oprugom. Nikada ne prekoračujte preporučeni minimalni odnosno maksimalni tlak zraka.

Tjelesna težina	Tlak zraka	
	psi	bar
kg		
Minimalni tlak zraka	50	3,5
od 50 do 55	od 50 do 61	od 3,5 do 3,8
od 55 do 60	od 50 do 66	od 3,5 do 4,1
od 60 do 65	od 54 do 72	od 3,7 do 4,5
od 65 do 70	od 59 do 77	od 4,1 do 4,8
od 70 do 75	od 63 do 83	od 4,3 do 5,2
od 75 do 80	od 58 do 88	od 4,0 do 5,5
od 80 do 85	od 72 do 94	od 5,0 do 5,9
od 85 do 90	od 77 do 99	od 5,3 do 6,2
od 90 do 95	od 81 do 105	od 5,6 do 6,6
od 95 do 100	od 86 do 110	od 5,9 do 6,9
Maksimalni tlak	150	10,3

Tablica 60: Tlak zraka kod Intend Edge vilice sa zračnim oprugama

- 4** Uklonite visokotlačnu pumpu za amortizere.
- 5** Ako je SAG ispravan, plavi **poklopac zračnog ventila** pričvrstite okrećući ga u smjeru kazaljke na satu.

- 6** Ako ne možete postići željeni SAG, možda će biti potrebno interno podešavanje. Obratite se specijaliziranom trgovcu.



Unutarnje podešavanje prednapregnutosti

Progresiju zračne opruge moguće je promijeniti uz pomoć isporučenog reduktora ili mazivim uljem.

- 1** Suspenzijsku vilicu skinite s e-bicikla.
- 2** Ispustite zrak iz suspenzijske vilice.
- 3** Otvorite pozitivnu komoru na lijevom donjem držaču.
- 4** Nastavkom veličine 20/24 mm otvorite donju kapicu.
- 5** Umetnite reduktor i štrcaljkom ubrizgajte malo ulja (oko 5 ml).
- 6** Pričvrstite donju kapicu.

6.5.13 Podešavanje SAG-a stražnjeg amortizera



Pad uslijed loma stražnjeg amortizera

Ako se prekorači maksimalni tlak zraka u stražnjem amortizeru, to može dovesti do loma stražnjeg amortizera. To može dovesti do gubitka kontrole i pada s teškim ozljedama ili smrtnim posljedicama.

- ▶ Nikada ne prekoračujte navedeni maksimalni tlak zraka pri podešavanju SAG-a.

Podešavanja na voznom sklopu uvelike mijenjaju način vožnje. Navikavanje i uhodavanje nužni su kako bi se spriječili padovi.

Ovdje prikazana prilagodba predstavlja samo osnovnu postavku. Vozač e-bicikla treba promijeniti osnovnu postavku ovisno o podlozi i svojim preferencijama.

Preporučujemo da zabilježite vrijednosti osnovne postavke. One kasnije mogu poslužiti kao polazna točka za optimiziranje postavki i kao osiguranje u slučaju nenamjernih izmjena.

Negativan hod amortizacije (SAG)

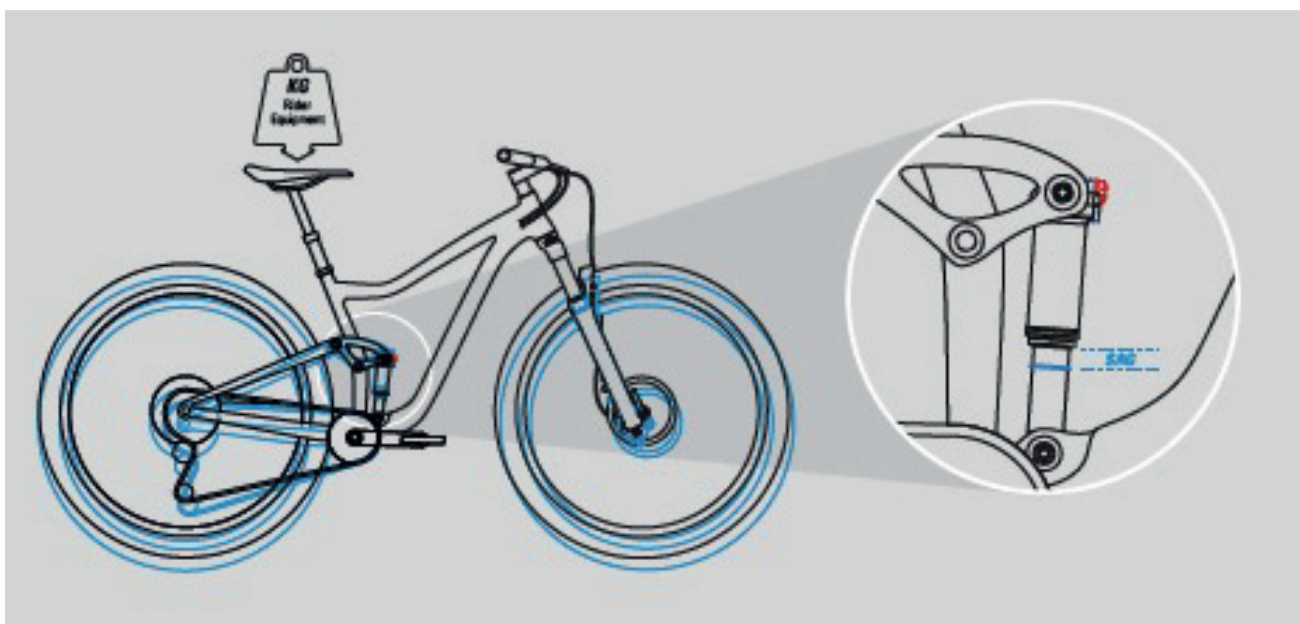
SAG, koji se naziva i ugibom opruge, predstavlja postotak ukupnog hoda amortizacije koji se ugiba uslijed tjelesne težine, uključujući i opremu (npr. ranac), položaj sjedenja i geometriju okvira. Do SAG-a ne dolazi uslijed vožnje.

Veći SAG

Veća vrijednost SAG povećava osjetljivost na neravnine. Amortizacija je veća. Veća osjetljivost na neravnine osigurava ugodniju vožnju i koristi se na e-biciklima s dužim hodom amortizacije.

Manji SAG

Manja vrijednost SAG smanjuje osjetljivost na neravnine. Amortizacija je manja. Manja osjetljivost na neravnine osigurava čvršću i učinkovitiju vožnju i obično se koristi na e-biciklima s kraćim hodom amortizacije.



Slika 138: Stražnji amortizer SAG

U slučaju optimalne podešenosti, stražnji amortizer odskače kontroliranom brzinom. Stražnji kotač ne odbija se od tla ili kvrga na njemu, već održava dodir s tlom (plava crta).

Sjedalo se lagano izdiže pri kompenzaciji neravnine i lagano se spušta kada se ovjes utisne

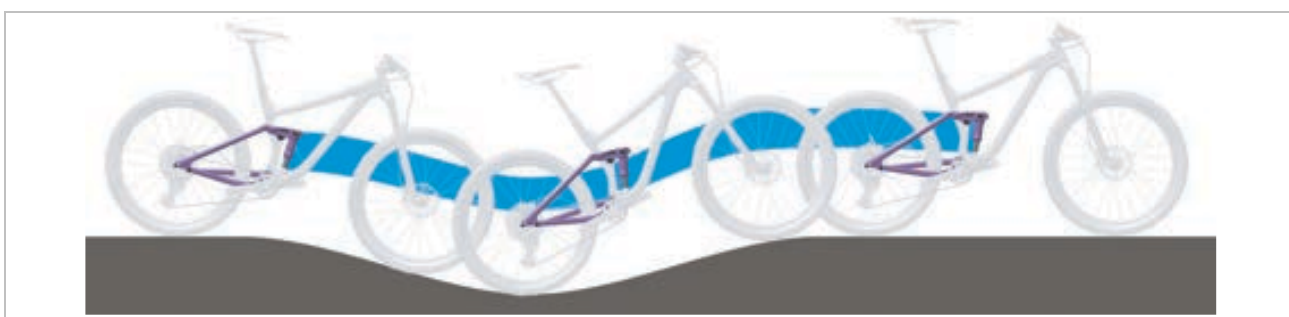
čim kotač dotakne tlo nakon neravnine. Stražnji amortizer kontrolirano odskače tako da vozač ostaje u vodoravnom položaju dok se ublažuje sljedeća neravnina. Pomicanje ovjesa predvidivo je i kontrolirano. Vozač ne odskače nagore ili prema naprijed (zeleno crta).



Slika 139: Optimalno ponašanje stražnjeg amortizera pri vožnji

Kada su postavke optimalne, stražnji amortizer ublažava ugib, zadržava se u gornjem dijelu svog

hoda amortizacije i pomaže u održavanju brzine pri vožnji na brežuljkastim dionicama terena.



Slika 140: Optimalno ponašanje stražnjeg amortizera pri vožnji po brežuljkastom terenu

Kada je optimalno podešen, stražnji se amortizer brzo i nesmetano ugiba u slučaju nailaska na neravnine te ih tako amortizira. Trakcija se održava (plava crta).

Sjedalo se blago izdiže tijekom amortizacije neravnine (zeleno crta).



Slika 141: Optimalno ponašanje stražnjeg amortizera pri vožnji po neravninama

6.5.13.1 Podešavanje SAG-a kod SR SUNTOUR stražnjeg amortizera

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

Svaki stražnji amortizer ima tvornički podešen specifičan tlak s kojim je isporučen. Te vrijednosti su polazne vrijednosti. Postavke je moguće promijeniti u skladu s vozačkim vještinama,

uvjetima na stazi, dizajnom okvira i osobnim željama.

Nakon namještanja stražnjeg amortizera, provjerite SAG kako biste osigurali da budu ispoštovane preporučene postavke SAG-a.

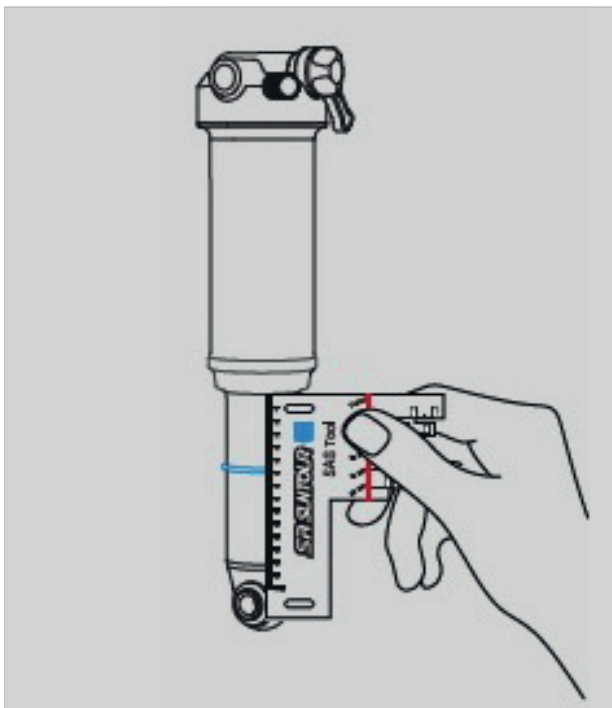
Preporučeni tlak zraka [psi]										
	Vorocoil		Triair2		Triair		EDGE-comp	EDGE-Plus	EDGE	RAIDON
	Glavno tijelo	Spremnik zraka	Glavno tijelo	Spremnik zraka	Glavno tijelo	Spremnik zraka	Glavno tijelo	Glavno tijelo	Glavno tijelo	Glavno tijelo
Tlak Tvornička postavka	...	200	180	180	180	200	110	110	110	110
Maks. tlak	...	250	300	240	300	240	300	300	300	300

Tablica 61: Tablica s tlakovima zraka kod stražnjeg amortizera Suntour

- ✓ SAG vilice je podešen.
- ✓ **Kotačić za podešavanje kompresije** postavljen je u položaj OPEN (otključano).
- 1** Skinite **poklopac zračnog ventila sa zračnog ventila (na stražnjem amortizeru)**.
- 2** Visokotlačnu pumpu za amortizere priključite na **zračni ventil (na stražnjem amortizeru)**.
- 3** Amortizer napušite do željenog tlaka. Nikada ne prekoračujte preporučeni maksimalni tlak zraka naveden u tablici tlaka zraka za stražnji amortizer Suntour (vidi tablicu 61).
- 5** Primjenjujući silu na sjedalo, pritisnite stražnji amortizer nekoliko puta zaredom za najmanje 50 % punog hoda amortizacije.
- ⇒ Tlak zraka između pozitivnih i negativnih zračnih komora je izjednačen.
- 6** Izmjerite razmak između brtve zračne komore i kraja stražnjeg amortizera. Ovaj razmak je ukupni hod stražnjeg amortizera.

Napomena

- ▶ Ako tlak zraka u stražnjem amortizeru prijeđe gornju ili donju graničnu vrijednost, može se uništiti.
- 4** Odvojite visokotlačnu pumpu za amortizere od **zračnog ventila (na stražnjem amortizeru)**.



Slika 142: Mjerenje ukupnog hoda amortizacije

- 7 Ako na tijelu amortizera nije postavljen O-prsten, pričvrstite kabelske vezice.
 - 8 Nosite normalnu biciklističku odjeću (uključujući prtljagu).
 - 9 Zamolite pomoćnika da drži e-bicikl. Sjedite na e-bicikl u normalnom položaju tijela pri vožnji i poduprite se (npr. na zid, na stablo).
 - 10 Primjenom sile na sjedalo, stražnji amortizer blago utisnite dva do tri puta.
 - 11 Pomoćnik treba nadalje gurnuti O-prsten ili kabelsku vezicu prema brtvi zračne komore.
 - 12 Pažljivo sidite s e-bicikla tako da ne dođe do ugibanja stražnjeg amortizera.
 - 13 Izmjerite razmak između brtve zračne komore i O-prstena.
- ⇒ Izmjerena mjera je SAG. Preporučena vrijednost je između tvrdog (najniža vrijednost) i mekog (najveća vrijednost).

Hod amortizacije amortizera [mm]	SAG [%]	Razmak [mm]
75	od 25 do 35	od 18,75 do 26,25
70		od 17,50 do 24,50
65		od 16,25 do 22,75
60		od 15,00 do 21,00
55	od 25 do 30	od 13,75 do 16,50
50	od 20 do 25	od 10,00 do 12,50
45		od 9,00 do 11,25
40		od 8,00 do 10,00
35		od 7,00 do 8,75
30		od 6,00 do 7,50

Tablica 62: Preporučeni SAG stražnjeg amortizera

14 Ako se ne dostigne željena vrijednost SAG, treba prilagoditi tlak zraka.

- ▶ Povećajte tlak zraka da biste smanjili SAG.
- ▶ Smanjite tlak zraka da biste povećali SAG.

15 Ako je SAG ispravan, **poklopac zračnog ventila** navucite na **zračni ventil (na stražnjem amortizeru)**.

16 Ako nije moguće postići željeni SAG, treba izvršiti podešavanja u unutrašnjosti vilice. Obratite se specijaliziranoj trgovini.



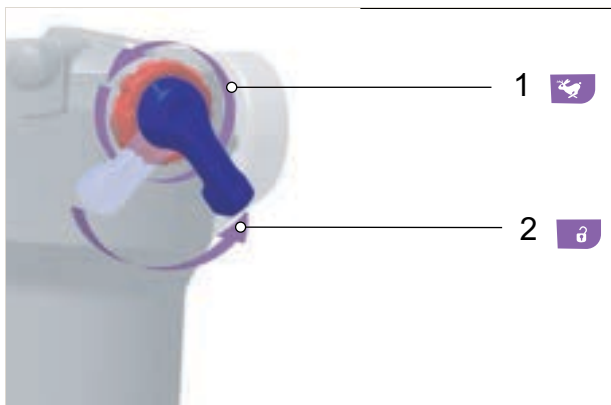
Unutarnje podešavanje prednapregnutosti

- 1 Ispustite sav zrak iz glavnog spremnika.
 - 2 Uklonite O-prsten ispod zračne komore.
 - 3 Okrenite visokotlačnu manžetu (high volume) i pritisnite je nadolje.
 - 4 Dodajte ili uklonite željenu količinu odstojnika.
 - ▶ Dodavanjem odstojnika za volumen zraka stvara se progresivniji osjećaj tijekom vožnje. Progresivniji osjećaj sprječava grube udare i sprečava da se amortizer zadržava duboko u hodu amortizacije.
 - ▶ Uklanjanjem odstojnika za volumen zraka stvara se snažniji linearni osjećaj tijekom vožnje. Ako se ne može postići puni hod amortizacije ili ako stražnji amortizer postane vrlo tvrd pred kraj hoda, to se može spriječiti uklanjanjem odstojnika za volumen zraka. Povucite visokotlačnu manžetu nagore i pritegnite je.
- ⇒ Spremnik zraka je nepropustan.
- 5 Postavite O-prsten.

6.5.13.2 Podešavanje SAG-a kod ROCKSHOX stražnjeg amortizera

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

- ✓ SAG vilice je podešen.
- ✓ Vodite računa o tome da se svi amortizeri nalaze u otvorenom položaju pri podešavanju SAG-a, što znači da trebaju biti do kraja okrenuti u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.



Slika 143: Otvoravanje amortizera odskoka (1) amortizera kompresije (2)

- 1 Potpuno isпустite zrak iz stražnjeg amortizera.
- 2 Komoru zračne opruge napunite do 100 PSI (6,9 bar) visokotlačnom pumpom za amortizere.
- 3 Uklonite visokotlačnu pumpu za amortizere.
- 4 Stražnji amortizer pet puta utisnite do kraja kako bi se izjednačile pozitivne i negativne opruge.
- 5 Stražnji amortizer napunite visokotlačnom pumpom za amortizere do tlaka koji odgovara ukupnoj težini vozača, uključujući odjeću i prtljagu.

Napomena

Ako tlak zraka u stražnjem amortizeru prijeđe gornju ili donju graničnu vrijednost, može se uništiti. Podaci se nalaze na stražnjem amortizeru.

Težina		Tlak zraka	
kilogrami	funte (lbs)	funte po kvadr. inču	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

Tablica 63: Tablica s tlakovima zraka kod stražnjeg amortizera ROCKSHOX

- 6 Utisnite stražnji amortizer kako bi se izjednačio tlak zraka.
- 7 Obucite običnu odjeću za vožnju biciklom (uključujući prtljagu).
- 8 Zamolite pomoćnika da drži e-bicikl. Stanite na pedale.
- 9 Stražnji amortizer blago utisnite dva do tri puta.
- 10 Zamolite pomoćnika da pomakne **O-prsten** nadalje sve do klizne brtve.



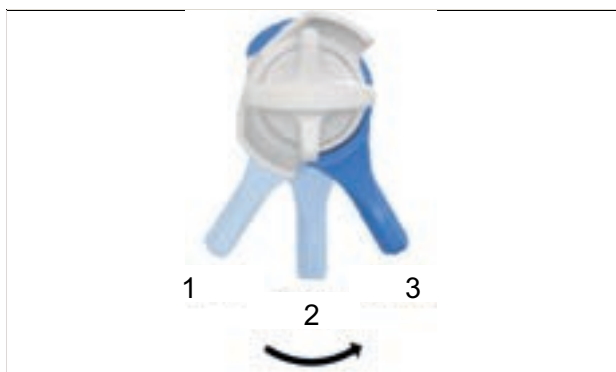
Slika 144: Pomicanje O-prstena na stražnjem amortizeru

- 11** Očitajte SAG vrijednost s ljestvice.
Optimalni postotak ugiba je 25 %.
Vrijednost SAG moguće je podesiti za ± 5 %
ovisno o preferencijama vozača (od 20 % do
30 %).
- 12** Ako se ne postigne vrijednost SAG, treba
prilagoditi tlak zraka.
- ▶ Povećajte tlak zraka da biste smanjili SAG.
 - ▶ Smanjite tlak zraka da biste povećali SAG.

6.5.13.3 Podešavanje SAG-a kod FOX stražnjeg amortizera

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

- ✓ SAG vilice je podešen.
- ✓ Vodite računa o tome da pri podešavanju SAG-a **kotačić za podešavanje kompresije (na stražnjem amortizeru) i kotačić za podešavanje odskoka (na stražnjem amortizeru)** budu u otvorenom položaju, tj. da je **3-položajna poluga** postavljena u položaj OTVORENO.



Slika 145: Postavljanje 3-položajne poluge iz položaja ZATVORENO (1) preko SREDNJE (2) sve do OTVORENO (3)

- 1 Skinite **poklopac zračnog ventila sa zračnog ventila (na stražnjem amortizeru)**.
- 2 Visokotlačnu pumpu za amortizere pričvrstite na **zračni ventil**.
- 3 Amortizer napužite do željenog tlaka. Nikada ne prekoračujte preporučeni maksimalni tlak zraka.

Napomena

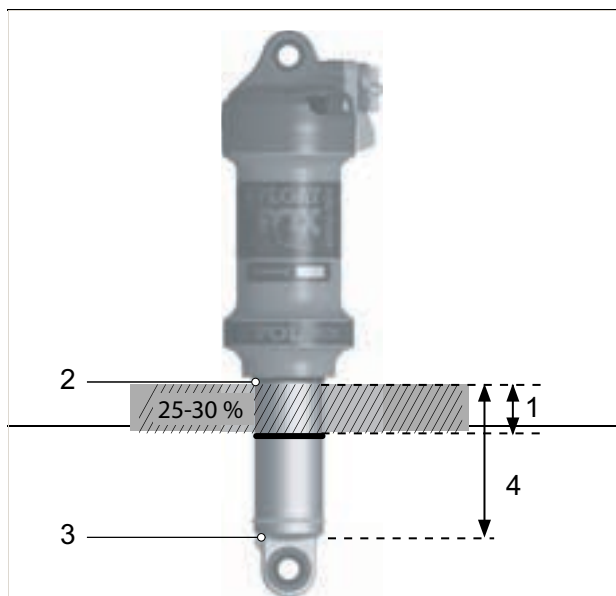
Ako se prekorači maksimalni odnosno minimalni tlak zraka u stražnjem amortizeru, on se može uništiti.

Vrsta konstrukcije	Maksimalni tlak zraka [bar (psi)]
Stražnji amortizeri koji nemaju EVOL	20,6 (300) *
Stražnji amortizeri koji imaju EVOL	24,1 (350) *
Stražnji amortizeri koji imaju FLOAT X2 EVOL	20,6 (300) *
	Minimalni tlak zraka
Svi stražnji amortizeri	3,4 (50) *

Tablica 64: Tablica tlaka zraka kod FOX stražnjeg amortizera

*Mjerenje pri temperaturi od 21 bis 24 °C

- 4 Primjenjujući silu na sjedalo, stražnji amortizer polako pritisnite 10 puta stišćući ga za 25 % punog hoda amortizacije.
- ⇒ Tlak zraka između pozitivnih i negativnih zračnih komora je izjednačen. Mijenja se pokazivač tlaka na visokotlačnoj pumpi za amortizere.
- 5 Uklonite visokotlačnu pumpu za amortizere.
- 6 Obucite običnu odjeću za vožnju biciklom (uključujući prtljagu).
- 7 Zamolite pomoćnika da drži e-bicikl. Sjednite na e-bicikl u normalnom položaju tijela pri vožnji i poduprite se (npr. na zid, na stablo).
- 8 Stražnji amortizer blago utisnite dva do tri puta.
- 9 Pomoćnik treba nadolje gurnuti **O-prsten** prema brtvi zračne komore.
- 10 Oprezno siđite s e-bicikla tako da ne dođe do ugibanja suspenzijske vilice.
- 11 Izmjerite razmak između brtve zračne komore i **O-prstena**.
- ⇒ Izmjerena mjera je SAG.



Slika 146: SAG (1), gumena brtva zračne komore (2), O-prsten i ukupan hod amortizacije amortizera (4)

12 Izmjerenu vrijednost usporedite s vrijednošću iz tablice s preporučenim SAG-om za stražnje amortizere FOX.

Preporučena vrijednost je između tvrdog (25 %) i mekog (30 %).

Hod amortizacije [mm (in)]	Tvrdo, 25 % SAG-a [mm (in)]	Meko, 30 % SAG-a [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)	N/A	25 (1)

13 Ako se ne dostigne željena vrijednost SAG, treba prilagoditi tlak zraka.

- ▶ Povećajte tlak zraka da biste smanjili SAG.
- ▶ Smanjite tlak zraka da biste povećali SAG.

14 Ako je SAG ispravan, **poklopac zračnog ventila** postavite na **zračni ventil (na stražnjem amortizeru)**.

Povećanje tlaka zraka kod zračnih komora EVOL

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

- 1** Primjenjujući silu na sjedalo, stražnji amortizer stisnite za 25 % punog hoda amortizacije.
 - ⇒ Razmjena zraka između negativne i pozitivne zračne komore može se čuti i osjetiti.
- 2** Stražnji amortizer držite nekoliko sekundi u stisnutom položaju.
- 3** Postupak ponovite 10 do dvadeset puta.
 - ⇒ Mijenja se pokazivač tlaka na visokotlačnoj pumpi za amortizere. Tlak zraka između pozitivnih i negativnih zračnih komora je izjednačen.

Ako se tlak u zračnim komorama ne izjednači, tlak zraka u pozitivnoj zračnoj komori može biti veći od tlaka u negativnoj zračnoj komori.

Ispuštanje tlaka zraka iz zračnih komora EVOL

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

- 1** Zrak polako ispuštajte tako da se zrak iz negativne zračne komore može ispustiti putem **zračnog ventila (na stražnjem amortizeru)**.

Ako se tlak zraka prebrzo ispusti, može doći do toga da tlak zraka u negativnoj zračnoj komori bude veći od tlaka u pozitivnoj zračnoj komori.

- 2** Ako stražnji amortizer ostane stisnut ili ne odskoči u potpunosti, povećajte tlak zraka sve dok stražnji amortizer ne odskoči.
- 3** Primjenjujući silu na sjedalo, stražnji amortizer polako pritisnite 10 puta stišćući ga za 25 % punog hoda amortizacije.

6.5.14 Amortizacija odskoka vilice

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

Amortizacija odskoka suspenzijske vilice i stražnjeg amortizera definira brzinu kojom se amortizer vraća nakon opterećenja. Amortizacija odskoka upravlja brzinom izdizanja i odskakanja suspenzijske vilice, što pak utječe na trakciju i kontrolu.

Amortizaciju odskoka moguće je prilagoditi prema tjelesnoj težini, krutosti ovjesa i hodu amortizacije, kao i prema terenu i preferenciji vozača e-bicikla.

Kada se poveća tlak zraka ili krutost ovjesa, povećava se brzina izvlačenja i odskoka. Kako bi

se postigla optimalna podešenost, treba povećati amortizaciju odskoka kada se poveća tlak zraka ili krutost ovjesa.

U slučaju optimalne podešenosti vilice, amortizer odskakuje kontroliranom brzinom. A u slučaju neravnina, kotač ostaje u dodiru s tlom (plava crta).

Glava vilice, upravljač i tijelo prate tlo pri prelasku neravnina (zeleni crta). Pomicanje ovjesa predvidivo je i kontrolirano.



Slika 147: Optimalno ponašanje vilice pri vožnji

6.5.14.1 Podešavanje amortizacije odskoka vilice SR SUNTOUR

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

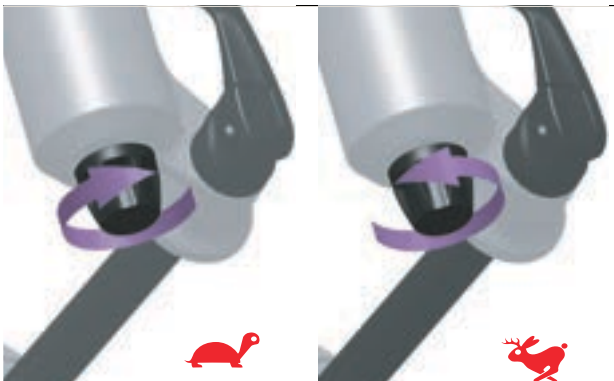


Slika 148: Primjer SR SUNTOUR kotačića za podešavanje odskoka (na vilici) (1)

- ✓ SAG vilice je podešen.
- 1 Kotačić za podešavanje odskoka (na vilici) do kraja okrenite u smjeru kazaljke na satu u zatvoreni položaj.
- 2 **Kotačić za podešavanje odskoka (na vilici)** malo okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- ⇒ Odskok podesite tako da se vilica brzo izdigne, no da se pritom ne odbije naglo nagore. U slučaju naglog odbijanja, vilica prebrzo odskaače i naglo se zaustavlja kada dostigne puni hod ekspanzije. Pritom se čuje i osjeća blagi udar.

6.5.14.2 Podešavanje suspenzijske vilice ROCKSHOX

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

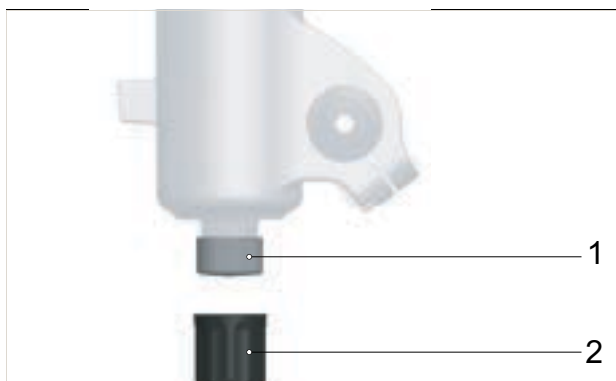


Slika 149: Podešavanje odskoka na vilici ROCKSHOX

- ✓ SAG vilice je podešen.
- ▶ Vijak za podešavanje odskoka (na vilici) okrenite u smjeru kazaljke na satu u smjeru kornjače.
- ⇒ Brzina odskakivanja se smanjuje (sporiji povratak).
- ▶ Kotačić za podešavanje odskoka (na vilici) okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, u smjeru zeca.
- ⇒ Brzina odskakivanja se povećava (brzi povratak).

6.5.14.3 Podešavanje FOX-a suspenzijske vilice

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom



Slika 150: FOX kotačić za podešavanje odskoka (na vilici) (1) ispod kapice vilice (2)

✓ SAG vilice je podešen.

1 Skinite **kapicu vilice**.

2 **Kotačić za podešavanje odskoka (na vilici)** do kraja okrenite u smjeru kazaljke na satu u zatvoreni položaj.

3 **Kotačić za podešavanje odskoka (na vilici)** okrenite za onoliko klikova u smjeru suprotnom od kazaljke na satu koliko je navedeno u tablici za podešavanje odskoka amortizera FOX vilice.

Tjelesna težina	Klikova
od 54 do 59 kg	12
od 59 do 64 kg	11
od 64 do 68 kg	10
od 68 do 73 kg	9
od 73 do 77 kg	8
od 77 do 82 kg	7
od 82 do 86 kg	6
od 86 do 91 kg	6
od 91 do 95 kg	5
od 95 do 100 kg	4
od 100 do 104 kg	3
od 104 do 109 kg	2
od 109 do 113 kg	1

Tablica 65: Tablica s tlakovima zraka kod FOX vilica sa zračnim oprugama

6.5.15 Podešavanje amortizera odskoka kod stražnjeg amortizera

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

U slučaju optimalne podešenosti, stražnji amortizer odskaače kontroliranom brzinom. Stražnji kotač ne odbija se od tla ili kvrga na njemu, već održava dodir s tlom (plava crta).

Sjedalo se lagano izdiže pri kompenzaciji neravnine i lagano se spušta kada se ovjes utisne čim kotač dotakne tlo nakon neravnine. Stražnji amortizer kontrolirano odskaače tako da vozač

ostaje u vodoravnom položaju dok se ublažuje sljedeća neravnina. Kretanje ovjesa je predvidivo i kontrolirano. Vozač ne odskaače nagore ili prema naprijed (zelena crta).

Podešavanje amortizera odskoka ovisi o postavci tlaka zraka. Veći SAG zahtijeva manju amortizaciju odskoka.



Slika 151: Optimalno ponašanje stražnjeg amortizera pri vožnji

Brzina odskakivanja ovjesa utječe na dodir kotača s tlom, koji pak utječe na kontrolu i učinkovitost. Amortizer bi trebao dovoljno brzo odskočiti kako bio održao trakciju, a da se pritom dobije osjećaj da je nemiran ili skokovit. U slučaju prejake amortizacije odskoka, amortizer ne može dovoljno brzo odskočiti prije sljedećeg udara.

Amortizaciju odskoka podesite tako da se stražnji amortizer brzo izdigne, no da se pritom ne odbije naglo nagore. U slučaju naglog odbijanja, stražnji amortizer prebrzo odskaače i naglo se zaustavlja kada dostigne puni hod ekspanzije. Pritom se čuje i osjeća blagi udar.

Podešavanje amortizera odskoka velike i male brzine kod stražnjeg amortizera

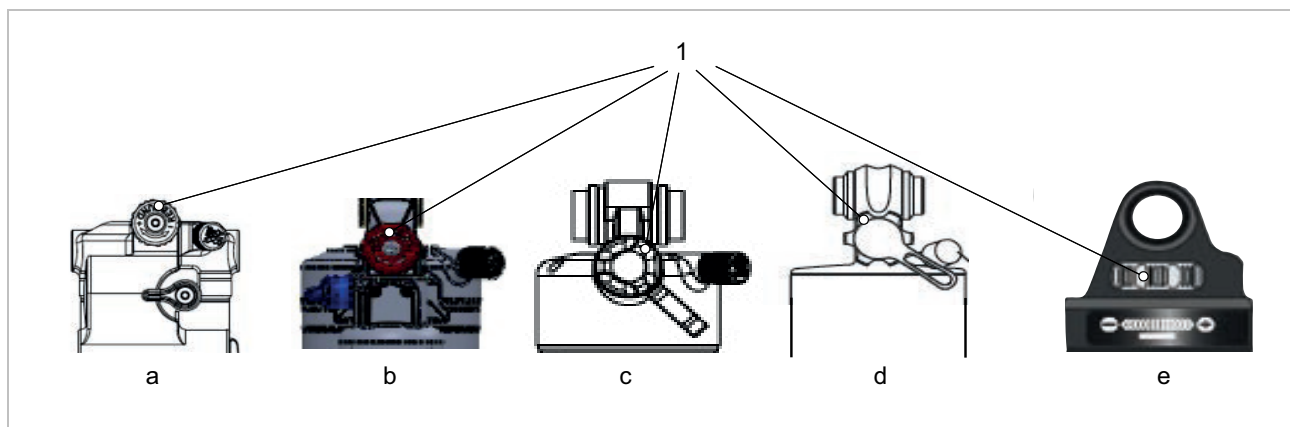
Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

Postavka odskoka velike brzine (HSR) korisna je kako bi se stražnji amortizer mogao brzo oporaviti od jačih udara i udara na pravokutnim preprekama s ciljem prigušenja uzastopnih udara.

Postavka odskoka male brzine (LSR) korisna je kako bi se moglo upravljati načinom amortizacije amortizera u slučaju ugibanja prema naprijed pri kočenju, kod zahtjevnih uspona i pri vožnji u kosom položaju kada je potrebna dodatna trakcija.

6.5.15.1 Podešavanje stražnjeg amortizera SR SUNTOUR

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

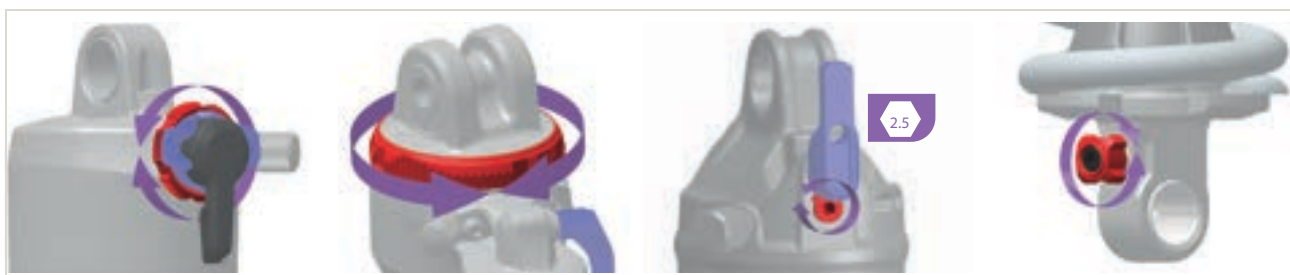


Slika 152: Položaj SR Suntour kotačića za podešavanje odskoka (stražnjih amortizera) kod stražnjeg amortizera Triair2 (a), Triair (b), EDGE-comp (c), EDGE (d) i RAIDON (e)

- ✓ SAG stražnjeg amortizera je podešen.
- ▶ **Kotačić za podešavanje odskoka (stražnji amortizer)** okrenite u smjeru kazaljke na satu.
- ⇒ Odskok se usporava, povećava se amortizacija odskoka.
- ▶ **Kotačić za podešavanje odskoka (stražnji amortizer)** okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- ⇒ Odskok se ubrzava, smanjuje se amortizacija odskoka.

6.5.15.2 Podešavanje stražnjeg amortizera ROCKSHOX

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom



Slika 153: Položaj i oblik kotačića za podešavanje odskoka (stražnji amortizer) (crveno) ovisi o modelu.

- ✓ SAG stražnjeg amortizera je podešen.
- ▶ **Kotačić za podešavanje odskoka (stražnji amortizer)** okrenite u smjeru kazaljke na satu.
- ⇒ Amortizacija odskoka je povećana.
- ▶ **Kotačić za podešavanje odskoka (stražnji amortizer)** okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- ⇒ Amortizacija odskakivanja je smanjena.

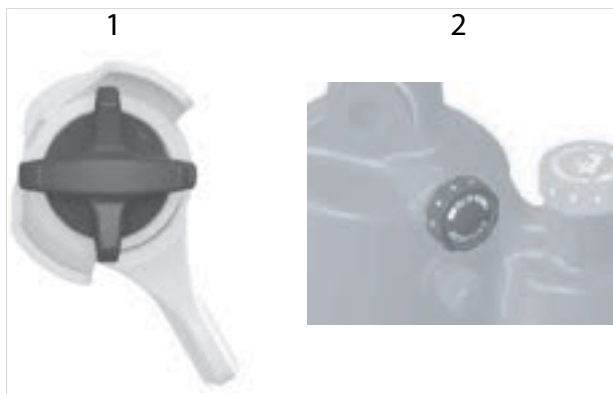
6.5.15.3 Podešavanje FOX-a stražnjeg amortizera

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

✓ SAG stražnjeg amortizera je podešen.

Podešavanje odskoka Float DPS i Float X

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom



Slika 154: Kotačić za podešavanje odskoka Float DPS (1) i Float X (2)

- Kotačić za podešavanje odskoka** do kraja okrenite u smjeru kazaljke na satu u zatvoreni položaj.
- Kotačić za podešavanje odskoka** okrenite za onoliko klikova u smjeru suprotnom od kazaljke na satu koliko je navedeno u tablici za podešavanje odskoka stražnjeg amortizera FOX.

Tlak zraka [psi]	Float DPS [klikova]	Float X i DHX [klikova]
< 100	Otvoreno	10
od 100 do 120	11	10
od 120 do 140	10	9
od 140 do 160	9	8
od 160 do 180	8	7
od 180 do 200	7	6
od 200 do 220	6	5
od 220 do 240	5	4
od 240 do 260	4	3
od 260 do 280	3	2
od 280 do 300	Zatvoreno	1

Tablica 66: Preporučena postavka odskoka kod stražnjeg amortizera FOX

Podešavanje odskoka Float DHX

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

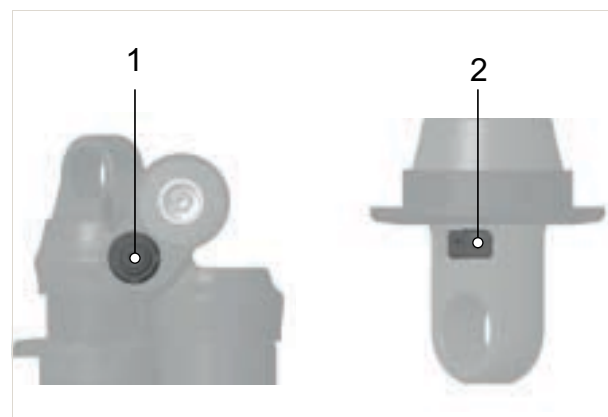


Slika 155: Kotačić za podešavanje odskoka Float DHX (1)

- ▶ **Kotačić za podešavanje odskoka** okrenite u smjeru kazaljke na satu.
 - ⇒ Amortizacija je povećana.
- ▶ **Kotačić za podešavanje odskoka** okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
 - ⇒ Amortizacija je smanjena.

Podešavanje odskoka velike i male brzine

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom



Slika 156: Odskok male (1) i velike (2) brzine

- ▶ Odvijačem za vijke sa šesterokutnom glavom veličine 3 mm podesite odskok male brzine.
- ▶ Odvijačem za vijke sa šesterokutnom glavom veličine 2 mm podesite odskok velike brzine.

6.5.16 Svjetla

6.5.16.1 zamjena prednjeg svjetla

Nije uključeno u cijenu



Prednja svjetla smiju se zamijeniti samo ako je to odobrio proizvođač ili ponuđač sustava.

6.5.16.2 Zamjena stražnjeg svjetla i katadioptera (u žbicama)

Nije uključeno u cijenu



Stražnje svjetlo i katadiopteri (u žbicama) smiju se zamijeniti bez posebnog odobrenja ako ispunjavaju zahtjeve zemlje u kojoj će se e-bicikl voziti.

6.5.16.3 Podešavanje svjetala

Primjer 1

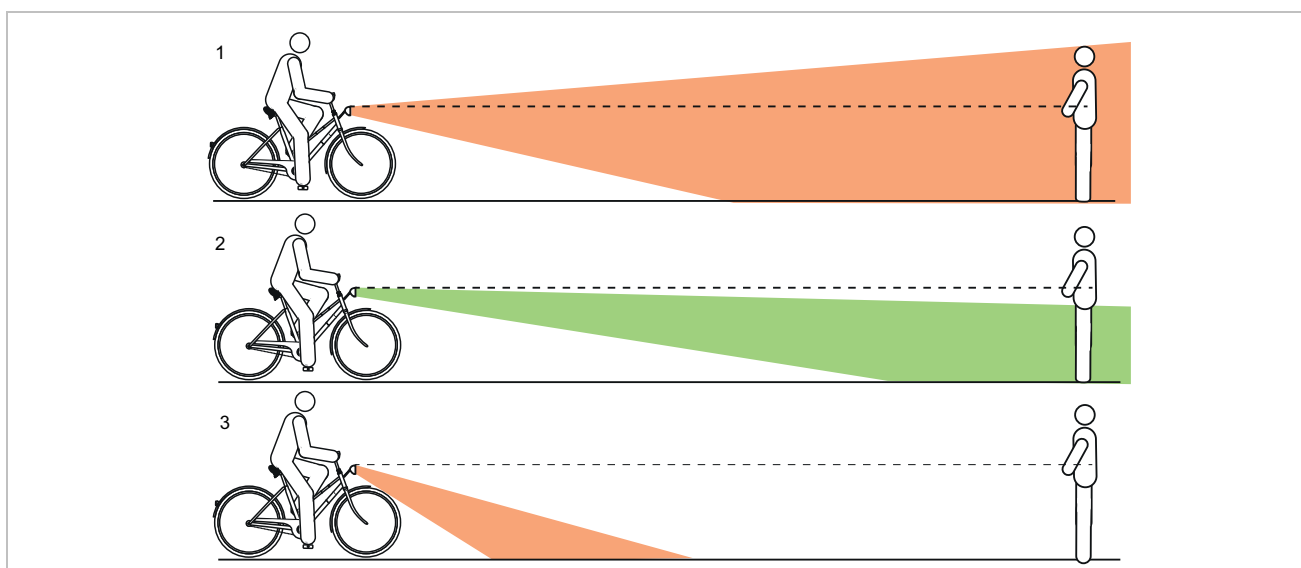
Ako se prednje svjetlo postavi previsoko, zaslepljuju se vozači iz suprotnog smjera. To može izazvati teške nezgode sa smrtnim posljedicama.

Primjer 2

Pravilnim podešavanjem prednjeg svjetla moguće je osigurati da se promet iz suprotnog smjera ne zaslepljuje i da nitko nije ugrožen.

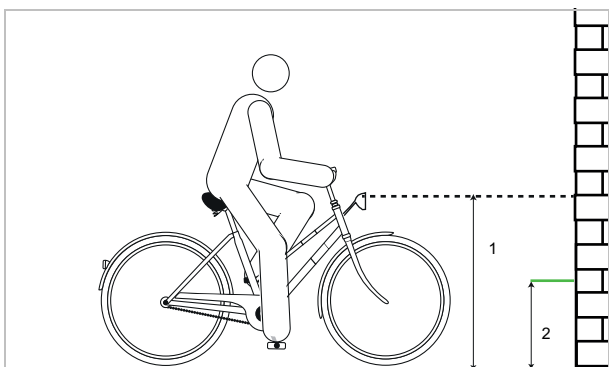
Primjer 3

Ako je prednje svjetlo postavljeno prenisko, osvijetljena površina nije optimalna i smanjuje se vidljivost u mraku.



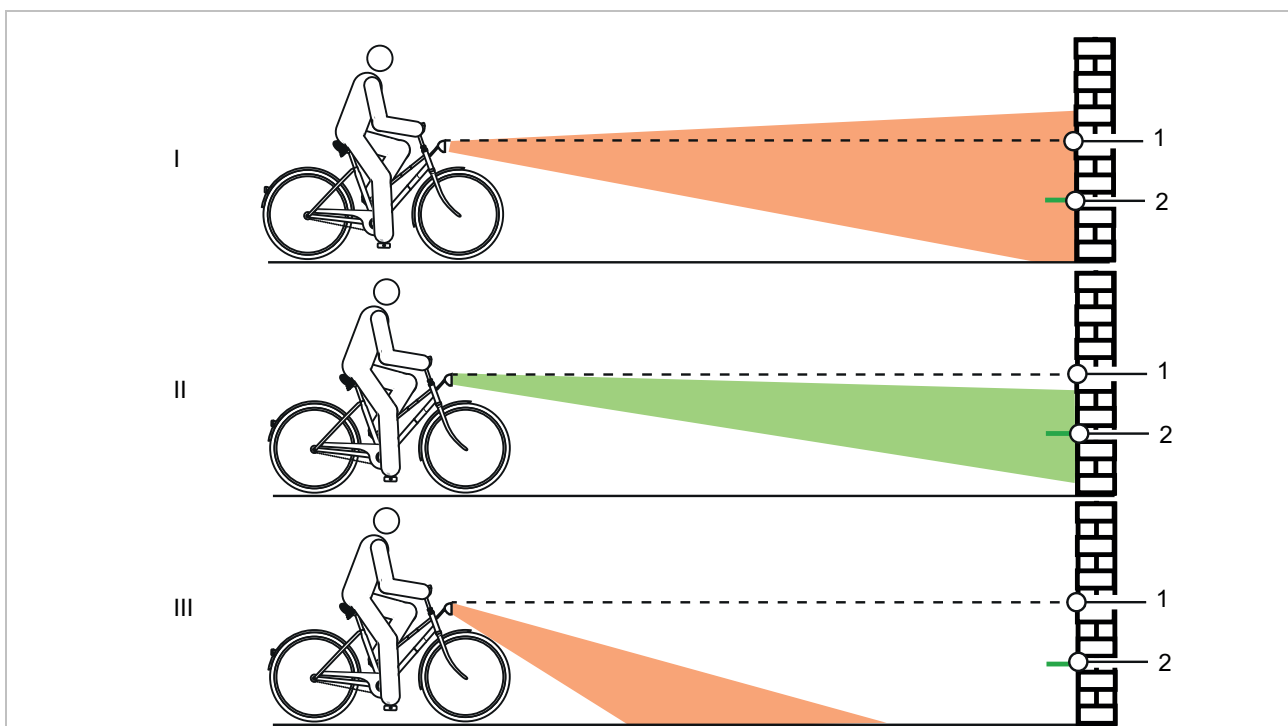
Slika 157: Svjetlo podešeno previsoko (1), ispravno (2) i prenisko (3)

6.5.16.4 Podešavanje prednjih svjetala



Slika 158: Dimenzije na zidu

- 1 E-bicikl postavite u uspravnom položaju sprijeda uza zid.
- 2 Kredom označite visinu prednjeg svjetla (1) na zidu.
- 3 Kredom označite polovinu visine prednjeg svjetla (2) na zidu.
- 4 E-bicikl postavite na udaljenost 5 m ispred zida.
- 5 E-bicikl postavite tako da stoji uspravno.
- 6 Upravljač držite uspravno objema rukama. Ne upotrebljavajte bočni nogar.
- 7 Uključite svjetlo.



Slika 159: Svjetlo podešeno previsoko (1), ispravno (2) i prenisko (3)

8 Provjerite položaj konusa svjetlosti.

- ▶ (I) Ako je gornji rub konusa svjetlosti iznad oznake za visinu prednjeg svjetla (1), onda svjetlo zaslijepljuje. Prednje svjetlo treba spustiti.
- ▶ (II) Ako se središte konusa svjetlosti nalazi na ili neznatno ispod oznake za polovicu visine prednjeg svjetla (2), osvjetljenje je optimalno podešeno.
- ▶ (III) Ako se konus svjetlosti nalazi ispred zida, podignite prednje svjetlo.

6.5.17 Biciklističko računalo

Kako biste mogli koristiti sve funkcije pogonskog sustava, potreban vam je pametni telefon s aplikacijom eBike Flow. Povezivanje s aplikacijom vrši se putem Bluetooth® veze.

6.5.17.1 Stvaranje korisničkog računa

U prvom koraku vozač se mora registrirati putem interneta i stvoriti korisnički račun.

Prijava putem osobnog računala

- 1 Stvorite korisnički račun na internetskoj stranici tvrtke BOSCH.
- 2 Unesite sve podatke potrebne za registraciju.

Prijava putem pametnog telefona

Apple iPhone

- ▶ Preuzmite besplatnu aplikaciju za pametne telefone „Bosch eBike Flow” iz trgovine App Store.

Android uređaji

- ▶ Preuzmite besplatnu aplikaciju za pametne telefone „Bosch eBike Flow” iz trgovine Google Play Store.

6.5.17.2 Povezivanje biciklističkog računala s pametnim telefonom

- ✓ Na pametni telefon preuzeta je aplikacija BOSCH eBike Flow.
 - ✓ Pogonski sustav je uključen.
 - ✓ E-bicikl je zaustavljen.
- 1 Pokrenite aplikaciju.
 - 2 U aplikaciji odaberite karticu <My eBike>.
 - 3 U aplikaciji odaberite karticu <Add new eBike device>.
- 4 Tipku za uključivanje i isključivanje na e-biciklu** pritisnite dulje od 3 sekunde.
- ⇒ Gornja traka prikaza statusa napunjenosti na upravljačkoj jedinici treperi plavo.
 - ⇒ Biciklističko računalo uključuje Bluetooth® niskoenergetsku vezu i prebacuje se u način uparivanja.

5 Tipku za uključivanje i isključivanje sada možete otpustiti.

6 U aplikaciji potvrdite upit za povezivanje.

7 Slijedite upute na zaslonu.

⇒ Nakon završetka procesa uparivanja, sinkroniziraju se korisnički podatci.

6.5.17.3 Ažuriranje softvera

Ažuriranjima softvera upravlja se putem aplikacije za pametne telefone „Bosch eBike Flow”.

- ✓ Biciklističko računalo povezano je s pametnim telefonom.
 - ✓ Pogonski sustav je uključen.
 - ✓ E-bicikl je zaustavljen.
- ⇒ Novo ažuriranje softvera automatski se učitava na biciklističko računalo.
 - ⇒ Tijekom ažuriranja napredak se signalizira treperenjem prikaza napunjenosti u zelenoj boji.
 - ⇒ Nakon uspješnog ažuriranja sustav se ponovno pokreće.

6.5.17.4 Aktiviranje bilježenja aktivnosti

- ✓ Bilježenje lokacije vrši se samo kada je biciklističko računalo povezano s aplikacijom za pametne telefone „Bosch eBike Flow”.
- ▶ Na portalu odnosno u aplikaciji odobrite bilježenje i spremanje aktivnosti.
- ⇒ Sve aktivnosti e-bicikla spremaju se i prikazuju na portalu i u aplikaciji.

6.5.17.5 Namještanje funkcije zaključavanja (opcionalno)

Funkciju zaključavanja moguće je aktivirati korisničkim računom. Digitalni ključ, koji je potreban za pokretanje pogonskog sustava, pritom se sprema na pametnom telefonu.

Nakon uključivanja funkcije zaključavanja, e-bicikl je moguće upotrebljavati samo kada

- je uključen konfigurirani pametni telefon,
- pametni telefon ima dovoljno napunjenu bateriju i
- se pametni telefon nalazi u neposrednoj blizini upravljačke jedinice.

Ako se ključ ne verificira odmah na pametnom telefonu, pretraživanje ključa signalizira se treperenjem bijelog prikaza napunjenosti baterije i prikaza odabranog stupnja podrške na e-biciklu.

Kada se ključ pronađe, prikaz napunjenosti treperi u bijeloj boji. Prikazuje se zadnji podešeni stupanj podrške. Ako ključ nije moguće pronaći na pametnom telefonu, isključuje se pogonski sustav e-bicikla. Gase se prikazi na upravljačkoj jedinici.

Budući da pametni telefon pri uključivanju služi samo kao beskontaktni ključ, baterija i upravljačka jedinica i dalje se mogu koristiti na nekom drugom neblokiranom e-biciklu.

6.5.17.6 Ažuriranje softvera

- ✓ Aplikacija „BOSCH eBike flow” instalirana je na pametnom telefonu.
- ✓ Uspostavljena je funkcionirajuća internetska veza.
- ✓ E-bicikl spojen je s aplikacijom „BOSCH eBike flow”.
- ✓ Pametni telefon i e-bicikl u međusobnoj su blizini.

Ručno pretraživanje ažuriranja

- 1 U aplikaciji otvorite **Settings > My eBike > eBike update > Search for eBike update** (Postavke -> Moj eBike -> Ažuriranje za eBike -> Provjeri ima li ažuriranja za eBike).

⇒ Ako je dostupno novo ažuriranje softvera, to se signalizira na početnom zaslonu aplikacije „BOSCH eBike flow”.

- 2 Ovisno o odabranim postavkama u aplikaciji, automatski se pokreće preuzimanje ažuriranja. U suprotnom slučaju, ažuriranje pokrenite ručno.

⇒ Preuzima se novi softver na pametni telefon.

⇒ Zatim pametni telefon putem Bluetootha automatski prenosi podatke na e-bicikl. Postupak traje oko 20 do 30 minuta. E-bicikl je tijekom postupka moguće upotrebljavati kao i inače.

► Ostale informacije i trenutni napredak pogledajte na kartici za ažuriranje softvera na početnom zaslonu aplikacije Flow.

► Na kraju prijena, u aplikaciji se prikazuje gumb **Install now** (Instaliraj odmah).

- 3 Kada se prijenos završi, kliknite na gumb **Install now** (Instaliraj odmah). E-bicikl ne pomičite tijekom instalacije i ne uklanjajte nikakve sastavne dijelove električnog pogonskog sustava, kao npr. bateriju.

⇒ E-bicikl tijekom instalacije provodi barem jedan ponovni start i tako gubi vezu s aplikacijom Flow. Ako postoji veza, trenutni napredak prikazuje se na kartici za ažuriranje softvera na početnom zaslonu.

⇒ Ako na računalo LED Remote trepere zelene LED lampice, to znači da je instalacija u tijeku i da je sve u redu.



Slika 160: Treptanje LED lampica na računalo LED Remote

⇒ Čim LED lampice prestanu treperiti, instalacija je dovršena.

6.6 Pribor

Nije uključeno u cijenu

6.6.1 Dječja sjedalica



Dječje sjedalice se smiju upotrebljavati samo ako ih je proizvođač vozila odobrio i ako su odobrene za uporabu s e-biciklom.

UPOZORENJE

Pad uslijed pogrešne dječje sjedalice

Nosači tereta s maksimalnom nosivošću manjom od 27 kg i donjom cijevi neprikladni su za dječje sjedalice i mogu se slomiti. To može dovesti do pada s teškim ozljedama vozača e-bicikla i djeteta.

- ▶ Dječju sjedalicu nikada ne pričvršćujte na sjedalo, upravljač ili donju cijev.

OPREZ

Pad uslijed nepravilnog rukovanja

Pri uporabi dječjih sjedalice, uvelike se mijenjaju vozna svojstva i stabilnost e-bicikla. To može dovesti do gubitka kontrole i pada s teškim ozljedama.

- ▶ Uvježbajte sigurnu uporabu dječje sjedalice prije nego što e-bicikl počnete voziti u javnom prostoru.

Opasnost od prignječenja uslijed otvorene opruge

Dijete može stisnuti prste na otvorenim oprugama ili otvorenoj mehanici sjedala ili cijevi sjedala.

- ▶ Nikada ne montirajte sjedala s otvorenim oprugama kada koristite dječju sjedalicu.
- ▶ Nikada ne montirajte amortizacijsku cijev sjedala s otvorenom mehanikom ili otvorenim oprugama kada koristite dječju sjedalicu.

Napomena

- ▶ Pridržavajte se zakonskih odredbi o uporabi dječjih sjedalice.
- ▶ Pridržavajte se uputa za uporabu i sigurnosnih napomena sustava dječje sjedalice.
- ▶ Nikada ne prekoračujte najveću dopuštenu ukupnu težinu.

Specijalizirani trgovac posavjetovat će vas o tome koji sustav dječjih sjedalice odgovara djetetu i e-biciklu.

Kako bi se očuvala sigurnost, prvu montažu dječje sjedalice treba obaviti u specijaliziranoj trgovini.

Prilikom montaže dječje sjedalice treba voditi računa o tome da

- sjedalo i pričvršćenje sjedala odgovaraju e-biciklu,
- sve komponente budu montirane i čvrsto pričvršćene,
- se eventualno pričvrste sajle mjenjača, sajle kočnica, hidraulični i električni vodovi,
- sloboda kretanja vozača e-bicikla bude optimalna i
- se ispoštuje najveća dopuštena ukupna težina e-bicikla.

Specijalizirani trgovac uputit će vas u rukovanje e-biciklom i dječjom sjedalicom.

6.6.2 Prikolica



Prikolice se smiju upotrebljavati samo ako ih je proizvođač vozila odobrio i ako su odobrene za uporabu s e-biciklom.



Pad uslijed otkazivanja kočnice

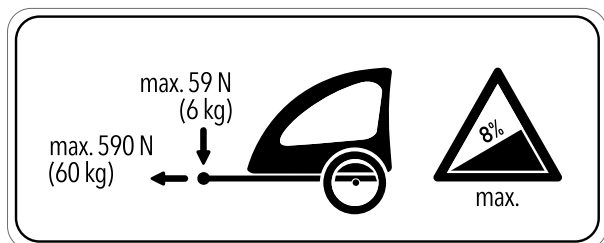
Ako je opterećenje prikolice preveliko, put kočenja može biti dulji. Dugi put kočenja može uzrokovati pad ili nezgodu s ozljedama.

- ▶ Nikada ne prekoračujte navedeno opterećenje prikolice.

Napomena

- ▶ Potrebno je pridržavati se uputa za uporabu i sigurnosnih napomena sustava prikolice.
- ▶ Pridržavajte se zakonskih odredbi o uporabi prikolica za bicikle.
- ▶ Koristite samo sustave spojke koji su odobreni za dotičnu konstrukciju.

E-bicikl koji je odobren za rad prikolice opremljen je odgovarajućom napomenom. Prikolice se smiju upotrebljavati samo ako njihovo okomito opterećenje i težina ne prelaze dopuštene vrijednosti.



Slika 161: Napomena o prikolici

Specijalizirani trgovac posavjetovat će vas o tome koji sustav prikolica odgovara e-biciklu. Kako bi se očuvala sigurnost, prvu montažu prikolice treba obaviti u specijaliziranoj trgovini.

6.6.3 Nosač tereta



Prednji i stražnji nosači tereta smiju se upotrebljavati samo ako ih je proizvođač vozila odobrio i ako su odobreni za uporabu s e-biciklom.

Specijalizirani trgovac posavjetovat će vas prilikom odabira odgovarajućeg nosača tereta.

Kako bi se očuvala sigurnost, prvu montažu nosača tereta treba obaviti u specijaliziranoj trgovini.

Prilikom montaže nosača tereta, specijalizirani će trgovac voditi računa o tome da elementi za pričvršćivanje odgovaraju e-biciklu, da budu montirani i čvrsto pričvršćeni svi sastavni dijelovi, da sajle mjenjača, sajle kočnica, hidraulični i električni vodovi budu prilagođeni po potrebi, da sloboda kretanja vozača bude optimalna i da se ne prekorači maksimalna dozvoljena ukupna težina e-bicikla.

Specijalizirani trgovac uputit će vas u rukovanje e-biciklom i nosačem tereta.

6.6.4 Prednje košare



Prednje košare smatraju se kritičnima zbog nedefinirane raspodjele opterećenja. Smiju se upotrebljavati samo ako ih je proizvođač vozila odobrio i ako su odobreni za uporabu s e-biciklom.

6.6.5 Torbe za bicikle i kutije



Ako postoji nosač tereta, torbe za bicikle i kutije dopuštene su samo ako su one odobrene za uporabu s e-biciklom.

- ▶ Vodite računa o opterećenju nosača tereta i pravilnu raspodjelu tereta.
- ▶ Maksimalna dopuštena ukupna težina ne smije se prekoračiti tijekom uporabe.
- ▶ U slučaju pričvršćivanja torbi za bicikle koristite zaštitnu foliju za lak. Time se smanjuje abrazija boje i trošenje sastavnih dijelova.

Preporučuju se sljedeće torbe za bicikle i kutije:

Opis	Broj artikla
Zaštitna prevlaka za električne komponente	080-41000 pa nadalje
Bisage, komponenta sustava	080-40946
Stražnja košara, komponenta sustava	051-20603
Kućica za bicikle, komponenta sustava	080-40947

Tablica 67: Preporučene torbe za bicikle i kutije

6.6.6 Rogovi upravljača



Kod e-bicikala koji se voze isključivo po terenu nisu dopušteni rogovi upravljača zbog opasnosti od nezgode.

Kod e-bicikala koji su namijenjeni isključivo za vožnju po javnim cestama, rogovi upravljača dopušteni su samo ako se u specijaliziranoj trgovini stručno montiraju sprijeda i ako su odobreni za uporabu s e-biciklom. Raspodjela tereta ne smije se znatno promijeniti uslijed toga.

6.6.7 Bočni nogar



Bočni su nogari dopušteni ako mogu izdržati težinu e-bicikla.

Za e-bicikle bez bočnog nogara preporučujemo stalak za bicikle u koji se može sigurno ugurati prednji odnosno stražnji kotač.

6.6.8 Dodatna prednja svjetla s napajanjem putem jednokratne ili punjive baterije



Dodavanje prednjeg svjetla s napajanjem putem jednokratne ili punjive baterije dopušteno je ako je to u skladu sa zakonima zemlje u kojoj će se e-bicikl voziti i ako je to odobreno za uporabu s e-biciklom.

6.6.9 Držać za mobilni telefon

Na luli je montiran držać maski mobitela SP Connect.

- ✓ Pridržavajte se uputa za uporabu maski mobitela SP Connect i telefona.
- ✓ Koristite ga samo na asfaltiranim cestama.
- ✓ Mobilni telefon zaštitite od krađe.
- ▶ Kako biste pričvrstili masku za mobilni telefon SP Connect, postavite je na držać i okrenite za 90° nadesno.
- ▶ Kako biste skinuli masku za mobilni telefon SP Connect, okrenite je za 90° nalijevo i uklonite je.

6.6.10 Zavojna opruga suspenzijske vilice

Ako nakon prilagođavanja ne možete dobiti željeni SAG suspenzijske vilice, sklop zavojne opruge treba zamijeniti mekšom odnosno tvrdom oprugom.

- ▶ Kako biste povećali SAG, ugradite mekši sklop zavojne opruge.
- ▶ Kako biste smanjili SAG, ugradite tvrdi sklop zavojne opruge.

6.7 Osobna zaštitna oprema i pribor za sigurnost na cestama

6.7.1 Vožnja u biciklističkim parkovima i na terenu

Pri vožnji u biciklističkim parkovima propisana je odnosno obvezna posebna zaštitna oprema. Mora se nositi kaciga za cijelo lice i kompletna zaštitna oprema (kaciga za cijelo lice, zaštitna jakna i štitnici za koljena i laktove).

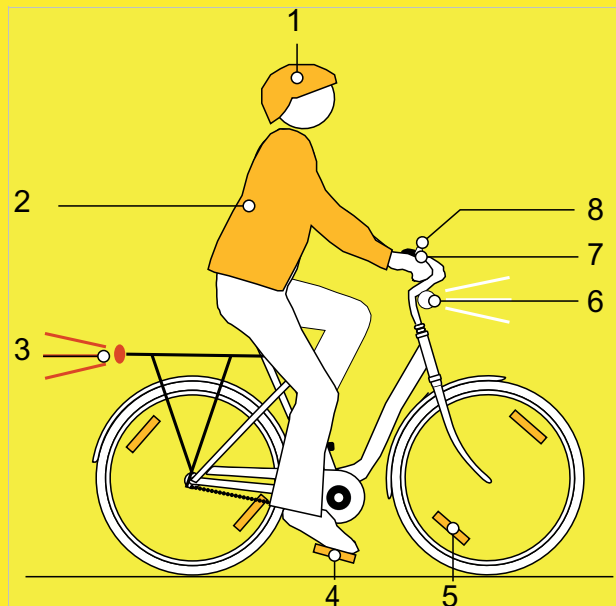
- Prije polaska u biciklistički park unaprijed prikupite informacije o neophodnoj zaštitnoj odjeći i nabavite je.

Pri vožnji na terenu, osobna zaštitna oprema ovisi o dionici i vremenu. Odjeća navedena u poglavlju 2.5 pritom predstavlja minimalne zahtjeve.

6.7.2 Vožnja po javnim cestama

Isporučeni terenski bicikl nije prikladan za vožnju po javnim cestama. Prije sudjelovanja u javnom cestovnom prometu, e-bicikl treba prilagoditi prema važećim zakonima. Isto tako je potrebno terenske gume zamijeniti gumama za vožnju po cesti.

Za sudjelovanje u cestovnom prometu sa sigurnim e-biciklom potrebno je sljedeće.



Slika 162: Sigurnost na cestama

- 1 Kaciga** mora imati reflektirajuće trake ili osvjetljenje u dobro vidljivoj boji.
- Biciklistička odjeća** važna je za svako doba godine. Odjeća mora biti lagana ili reflektirajuća u što većoj mjeri. Prikladan je i fluorescentni materijal. Još više sigurnosti pružaju reflektirajući prsluci i pojasevi za gornji dio tijela. Nikada ne nosite suknje, već hlače koje dosežu do gležnjeva.
- Crveni katadiopter velike površine s oznakom odobrenja „Z” i crveno stražnje svjetlo**, koje mora biti postavljeno na visini na kojoj se ono može vidjeti iz automobila (minimalna visina 25 cm), moraju biti čisti. Stražnje svjetlo mora ispravno raditi.
- Oba **katadioptera na protukliznim pedalama** moraju biti čista.
- Žuti katadiopteri na žbicama** svakog kotača ili **bijela fluorescentna površina** na obama kotačima moraju biti čisti.
- Bijelo prednje svjetlo** mora ispravno funkcionirati i biti podešeno tako da ne zasljepljuje druge sudionike u prometu. Bijelo prednje svjetlo i **bijeli katadiopter** moraju uvijek biti čisti.
- Dvije neovisne kočnice** na e-biciklu moraju uvijek funkcionirati.
- Mora postojati **zvono svijetlog zvuka** i ispravno raditi.

6.8 Prije svake vožnje

- ▶ E-bicikl provjerite prije svake vožnje, vidi poglavlje 7.1.

Kontrolni popis prije svake vožnje		
<input type="checkbox"/>	Provjera dostatne čistoće	vidi poglavlje 7.2
<input type="checkbox"/>	Provjera zaštitne opreme	vidi poglavlje 7.1.1
<input type="checkbox"/>	Provjera pričvršćenosti baterije	vidi poglavlje 6.13
<input type="checkbox"/>	Provjera svjetala	vidi poglavlje 7.1.13
<input type="checkbox"/>	Provjera kočnica	vidi poglavlje 7.1.14
<input type="checkbox"/>	Provjera amortizacijske cijevi sjedala	vidi poglavlje 7.1.9
<input type="checkbox"/>	Provjera nosača tereta	vidi poglavlje 7.1.5
<input type="checkbox"/>	Provjera zvona	vidi poglavlje 7.1.10
<input type="checkbox"/>	Provjera navlaka upravljača	vidi poglavlje 7.1.11
<input type="checkbox"/>	Provjera stražnjeg amortizera	vidi poglavlje 7.1.4
<input type="checkbox"/>	Provjera okvira	vidi poglavlje 7.1.2
<input type="checkbox"/>	Provjera koncentričnosti kotača	vidi poglavlje 7.1.7
<input type="checkbox"/>	Provjera brzih zatvarača	vidi poglavlje 7.1.8
<input type="checkbox"/>	Provjera blatobrana	vidi poglavlje 7.1.6
<input type="checkbox"/>	Provjera pokrova USB priključka	vidi poglavlje 7.1.12

- ▶ Tijekom vožnje obratite pozornost na neobične zvukove, vibracije ili mirise. Prilikom kočenja, pedaliranja ili upravljanja obratite pozornost na neobičan osjećaj rada. To ukazuje na zamor materijala.
- ⇒ U slučaju odstupanja nekih stavki od kontrolnog popisa „Prije svake vožnje” ili u slučaju neobičnog ponašanja, e-bicikl povucite iz uporabe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

6.9 Korištenje ovjesa i amortizacije

6.9.1 Zaključavanje ovjesa

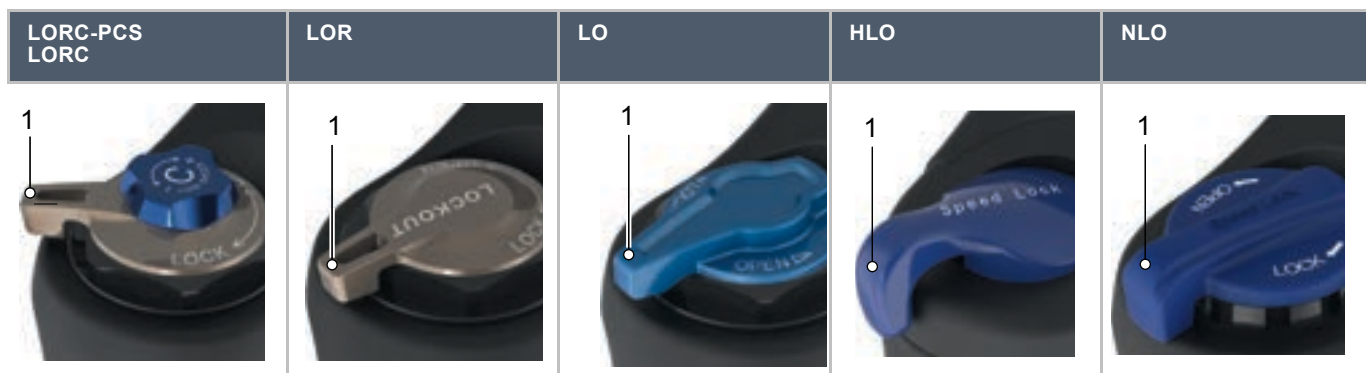
Svrha ovjesa je ublažavanje i kompenzacija neravnina na tlu, bilo na neravnim biciklističkim stazama, makadamskim cestama ili terenu.

Prilikom vožnje na vrlo dobro asfaltiranim cestama ili pri vožnji uzbrdo, ovjes zahtjeva puno snage motora i mišića. Time se povećava potrošnja energije i usporava pogon. Stoga ima smisla zaključati ovjes na asfaltiranim stazama i vožnjama uzbrdo.

Neke vilice ovjesa stoga imaju mogućnost zaključavanja (*engl. lockout*) na kruni vilice ili putem daljinskog upravljača (*engl. remote lockout*) na upravljaču.

	Način	Uporaba
1	OPEN (otključano)	Spuštanje nizbrdo
2	Srednji položaj	Neravne ceste
3	LOCK (zaključano)	Uzbrdo ili asfaltirane ceste

6.9.1.1 Zaključavanje suspenzijske vilice SR SUNTOUR



Tablica 68: Zaključavanje suspenzijskih vilica SR Suntour na kruni vilice

► **Element za zaključavanje (1)** na kruni vilice okrenite u smjeru kazaljke na satu na LOCK (zaključano).

⇒ Suspenzijska vilica je zaključana.

► **Element za zaključavanje (1)** na kruni vilice okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu na OPEN (otključano).

⇒ Suspenzijska vilica je otključana.



Tablica 69: Zaključavanje suspenzijske vilice SR Suntour na upravljaču

► Pritisnite **polugu za zaključavanje (1)** na upravljaču.

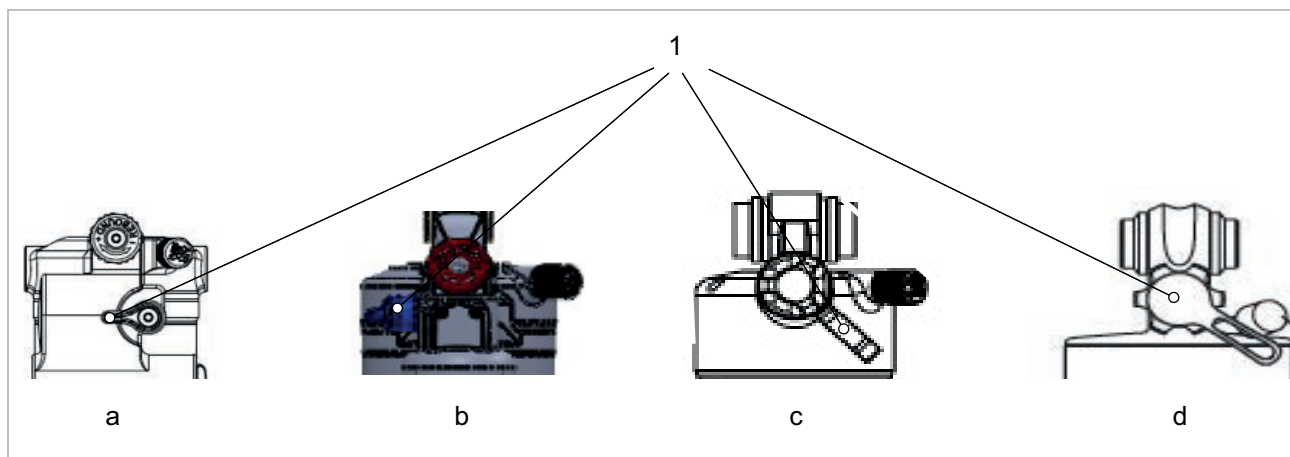
⇒ Suspenzijska vilica je zaključana.

► Pritisnite **polugu za otpuštanje (2)** na upravljaču.

⇒ Suspenzijska vilica je otključana.

6.9.1.2 Zaključavanje stražnjeg amortizera SR SUNTOUR

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom



Slika 163: Položaj SR Suntour kotačića za podešavanje odskoka (na stražnjem amortizeru) kod stražnjeg amortizera Triair2 (a), Triair (b), EDGE-comp (c), EDGE (d)

- ✓ SAG e-bicikla je podešen.
- ✓ Amortizacija odskoka e-bicikla je podešena.
- ▶ **Polugu za podešavanje kompresije** ili polugu za zaključavanje na upravljaču (ako postoji) postavite u položaj LOCK-OUT (zaključavanje).
- ⇒ Stražnji amortizer je zaključan.

! OPREZ

Pad izazvan oštećenim stražnjim amortizerom

Stražnji amortizer može se oštetiti ako se komprimira pod velikim opterećenjem. To može dovesti do nezgode s ozljedama.

- ▶ Nikada ne birajte postavku LOCK (zaključano) na neravnom terenu ili u slučaju velikog opterećenja ovjesa.

6.9.1.3 Podešavanje amortizera kompresije kod ROCKSHOX vilice

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

	Položaj	Uporaba
1	MEKO	Idealno za spuštanje nizbrdo i teren Stražnji se amortizer brzo i nesmetano ugiba po cijelom svom hodu amortizacije.
2	PRAG	Idealno za cestovni promet pri kojima se šteti energija i/ili za maksimalnu učinkovitost pedaliranja na ravnom ili mirnom terenu. Kada se aktivira prag, stražnji amortizer ublažava ugib sve dok se ne pojavi udarna ili silazna sila srednje jačine.
3	TVRDO	Asfaltirane ceste (Vidi poglavlje 6.16.1) Zaključan stražnji amortizer ublažava ugib sve dok se ne pojavi udarna ili silazna sila srednje jačine.

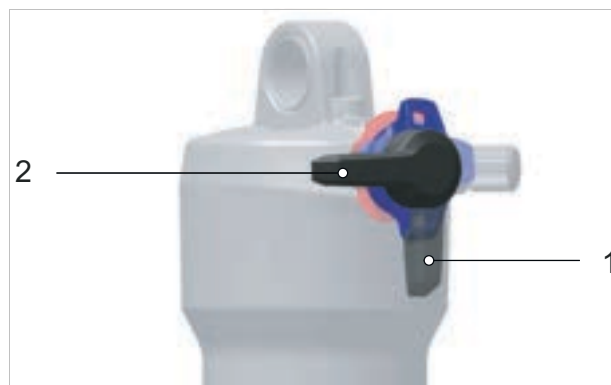
Položaj i oblik pozicija **kotačića za podešavanje kompresije** (plavo) ovisi o modelu.

Aktiviranje praga

Vrijedi samo za stražnje amortizere s ovom opremom

- ✓ SAG e-bicikla je podešen.
- ✓ Amortizacija odskoka e-bicikla je podešena.
- ▶ **Kotačić za podešavanje kompresije** postavite u položaj praga (2).
- ⇒ Aktivirana je funkcija praga. Stražnji amortizer ublažava ugib sve dok se ne pojavi udarna ili silazna sila srednje jačine.
- ▶ **Kotačić za podešavanje kompresije** postavite u otvoreni položaj (1).

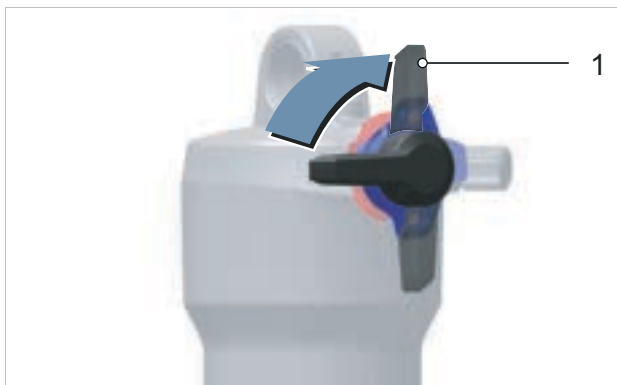
Stražnji se amortizer brzo i nesmetano ugiba po cijelom svom hodu amortizacije.



Slika 164: Otvoreni položaj (1) i položaj praga (2) na kotačiću za podešavanje kompresije (crno)

Zatvaranje stražnjeg amortizera

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

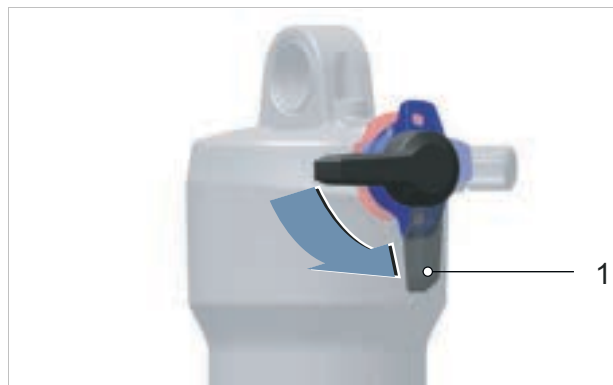


Slika 165: Zatvoreni položaj (1) na kotačiću za podešavanje kompresije (crno)

- ✓ SAG e-bicikla je podešen.
- ✓ Amortizacija odskoka e-bicikla je podešena.
- ▶ **Kotačić za podešavanje kompresije** postavite u zatvoreni položaj.
- ⇒ Stražnji amortizer je zaključan.

Otvaranje stražnjeg amortizera

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom



Slika 166: Otvoreni položaj (1) na kotačiću za podešavanje kompresije (crno)

- ✓ SAG e-bicikla je podešen.
- ✓ Amortizacija odskoka e-bicikla je podešena.
- ▶ **Kotačić za podešavanje kompresije** postavite u otvoreni položaj.
- ⇒ Stražnji amortizer je otključan.

6.9.2 Podešavanje amortizera kompresije suspenzijske vilice

Amortizer kompresije (*engl. compression* ili skraćeno kao C) moguće je brzo prilagoditi kako bi se način amortizacije suspenzijske vilice prilagodio promjenama na terenu. Predviđen je za podešavanje tijekom vožnje.

Korištenje amortizera kompresije korisno je kod

- neravnih dionica,
- znatnih premještanja težine na prijelazima, u krivinama i pri kočenju.

Kada su postavke optimalne, suspenzijska vilica ublažava ugib na brežuljkastim terenima, zadržava se u gornjem dijelu svog hoda amortizacije i pritom pomaže u održavanju brzine pri vožnji na brežuljkastim terenima.

Kada je optimalno podešena, suspenzijska vilica se brzo i nesmetano ugiba u slučaju nailaska na neravnine te ih tako amortizira. Trakcija se održava (plava crta). Vilica brzo reagira na udar. Glava upravljača i upravljač blago se izdižu tijekom amortizacije neravnine (zeleno crta).



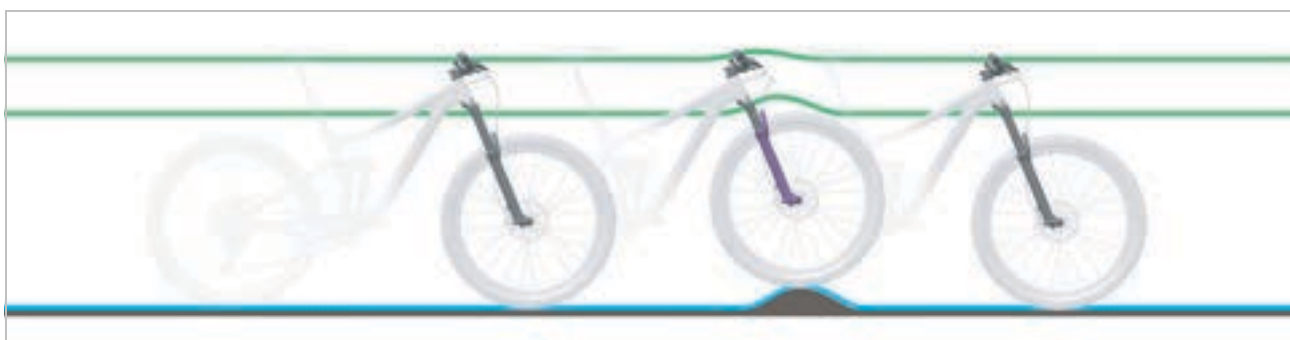
Slika 167: Optimalno ponašanje pri vožnji na brežuljkastom terenu

Tvrdo podešen amortizer kompresije

- Utječe na to da se suspenzijska vilica pomiče u gornjem dijelu amortizacijskog hoda. Tijekom vožnje po ravnomjerno brežuljkastom terenu i u krivinama to pridonosi poboljšanju učinkovitosti i održavanju zamaha.
- Ugib je nešto krući na neravnom terenu.

Meko podešen amortizer kompresije

- Utječe na brz i lak ugib suspenzijske vilice. Pri vožnji po neravnom terenu, to olakšava održavanje zamaha i brzine.
- Ugib je eventualno manje krut na neravnom terenu.



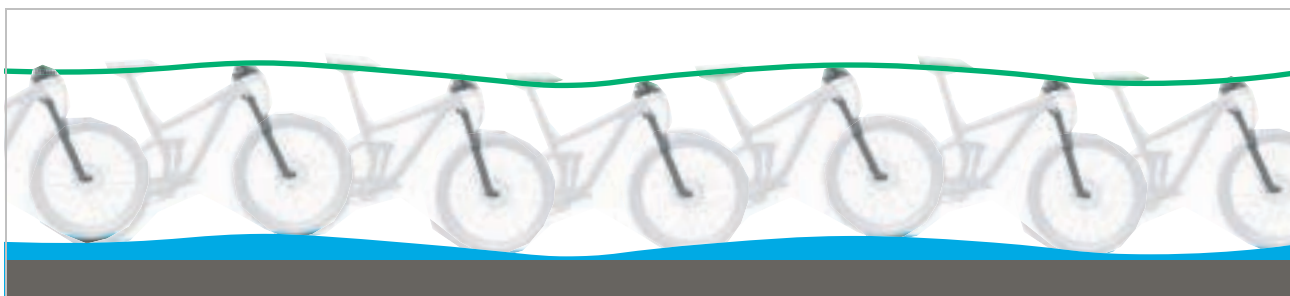
Slika 168: Tvrdo i meko podešen amortizer kompresije

6.9.2.1 Korištenje SR SUNTOUR amortizera kompresije male brzine

Mala brzina suspenzijske vilice postiže se, na primjer, vožnjom po valovitom tlu.

Podešavanjem amortizera male brzine određuje se način amortizacije vilice pri

- skokovima s pomakom,
- premještanju tjelesne težine i
- sporim utjecajima sile.



Slika 169: Spori pokreti

R2C2-PCS R2C2 RC2 RC2-PCS	RC-PCS RC	RLRC-PCS RLRC	LORC-PCS LORC
			

Tablica 70: Poluga za malu brzinu (1) na suspenzijskoj vilici SR Suntour na njezinoj kruni

► **Polugu za malu brzinu (1) na kruni vilice** postupno okrećite u smjeru kazaljke na satu.

⇒ Amortizer kompresije male brzine tvrđe je podešen.

► **Polugu za malu brzinu (1) na kruni vilice** postupno okrećite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

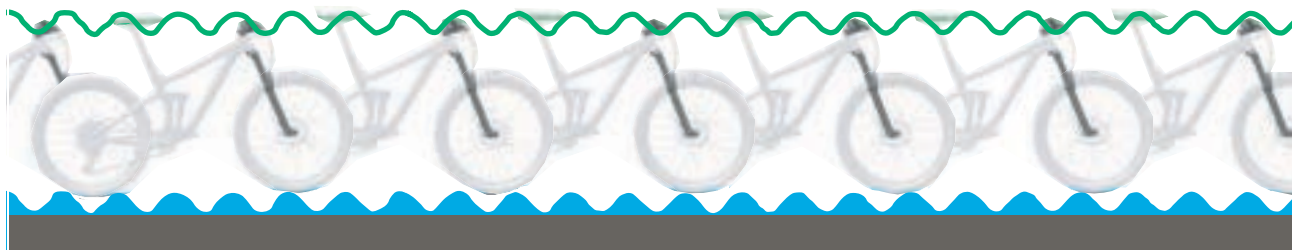
⇒ Amortizer kompresije male brzine mekše je podešen.

6.9.2.2 Korištenje amortizera kompresije velike brzine SR SUNTOUR

Velika brzina suspenzijske vilice stvara se, na primjer, na stazama s mnogo izbočina ili tijekom slijetanja nakon skoka.

Podešavanjem amortizera velike brzine određuje se način amortizacije vilice pri

- jačim udarima,
- manjim, bržim udarima (npr. na stepenicama ili na stazama s izbočinama) i
- slijetanju nakon brzih, uzastopnih skokova.



Slika 170: Brzi pokreti

R2C2-PCS
R2C2
RC2
RC2-PCS



Tablica 71: Poluga za veliku brzinu (1) na suspenzijskoj vilici SR Suntour na kruni

► **Polugu za veliku brzinu (1)** na kruni postupno okrećite u smjeru kazaljke na satu.

⇒ Amortizer kompresije velike brzine tvrđe je podešen.

► **Polugu za veliku brzinu (1)** na kruni postupno okrećite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

⇒ Amortizer kompresije velike brzine mekše je podešen.

6.9.3 Podešavanje amortizera kompresije na stražnjem amortizeru

Kada je optimalno podešen, stražnji se amortizer brzo i nesmetano ugiba u slučaju nailaska na neravnine te ih tako amortizira. Trakcija se održava (plava crta).

Sjedalo se blago izdiže tijekom amortizacije neravnine (zelena crta).

Kruto podešen amortizer kompresije

- Utječe na to da se stražnji amortizer pomiče u gornjem dijelu amortizacijskog hoda. Tijekom vožnje po ravnomjerno brežuljkastom terenu, u krivinama i pri gaženju pedala to pridonosi poboljšanju učinkovitosti i održavanju zamaha.
- Ugib je nešto krući na neravnom terenu.

Meko podešen amortizer kompresije

- Utječe na brz i lak ugib amortizera. Tijekom vožnje po neravnom terenu to pridonosi održavanju zamaha i brzine.
- Ugib je manje krut na neravnom terenu.



Slika 171: Optimalno ponašanje stražnjeg amortizera pri vožnji po neravninama

Prag

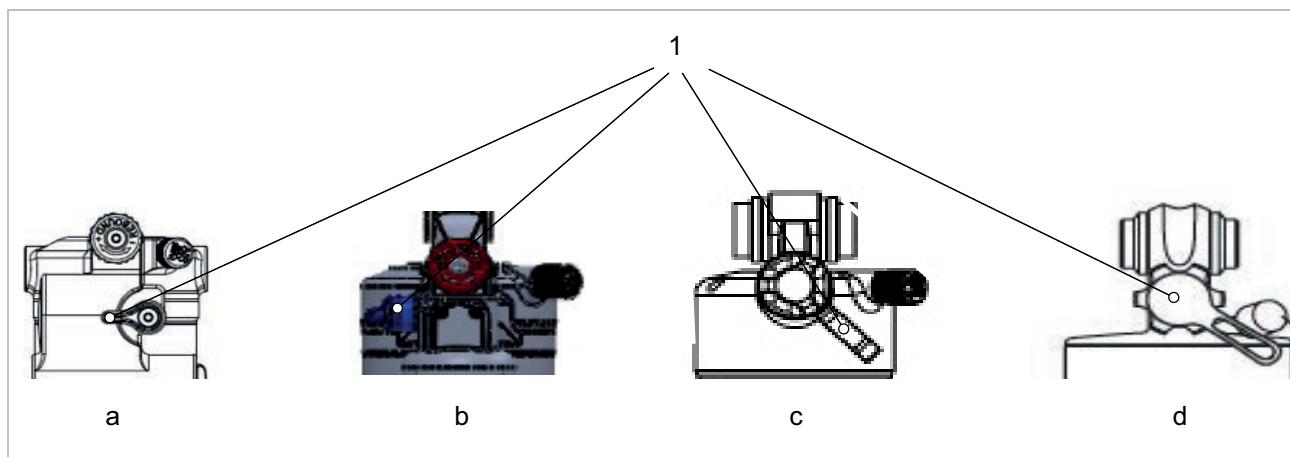
Prag amortizacije sprječava ugib dok se ne pojavi udarna ili silazna sila srednje jačine. Način rada s podešenim pragom povećava učinkovitost pogona na ravnom terenu.

Podešavanjem praga moguće je poboljšati učinkovitost pedaliranja na brežuljkastim, ravnim i blago neravnim terenima. U načinu rada s podešenim pragom pri većim brzinama e-bicikla dolazi do većih udarnih sila kada kotač naiđe na neravninu, uslijed čega dolazi do ugiba vilice i amortizacije neravnine.

	Način	Uporaba
1	OPEN (otključano)	Idealno za spuštanje nizbrdo Stražnji se amortizer brzo i nesmetano ugiba po cijelom svom hodu amortizacije.
2	PRAG	Idealno za cestovni promet pri kojima se štedi energija i/ili za maksimalnu učinkovitost pedaliranja na ravnom ili mirnom terenu. Kada se aktivira prag, stražnji amortizer ublažava ugib sve dok se ne pojavi udarna ili silazna sila srednje jačine.
3	LOCK (zaključano)	Asfaltirane ceste (Vidi poglavlje 6.16.1) Zaključan stražnji amortizer ublažava ugib sve dok se ne pojavi udarna ili silazna sila srednje jačine.

6.9.3.1 Podešavanje amortizera kompresije SR SUNTOUR

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom



Slika 172: Položaj SR Suntour kotačića za podešavanje kompresije kod stražnjih amortizera Triair2 (a), Triair (b), EDGE-comp (c) i EDGE (d)

- ✓ SAG e-bicikla je podešen.
- ✓ Amortizacija odskoka e-bicikla je podešena.
- ✓ Prije vožnje prilagodite amortizer kompresije prema terenu.
- **Kotačić za podešavanje kompresije** postavite na željeni način.

	Način	Uporaba
1	OPEN (otključano)	Idealno za spuštanje nizbrdo Stražnji se amortizer brzo i nesmetano ugiba po cijelom svom hodu amortizacije.
2	PRAG	Idealno za cestovni promet pri kojima se štedi energija i/ili za maksimalnu učinkovitost pedaliranja na ravnom ili mirnom terenu. Kada se aktivira prag, stražnji amortizer ublažava ugib sve dok se ne pojavi udarna ili silazna sila srednje jačine.
3	LOCK (zaključano)	Asfaltirane ceste (Vidi poglavlje 6.16.1) Zaključan stražnji amortizer ublažava ugib sve dok se ne pojavi udarna ili silazna sila srednje jačine.

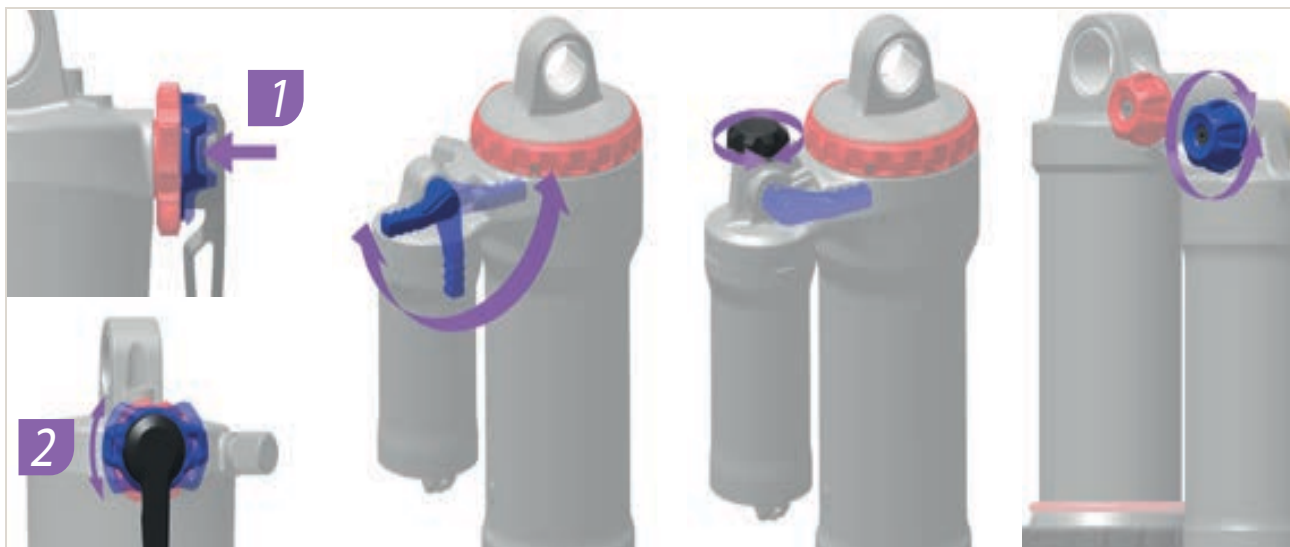
OPREZ
Pad izazvan oštećenim stražnjim amortizerom

Stražnji amortizer može se oštetiti ako se komprimira pod velikim opterećenjem. To može dovesti do nezgode s ozljedama.

- Nikada ne birajte postavku LOCK (zaključano) na neravnom terenu ili u slučaju velikog opterećenja ovjesa.

6.9.3.2 Podešavanje amortizera kompresije ROCKSHOX

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

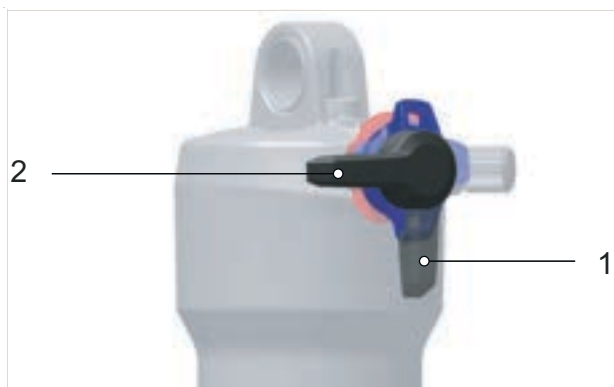


Slika 173: Položaj i oblik kotačića za podešavanje kompresije (plavo) ovisi o modelu

- 1 **Kotačić za podešavanje kompresije** postavite u srednji položaj.
- 2 E-biciklom prijedite preko male prepreke.
 - ▶ **Kotačić za podešavanje kompresije** okrenite u smjeru kazaljke na satu.
 - ⇒ Amortizacija i tvrdoća kompresije su povećane. Brzina ugiba je smanjena.
 - ▶ **Kotačić za podešavanje kompresije** okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
 - ⇒ Amortizacija i tvrdoća kompresije su smanjene. Brzina ugiba je povećana.
- 3 Optimalna podešenost amortizera odskoka postignuta je kada osjetite da je odskok stražnjeg kotača usporediv s odskokom prednjeg kotača.

6.9.3.3 Podešavanje graničnog položaja za ROCKSHOX

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom



Slika 174: Otvoreni položaj (1) i položaj praga (2) na poluzi

- ▶ **Polugu praga** postavite u položaj praga (2).
⇒ Funkcija položaja praga je uključena.
- ▶ **Polugu praga** postavite na otvoreni položaj (1).
⇒ Funkcija položaja praga je isključena. Amortizer se može brzo i nesmetano gibati.



Slika 175: Povećanje krutosti kotačićem za podešavanje kompresije

- ▶ Kako biste povećali osjetljivost na male neravnine, **kotačić za podešavanje kompresije** okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu kako biste smanjili amortizaciju i tvrdoću kompresije i povećali brzinu ugiba.

6.10 Korištenje sjedala

- ▶ Koristite samo hlače bez zakovica, u suprotnom se slučaju može oštetiti pokrov sjedala.
- ▶ Na prvim vožnjama nosite tamnu odjeću budući da nova kožna sjedala mogu ispuštati boju.

Prije svega kod početnika ili na početku sezone nakon dulje pauze često dolazi do bolova u sjednim kostima. Pokosnica oko sjedne kosti nadražuje se zbog neuobičajenog trenja. Kako biste smanjili trenje:

- ▶ nosite kratke biciklističke hlače s jastučićem za sjedenje koji apsorbira udarce i
 - ▶ koristiti kremu ili mast za stražnjicu.
- ⇒ Nakon pet do šest vožnji, osjećaj boli se smanjuje, ali se može ponovno povećati nakon dva do tri tjedna pauze u vožnji.

6.10.1 Korištenje kožnog sjedala

Sunčeva odnosno UV svjetlost škodi boji i dovodi do sušenja kože i izbjeljivanja boje.

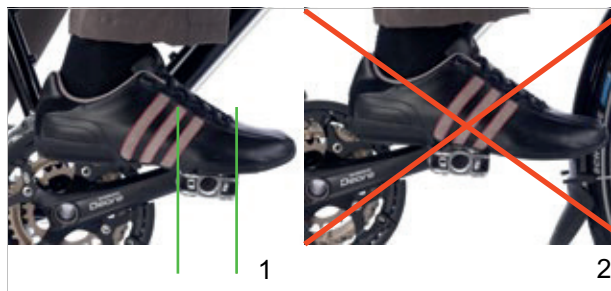
- ▶ E-bicikl parkirajte u hladu.
- ▶ Uvijek koristite navlaku sjedala.

Pod utjecajem vlage može doći do odvajanja kože od podstave i stvaranja plijesni.

- ▶ Ako se kožno sjedalo smoči, potpuno ga osušite.
- ▶ Uvijek koristite navlaku sjedala.

6.11 Korištenje pedala

- ▶ Tijekom vožnje i pedaliranja, brijeg tabana je na pedali.



Slika 176: Ispravan (1) i neispravan (2) položaj stopala na pedali

6.12 Korištenje upravljača

- ▶ Nosite biciklističke rukavice s jastučićima.
- ⇒ Podupiru se osjetljiva područja dlana.
- ▶ Tijekom vožnje često mijenjajte položaj hvatanja.
- ⇒ Tako se sprječava prekomjerno opterećenje i umor šaka.

6.12.1 Korištenje kožnih navlaka upravljača

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

Znoj i prirodna masnoća ljudske kože dva su najveća neprijatelja proizvoda od kože. Oni prodiru u kožu i brže je čine poroznom, nakon čega ona omekšava i gubi površinski sloj.

- ▶ Nosite rukavice.

Sunčeva odnosno UV svjetlost škodi boji i može dovesti do sušenja kože i izbjeljivanja boje.

- ▶ E-bicikl parkirajte u hladu.

Pod utjecajem vlage može doći do odvajanja kože od podstave i stvaranja plijesni.

- ▶ Ako se kožne navlake upravljača smoče, potpuno ih osušite.

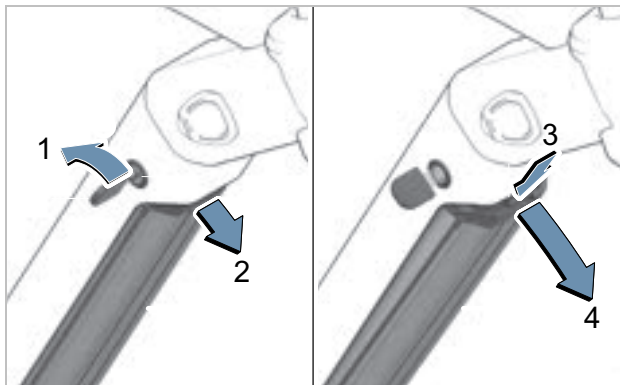
6.13 Korištenje baterije

- ✓ Prije vađenja ili umetanja baterije, isključite bateriju i pogonski sustav.

6.13.1 Korištenje integrirane baterije

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

6.13.1.1 Vađenje integrirane baterije

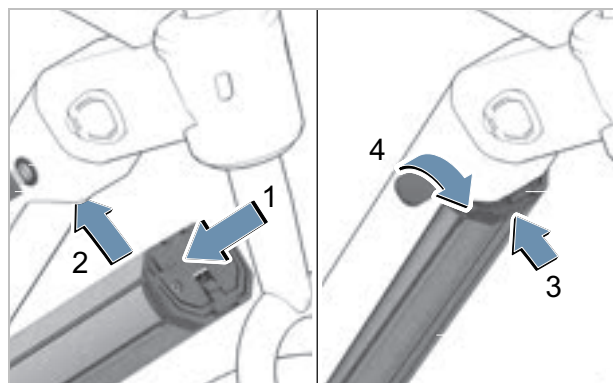


Slika 177: Vađenje integrirane baterije

- 1 Bravu baterije otvorite ključem za bateriju (1).
 - ⇒ Baterija je otključana i upada u stražnji držač (2).
- 2 Bateriju poduprite odozdo rukom. Drugom rukom odozgo je pritisnite na stražnji držač (3).
 - ⇒ Baterija je potpuno deblokirana i upada u ruke (4).
- 3 Bateriju izvucite iz okvira.
- 4 Ključ za bateriju izvucite iz brave baterije.

6.13.1.2 Umetanje integrirane baterije

- ✓ Ključ je u bravi.
- ✓ Brava je otvorena.



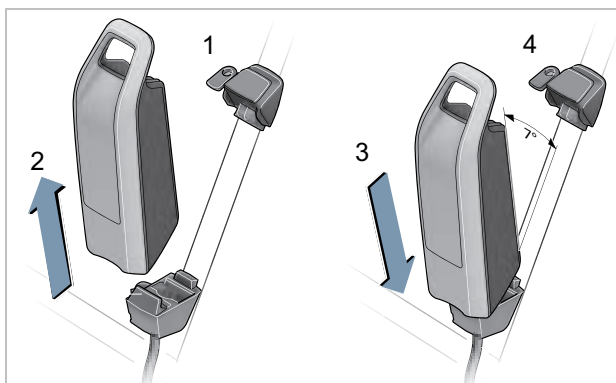
Slika 178: Umetanje integrirane baterije

- 1 Bateriju s kontaktima stavite naprijed u donji držač (1).
- 2 Bateriju gurnite nagore tako da je drži stražnji držač (2).
- 3 Bravu držite ključem u otvorenom stanju.
- 4 Bateriju pritisnite nagore (3).
 - ⇒ Treba se čuti kako baterija usjeda u svoje mjesto.
- 5 Provjerite pričvršćenost baterije u svim smjerovima.
- 6 Bateriju zaključajte ključem za bateriju, inače će se brava otvoriti pa baterija može ispasti iz držača (4).
- 7 Ključ za bateriju izvucite iz brave baterije.
- 8 Prije svake vožnje provjerite pričvršćenost baterije.

6.13.2 Baterija u okviru

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

6.13.2.1 Vađenje baterije iz okvira



Slika 179: Vađenje i postavljanje baterije u okvir

- 1 Bravu baterije otvorite ključem za bateriju (1).
- 2 Bateriju otklopite iz gornjeg dijela njezinog držača u okviru.
- 3 Bateriju izvucite iz njezinog držača u okviru (2).

6.13.2.2 Umetanje baterije u okvir

- 1 Bateriju postavite na kontakte u donjem dijelu njezinog držača u okviru (3).
 - 2 Ključ za bateriju izvucite iz brave baterije (4).
 - 3 Gornji dio njezinog držača u okviru pritisnite do kraja.
- ⇒ Čuje se klik.
- 4 Provjera pričvršćenosti umetnute baterije.

6.13.3 Punjenje baterije

Baterija radi punjenja može ostati na e-biciklu ili je možete izvaditi. Prekid postupka punjenja ne oštećuje bateriju. Baterija ima nadzor temperature, što omogućuje punjenje samo u temperaturnom rasponu između 0 °C i 40 °C.

- ✓ Okolišna temperatura tijekom punjenja u rasponu je od 0 °C do 40 °C.

- 1 Po potrebi uklonite poklopac kabela.
- 2 Mrežni utikač punjača priključite na običnu uzemljenu utičnicu.

Podatci o priključku

230 V, 50 Hz

Napomena

- ▶ Obratite pozornost na mrežni napon! Napon izvora napajanja mora odgovarati podatku na natpisnoj pločici punjača. Punjači označeni s 230 V mogu se koristiti s 220 V.

- 3 Kabel punjača utaknite u priključak za punjenje baterije.

- ⇒ Postupak punjenja započinje automatski.
- ⇒ Tijekom punjenja, prikaz napunjenosti (na bateriji) prikazuje stanje napunjenosti. Kada je pogonski sustav uključen, *biciklističko računalo* signalizira postupak punjenja.

Napomena

Ako se tijekom punjenja pojavi greška, prikazuje se poruka sustava.

- ▶ Odmah isključite punjač i bateriju te slijedite upute.

- ⇒ Postupak punjenja je završen kada se LED lampice na prikazu napunjenosti (na bateriji) isključe.

- 4 Nakon punjenja odspojite bateriju od punjača.
- 5 Punjač odspojite od mrežnog napajanja.

6.14 Korištenje električnog pogonskog sustava

6.14.1 Uključivanje električnog pogonskog sustava



OPREZ

Pad u slučaju nedostatka spremnosti za kočenje

Uključen pogonski sustav moguće je aktivirati primjenom sile na pedale. Ako pogon nenamjerno aktivirate, a da pritom još niste dosegнули kočnicu, možete pasti i ozlijediti se.

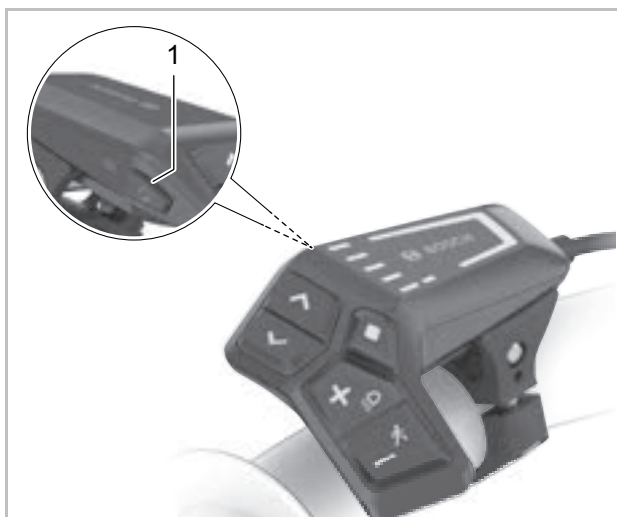
- ▶ Nikada ne pokrećite niti naglo isključujte električni pogonski sustav ako niste pouzdano uhvatili ručicu kočnice.

- ✓ Dovoljno napunjena baterija postavljena je u e-bicikl.
- ✓ Baterija je dobro pričvršćena i zaključana. Izvađen je ključ baterije.
- ✓ Pravilno je priključen senzor brzine.

Pogonski sustav možete uključiti na dva načina.

Tipka za uključivanje i isključivanje (biciklističko računalo)

- ▶ Kratko (< 3 sekunde) pritisnite **tipku za uključivanje i isključivanje (na biciklističkom računalu)**.



Slika 180: Položaj tipke za uključivanje i isključivanje na uređaju BOSCH LED Remote

Tipka za uključivanje i isključivanje (na bateriji)

- ▶ Kratko pritisnite **tipku za uključivanje i isključivanje (na bateriji)**.

- ⇒ Sve LED lampice biciklističkog računala kratko će zasvijetliti.
- ⇒ Stanje napunjenosti baterije prikazuje se u boji s prikazom napunjenosti (na biciklističkom računalu) i podešenom razinom podrške s prikazom odabranog stupnja podrške. E-bicikl spreman je za vožnju.
- ⇒ Ako je kapacitet baterije manji od 5 %, prikaz napunjenosti (na bateriji) ostaje taman. Samo je na biciklističkom računalu moguće vidjeti je li pogonski sustav uključen.

Ako je pogonski sustav uključen, pogon se aktivira čim se pedale nagaze dovoljnom snagom (osim u slučaju odabranog stupnja podrške „OFF“). Snaga motora ovisi o odabranom stupnju podrške na biciklističkom računalu.

6.14.2 Isključivanje električnog pogonskog sustava

Čim prestanete gaziti pedale u normalnom načinu rada odnosno čim se dostigne brzina od 25 km/h, isključuje se podrška pogonskog sustava. Podrška se ponovno uključuje kada se nagaze pedale i kada brzina opadne na manje od 25 km/h.

Sustav se automatski isključuje deset minuta nakon zadnje naredbe.

Pogonski sustav možete ručno isključiti na dva načina.

Tipka za uključivanje i isključivanje (na biciklističkom računalu)

- ▶ Kratko (< 3 sekunde) pritisnite **tipku za uključivanje i isključivanje (na biciklističkom računalu)**.

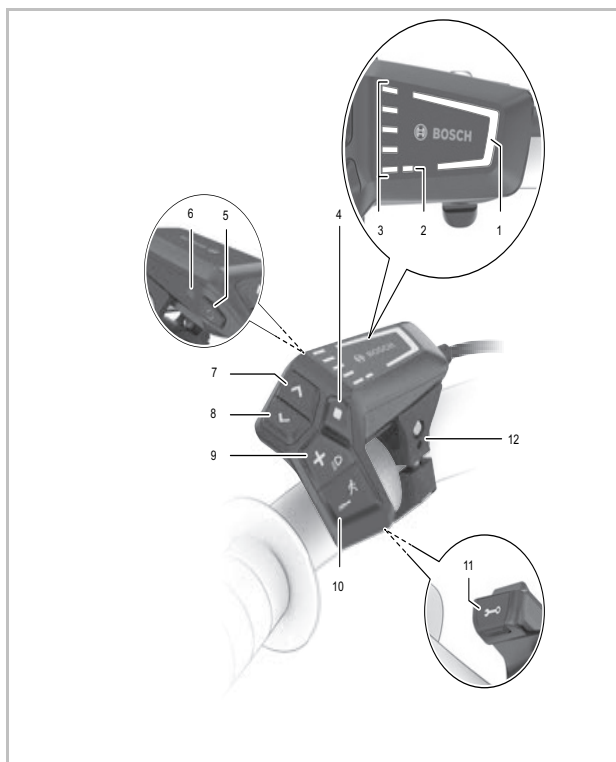
Tipka za uključivanje i isključivanje (na bateriji)

- ▶ Pritisnite **tipku za uključivanje i isključivanje (na bateriji)**.
- ⇒ Gase se prikaz napunjenosti (na biciklističkom računalu) i prikaz odabranog stupnja podrške.
- ⇒ E-bicikl je isključen.

6.15 Korištenje biciklističkog računala

Napomena

- Biciklističko računalo, držač zaslona ili zaslon nikad ne upotrebljavajte kao ručku. Ako se e-bicikl podigne držeći ga za biciklističko računalo, držač zaslona ili sam zaslon, sastavni se dijelovi mogu trajno oštetiti.



Slika 181: Pregled upravljačke jedinice BOSCH LED Remote

	Simbol	Naziv
1		Prikaz odabranog stupnja podrške
2		Prikaz ABS (opcionalno)
3		Prikaz napunjenosti baterije (na upravljačkoj jedinici)
4	◆	Tipka za odabir
5	⏻	Tipka za uključivanje i isključivanje (na upravljačkoj jedinici)
6		Senzor okolnog svjetla

Tablica 72: Pregled upravljačke jedinice

	Simbol	Naziv
7	>	Tipka za povećanje svjetline/ Tipka Naprijed
8	<	Tipka za smanjenje svjetline/ Tipka Natrag
9	+	Tipka Plus/ Tipka za svjetlo
10	-	Tipka Minus/ Tipka pomoći pri guranju
11		Dijagnostički priključak (samo za potrebe održavanja)
12		Držač

Tablica 72: Pregled upravljačke jedinice

6.15.1 Korištenje dijagnostičkog priključka

Napomena

USB priključak nije vodonepropusni priključak. Prodor vlage kroz USB priključnicu može uzrokovati kratki spoj u upravljačkoj jedinici.

- Nikada ne priključujte vanjske uređaje.
- Redovito provjeravajte položaj gumenog pokrova USB priključnice i po potrebi ga korigirajte.

Dijagnostički priključak namijenjen je samo za održavanje i nije prikladan za priključivanje vanjskih uređaja.

- Poklopac dijagnostičkog priključka uvijek držite zatvorenim tako da ne mogu prodrijeti prašina ili vlaga.

6.15.2 Punjenje baterije u upravljačkoj jedinici

Ako i baterija e-bicikla i unutarnja baterija upravljačke jedinice nisu dovoljno napunjene, bateriju upravljačke jedinice moguće je napuniti putem dijagnostičkog priključka.

- Unutarnju bateriju povežite s prienosnim izvorom napajanja ili nekim drugim prikladnim izvorom uz pomoć kabela USB-C®. (napon punjenja 5 V; maks. struja punjenja 600 mA).

6.15.3 Korištenje svjetala

- ✓ Kako biste uključili *svjetla za vožnju*, mora biti uključen pogonski sustav.



Slika 182: Položaj tipke za svjetla (1)

- ▶ **Tipku za svjetla pritisnite dulje od 1 sekunde.**

⇒ Prednje i stražnje svjetlo istodobno se uključuju (prikazuje se *simbol svjetla*) i isključuju (*simbol svjetla* se gasi).

6.15.4 Podešavanje svjetline prikaza

Senzor okolnog svjetla upravlja svjetlinom prikaza.

- ✓ Senzor okolnog svjetla mora biti čist i ne smije biti prekriven.



Slika 183: Položaj tipke za povećanje svjetline (2) i tipke za smanjenje svjetline (1)

- ▶ **Tipkom za povećanje svjetline i tipkom za smanjenje svjetline** podešava se svjetlina LED lampica na prikazu.

6.15.5 Korištenje funkcije pomoći pri guranju



Ozljeda uslijed pedala i kotača

Pri uporabi funkcije pomoći pri guranju okreću se pedale i pogonski kotač. Ako kotači e-bicikla nemaju dodir s tlom tijekom korištenja funkcije pomoći pri guranju (npr. prilikom nošenja na stubištu ili u slučaju utovara na nosač bicikla), postoji opasnost od ozljede.

- ▶ Funkciju pomoći pri guranju koristite isključivo pri guranju e-bicikla.
- ▶ Tijekom uporabe funkcije pomoći pri guranju, objema rukama sigurno gurajte e-bicikl.
- ▶ Vodite računa o dovoljnom slobodnom prostoru za kretanje pedala.

Funkcija pomoći pri guranju pomaže vam pri guranju e-bicikla. Brzina funkcije pomoći pri guranju ovisi o ubačenoj brzini. Što je odabrana brzina manja, to je manja brzina u funkciji pomoći pri guranju (pri punoj snazi). Maksimalna brzina iznosi 6 km/h.

- ✓ Radi zaštite pogona pri hodanju uzbrdo preporučujemo da ubacite prvu brzinu.



Slika 184: Položaj tipke pomoći pri guranju (1)

- 1 **Tipku pomoći pri guranju** pritisnite dulje od 1 sekunde. Tipku držite u pritisnutom stanju.
 - ⇒ Gasi se prikaz napunjenosti baterije i bijelo svjetlo hodanja u smjeru vožnje signalizira spremnost.
- 2 Unutar sljedećih 10 sekundi treba izvršiti jednu od sljedećih radnji:
 - ▶ E-bicikl gurnite prema naprijed.
 - ▶ E-bicikl gurnite prema natrag.
 - ▶ E-bicikl nagnite bočno.
 - ⇒ Funkcija pomoći pri guranju je aktivirana. Kontinuirane bijele trake mijenjaju svoju boju u ledeno plavu.
 - ⇒ Motor počinje gurati.
- 3 Otpustite **tipku pomoći pri guranju** na upravljačkoj jedinici kako biste isključili podršku motora.
- 4 Za ponovno aktiviranje podrške motora, **tipku pomoći pri guranju pritisnite u roku od 10 sekundi**.
- 5 Ako podrška motora ostane deaktivirana nakon 10 sekundi, automatski se isključuje funkcija pomoći pri guranju.

Funkcija pomoći pri guranju također se automatski isključuje kada

- je blokiran stražnji kotač,
- nije moguće prijeći preko prepreka,
- dio tijela blokira polugu pedale na biciklu,
- neka prepreka nastavi okretati polugu pedale,
- se gaze pedale,
- se pritisne **tipka Plus** ili **tipka za uključivanje i isključivanje**.

Princip rada funkcije pomoći pri guranju podliježe nacionalnim propisima i stoga može odstupati od gore navedenog opisa ili funkcija može biti deaktivirana.

6.15.6 Odabir stupnja podrške

Upravljačka jedinica koristi se za podešavanje jačine podrške električnog pogona pri pedaliranju. Stupanj podrške moguće je promijeniti u bilo kojem trenutku tijekom vožnje.



Slika 185: Položaj tipke Plus i tipke Minus

- ▶ Pritisnite **tipku Plus** (2) na upravljačkoj jedinici kako biste povećali stupanj podrške.
- ▶ Pritisnite **tipku Minus** (1) na upravljačkoj jedinici kako biste smanjili stupanj podrške.
- ⇒ Korištena snaga motora prikazuje se u boji na prikazu stupnja podrške.

Ako se sustav isključi ili ukloni, ostaje spremljen zadnji prikazani stupanj podrške.

6.16 Kočnica

UPOZORENJE

Pad uslijed otkazivanja kočnice

Ulje ili mazivo na disku disk-kočnice ili na obruču obručne kočnice može dovesti do potpunog kvara kočnice. To može rezultirati padom s teškim ozljedama.

- ▶ Nikada ne dopustite da ulje ili mazivo dođu u dodir s kočnim diskom odnosno kočnim pločicama i obručem.
- ▶ Ako kočne pločice dođu u dodir s uljem ili mazivom, obratite se specijaliziranoj trgovini radi čišćenja odnosno zamjene komponenti.

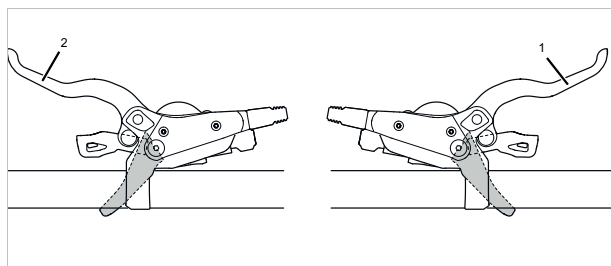
Ako kočnica neprekidno radi neko dulje vrijeme (npr. na dugoj nizbrdici), može se zagrijati ulje u kočnom sustavu. Tako se može stvoriti mjehur pare. To dovodi do širenja vode ili mjehurića zraka koji se nalaze u kočnom sustavu. Tako se hod ručice može se naglo povećati. To može rezultirati padom s teškim ozljedama.

- ▶ Tijekom duljeg spuštanja nizbrdo redovito otpuštajte kočnicu.
- ▶ Naizmjenično upotrebljavajte prednju i stražnju kočnicu.

Pogonska sila motora isključuje se tijekom vožnje čim vozač prestane gaziti pedale. Pogonski sustav ne isključuje se pri kočenju.

- ▶ Kako biste postigli optimalan rezultat kočenja, ne gazite pedale tijekom kočenja.

6.16.1 Korištenje ručice kočnice



Slika 186: Ručica kočnice stražnjeg (1) i prednjeg kotača (2), primjer kočnice SHIMANO

- ▶ Kako biste aktivirali kočnicu prednjeg kotača, povucite lijevu *ručicu kočnice*.
- ▶ Kako biste aktivirali kočnicu stražnjeg kotača, povucite desnu ručicu kočnice.

6.17 Mjenjač

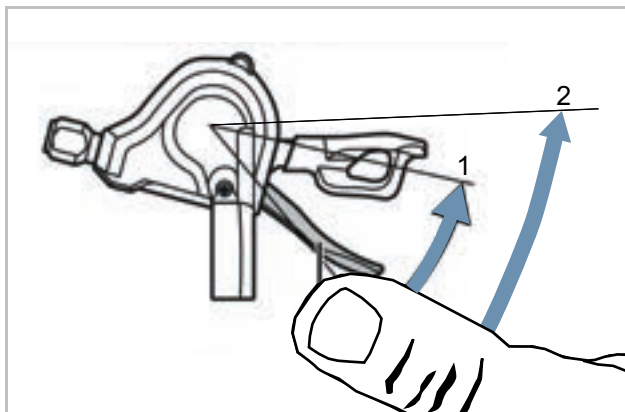
Odabir odgovarajuće brzine preduvjet je za nezamarajuću vožnju i besprijekoran rad električnog pogonskog sustava. Optimalna frekvencija pedaliranja postiže se između 70 i 80 okretaja u minuti.

- ▶ Tijekom postupka mijenjanja brzina nakratko prekinite pedaliranje. Time se olakšava prebacivanje brzina i smanjuje trošenje pogonske grane.

6.17.1 Korištenje mjenjača

Odabirom odgovarajuće brzine moguće je povećati brzinu i domet uz primjenu iste sile.

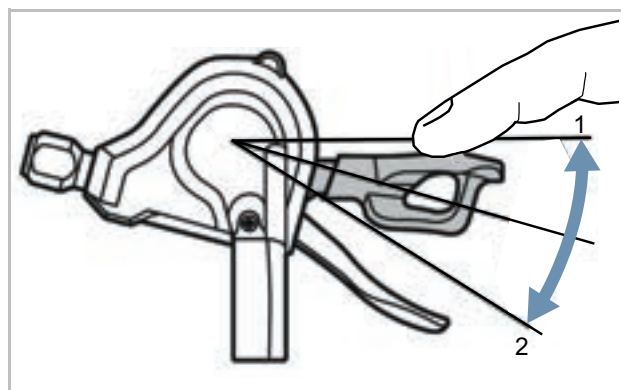
- ✓ Tijekom postupka mijenjanja brzina nakratko prekinite pedaliranje. Time se olakšava prebacivanje brzina i smanjuje trošenje pogonske grane. Međutim, nastavite okretati poluge pedala.



Slika 187: Mijenjanje brzina ručicom A, primjer mjenjača SL-M315

Ručica A prebacuje lanac u rasponu od najmanjeg zupčanika do najvećeg zupčanika.

- ▶ Ručicu mjenjača A dovedite u položaj 1.
 - ⇒ Lanac se prebacuje za jedan zupčanik nagore.
- ▶ Ručicu mjenjača A dovedite u položaj 2.
 - ⇒ Lanac se prebacuje za dva zupčanika nagore.



Slika 188: Mijenjanje brzina ručicom B, primjer mjenjača SL-M315

Ručica B prebacuje lanac od najvećeg zupčanika do najmanjeg zupčanika. Postoje 2 mogućnosti za prebacivanje u manju brzinu:

- ▶ Ručicu mjenjača B dovedite u položaj 1.
 - ⇒ Lanac se prebacuje za jedan zupčanik nadolje.
- ▶ Ručicu mjenjača B dovedite u položaj 2.
 - ⇒ Lanac se prebacuje za jedan zupčanik nadolje.

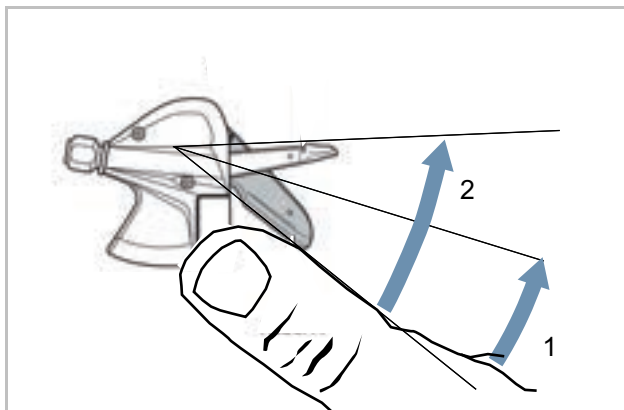
Mijenjanje brzina

- ▶ Jedinicom mjenjača odaberite odgovarajuću brzinu.
 - ⇒ Mjenjač mijenja brzinu.
 - ⇒ Ručica mjenjača vraća se u svoj početni položaj.
- ▶ Ako postupci mijenjanja brzina zapinju, očistite i podmažite stražnji mjenjač.

6.17.2 Prebacivanje brzina na mjenjaču SHIMANO Rapidfire

Odabirom odgovarajuće brzine moguće je povećati brzinu i domet uz primjenu iste sile.

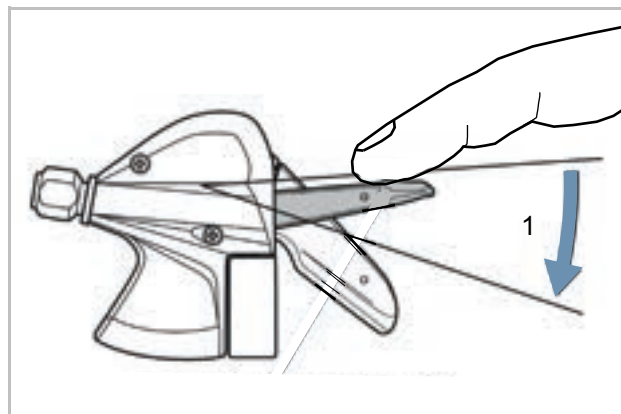
- ✓ Tijekom postupka mijenjanja brzina nakratko prekinite pedaliranje. Time se olakšava prebacivanje brzina i smanjuje trošenje pogonske grane. Međutim, nastavite okretati poluge pedala.



Slika 189: Mijenjanje brzina ručicom A, primjer mjenjača SL-M315

Ručica A prebacuje lanac s manjeg na veći zupčanik. Broj zupčanika na koji se lanac prebacuje ovisi o odabranom položaju ručice A.

- ▶ Ručicu mjenjača A dovedite u položaj 1.
- ⇒ Lanac se prebacuje za jedan zupčanik nagore.
- ▶ Ručicu mjenjača A dovedite u položaj 2.
- ⇒ Lanac se prebacuje za dva zupčanika nagore.



Slika 190: Mijenjanje brzina ručicom B, primjer mjenjača SL-M315

Ručica B prebacuje lanac s većeg na manji zupčanik.

- ▶ Ručicu mjenjača B dovedite u položaj 1.
- ⇒ Lanac se prebacuje za jedan zupčanik nadolje.

Mijenjanje brzina

- ▶ Jedinicom mjenjača odaberite odgovarajuću brzinu.
- ⇒ Mjenjač mijenja brzinu.
- ⇒ Ručica mjenjača vraća se u svoj početni položaj.
- ▶ Ako postupci mijenjanja brzina zapinju, očistite i podmažite stražnji mjenjač.

6.18 Parkiranje e-bicikla

Napomena

Zbog topline ili izravne sunčeve svjetlosti *tlak u gumama* može porasti iznad dopuštenog maksimalnog tlaka. Kao rezultat toga, *guma* se može uništiti.

- ▶ E-bicikl nikad ne parkirajte na suncu.
- ▶ Kada je vani vruće, redovito provjeravajte *tlak u gumama* i po potrebi ga prilagodite.

Zbog otvorene konstrukcije, prodor vlage može narušiti pojedine funkcije pri niskim temperaturama.

- ▶ E-bicikl uvijek čuvajte na suhom mjestu zaštićenom od smrzavanja.
- ▶ Ako se e-bicikl upotrebljava na temperaturama nižim od 3 °C, specijalizirani trgovac najprije mora obaviti pregled i pripremiti ga za zimsku uporabu.

Pod velikom težinom e-bicikla, bočni nogar može utonuti u meko tlo. E-bicikl se može nagnuti i prevrnuti.

- ▶ E-bicikl parkirajte samo na ravnu i čvrstu podlogu.

- 1 Isključite pogonski sustav.
- 2 Kada siđete s bicikla, nogom potpuno otklopite bočni nogar prije nego što ga odložite. Vodite računa o tome da bude stabilan.
- 3 Pažljivo parkirajte e-bicikl i provjerite stabilnost.
- 4 Očistite suspenzijsku vilicu i pedale.
- 5 Ako e-bicikl parkirate vani, sjedalo prekrijte navlakom za sjedalo.
- 6 E-bicikl zaključajte lokotom za bicikl.
- 7 Radi zaštite od krađe, izvadite bateriju (vidi poglavlje [6.13.2.1](#) ili [6.13.1.1](#)) i mobilni telefon ako je postavljen.
- 8 E-bicikl očistite i njegujte nakon svake vožnje, vidi poglavlje [7.2](#).

Kontrolni popis nakon svake vožnje

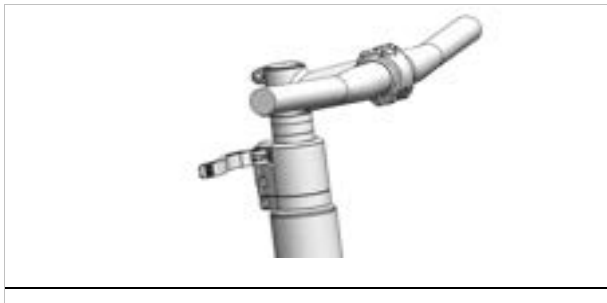
Čišćenje		
<input type="checkbox"/>	Svjetla i katadiopteri	vidi poglavlje 7.2.5
<input type="checkbox"/>	Kočnica	vidi poglavlje 7.2.5
<input type="checkbox"/>	Suspenzijska vilica	vidi poglavlje 7.2.1
<input type="checkbox"/>	Amortizacijska cijev sjedala	vidi poglavlje 7.2.6
<input type="checkbox"/>	Stražnji amortizer	vidi poglavlje 7.2.7
<input type="checkbox"/>	Pedala	vidi poglavlje 7.2.4
Njega		
<input type="checkbox"/>	Suspenzijska vilica	vidi poglavlje 3

6.18.1 Uvrtanje brzopodesive lule

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

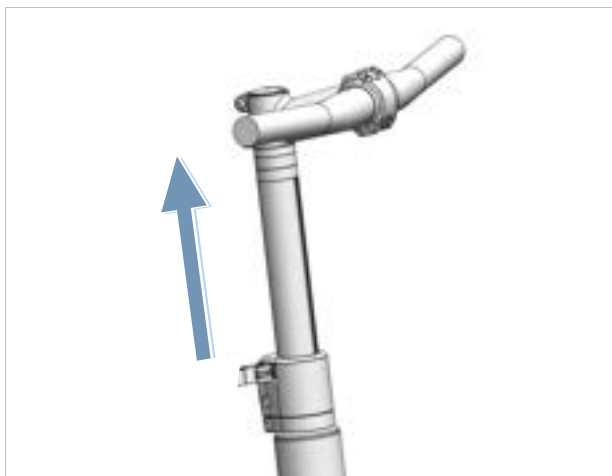
Radi kompaktnog odlaganja, zakrenite brzopodesivu lulu.

- 1 Otvorite steznu polugu lule.



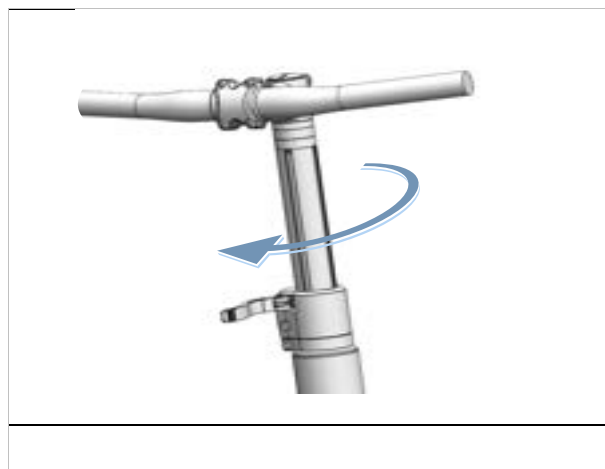
Slika 191: Primjer lule All Up s otvorenom steznom polugom

- 2 Upravljač povucite u najviši mogući položaj.



Slika 192: Primjer lule All Up povučene u najviši mogući položaj

- 3 Upravljač okrenite za 90° u smjeru kazaljke na satu.



Slika 193: Primjer zakrenute brzopodesive lule

- 4 Upravljač postavite na željenu visinu.
- 5 Zatvorite steznu polugu lule.

6.18.2 Aktiviranje funkcije zaključavanja

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

- ▶ Uklonite biciklističko računalo koje je bilo korišteno tijekom podešavanja.
- ⇒ Funkcija zaključavanja je aktivirana. Pogonski sustav ne nudi podršku. No, e-bicikl može se i dalje koristiti bez podrške.
- ⇒ Na pogonskoj jedinici oglašava se zvuk zaključavanja (zvučni signal) sve dok je pogonski sustav uključen.
- ⇒ Nakon uključivanja, status funkcije zaključavanja signalizira se na biciklističkom računalu simbolom lokota u trajanju od oko 3 sekunde.

7 Čišćenje, njega i pregled

- E-bicikli čistite, njegujte i pregledavajte prema kontrolnim popisima. Pridržavanjem tih mjera moguće je povećati radnu sigurnost, smanjiti trošenje sastavnih dijelova, produljiti vijek trajanja komponenti i zajamčiti sigurnost.

Kontrolni popis: Prije svake vožnje		
<input type="checkbox"/>	Provjera dostatne čistoće	vidi poglavlje 7.2
<input type="checkbox"/>	Provjera zaštitne opreme	vidi poglavlje 7.1.1
<input type="checkbox"/>	Provjera pričvršćenosti baterije	
<input type="checkbox"/>	Provjera svjetala	vidi poglavlje 7.1.13
<input type="checkbox"/>	Provjera kočnica	vidi poglavlje 7.1.14
<input type="checkbox"/>	Provjera amortizacijske cijevi sjedala	vidi poglavlje 7.1.9
<input type="checkbox"/>	Provjera nosača tereta	vidi poglavlje 7.1.5
<input type="checkbox"/>	Provjera zvona	vidi poglavlje 7.1.10
<input type="checkbox"/>	Provjera navlaka upravljača	vidi poglavlje 7.1.11
<input type="checkbox"/>	Provjera stražnjeg amortizera	vidi poglavlje 7.1.4
<input type="checkbox"/>	Provjera koncentričnosti kotača	vidi poglavlje 7.1.7
<input type="checkbox"/>	Provjera okvira	vidi poglavlje 7.1.2
<input type="checkbox"/>	Provjera brzih zatvarača	vidi poglavlje 7.1.8
<input type="checkbox"/>	Provjera blatobrana	vidi poglavlje 7.1.6
<input type="checkbox"/>	Provjera pokrova USB priključka	vidi poglavlje 7.1.12

Kontrolni popis: Nakon svake vožnje		
<input type="checkbox"/>	Čišćenje svjetala	vidi poglavlje 7.2.1
<input type="checkbox"/>	Čišćenje katadioptera	vidi poglavlje 7.2.1
<input type="checkbox"/>	Čišćenje kočnice	vidi poglavlje 7.2.5
<input type="checkbox"/>	Čišćenje suspenzijske vilice	vidi poglavlje 7.2.2
<input type="checkbox"/>	Njega suspenzijske vilice	vidi poglavlje 3
<input type="checkbox"/>	Čišćenje amortizacijske cijevi sjedala	vidi poglavlje 7.2.6
<input type="checkbox"/>	Čišćenje stražnjeg amortizera	vidi poglavlje 7.2.7
<input type="checkbox"/>	Čišćenje pedala	vidi poglavlje 7.2.4

Kontrolni popis: Jednom tjedno		
<input type="checkbox"/>	Čišćenje lanca	vidi poglavlje 7.3.18
<input type="checkbox"/>	Gradski, sklopivi i teretni bicikli te bicikli za djecu i mlade	kada je suho vrijeme: svakih 10 dana kada je vlažno: svakih 2 do 6 dana
<input type="checkbox"/>	Trekning i trkaći bicikli	kada je suho vrijeme: svakih 140 do 200 km kada je vlažno: Svakih 100 km
<input type="checkbox"/>	Terenski bicikli	kada je suho vrijeme: svakih 60 do 100 km kada je vlažno: nakon svake vožnje
<input type="checkbox"/>	Remen (svakih 250 do 300 km)	vidi poglavlje 7.3.17
<input type="checkbox"/>	Njega lanca	vidi poglavlje 7.4.16 i 7.4.16.1
<input type="checkbox"/>	Gradski, sklopivi i teretni bicikli te bicikli za djecu i mlade	kada je suho vrijeme: svakih 10 dana kada je vlažno: svakih 2 do 6 dana
<input type="checkbox"/>	Trekning i trkaći bicikli	kada je suho vrijeme: svakih 140 do 200 km kada je vlažno: Svakih 100 km
<input type="checkbox"/>	Terenski bicikli	kada je suho vrijeme: svakih 60 do 100 km kada je vlažno: uvijek održavati
<input type="checkbox"/>	Njega štitnika za lanac	vidi poglavlje 7.4.16.1
<input type="checkbox"/>	Provjera tlaka u gumama (najmanje jednom tjedno)	vidi poglavlje 7.5.1.1
<input type="checkbox"/>	Provjera guma (svakih 10 dana)	vidi poglavlje 7.5.1.2
<input type="checkbox"/>	Cijev sjedala EIGHTPINS Nadopunjavanje ulja (svakih 20 sati)	vidi poglavlje 7.4.19

Kontrolni popis: Jednom mjesečno	
<input type="checkbox"/>	Čišćenje baterije vidi poglavlje 7.3.2
<input type="checkbox"/>	Čišćenje biciklističkog računala vidi poglavlje 7.3.1
<input type="checkbox"/>	Čišćenje biciklističkog računala vidi poglavlje 7.3.1
<input type="checkbox"/>	Provjera kočnih pločica disk-kočnice (jednom mjesečno ili nakon 1000 kočenja) vidi poglavlje 3.3.4.3
<input type="checkbox"/>	Provjera kočnih pločica obručne kočnice (jednom mjesečno ili nakon 3000 kočenja) vidi poglavlje 7.5.1.3
<input type="checkbox"/>	Provjera kočne površine obruča vidi poglavlje 7.5.2.6
<input type="checkbox"/>	Čišćenje ručne kočnice vidi poglavlje 7.3.15.1
<input type="checkbox"/>	Čišćenje kočnog diska vidi poglavlje 7.3.16
<input type="checkbox"/>	Provjera kočnog diska vidi poglavlje 7.5.2.4
<input type="checkbox"/>	Provjera sajle i bužira kočnice vidi poglavlje 7.5.2.3
<input type="checkbox"/>	Čišćenje nosača tereta vidi poglavlje 7.3.4
<input type="checkbox"/>	Čišćenje navlaka upravljača vidi poglavlje 7.3.7
<input type="checkbox"/>	Njega navlaka upravljača vidi poglavlje 7.4.8
<input type="checkbox"/>	Provjera ručne kočnice vidi poglavlje 7.5.2.1
<input type="checkbox"/>	Provjera hidrauličnog sustava vidi poglavlje 7.5.2.2
<input type="checkbox"/>	Čišćenje kasete vidi poglavlje 7.3.14
<input type="checkbox"/>	Čišćenje lanca i štitnika za lanac vidi poglavlje 7.3.18.1
<input type="checkbox"/>	Čišćenje lančanika vidi poglavlje 7.3.14
<input type="checkbox"/>	Čišćenje kožnih navlaka upravljača vidi poglavlje 7.3.7.1
<input type="checkbox"/>	Njega kožnih navlaka upravljača vidi poglavlje 7.4.8.2
<input type="checkbox"/>	Čišćenje kožnog sjedala vidi poglavlje 7.3.9.1
<input type="checkbox"/>	Njega kožnog sjedala vidi poglavlje 7.4.11
<input type="checkbox"/>	Čišćenje upravljača vidi poglavlje 7.3.6

Kontrolni popis: Jednom mjesečno	
<input type="checkbox"/>	Čišćenje motora vidi poglavlje 7.3.3
<input type="checkbox"/>	Čišćenje glavčine vidi poglavlje 7.3.12
<input type="checkbox"/>	Čišćenje okvira vidi poglavlje 7.3.4
<input type="checkbox"/>	Čišćenje guma vidi poglavlje 7.3.10
<input type="checkbox"/>	Provjera nožne kočnice vidi poglavlje 7.5.2.5
<input type="checkbox"/>	Čišćenje sjedala vidi poglavlje 7.3.9
<input type="checkbox"/>	Čišćenje cijevi sjedala vidi poglavlje 7.3.8
<input type="checkbox"/>	Njega cijevi sjedala vidi poglavlje 7.4.9
<input type="checkbox"/>	Čišćenje ručice mjenjača vidi poglavlje 7.3.13.1
<input type="checkbox"/>	Čišćenje mjenjača vidi poglavlje 7.3.13
<input type="checkbox"/>	Čišćenje sajli mjenjača vidi poglavlje 7.3.13
<input type="checkbox"/>	Provjera disk-kočnice vidi poglavlje 7.5.2.4
<input type="checkbox"/>	Čišćenje blatobrana vidi poglavlje 7.3.4
<input type="checkbox"/>	Čišćenje bočnog nogara vidi poglavlje 7.3.4
<input type="checkbox"/>	Čišćenje žbica i nipli žbica vidi poglavlje 7.3.11
<input type="checkbox"/>	Njega nipli žbica vidi poglavlje 7.4.13
<input type="checkbox"/>	Čišćenje krute vilice vidi poglavlje 7.3.4
<input type="checkbox"/>	Čišćenje prijenosnog mehanizma vidi poglavlje 7.3.13
<input type="checkbox"/>	Čišćenje prednjeg mjenjača vidi poglavlje 7.3.14
<input type="checkbox"/>	Čišćenje lule vidi poglavlje 7.3.5

Kontrolni popis: Svaka tri mjeseca	
<input type="checkbox"/>	Provjera pritisne točke kočnice vidi poglavlje 7.5.2.1
<input type="checkbox"/>	Provjera obručne kočnice (svakih 100 sati vožnje ili svakih 2000 km) vidi poglavlje 7.5.2.6
<input type="checkbox"/>	Provjera žbica vidi poglavlje 7.5.1.3

Kontrolni popis: Minimalni radovi potrebni svakih šest mjeseci (ili svakih 1000 km)	
<input type="checkbox"/>	Provjera sajle i bužira mjenjača vidi poglavlje 7.5.11.2
<input type="checkbox"/>	Njega ručne kočnice vidi poglavlje 7.4.18.1
<input type="checkbox"/>	Njega karbonske cijevi sjedala vidi poglavlje 7.4.9.2
<input type="checkbox"/>	Provjera električnih vodova mjenjača vidi poglavlje 7.5.11.1
<input type="checkbox"/>	Njega amortizacijske cijevi sjedala vidi poglavlje 7.4.9.1
<input type="checkbox"/>	Njega obruča vidi poglavlje 7.4.10
<input type="checkbox"/>	Provjera obruča vidi poglavlje 7.5.1.3
<input type="checkbox"/>	Provjera ruba obruča vidi poglavlje 7.5.1.3
<input type="checkbox"/>	Njega vilice vidi poglavlje 7.4.2
<input type="checkbox"/>	Provjera mjenjača vidi poglavlje 7.5.11
<input type="checkbox"/>	Njega nosača tereta vidi poglavlje 7.4.3
<input type="checkbox"/>	Provjera lanca vidi poglavlje 7.5.11
<input type="checkbox"/>	Provjera mjenjača vidi poglavlje 7.5.11
<input type="checkbox"/>	Provjera zategnutosti lanca vidi poglavlje 7.5.3.1
<input type="checkbox"/>	Provjera kotača vidi poglavlje 7.5.1
<input type="checkbox"/>	Njega upravljača vidi poglavlje 7.4.7
<input type="checkbox"/>	Provjera upravljača vidi poglavlje 7.5.7
<input type="checkbox"/>	Provjera svjetla vidi poglavlje 7.5.5
<input type="checkbox"/>	Njega glavčine vidi poglavlje 7.4.12
<input type="checkbox"/>	Provjera glavčine vidi poglavlje 7.5.11.4
<input type="checkbox"/>	Provjera otvora za niple vidi poglavlje 7.5.1.4
<input type="checkbox"/>	Njega pedala vidi poglavlje 7.4.15
<input type="checkbox"/>	Provjera pedala vidi poglavlje 7.5.9
<input type="checkbox"/>	Njega okvira vidi poglavlje 7.4.1
<input type="checkbox"/>	Provjera zategnutosti remena vidi poglavlje 7.5.4.3
<input type="checkbox"/>	Provjera sjedala vidi poglavlje 7.5.8
<input type="checkbox"/>	Njega ručice mjenjača vidi poglavlje 7.4.14.2
<input type="checkbox"/>	Njega zglobnih vratila stražnjeg mjenjača vidi poglavlje 7.4.14.1
<input type="checkbox"/>	Njega kotačića stražnjeg mjenjača vidi poglavlje 7.4.14.1
<input type="checkbox"/>	Njega bočnog nogara vidi poglavlje 7.4.5
<input type="checkbox"/>	Provjera stabilnosti bočnog nogara

Kontrolni popis: Minimalni radovi potrebni svakih šest mjeseci (ili svakih 1000 km)	
<input type="checkbox"/>	Provjera ležaja upravljača vidi poglavlje 8.5.6
<input type="checkbox"/>	Njega lule vidi poglavlje 7.4.6
<input type="checkbox"/>	Provjera lule vidi poglavlje 7.5.6

Kontrolni popis: Radovi potrebni jednom godišnje (ili svakih 2000 km)	
<input type="checkbox"/>	Podешavanje glavčine s konusnim ležajem vidi poglavlje 8.5.6
<input type="checkbox"/>	Provjera podloge za niple (svakih 1000 sati ili svakih 2000 km) vidi poglavlje 7.5.1.5

UPOZORENJE**Pad uslijed otkazivanja kočnice**

Ulje ili mazivo na disku disk-kočnice ili na obruču obručne kočnice može dovesti do potpunog kvara kočnice. To može rezultirati padom s teškim ozljedama.

- ▶ Nikada ne dopustite da ulje ili mazivo dođu u dodir s kočnim diskom odnosno kočnim oblogama i obručem.
- ▶ Ako kočne pločice dođu u dodir s uljem ili mazivom, obratite se specijaliziranoj trgovini radi čišćenja odnosno zamjene komponenti.
- ▶ Nakon čišćenja, njege ili popravka izvršite nekoliko probnih kočenja.

Kočni sustav nije koncipiran za uporabu s položenim ili e-biciklom okrenutim naglavačke. Kočnica tako možda neće ispravno raditi u određenim okolnostima. Može doći do pada, što pak može rezultirati ozljedama.

- ▶ Ako se e-bicikl okrene naglavačke ili polegne, pritisnite kočnicu nekoliko puta prije vožnje kako biste osigurali normalan rad kočnica.

Brtve kočnice ne podnose velike pritiske. Oštećene kočnice mogu dovesti do otkazivanja kočnica i nezgode s ozljedama.

- ▶ E-bicikl nikada ne čistite visokotlačnim čistačem ili komprimiranim zrakom.

Pažljivo rukujte crijevom za vodu. Mlaz vode nikada ne držite izravno na brtvenim područjima.

OPREZ**Pad u slučaju nenamjernog aktiviranja**

U slučaju nenamjernog aktiviranja električnog pogonskog sustava postoji opasnost od ozljeda.

- ▶ Prije čišćenja izvadite bateriju.

Napomena

U slučaju uporabe visokotlačnog čistača, voda može ući u unutrašnjost ležajeva. Tamo prisutna maziva se razrjeđuju, trenje se povećava i ležajevi se time dugoročno uništavaju. Voda također može ući u električne komponente i uništiti ih.

- ▶ E-bicikl nikada ne čistite visokotlačnim čistačem, mlazom vode ili komprimiranim zrakom.

Podmazani dijelovi, kao npr. cijev sjedala, upravljač ili lula, više se ne mogu čvrsto stegnuti.

- ▶ Nikada ne nanosite masti ili ulja na stezna područja.

Nagrizajuća sredstva za čišćenje (kao npr. aceton, trikloroetilen ili metilen) te otapala (npr. razrjeđivači, alkohol ili sredstva za zaštitu od korozije) mogu nagristi i uništiti sastavne dijelove e-bicikla.

- ▶ Koristite samo odobrena sredstva za čišćenje i njegu.

7.1 Prije svake vožnje

Pridržavanjem ovih uputa za čišćenje moguće je smanjiti trošenje sastavnih dijelova, povećati radni vijek i zajamčiti sigurnost.

7.1.1 Provjera zaštitne opreme

U slučaju transporta ili parkiranja e-bicikla na otvorenom, ploča za zaštitu lanca ili remena, blatobrani ili poklopac motora mogu se odlomiti i otpasti.

- ▶ Provjerite je li prisutna sva zaštitna oprema.
- ▶ Ako su štitnici oštećeni ili ako nedostaju, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.1.2 Provjera okvira

- ▶ Provjerite ima li na okviru pukotina, deformacija i oštećenog laka.
- ▶ Ako ima pukotina, deformacija ili oštećenog laka, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.1.3 Provjera vilice

- ▶ Provjerite ima li na vilici pukotina, deformacija, udarenih dijelova, iscurilog ulja ili oštećenog laka. Također pregledajte i skrivena područja na donjoj strani.
- ⇒ Ako ima pukotina, deformacija, udarenih dijelova, iscurilog ulja ili oštećene boje, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.1.4 Provjera stražnjeg amortizera

- ▶ Provjerite ima li na stražnjem amortizeru pukotina, deformacija, udarenih dijelova, iscurilog ulja ili oštećenog laka. Također pregledajte i skrivena područja na donjoj strani.
- ⇒ Ako ima pukotina, deformacija, udarenih dijelova, iscurilog ulja ili oštećene boje, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.1.5 Provjera nosača tereta

- 1 E-bicikl držite za okvir. Drugom rukom držite nosač tereta.
- 2 Pomicanjem nosača tereta tamo-amo provjerite jesu li pričvršćeni svi vijčani spojevi.
 - ⇒ Pritegnite labave vijke.
 - ⇒ Držačem za košare ili kabelskim vezicama trajno fiksirajte olabavljene košare.

7.1.6 Provjera blatobrana

- 1 E-bicikl držite za okvir. Drugom rukom držite blatobran.
- 2 Pomicanjem blatobrana tamo-amo provjerite jesu li pričvršćeni svi vijčani spojevi.
 - ⇒ Pritegnite labave vijke.

7.1.7 Provjera koncentričnosti kotača

- ▶ Podignite prednji i stražnji kotač jedan za drugim. Pritom zavrtite kotač.
- ⇒ Ako se kotač okreće ukoso ili je labav, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.1.8 Provjera brzih zatvarača

- ▶ Provjerite brze zatvarače, provjerite jesu li svi brzi zatvarači čvrsto u potpuno zatvorenom krajnjem položaju.
- ⇒ Ako neki od brzih zatvarača nije čvrsto u zatvorenom krajnjem položaju, otvorite ga pa ga vratite u krajnji položaj.
- ⇒ Ako brzi zatvarač nije moguće dovesti u čvrsti krajnji položaj, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.1.9 Provjera amortizacijske cijevi sjedala

- ▶ Pritisnite pa pustite amortizacijsku cijev sjedala.
- ⇒ Ako se tijekom kompresije i odskakivanja pojave neobični zvukovi ili ako amortizacijska cijev sjedala ne pruži nikakav otpor, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.1.10 Provjera zvona

- 1 Gumb zvona povucite nadolje.
 - 2 Pustite gumb da naglo udari.
- ⇒ Ako se ne čuje svijetao i jasan zvuk, zamijenite zvono. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.1.11 Provjera navlaka upravljača

- ▶ Provjerite jesu li navlake upravljača dobro pričvršćene.
- ⇒ Pritegnite labave navlake upravljača.

7.1.12 Provjera pokrova USB priključka

- ⇒ Ako postoji, redovito provjeravajte položaj *poklopca USB priključka* i po potrebi ga korigirajte.

7.1.13 Provjera svjetala

- 1 Uključite svjetlo.
 - 2 Provjerite svijetli li prednje i stražnje svjetlo.
- ⇒ Ako prednje i stražnje svjetlo ne svijetli, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.1.14 Provjera kočnica

- 1 Pritisnite obje ručne kočnice u stanju mirovanja.
 - 2 Pedalirajte.
- ⇒ Ako se protutlak ne pojavi u uobičajenom položaju ručne kočnice, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.
 - ⇒ Ako kočnica izgubi kočnu tekućinu, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.2 Nakon svake vožnje

Pridržavanjem ovih uputa za čišćenje moguće je smanjiti trošenje sastavnih dijelova, povećati radni vijek i zajamčiti sigurnost.

Za čišćenje e-bicikla nakon svake vožnje, uvijek treba biti pripremljeno sljedeće:

Alat		Sredstvo za čišćenje	
 Krpa	 Vjedro	 Voda	 Deterdžent
 Četka	 Ulje za vilicu	 Silikonsko ili teflonsko ulje	 Maziva mast bez kiseline

Tablica 73: Alati i sredstva za čišćenje potrebni nakon svake vožnje

7.2.1 Čišćenje svjetala i katadioptera



- 1 Prednje svjetlo, stražnje svjetlo i katadioptere obrišite vlažnom krpom.

7.2.2 Čišćenje suspenzijske vilice



- 1 Vlažnom krpom uklonite prljavštinu i naslage s okomitih cijevi i O-prstenova. Provjerite ima li na okomitim cijevima udubljenja, ogrebotina, mrlja drugih boja ili iscurilog ulja.
- 2 S nekoliko kapi silikonskog ulja podmažite brtve protiv prašine i okomite cijevi.
- 3 Nakon čišćenja treba provesti njegu suspenzijske vilice.

7.2.3 Njega suspenzijske vilice



- Brtve protiv prašine tretirajte uljem za vilice.

7.2.4 Čišćenje pedala



- Pedale očistite četkom i sapunom.

7.2.5 Čišćenje kočnice



- Malo navlaženom krpom očistite prljavštinu na komponentama kočnice i obruča.

7.2.6 Čišćenje amortizacijske cijevi sjedala



- Odmah nakon vožnje malo navlaženom krpom očistite prljavštinu na zglobovima.

7.2.7 Čišćenje stražnjeg amortizera



- Odmah nakon vožnje malo navlaženom krpom očistite prljavštinu na zglobovima.

7.3 Temeljito čišćenje

Pridržavanjem ovih uputa za temeljito čišćenje moguće je smanjiti trošenje sastavnih dijelova, povećati radni vijek i zajamčiti sigurnost.

Za temeljito čišćenje potrebno je sljedeće:

Alat		Sredstvo za čišćenje	
 Rukavice	 Četkica za zube	 Voda	 Maziva
 Krpica	 Kist	 Deterdžent	 Čistač kočnica
 Spužva	 Kantica za zalijevanje cvijeća	 Odmašivač	 Sredstvo za čišćenje kože
 Četke	 Vjedro		

Tablica 74: Alati i sredstva za čišćenje potrebni za temeljito čišćenje

- ✓ Prije temeljitog čišćenja izvadite bateriju i biciklističko računalo.

7.3.1 Čišćenje biciklističkog računala i upravljačke jedinice



Napomena

Ako voda uđe u biciklističko računalo, uništiti će se.

- ▶ Biciklističko računalo nikada ne uranjajte u vodu.
- ▶ Nikada ne upotrebljavajte sredstvo za čišćenje.
- ▶ Biciklističko računalo i upravljačku jedinicu pažljivo očistite vlažnom mekom krpom.

7.3.2 Čišćenje baterije



OPREZ

Požar i eksplozija uslijed prodora vode

Baterija je zaštićena samo od običnih kapljica vode. Prodor vode može uzrokovati kratki spoj. Baterija se može zapaliti sama od sebe i eksplodirati.

- ▶ Kontakte uvijek održavajte čistima i suhima.
- ▶ Bateriju nikada ne uranjajte u vodu.

Napomena

- ▶ Nikada ne upotrebljavajte sredstvo za čišćenje.

- 1 Električne priključke baterije očistite suhom krpom ili kistom.
- 2 Dekorativne strane obrišite jedva vlažnom krpom.

7.3.3 Čišćenje motora



Napomena

Ako voda uđe u motor, uništiti će se.

- ▶ Nikada ne otvarajte motor.
- ▶ Motor nikada ne uranjajte u vodu.
- ▶ Nikada ne upotrebljavajte sredstvo za čišćenje.
- ▶ Motor pažljivo očistite izvana vlažnom mekom krpom.

7.3.4 Čišćenje okvira, vilice, nosača tereta, blatobrana i bočnog nogara



- 1 Ovisno o intenzitetu i tvrdokornosti nečistoće, komponente potpuno namočite deterdžentom.
- 2 Nakon kratkog vremena djelovanja, nečistoću uklonite spužvom, četkicom i četkicama za zube.
- 3 Sastavne dijelove isperite vodom iz kantice za zalijevanje cvijeća.
- 4 Mrlje ulja uklonite odmašćivačem.

7.3.5 Čišćenje lule



- 1 Lulu očistite krpom i sapunicom.
- 2 Sastavni dio isperite vodom iz kantice za zalijevanje cvijeća.

7.3.6 Čišćenje upravljača



- 1 Krpom i sapunicom očistite upravljač zajedno s navlakama upravljača i svim gumbima i okretnim prekidačima.
- 2 Sastavni dio isperite vodom iz kantice za zalijevanje cvijeća.

7.3.7 Čišćenje navlaka upravljača



- 1 Navlake upravljača očistite spužvom, vodom i sapunicom.
- 2 Sastavni dio isperite vodom iz kantice za zalijevanje cvijeća.
- 3 Nakon čišćenja tretirajte gumene navlake upravljača (vidi poglavlje 7.4.8.1).

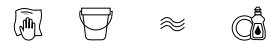
7.3.7.1 Čišćenje kožnih navlaka upravljača



Koža je prirodni proizvod i ima slična svojstva kao ljudska koža. Redovito čišćenje i njega sprječavaju isušivanje, pucanje, stvaranje mrlja i izbijeljenih mjesta.

- 1 Prljavštinu obrišite vlažnom i mekom krpom.
- 2 Tvrdokornija onečišćenja uklonite sredstvom za čišćenje kože.
- 3 Nakon čišćenja tretirajte kožne navlake upravljača (vidi poglavlje 7.4.8.2).

7.3.8 Čišćenje cijevi sjedala



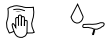
- 1 Cijev sjedala očistite krpom i sapunicom.
- 2 Sastavni dio isperite vodom iz kantice za zalijevanje cvijeća.
- 3 Krpom s nanesenim odmašćivačem obrišite ostatke montažne paste ili masti.

7.3.9 Čišćenje sjedala



- 1 Sjedalo očistite mlakom vodom i krpom navlaženom sapunicom.
- 2 Sastavni dio isperite vodom iz kantice za zalijevanje cvijeća.

7.3.9.1 Čišćenje kožnog sjedala



Koža je prirodni proizvod i ima slična svojstva kao ljudska koža. Redovito čišćenje i njega sprječavaju isušivanje, pucanje, stvaranje mrlja i izbijeljenih mjesta.

- 1 Prljavštinu obrišite vlažnom i mekom krpom.
- 2 Tvrdokornija onečišćenja uklonite sredstvom za čišćenje kože.
- 3 Nakon čišćenja tretirajte kožno sjedalo (vidi poglavlje 7.4.11).

7.3.10 Čišćenje guma

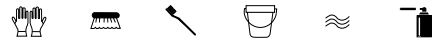


- 1 Čistite gume spužvom, četkom i sredstvom za čišćenje na bazi sapuna.
- 2 Sastavni dio isperite vodom iz kantice za zalijevanje cvijeća.
- 3 Uklonite uvučene sitne komadiće i kamenčiće.

7.3.11 Čišćenje žbica i nipli žbica

- 1 Spužvom, četkicom i sapunicom očistite žbice počevši od unutrašnje prema vanjskoj strani.
- 2 Obruč očistite spužvom.
- 3 Sastavni dio isperite vodom iz kantice za zalijevanje cvijeća.
- 4 Nakon čišćenja tretirajte niple žbice (vidi poglavlje 7.4.13).

7.3.12 Čišćenje glavčine



- 1 Navucite zaštitne rukavice.
- 2 Spužvom i sapunicom uklonite nečistoću s glavčine.
- 3 Sastavni dio isperite vodom iz kantice za zalijevanje cvijeća.
- 4 Prljavštinu koja sadrži ulje obrišite odmašćivačem i krpom.

7.3.13 Čišćenje elemenata mjenjača



- 1 Mjenjač i sajle mjenjača očistite vodom, deterdžentom i četkom.
- 2 Sastavni dio isperite vodom iz kantice za zalijevanje cvijeća.

7.3.13.1 Čišćenje ručice mjenjača



- Ručicu mjenjača pažljivo očistite vlažnom mekom krpom.

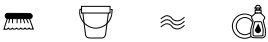
7.3.14 Čišćenje kasete, lančanika i prednjeg mjenjača



- 1 Navucite zaštitne rukavice.
- 2 Kasetu, lančanike i prednji mjenjač naprskajte odmašćivačem.
- 3 Nakon kratkog vremena djelovanja četkom uklonite grubu prljavštinu.
- 4 Sve dijelove operite deterdžentom i četkicom za zube.
- 5 Sastavni dio isperite vodom iz kantice za zalijevanje cvijeća.

7.3.15 Čišćenje kočnice

7.3.15.1 Čišćenje ručne kočnice



- ▶ Ručne kočnice pažljivo očistite vlažnom, mekom krpom.

7.3.16 Čišćenje kočnog diska



Napomena

- ▶ Kočni disk štitite od maziva te masti s kože.

- 1 Navucite zaštitne rukavice.
- 2 Kočni disk naprskajte sredstvom za čišćenje kočnica u spreju.
- 3 Prebrišite ga krpom.

7.3.17 Čišćenje remena



Napomena

- ▶ Prilikom čišćenja remena nikada ne koristite agresivna (kisela) sredstva za čišćenje, sredstva za uklanjanje hrđe ili odmašćivače.

- 1 Krpu navlažite sapunicom. Stavite je na remen.
- 2 Uхватite je blago je stišćući pa remen obrišite dok okretanjem stražnjeg kotača on polako prolazi kroz krpom.

7.3.18 Čišćenje lanca



Napomena

- ▶ Prilikom čišćenja lanca nikada ne koristite agresivna (kisela) sredstva za čišćenje, sredstva za uklanjanje hrđe ili odmašćivače.
- ▶ Nikada ne upotrebljavajte ulje za oružje ili sprej za uklanjanje hrđe.
- ▶ Nikada ne koristite uređaje za čišćenje lanaca ili kupke za čišćenje lanaca.
- ▶ Čišćenje i njegu lanca sa štitnikom povjerite stručnjacima u okviru generalnih pregleda.

- ✓ Podmetnite novinski papir ili papirnate ubruse kako biste prikupili prljavštinu.
- 1 Četkicu navlažite s malo deterdženta. Očerkajte obje strane lanca.
 - 2 Krpu navlažite sapunicom. Stavite je na lanac.
 - 3 Uхватite je blago je stišćući pa lanac obrišite dok okretanjem stražnjeg kotača on polako prolazi kroz krpom.
 - 4 Masne i zaprljane lance temeljito obrišite krpom i odmašćivačem.
 - 5 Nakon čišćenja tretirajte lanac (vidi poglavlje 7.4.16).

7.3.18.1 Čišćenje lanca i štitnika za lanac



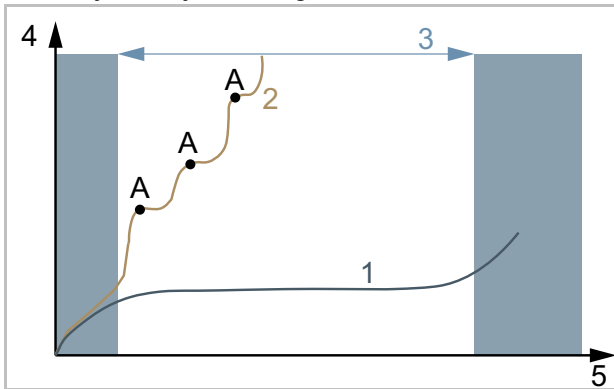
Napomena

- Štitnik za lanac treba skinuti prije čišćenja. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

- ▶ Očistite otvor za vodu na donjoj strani štitnika za lanac.
- ▶ Nakon čišćenja tretirajte lanac (vidi poglavlje 7.4.16.1).

7.4 Njega












Pridržavanjem ovih uputa za njegu moguće je smanjiti trošenje sastavnih dijelova, povećati radni vijek i zajamčiti sigurnost.



Slika 194: Grafikon trošenja: radni vijek (5) u odnosu na habanje materijala (4)

Radni vijek (3) idealno njegovanog pogonskog lanca (1) gotovo je tri puta dulji od radnog vijeka neredovito podmazivanog pogonskog lanca (2) s tri podmazivanja (A).

Ovi alati i sredstva za čišćenje potrebni su za njegovanje:

Alat		Sredstvo za čišćenje	
	Krpa		Četkica za zube
	Vosak za okvir u spreju		Silikonsko ili teflonsko ulje
	Maziva mast bez kiseline		Ulje za vilicu
	Teflonski sprej		Ulje u spreju
	Ulje za lanac		Sredstvo za njegu kože
	Mast za kontakte baterije		

Tablica 75: Alati i sredstva za čišćenje potrebni za njegu

7.4.1 Njega okvira



Napomena

- ▶ Politura s tvrdim voskom odnosno zaštitni vosak posebno su postojani na sjajnim lakovima. Ti proizvodi iz trgovina za auto opremu nisu prikladni za matirane lakove.
- ▶ Vosak iz raspršivača nanesite tek nakon što ga testirate na nekom malom mjestu.

- 1 Okvir prebrišite suhom krpom.
- 2 Okvir naprskajte voskom i ostavite da se osuši.
- 3 Tragove voska očistite krpom.

7.4.2 Njega vilice



Napomena

- ▶ Politura s tvrdim voskom odnosno zaštitni vosak posebno su postojani na sjajnim lakovima. Ti proizvodi iz trgovina za auto opremu nisu prikladni za matirane lakove.
- ▶ Vosak iz raspršivača nanesite tek nakon što ga testirate na nekom malom mjestu.

- 1 Vilicu prebrišite suhom krpom.
- 2 Naprskajte je uljem za njegu biciklističkih okvira i ostavite je da se osuši.
- 3 Tragove voska ponovno očistite krpom.

7.4.3 Njega nosača tereta



- 1 Nosač tereta prebrišite suhom krpom.
- 2 Nosač tereta naprskajte voskom i ostavite da se osuši.
- 3 Nosač tereta očistite krpom.
- 4 Mjesta na kojima dolazi do trenja s bočnim torbama zaštitite samoljepljivom folijom. Zamijenite istrošenu samoljepljivu foliju.
- 5 Spiralne opruge povremeno tretirajte silikonskim uljem ili voskom u spreju.

7.4.4 Njega blatobrana



- Ovisno o materijalu, na blatobran nanosite tvrdi vosak, polituru za metal ili sredstvo za njegu plastike kako je to navedeno u uputama za uporabu.

7.4.5 Njega bočnog nogara



- 1 Bočni nogar prebrišite suhom krpom.
- 2 Bočni nogar naprskajte voskom i ostavite da se osuši.
- 3 Bočni nogar očistite krpom.
- 4 Uljem u spreju podmažite zglobove nogara.

7.4.6 Njega lule



- 1 Lakirane i polirane metalne površine naprskajte voskom i ostavite ih da se osuše.
- 2 Tragove voska očistite krpom.
- 3 Cijev lule i okretnu točku poluge brzog zatvarača podmažite krpom sa silikonskim ili teflonskim uljem.
- 4 Kod modela Speedlifter Twist dodatno treba podmazati i svornjak za deblokadu u dijelu Speedliftera.
- 5 Kako bi se smanjila potrebna primjena sile na polugu brzog zatvarača, između poluge brzog zatvarača lule i kliznog komada nanosite malo mazive masti bez kiseline.
- 6 Ako se radi o luli s konusnom stezaljkom, na kontaktno područje između lule i cijevi vilice jednom godišnje nanosite novi zaštitni sloj montažne paste.

7.4.7 Njega upravljača



- 1 Lakirane i polirane metalne površine naprskajte voskom i ostavite ih da se osuše.
- 2 Tragove voska očistite krpom.

7.4.8 Njega navlaka upravljača

7.4.8.1 Njega gumenih navlaka upravljača

- 1 Ljepljive gumene navlake upravljača premažite s malo talka.

Napomena

- ▶ Talk nikada ne nanosite na kožne ili pjenaste navlake upravljača.

7.4.8.2 Njega kožnih navlaka upravljača



Uobičajena sredstva za njegu kože održavaju mekoću i otpornost kože, osvježavaju njezinu boju i poboljšavaju ili obnavljaju zaštitu od mrlja.

- 1 Prije uporabe, sredstvo za njegu kože isprobajte na nekom manje vidljivom mjestu.
- 2 Kožne navlake upravljača tretirajte sredstvom za njegu kože.

7.4.9 Njega cijevi sjedala

- 1 Vijčane spojeve pažljivo konzervirajte voskom za u spreju. Pritom pazite na to da na vosak ne dospije na metalne kontaktne površine.
- 2 Jednom godišnje obnovite zaštitni sloj montažne paste na metalnim kontaktnim površinama cijevi sjedala.

7.4.9.1 Njega amortizacijske cijevi sjedala



- 1 Zglobove podmažite uljem u spreju.
- 2 Pet puta utisnite i otpustite amortizacijsku cijev sjedala. Višak maziva uklonite čistom krpom.

7.4.9.2 Njega karbonske cijevi sjedala



Napomena

Ako se karbonske cijevi sjedala umetnu u aluminijski okvir bez zaštitne montažne paste, stvara se kontaktna korozija uslijed kiše i prijava vode. Kao rezultat toga, cijev sjedala moguće je otpustiti samo s uz primjenu velike sile. To može rezultirati prijelomom karbonske cijevi sjedala.

- 1 Izvadite karbonsku cijev sjedala.
- 2 Krpom uklonite staru montažnu pastu.
- 3 Novom krpom nanosite novu montažnu pastu.
- 4 Ponovno umetnite karbonsku cijev sjedala.

7.4.10 Njega obruča



- ▶ Kromirane obruče, obruče od nehrđajućeg čelika te polirane aluminijske obruče polirajte politurom za krom ili metal. Nikada ne polirajte kožnu površinu.

7.4.11 Njega kožnog sjedala



Uobičajena sredstva za njegu kože održavaju mekoću i otpornost kože, osvježavaju njezinu boju i poboljšavaju ili obnavljaju zaštitu od mrlja.

- 1 Prije uporabe, sredstvo za njegu kože isprobajte na nekom manje vidljivom mjestu.
- 2 Kožno sjedalo na donjoj strani tretirajte sredstvom za njegu kože. Sredstvo za njegu kože nanosite i na gornju stranu samo ako su kožna sjedala u velikoj mjeri napadnuta i isušena.
- 3 Zbog proizvoda za njegu izbjegavajte nositi svjetlu odjeću kako se boja ne bi prenijela.

7.4.12 Njega glavčine



- 1 Konzervaciju izvršite voskom u spreju posebno oko otvora za žbice. Pritom pazite na to da na vosak ne dospije na dijelove kočnice.
- 2 Na gumene brtve nanesite jednu do dvije kapi silikonskog ulja pa ih prebrišite krpom. Nikada ne nanosite ulje na disk-kočnice.

7.4.13 Njega nipli žbica



- 1 Sa strane obruča na niple žbica nanesite vosak u spreju.
- 2 Jako korodirane niple žbica tretirajte kapljju penetrirajućeg ili finog ulja za njegu.

7.4.14 Njega mjenjača

7.4.14.1 Njega zglobnih vratila i kotačića mjenjača



- Zglobna vratila i kotačiće mjenjača prednjeg i stražnjeg mjenjača tretirajte teflonskim sprejom.

7.4.14.2 Njega ručice mjenjača



Napomena

- Ručicu mjenjača nikada ne tretirajte odmašćivačem ili penetrirajućim uljem.
- Izvana dostupne zglobove i mehaniku podmažite s nekoliko kapi ulja u spreju ili ulja za finu mehaniku.

7.4.15 Njega pedala



- 1 Pedale podmažite uljem u spreju. Pritom pazite na to da na mazivo ne dospije na gaznu površinu.
- 2 Brtve i mehaniku podmažite s nekoliko kapi ulja.
- 3 Višak maziva uklonite čistom krpom.
- 4 Metalne temeljne ploče naprskajte silikonskim sprejom.

7.4.16 Njega lanca



- ✓ Podmetnite novinski papir ili papirnate ubruse kako biste prikupili ulje za lanac.
- 1 Podignite stražnji kotač.
 - 2 Poluge pedala brzo okrećite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
 - 3 Iz bočice ulja za lanac blagim pritiskom prstiju nanesite tanku nit ulja na članke lanca. Što brže okrećete poluge pedale, nit ulja je tanja.



Slika 195: Podmazivanje lanca

- 4 Višak ulja za lanac skinite krpom. Stupanj zaprljanosti lanca kasnije ovisi o količini nanesenog ulja.
- 5 Ulje za lanac ostavite nekoliko sati ili preko noći da prodre u zglobove lanca.

7.4.16.1 Njega lanca sa štitnikom za lanac



- ✓ Podmetnite novinski papir ili papirnate ubruse kako biste prikupili ulje za lanac.
- 1 Podignite stražnji kotač.
- 2 Poluge pedala brzo okrećite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- 3 Kroz otvor za podmazivanje na gornjoj strani štitnika za lanac iz bočice s uljem za lanac blagim pritiskom prstiju nanosite tanku nit ulja na članke lanca. Što brže okrećete poluge pedale, nit ulja je tanja.
- 4 Višak ulja za lanac skinite krpom. Stupanj zaprljanosti lanca kasnije ovisi o količini nanesenog ulja.
- 5 Ulje za lanac ostavite nekoliko sati ili preko noći da proдре u zglobove lanca.

7.4.17 Njega baterije



- ▶ Polovi utikača na bateriji povremeno podmažite kontaktnom mašću ili sprejom.

7.4.18 Njega kočnice

7.4.18.1 Njega ručne kočnice



Napomena

- ▶ Ručnu kočnicu nikada ne tretirajte odmašćivačem ili penetrirajućim uljem.
- ▶ Izvana dostupne zglobove i mehaniku podmažite s nekoliko kapi ulja u spreju ili ulja za finu mehaniku.

7.4.19 Podmazivanje EIGHTPINS cijevi sjedala

- ▶ Oko 2,5 ml tekućine EIGHTPINS Fluid V3 štrcaljkom pažljivo i vrlo polako utisnite u nazuvicu za podmazivanje na vanjskoj cijevi.










Slika 196: Podmazivanje EIGHTPINS cijevi sjedala

Napomena

- ▶ Utisnite najviše 2,5 ml ulja, inače će se unutarnji spremnik preliti pa će ulje ući u okvir.

7.5 Pregled

Za pregled su potrebni sljedeći alati.

	Rukavice
	Okasti ključ 8 mm, 9 mm, 10 mm, 13 mm, 14 mm i 15 mm
	Momentni ključ Radni opseg 5 do 40 Nm
	Upravljač by.schulz: TORX® nastavci: T50, T55 i T60
	Imbus ključ 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm i 8 mm
	Križni odvijač
	Ravni odvijač

Tablica 76: Alati potrebni za pregled

7.5.1 Provjera kotača

- 1 Držite e-bicikl.
- 2 Uhvatite prednji ili stražnji kotač pa ga pokušajte pomaknuti u stranu. Pritom provjerite pomiče li se matica kotača odnosno brzi zatvarač.
 - ⇒ Ako se kotač, matica kotača ili brzi zatvarač mogu pomaknuti bočno, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.
- 3 Malo podignite e-bicikl. Okrenite prednji ili stražnji kotač. Pritom se uvjerite da se kotač ne može pomaknuti ni bočno ni prema van.
 - ⇒ Ako se kotač može pomaknuti u stranu ili prema van, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.5.1.1 Provjera tlaka u gumama

Napomena

Ako je tlak u gumama prenizak, guma ne dostiže svoju nosivost. Nije stabilna i može spasti s obruča.

Ako je tlak u gumi previsok, guma može puknuti.

Gume su potrošni dijelovi i troše se zbog utjecaja okoline, mehaničkih utjecaja, zamora ili skladištenja. Samo optimalni tlak u gumama jamči veću zaštitu od bušenja, manji otpor pri kotrljanju, dulji vijek trajanja i veću sigurnost.

Gubitak zraka

Čak i najgušća zračnica kontinuirano gubi tlak, jer za razliku od automobilskih guma, tlak zraka u e-gumama e-bicikla znatno je veći, a debljina zida znatno manja. Gubitak tlaka od 1 bar mjesečno može se smatrati normalnim. Gubitak tlaka znatno je brži pri visokim pritiscima, a znatno sporiji pri niskim.

Provjera tlaka u gumama

Dopušteni raspon tlaka naveden je na boku gume.



Slika 197: Prikaz tlaka u gumama u bar (1) i psi (2)

- Tlak u gumama barem svakih 10 dana usporedite s vrijednošću zabilježenom u knjižici e-bicikla.

Klasični ventil**Važi samo za e-bicikle s ovom opremom**

Tlak u gumama nije moguće mjeriti na jednostavnom klasičnom ventilu. Iz tog razloga, tlak u zračnici mjeri se sporim napuhavanjem na biciklističkoj pumpi za zrak.

- ✓ Preporučujemo korištenje biciklističkih pumpi za zrak s uređajem za mjerenje tlaka.
 - 1 Odvrnite kapicu ventila.
 - 2 Otpustite maticu uz obroč.
 - 3 Priključite pumpu za zrak.
 - 4 Polako napuhajte gumu i pritom pratite tlak u njoj.
 - 5 Tlak u gumi korigirajte prema podacima u knjižici e-bicikla.
 - 6 Ako je tlak u gumi previsok, otpustite prekrivnu maticu, ispustite zrak i pa maticu ponovno pritegnite.
 - 7 Skinite pumpu za bicikl.
 - 8 Navrnite kapicu ventila.
 - 9 Maticu kod obruča vrhovima prstiju blago pritegnite uz obroč.
- ⇒ Po potrebi korigirajte tlak u gumi (vidi poglavlje 6.5.8.2).

Automobilski ventil**Važi samo za e-bicikle s ovom opremom**

- ✓ Preporučujemo korištenje pumpi za zrak na benzinskim postajama ili moderne biciklističke pumpe za zrak s uređajem za mjerenje tlaka. Starije i jednostavne biciklističke pumpe za zrak nisu prikladne za napuhavanje putem automatskog ventila.

- 1 Odvrnite kapicu ventila.
 - 2 Otpustite maticu uz obroč.
 - 3 Priključite pumpu za zrak.
 - 4 Napuhajte gumu i pritom pratite tlak u njoj.
- ⇒ Tlak u gumi korigirajte prema podacima.
- 5 Skinite pumpu za bicikl.
 - 6 Navrnite kapicu ventila.
 - 7 Maticu kod obruča vrhovima prstiju blago pritegnite uz obroč.
- ⇒ Po potrebi korigirajte tlak u gumi (vidi poglavlje 6.5.8.2).

Francuski ventil**Važi samo za e-bicikle s ovom opremom**

- ✓ Preporučujemo korištenje biciklističkih pumpi za zrak s uređajem za mjerenje tlaka. Treba se pridržavati uputa za uporabu pumpe za zrak.
- 1 Odvrnite kapicu ventila.
 - 2 Otvorite nazubljenu maticu s oko četiri okretaja.
 - 3 Pažljivo pričvrstite biciklističku pumpu za zrak tako da se ne savije umetak ventila.
 - 4 Napuhajte gumu i pritom pratite tlak u njoj.
 - 5 Tlak u gumi korigirajte prema podacima na njoj.
 - 6 Skinite pumpu za bicikl.
 - 7 Prstima pritegnite nazubljenu maticu.
 - 8 Navrnite kapicu ventila.
 - 9 Nazubljenu maticu vrhovima prstiju blago pritegnite uz obroč.
- ⇒ Po potrebi korigirajte tlak u gumi (vidi poglavlje 6.5.8.2).

7.5.1.2 Provjera guma

Kod guma za bicikle, profil je daleko manje važan nego npr. kod automobilskih guma. Stoga, s izuzetkom terenskih bicikala, gume se mogu koristiti čak i s istrošenim profilom.

- 1 Provjerite istrošenost gazne površine. Guma je istrošena kada se na gaznoj površini vidi umetak za zaštitu od bušenja ili nit karkase.

Budući da otpornost na bušenje ovisi i o debljini gazne površine, korisno može biti da gumu zamijenite već ranije.



Slika 198: Guma bez profila koja se već može zamijeniti (1) i guma s vidljivom zaštitom od bušenja (2) koje se već mora zamijeniti

- 2 Provjerite istrošenost bočnih zidova. Ako se stvore pukotine, guma se mora zamijeniti.



Slika 199: Primjeri pukotina uslijed zamora (1) i pukotina uslijed starenja (2)

- 3 Zamjena gume zahtijeva visok stupanj mehaničkog znanja. Kada se guma istroši, treba je zamijeniti specijalizirani trgovac.

7.5.1.3 Provjera obruča



UPOZORENJE

Pad uslijed istrošenog obruča

Istrošeni obruč može slomiti i blokirati kotač. To može rezultirati padom s teškim ozljedama.

- ▶ Redovito provjeravajte istrošenost obruča.
- ▶ U slučaju pukotina ili deformacija obruča, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

Obruči su potrošni dijelovi i troše se zbog utjecaja okoline, mehaničkih utjecaja, zamora, a u slučaju obručnih kočnica i uslijed kočenja.

- ▶ Provjerite istrošenost obruča.
- ⇒ Obruči obručne kočnice s nevidljivim indikatorom istrošenosti istrošeni su čim se u području spoja obruča počne vidjeti indikator.
- ⇒ Obruči s vidljivim indikatorom istrošenosti istrošeni su čim se prestane vidjeti crni obodni žlijeb na površini trenja obloge.
- ▶ Preporučujemo da *obruče* mijenjate svaki drugi put pri zamijeni kočnih pločica.

7.5.1.4 Provjera otvora za niple

Niple uzrokuju zamor i opterećenje na rubovima otvora za niple.

- ▶ Provjerite ima li pukotina na rubovima otvora za niple.

Ako na rubovima otvora za niple ima pukotina, obratite se specijaliziranom trgovcu.

7.5.1.5 Provjera podloge za niple

Otvori za niple mogu oslabiti podlogu gume.

- ▶ Provjerite ima li pukotina izazvanih otvorima za niple.
- ⇒ Ako postoje pukotine izazvane otvorima za niple, obratite se specijaliziranom trgovcu.

7.5.1.6 Provjera ruba obruča

Mehanički udari mogu deformirati rub obruča. U tom slučaju više nije zajamčena sigurna montaža gume.

- ▶ Provjerite jesu li rubovi obruča deformirani.
- ⇒ Zamijenite obruče s deformiranim obručima. Obruč nikada ne popravljajte kliještima i rub ne savijajte natrag.

7.5.1.7 Provjera žbica

- ▶ Nježno stisnite žbice palcem i kažiprstom. Provjerite je li napetost ista kod svih žbica.
- ⇒ Ako su napetosti različite ili ako su žbice labave, obratite se specijaliziranom trgovcu.

7.5.2 Provjera kočnog sustava



OPREZ

Pad uslijed otkazivanja kočnice

Istrošeni kočni diskovi i kočne pločice, kao i nedostatak hidrauličnog ulja u bužiru hidraulične kočnice smanjuju učinkovitost kočenja. To može rezultirati padom s teškim ozljedama.

- ▶ Redovito provjeravajte kočni disk, kočne pločice i hidraulični sustav kočenja. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

Učestalost pregleda kočnice ovisi o intenzitetu uporabe i vremenskim uvjetima. Ako se e-bicikl koristi u ekstremnim uvjetima kao što su kiša, prljavština ili velika kilometraža, pregled treba provoditi češće.

7.5.2.1 Provjera ručne kočnice

- 1 Provjerite jesu li svi vijci ručne kočnice dobro pritegnuti (vidi poglavlje 3.5.11).
- 2 Pritegnite labave vijke.
- 3 Provjerite jesu li ručne kočnice pričvršćene na upravljač tako da se ne mogu okretati (vidi poglavlje 3.5.11).
- 4 Pritegnite labave vijke.
- 5 Provjerite postoji li između ručne kočnice i navlake upravljača još najmanje 1 cm kada se potpuno aktivira ručna kočnica.
- 6 Ako je razmak premali, podesite udaljenost ručice (vidi poglavlje 6.5.9.5).
- 7 S aktiviranom ručnom kočnicom provjerite učinak kočenja gaženjem pedale.
 - ▶ Ako je učinak kočenja preslab, podesite pritisnu točku kočnice.
 - ▶ Ako pritisnu točku nije moguće podesiti, obratite se specijaliziranom trgovcu.

7.5.2.2 Provjera hidrauličnog sustava kočenja

- 1 Povucite ručnu kočnicu i provjerite curi li kočna tekućina iz vodova i priključaka ili na kočnim pločicama.
- 2 Ako se na nekom mjestu pojavi kočna tekućina, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.
- 3 Ručnu kočnicu povucite nekoliko puta i tako je zadržite.
- 4 Ako je pritisna točka nejasna i mijenja se, kočnicu treba odzračiti. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.5.2.3 Provjera sajli i bužira

- 1 Nekoliko puta povucite parkirnu kočnicu. Pritom provjerite zaglavljuju li se sajla i bužir i čuju li se zvukovi grebanja.
- 2 Vizualno provjerite mehaničko stanje sajli i bužira, ima li oštećenja i jesu li žice potrgane.
- 3 Zamijenite neispravne sajle i bužire. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.5.2.4 Provjera disk-kočnice

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

Provjera kočnih pločica

- ▶ Uvjerite se da debljina kočnih pločica ni na jednom mjestu nije manja od 1,8 mm, a debljina kočne i nosive pločice zajedno nije manja od 2,5 mm.



Slika 200: Provjera kočne pločice u ugrađenom stanju uz pomoć zaštite za transport

- 1 Provjerite ima li oštećenja i jakog zaprljanja na kočnim pločicama.
 - ⇒ Zamijenite oštećene ili jako zaprljane kočne pločice. Obratite se specijaliziranoj trgovini.
- 2 Povucite ručnu kočnicu i tako je zadržite.
- 3 Provjerite može li zaštita za transport stati između nosivih pločica kočne pločice.
 - ⇒ Ako zaštita za transport može stati između nosivih pločica, kočne pločice nisu dostigle granicu istrošenosti.
 - ⇒ U slučaju istrošenosti obratite se specijaliziranoj trgovini.

Provjera kočnih diskova

- ✓ Nosite rukavice jer je kočni disk vrlo oštar.
- 1 Uхватite kočni disk pa laganim klimanjem provjerite nasjeda li kočni disk na kotač bez zazora.
- 2 Povlačenjem i otpuštanjem ručne kočnice provjerite pomiču li se kočne pločice ravnomjerno i simetrično prema kočnom disku.
 - ⇒ Ako se kočni disk može pomaknuti ili se kočne pločice nepravilno pomiču, obratite se specijaliziranom trgovcu.
- 3 Uvjerite se da debljina kočnog diska ni na jednom mjestu nije manja od 1,8 mm.
 - ⇒ Ako je istrošenost manja od granične, a debljina kočnog diska manja od 1,8 mm, treba zamijeniti kočni disk. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.5.3 Provjera lanca

- ▶ Provjerite ima li na lancu hrđe, oštećenja i teško pokretljivih članaka lanca.
- ⇒ Zamijenite zadržale, oštećene ili teško pokretljive lance, jer neće izdržati vlačna opterećenja pogona pa će se uskoro sami potrgati. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.5.3.1 Provjera zategnutosti lanca

Napomena

Prevelika zategnutost lanca povećava habanje. Premala zategnutost lanca može dovesti do toga da lanac spadne s lančanika.

- ▶ Jednom mjesečno provjerite napetost lanca.

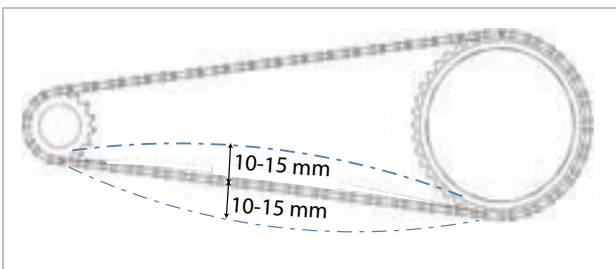
Provjera zategnutosti kod lančanog mjenjača

Kod e-bicikala koji imaju mjenjač s lancem, lanac se zateže stražnjim mjenjačem.

- 1 Provjerite postoji li provjes na lancu.
 - 2 Provjerite može li se stražnji mjenjač pomaknuti prema naprijed blagim pritiskom i vraća li se samostalno u prethodni položaj.
- ⇒ Ako lanac ima provjes ili se stražnji mjenjač ne vraća samostalno u prvobitni položaj, obratite se specijaliziranom trgovcu.

Provjera zategnutosti kod mjenjača u glavčini

- 3 Kod e-bicikla s štitnikom za lanac treba skinuti štitnik za lanac.



Slika 201: Primjer provjere zategnutosti lanca: 5 mm prema gore, 10 mm prema dolje = odstupanje od 15 mm

- 1 Lanac podignite nagore. Izmjerite udaljenost do središta. Lanac pritisnite nadolje. Izmjerite udaljenost do središta.
- 2 Kako biste odredili odstupanje, zbrojite obje vrijednosti.

- 3 Zategnutost lanca provjerite na tri do četiri mjesta.

- ⇒ Ako je odstupanje veće od 20 mm, ponovno zategnite lanac.
- ⇒ Ako je odstupanje manje od 10 mm, olabavite lanac.

- ▶ Kod mjenjača u glavčini stražnji kotač treba povući prema natrag ili naprijed kako bi se lanac zategnuo. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

- ▶ Kod e-bicikala s mjenjačem u glavčini ili nožnom kočnicom, lanac se zateže putem ekscentričnih ležajeva ili pomičnih prihвата osovine kotača u srednjem ležaju. Za stezanje su potrebni posebni alati i stručnost. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.5.3.2 Provjera istrošenosti lanca

Svaki lanac ima svoju granicu istrošenosti. Ako se ona prekorači, lanac treba promijeniti.

Proizvođač	Granica istrošenosti
SHIMANO	>1 %
KCM	>0,8 mm po članku
SRAM	>0,8 %
ROHLOFF	S: >0,1 mm po članku A: >0,075 mm po članku

Tablica 77: Granica istrošenosti lanca prema proizvođačima

Grubo ispitivanje

Grubog ispitivanje uobičajenih lanaca moguće je ručno provesti na lančaniku.

- 1 Lanac stavite na najveći lančanik.
 - 2 Lanac sprijeda podignite na sredinu kotača.
- ⇒ Ako se lanac možete podići s lančanika za više od pola članka, provedite ispitivanje ili se obratite specijaliziranom trgovcu.

Ispitivanje

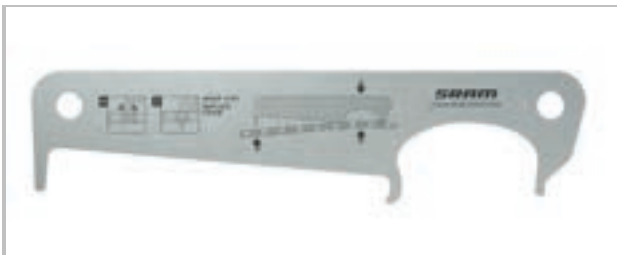
Ovisno o proizvođaču, svaki lanac ima drugačije mjerilo istrošenosti:



Slika 202: Primjer mjerila KMC



Slika 203: Primjer mjerila SHIMANO



Slika 204: Primjer mjerila SRAM

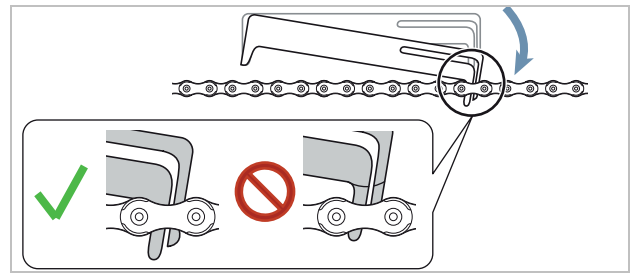


Slika 205: Primjer mjerila ROHLOFF



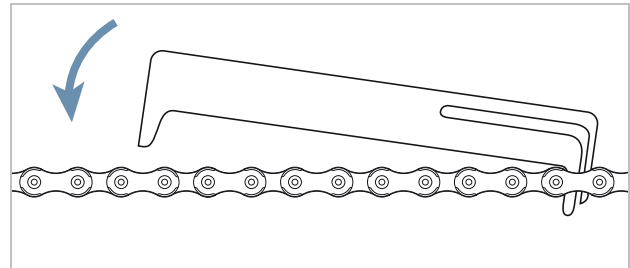
Slika 206: Primjer digitalnog mjerila KMC

1 Mjerilo umetnite između dva članka lanca na desnoj strani.



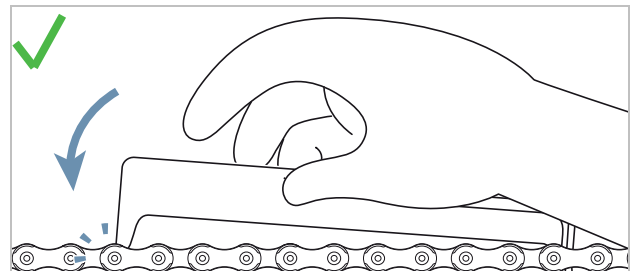
Slika 207: Umetanje mjerila

2 Mjerilo spustite na lijevoj strani.



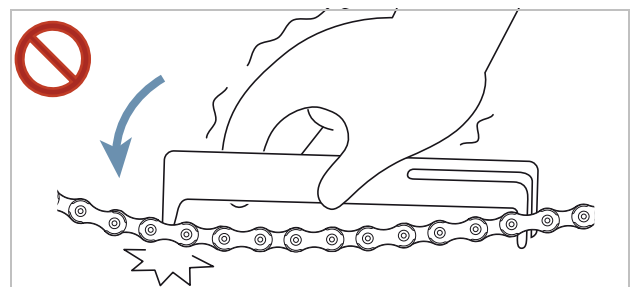
Slika 208: Spuštanje mjerila na lijevoj strani

⇒ Ako mjerilo ne može ući između članaka, lanac još nije istrošen.



Slika 209: Mjerilo se ne može umetnuti

⇒ Ako mjerilo stane između dva članka, lanac je istrošen i treba ga zamijeniti. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

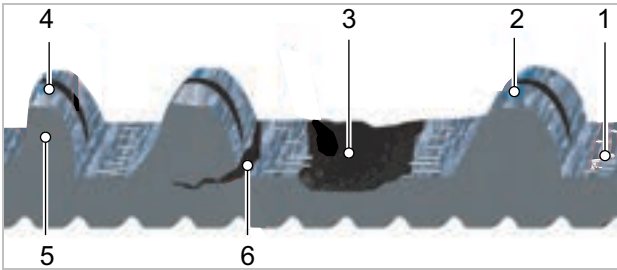


Slika 210: Mjerilo se može umetnuti

7.5.4 Provjera remena

7.5.4.1 Provjera istrošenosti remena

► Provjerite je li remenje istrošeno:



Slika 211: Znakovi istrošenosti remena

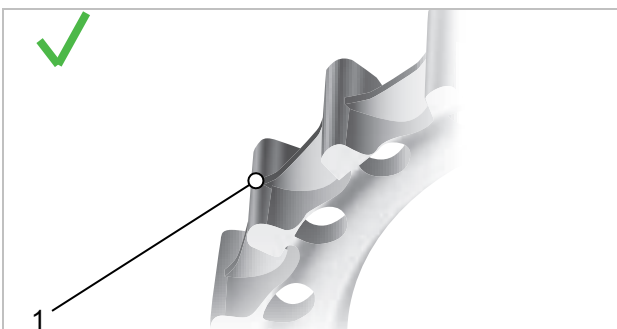
- 1 Vide se karbonske niti,
- 2 Istrošeno platno s vidljivim polimerom,
- 3 Nedostaje zubac remena,
- 4 Asimetrija,
- 5 Zubac u obliku „zuba morskog psa“ ili
- 6 Pukotine.

⇒ Ako postoji jedan ili više znakova istrošenosti, obratite se specijaliziranoj trgovini. Remen se mora zamijeniti.

7.5.4.2 Provjera istrošenosti remenice

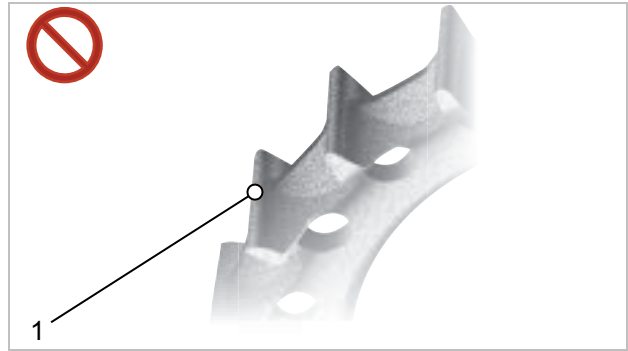
► Provjerite remenicu.

⇒ Profil zubaca je zaobljen i zupci su debeli. Remenicu ne treba mijenjati.

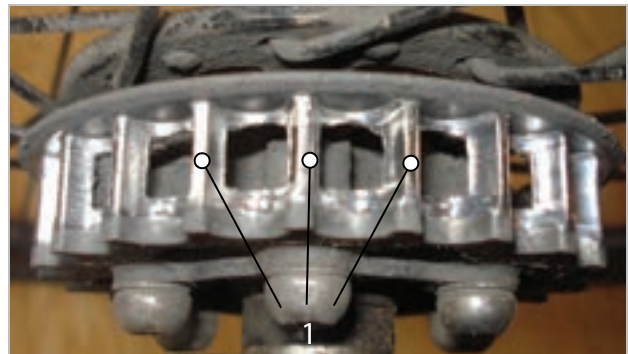


Slika 212: Optimalan profil zubaca

⇒ Profil zubaca je zašiljen, a debljina zubaca je stanjena. Obratite se specijaliziranoj trgovini. Remenicu treba zamijeniti.



Slika 213: Istrošen profil zubaca



Slika 214: Slika s primjerom istrošenog profila zubaca

7.5.4.3 Provjera zategnutosti remena

Nedovoljna zategnutost remena može uzrokovati preskakanje zubaca ili proklizavanje, tj. zupci remena mogu klizati po zupcima remenice stražnjeg kotača. Prevelika zategnutost može dovesti do oštećenja ležajeva, otežanog hoda sustava i veće istrošenosti električnog pogonskog sustava.

Podešavanje zategnutosti remena ovisno o vrsti e-bicikla. U uobičajene sustave zatezanja ubrajaju se kosi ili okomiti prihvat osovine kotača, vodoravni pomični prihvat osovina kotača i ekscentrični srednji ležaj.

Postoje tri uobičajene metode za mjerenje zategnutosti remena:

- aplikacija Gates Carbon Drive za iPhone® i Android®,
- mjerac zategnutosti Gates-Krikit i
- ispitivač zategnutosti Eco.

U svakoj od ovih metoda, zategnutost remena može se neznatno razlikovati, stoga postupak treba ponoviti nekoliko puta. Nakon svakog mjerenja okrenite pedalu za četvrtinu okretaja. Ponovno izvršite mjerenje.

Alati mjere samo zategnutost. Oni ne daju nikakve specifikacije za potrebnu zategnutost. Tablica u nastavku sadrži specifikacije za ispravan raspon zategnutosti remena Gates Carbon Drive.

	Ravnomjerno pedaliranje	Sportska upotreba
MTB* i Single Speed bicikli	45–60 Hz (35–45 lbs)	60–75 Hz (45–53 lbs)
Mjenjač s glavčinom / Pinion prijenosnik	35–50 Hz (28–40 lbs)	

Tablica 78: Specifikacija zategnutosti

* Sustavi CDN i SideTrack nisu odobreni za brdske bicikle, e-bicikle sa motorom srednjeg pogona ili prijenosnikom, bicikle bez mjenjača te putničke, trekning ili touring bicikle.

Ove specifikacije zategnutosti služe za primarnu orijentaciju i eventualno ih je potrebno korigirati na veću ili manju vrijednost prema visini tijela, prijenosnom omjeru i sili koja se primjenjuje na pedale.

Mobilna aplikacija Gates Carbon Drive



Mobilna aplikacija Gates Carbon Drive mjeri zategnutost remena na temelju prirodne frekvencije (Hz) remena. U tu svrhu aplikacija snima zvuk remena putem mikrofona mobilnog telefona i određuje glavnu frekvenciju.

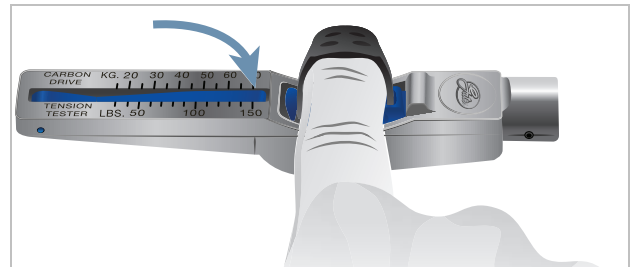
- ✓ Besplatnu mobilnu aplikaciju Gates Carbon Drive preuzmite iz trgovine App Store ili Google Play na svoj mobilni telefon.
- ✓ Mjerenje izvršite u mirnom okruženju.
- ✓ Provjerite je li uključen mikrofona.

- 1 Otvorite aplikaciju.
 - 2 Kliknite na simbol zategnutosti.
 - 3 Kliknite na **MEASURE** (izmjeri).
 - 4 Mikrofon usmjerite prema remenu.
 - 5 Remen trgnite tako da se zanjiše kao žica na gitari.
 - 6 Preporučujemo nekoliko usporednih mjerenja. Poluge pedale okrenite za četvrtinu okretaja. Ponovite mjerenje frekvencije.
 - 7 Prikazanu frekvenciju remena usporedite sa specifikacijama zategnutosti u tablici 78.
- ⇒ Ako je vrijednost veća od specifikacije, smanjite zategnutost remena.
- ⇒ Ako je vrijednost unutar specifikacije, zategnutost remena pravilno je podešena.
- ⇒ Ako je vrijednost manja od specifikacije, povećajte zategnutost remena.

Mjerac zategnutosti Gates-Krikit

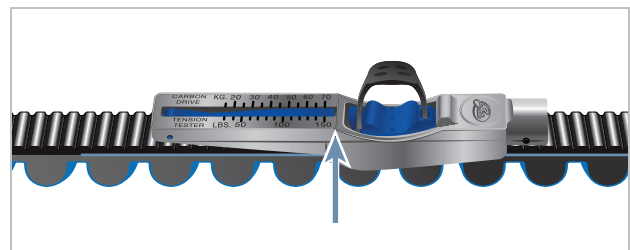
Nije uključeno u cijenu

- ✓ Provjerite je li mjerni prikaz potpuno na dnu.
- 1 Kažiprst gurnite kroz petlju za prst. Stavite ga na mjerac.



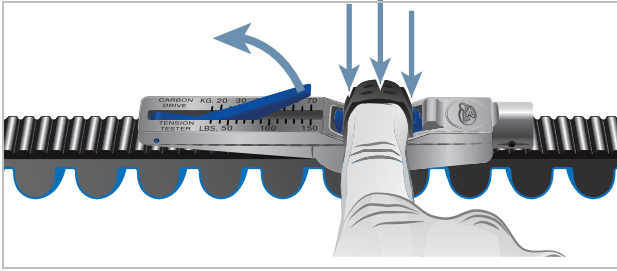
Slika 215: Kažiprst u mjeracu

- 2 Mjerac postavite na gornju stranu remena. Mjerac pozicionirajte na sredinu duljine remena.



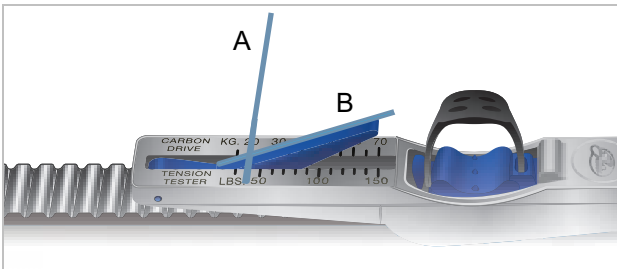
Slika 216: Mjerac na remenu

- 3 Mjerač pritisnite samo jednim prstom dok se klikom ne čuje da se uglavio.



Slika 217: Pritiskanje mjerača prstom

- 4 Izmjerena vrijednost očitava se na mjestu spajanja linija A i B.



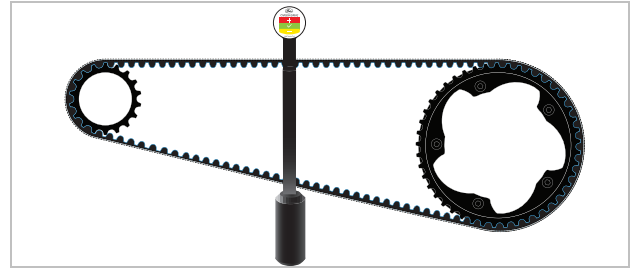
Slika 218: Primjer očitane vrijednosti: 20 kg

- 5 Pedalu okrenite za četvrtinu okretaja. Mjerenje ponovite najmanje tri puta.
- 6 Očitane vrijednosti preračunajte iz kilograma u funte. Vrijednost odgovara inču po funti.
Primjer: 20 kg = 44 inč = 44 funti
- 7 Vrijednost usporediti sa specifikacijom zategnutosti u tablici 44.
- ⇒ Ako je vrijednost veća od specifikacije, smanjite zategnutost remena.
 - ⇒ Ako je vrijednost unutar specifikacije, zategnutost remena pravilno je podešena.
 - ⇒ Ako je vrijednost manja od specifikacije, povećajte zategnutost remena.

Ispitivač zategnutosti ECO

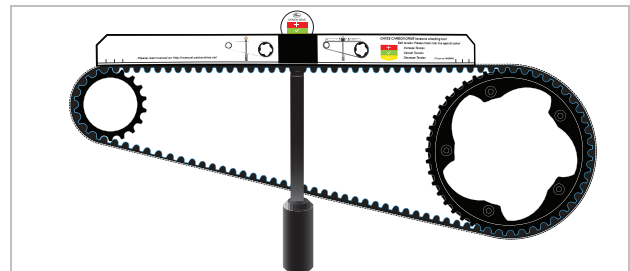
Nije uključeno u cijenu

- 1 Mjernu šipku objesite na sredinu remena.



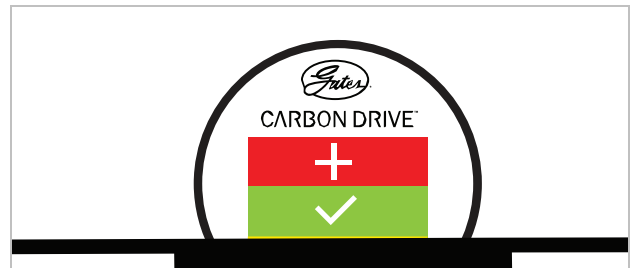
Slika 219: Objješena mjerna šipka

- 2 Ravnalo postavite na obje remenice.



Slika 220: Postavljeno ravnalo

⇒ Zategnutost očitajte s prikaza zategnutosti.

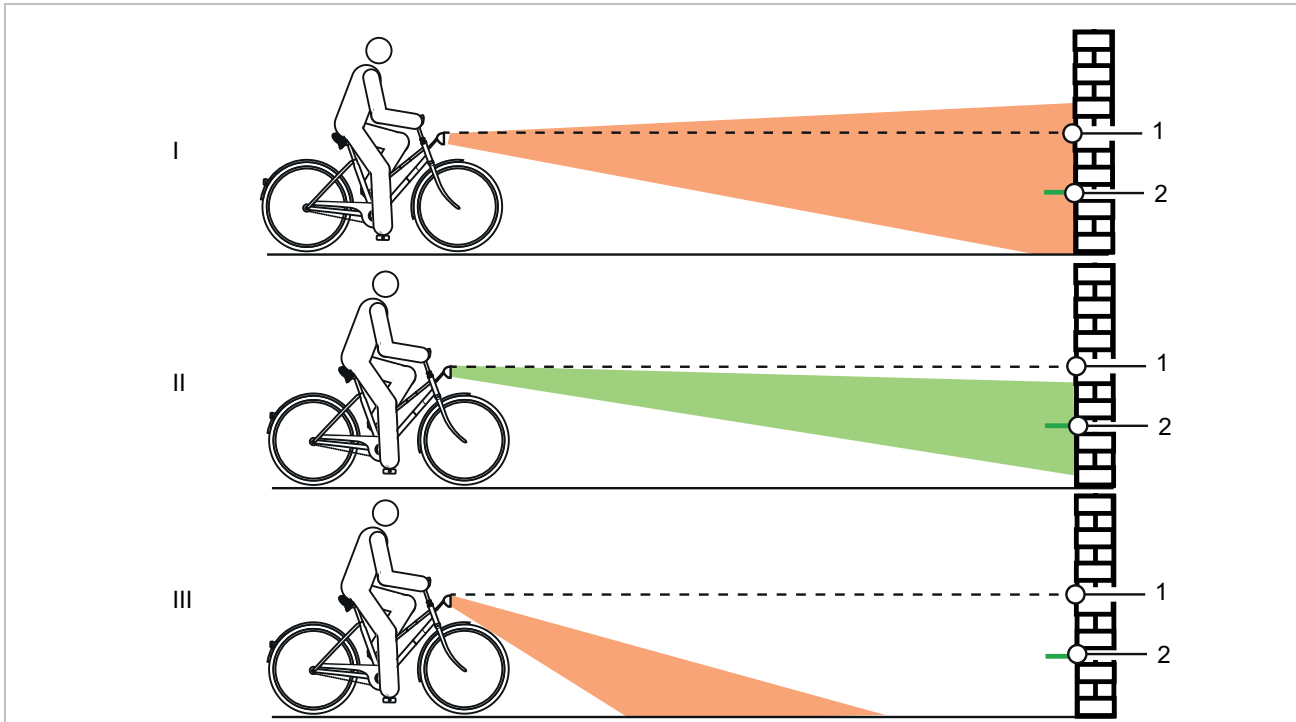


Slika 221: Primjer: Na donjem žutom rubu, stoga malo smanjite zategnutost remena

Crvena = povećati zategnutost remena
Zelena = zategnutost remena pravilno je podešena
Žuta = smanji zategnutost remena

7.5.5 Provjera svjetala

- 1 Provjerite ima li na priključcima kabela prednjeg i stražnjeg svjetla oštećenja i korozije i jesu li dobro pričvršćeni.
 - ⇒ Ako su priključci kabela oštećeni, korodirani ili nepričvršćeni, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.
- 2 Uključite svjetlo.
- 3 Provjerite svijetli li prednje i stražnje svjetlo.
 - ⇒ Ako prednja ili stražnja svjetla ne svijetle, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.
- 4 E-bicikl postavite na udaljenost od 5 m od zida.
- 5 E-bicikl postavite tako da stoji uspravno. Upravljač držite uspravno objema rukama. Ne upotrebljavajte bočni nogar.



Slika 222: Svjetlo podešeno previsoko (1), ispravno (2) i prenisko (3)

- 6 Provjerite položaj konusa svjetlosti.
 - ⇒ Ako je svjetlo postavljeno previsoko ili prenisko, podesite ga ponovno (vidi poglavlje 6.5.16.1).

7.5.6 Provjera lule

- ▶ Lulu i stezni sustav treba provjeravati u redovitim vremenskim razmacima, a po potrebi ih treba podesiti u specijaliziranoj trgovini.
 - ▶ Ako se usto otpusti i imbus vijak, zazor ležaja treba podesiti ako se vijak olabavi. Nakon toga, na otpuštene vijke treba nanijeti sredstvo za osiguranje vijaka srednje čvrstoće (npr. Loctite blue) te ih treba pritegnuti prema specifikacijama.
 - ▶ Provjerite ima li oštećenja izazvanih korozijom na metalnim kontaktnim površinama konusa, steznom vijku lule i cijevi vilice.
- ⇒ U slučaju istrošenosti i naznaka korozije, e-bicikl povucite iz upotrebe. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.5.7 Provjera upravljača

- 1 Upravljač držite za navlake objema rukama.
 - 2 Upravljač pomaknite gore-dolje i pritisnite ga pokušavajući ga nagnuti.
- ⇒ Ako se upravljač može pomaknuti, obratite se specijaliziranom prodavaču.
- 3 Prednji kotač osigurajte tako da se ne može okrenuti na stranu (npr. na stalak za bicikle).
 - 4 Upravljač uhvatite objema rukama.
 - 5 Provjerite može li se upravljač pomicati u odnosu na prednji kotač.
- ⇒ Ako se upravljač može pomaknuti, obratite se specijaliziranom prodavaču.

7.5.8 Provjera sjedala

- 1 Uhvatite sjedalo.
 - 2 Provjerite može li se sjedalo okretati, nagnjati ili pomicati u nekom smjeru.
- ⇒ Ako se sjedalo može pomaknuti, iskriviti ili okrenuti u nekom smjeru, ponovno ga podesite (vidi poglavlje 6.5.4).
- ⇒ Ako sjedalo nije moguće fiksirati, obratite se specijaliziranom trgovcu.

7.5.9 Provjera cijevi sjedala

- 1 Cijev sjedala izvucite iz okvira.
- 2 Provjerite ima li korozije i pukotina na cijevi sjedala.
- 3 Ponovno ugradite cijev sjedala.

7.5.10 Provjera pedala

- 1 Uhvatite pedalu pa je pokušajte pomaknuti bočno prema van ili prema unutra. Pritom pratite pomiče li se bočno poluga ili ležaj pedale.
- ⇒ Ako se pedala, njezina poluga ili ležaj mogu bočno pomaknuti, pritegnite vijak na stražnjoj strani poluge pedale.
- 2 Uhvatite pedalu i pokušajte je pomaknuti okomito prema gore ili dolje. Pritom pratite može li se pedala, njezina poluga ili ležaj pomaknuti okomito.
- ⇒ Ako se pedala, poluga pedale ili ležaj može pomaknuti okomito, pritegnite vijak.

7.5.11 Provjera mjenjača

- 1 Provjerite jesu li neoštećene sve komponente mjenjača.
- 2 Ako su komponente oštećene, obratite se specijaliziranom trgovcu.
- 3 E-bicikl postavite na nogar.
- 4 Polugu pedala okrećite u smjeru kazaljke na satu.
- 5 Redom promijenite sve brzine.
- 6 Provjerite mijenjaju li se sve brzine bez neuobičajenih zvukova.
- 7 Ako se brzine ne mijenjaju pravilno, podesite mjenjač.

7.5.11.1 Provjera električnog mjenjača

- 1 Provjerite ima li oštećenja i korozije na priključcima kabela i jesu li dobro pričvršćeni.
- ⇒ Ako su priključci kabela oštećeni, korodirani ili labavi, obratite se specijaliziranom trgovcu.

7.5.11.2 Provjera mehaničkog mjenjača

- 1 Promijenite nekoliko brzina. Pritom provjerite zaglavljuju li se sajla i bužir i čuju li se zvukovi grebanja.
 - 2 Vizualno provjerite mehaničko stanje sajli i bužira, ima li oštećenja i jesu li žice potrgane.
- ⇒ Zamijenite neispravne sajle i bužire. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

7.5.11.3 Provjera mjenjača

Kod e-bicikala koji imaju mjenjač s lancem, lanac se zateže putem stražnjeg mjenjača.

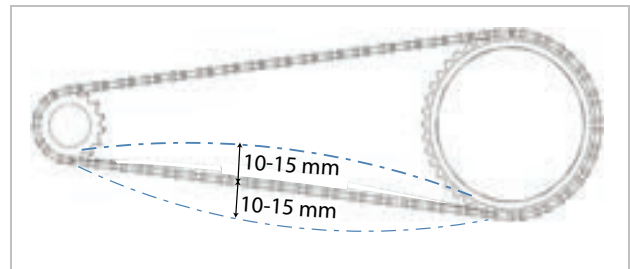
- 1 E-bicikl postavite na nogar.
 - 2 Provjerite postoji li provjes na lancu.
 - 3 Provjerite može li se stražnji mjenjač pomaknuti prema naprijed blagim pritiskom i vraća li se samostalno u prethodni položaj.
- ⇒ Ako lanac ima provjes ili se stražnji mjenjač ne vraća samostalno u prethodni položaj, obratite se specijaliziranom trgovcu.
- 4 Provjerite ima li slobodnog prostora između zatezača lanca i žbica.
- ⇒ Ako nema slobodnog prostora ili ako lanac žulja o žbice ili gume, obratite se specijaliziranom trgovcu.
- 5 Provjerite ima li slobodnog prostora između mjenjača odnosno lanca i žbica.
- ⇒ Ako nema slobodnog prostora ili ako se lanac žulja o žbice, obratite se specijaliziranom trgovcu.

7.5.11.4 Provjera mjenjača u glavčini

Kod e-bicikala s mjenjačem u glavčini ili nožnom kočnicom, lanac ili remen zatežu se putem ekscentričnog ležaja ili pomičnog prihвата osovine kotača u srednjem ležaju. Za stezanje su potrebni posebni alati i stručnost. Obratite se specijaliziranoj trgovini.

- ✓ Kod e-bicikla s štitnikom za lanac treba skinuti štitnik za lanac.

- 1 E-bicikl postavite na nogar.
- 2 Zategnutost lanca ili remena provjerite na tri do četiri mjesta okrećući poluge pedala za puni okretaj.



Slika 223: Primjer provjere zategnutosti lanca: 5 mm prema gore, 10 mm prema dolje = odstupanje od 15 mm

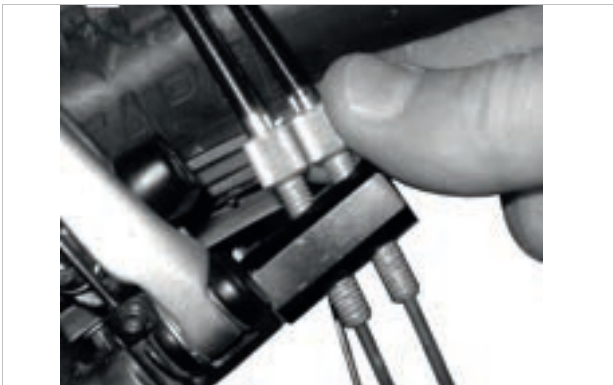
- 3 Ako se lanac odnosno remen mogu utisnuti više od 2 cm, lanac treba zategnuti. Obratite se specijaliziranoj trgovini.
- ⇒ Ako se lanac odnosno remen mogu gore i dolje pritisnuti na manje od 1 cm, lanac odnosno remen treba otpustiti. Obratite se specijaliziranoj trgovini.
- ⇒ Optimalna napetost lanca ili remena postignuta je kada se lanac u sredini između malog i velikog zupčanika može pritisnuti na najviše 10 do 15 mm. Osim toga, poluge pedala moraju se dati okretati bez ikakvog otpora.

7.5.11.5 Podešavanje mjenjača

Podešavanje ROHLOFF glavčine

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

- 1 Provjerite je li zategnutost sajle mjenjača podešena tako da se pri okretanju ručice može osjetiti rotacijski zazor od 5 mm.
- 2 Okretanjem **kotačića za podešavanje zategnutosti** podesite zategnutost sajle mjenjača.
 - ⇒ Odvrtanjem **kotačića za podešavanje zategnutosti** povećava se zategnutost sajle mjenjača.
 - ⇒ Uvrtanjem **kotačića za podešavanje zategnutosti** smanjuje se zategnutost sajle mjenjača.



Slika 224: Kod verzija ROHLOFF glavčina s unutarnjim upravljanjem brzinama, kotačići za podešavanje sajle nalaze se na držaču sajle



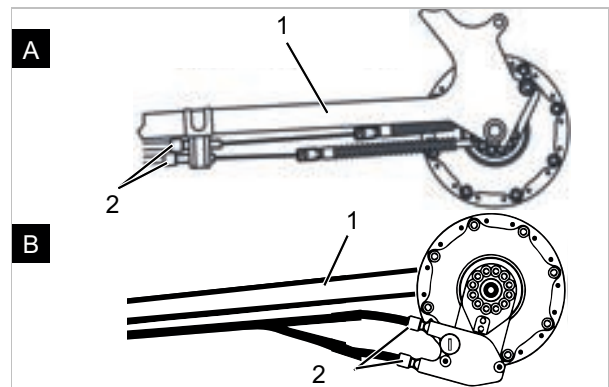
Slika 225: Kod verzija ROHLOFF glavčina s vanjskim upravljanjem brzinama, kotačići za podešavanje zategnutosti nalaze se na kutiji za sajlu koja se nalazi na lijevoj strani

- 3 Ako se oznake i brojevi na ručici mjenjača više ne mogu podesiti tako da se podudaraju prilikom podešavanja mjenjača, uvrnite jedan od kotačića za podešavanje, a drugi odvrnite u istoj mjeri.

Podešavanje mjenjača kojim se upravlja putem dvije sajle

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

- ▶ Kako biste postigli glatko prebacivanje brzina, podesite **čahure za podešavanje** ispod vodoravne šipke okvira.
- ▶ Sajla mjenjača ima zazor od približno 1 mm kada je lagano izvučete.

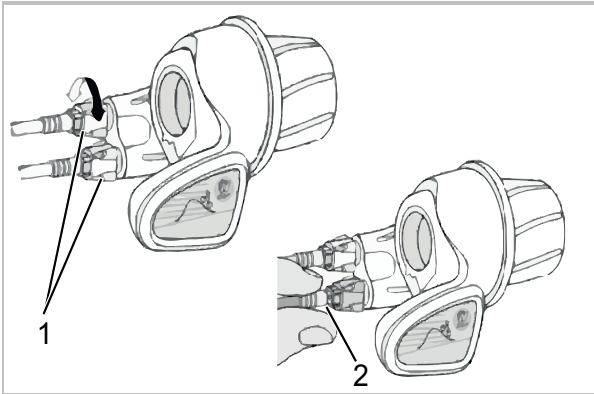


Slika 226: Čahure za podešavanje (2) na dvjema verzijama (A i B) mjenjača s dvije sajle na vodoravnoj šipki okvira (1)

Podešavanje okretnog prekidača s dvije sajle

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

- ▶ Kako biste postigli glatko prebacivanje brzina, podesite **čahure za podešavanje** na kućištu ručice mjenjača.
- ⇒ Prilikom okretanja okretnog prekidača može se osjetiti rotacijski zazor od 2 do 5 mm (1/2 brzine).



Slika 227: Okretni prekidač s čahurama za podešavanje (1) i rotacijskim zazorom (2)

Provjera stabilnosti bočnog nogara

- 1 E-bicikl postavite na blago uzvišenje od 5 cm.
 - 2 Otklopite bočni nogar.
 - 3 Stabilnost provjerite pomicanjem e-bicikla.
- ⇒ Ako se e-bicikl nagne, pritegnite vijke ili promijenite visinu nogara.

8 Pregled i održavanje

8.1 Prvi pregled

Nakon 200 km ili 4 tjedna nakon kupnje

Vibracije tijekom vožnje mogu dovesti do toga da se slegnu i popuste opruge i vijci koji su bili čvrsto pritegnuti tijekom proizvodnje e-bicikla.

- ▶ Prilikom kupnje e-bicikla dogovorite skori termin za prvi pregled.
- ▶ Prvi pregled treba zabilježiti u servisnu knjižicu i potvrditi pečatom.



- ▶ Izvršite prvi pregled, vidi poglavlje 8.4.

8.2 Generalni pregled

Svakih šest mjeseci

Najkasnije svakih šest mjeseci treba obaviti generalni pregled kod specijaliziranog trgovca. To je jedini način da se zajamči sigurnost i funkcionalnost e-bicikla.

Radovi zahtijevaju stručna znanja, kao i posebne alate i posebna maziva. Ako se ne obave propisani generalni pregledi i postupci, e-bicikl se može oštetiti. Generalni se pregled stoga smije provoditi samo u specijaliziranim trgovinama.

- ▶ Obratite se specijaliziranim trgovcima i zakažite termin.
- ▶ Provedene generalne preglede evidentirajte u servisnoj knjižici i potvrdite ih pečatom.



- ▶ Izvršite generalni pregled.

8.3 Održavanje specifičnih sastavnih dijelova

Visokokvalitetne komponente zahtijevaju dodatno održavanje. Radovi zahtijevaju stručna znanja, kao i posebne alate i posebna maziva. Ako se ne provode propisana održavanja i postupci, e-bicikl se može oštetiti. Održavanje se stoga smije provoditi samo u specijaliziranim trgovinama.

Stručno izvršeni radovi održavanja vilice ne osiguravaju samo dugi vijek trajanja, već održavaju i performanse na optimalnoj razini.

Svaki interval održavanja pokazuje maksimalne sate vožnje za odgovarajuću vrstu održavanja koje preporučuje proizvođač komponente.

- ▶ Ovisno o primjeni, uvjetima na terenu i uvjetima okoline, optimizirajte performansu skraćivanjem intervala održavanja.



- ▶ Prilikom kupnje e-bicikla, u servisnu knjižicu unesite postojeće komponente koje zahtijevaju dodatno održavanje, kao i odgovarajuće intervale održavanja.
- ▶ Kupca obavijestite o dodatnom planu održavanja.
- ▶ Izvršene radove održavanja treba zabilježiti u knjižicu za održavanje i potvrditi ih pečatom.

Intervali pregleda i održavanja suspenzijske vilice		
Suspenzijska vilica SR SUNTOUR		
<input type="checkbox"/>	Održavanje 1	Svakih 50 sati
<input type="checkbox"/>	Održavanje 2	Svakih 100 sati
Suspenzijska vilica FOX		
<input type="checkbox"/>	Održavanje	Svakih 125 sati ili jednom godišnje
Suspenzijska vilica ROCKSHOX		
<input type="checkbox"/>	Održavanje uranjajućih cijevi za: Paragon™, XC™ 28, XC 30, 30™, Judy®, Recon™, Sektor™, 35™*, Bluto™, REBA®, SID®, RS-1™, Revelation™, PIKE®, Lyrik™, Yari™, BoXXer	Svakih 50 sati
<input type="checkbox"/>	Održavanje jedinice ovjesa i amortizera za: Paragon, XC 28, XC 30,30 (2015. i ranije), Recon (2015. i ranije), Sektor (2015. i ranije), Bluto (2016. i ranije), Revelation (2017. i ranije), REBA (2016. i ranije), SID (2016. i ranije), RS-1 (2017. i ranije), BoXXer (2018. i ranije)	Svakih 100 sati
<input type="checkbox"/>	Održavanje jedinice ovjesa i amortizera za: 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+)	Svakih 200 sati

Intervali pregleda i održavanja cijevi sjedala		
Amortizacijska cijev sjedala by.schulz		
<input type="checkbox"/>	Održavanje	Nakon prvih 250 km, zatim svakih 1500 km
Amortizacijska cijev sjedala eightpins		
<input type="checkbox"/>	Čišćenje kliznog prstena	Svakih 20 sati
<input type="checkbox"/>	Čišćenje klizne čahure	Svakih 40 sati
<input type="checkbox"/>	Zamjena klizne čahure, kliznog prstena i filcanih traka	Svakih 100 sati
<input type="checkbox"/>	Servis nepropusnosti plinskih opruga	Svakih 200 sati
Amortizacijska cijev sjedala FOX		
<input type="checkbox"/>	Održavanje	Svakih 125 sati ili jednom godišnje
Amortizacijska cijev sjedala KINDSHOCK		
<input type="checkbox"/>	Održavanje	Svakih 6 mjeseci
Amortizacijska cijev sjedala ROCKSHOX		
<input type="checkbox"/>	Održavanje ručice daljinskog upravljača i/ili održavanje donje jedinice cijevi sjedala za: Reverb™ A1/A2/B1, Reverb Stealth A1/A2/B1/C1*	Svakih 50 sati
<input type="checkbox"/>	Demontaža donje cijevi sjedala, čišćenje mjedjenih klinova, provjera i eventualno zamjena te nanošenje nove mazive masti za Reverb AXS™ A1*	Svakih 50 sati
<input type="checkbox"/>	Održavanje ručice daljinskog upravljača i/ili održavanje donje jedinice cijevi sjedala za: Reverb B1, Reverb Stealth B1/C1*, Reverb AXS™ A1*	Svakih 200 sati
<input type="checkbox"/>	Kompletno održavanje cijevi sjedala za: Reverb A1/A2, Reverb Stealth A1/A2	Svakih 200 sati
<input type="checkbox"/>	Kompletno održavanje cijevi sjedala za: Reverb B1, Reverb Stealth B1	Svakih 400 sati
<input type="checkbox"/>	Kompletno održavanje cijevi sjedala za: Reverb AXS™ A1*, Reverb Stealth C1*	Svakih 600 sati
Amortizacijska cijev sjedala SR SUNTOUR		
<input type="checkbox"/>	Održavanje	Svakih 100 sati ili jednom godišnje
Sve ostale amortizacijske cijevi sjedala		
<input type="checkbox"/>	Održavanje	Svakih 100 sati

Intervali pregleda i održavanja stražnjih amortizera		
Stražnji amortizer ROCKSHOX		
<input type="checkbox"/>	Održavanje sklopa zračne komore	Svakih 50 sati
<input type="checkbox"/>	Održavanje amortizera i opruge	Svakih 200 sati
Stražnji amortizer FOX		
<input type="checkbox"/>	Održavanje	Svakih 125 sati ili jednom godišnje
Stražnji amortizer SR SUNTOUR		
<input type="checkbox"/>	Kompletan servis amortizera, uključujući obnovu amortizera i zamjenu zračne brtve	Svakih 100 sati

Intervali pregleda i održavanja glavčine		
Glavčina s 11 brzina SHIMANO		
<input type="checkbox"/>	Zamjena unutarnjeg ulja i održavanje	1.000 km od početka korištenja, zatim svake 2 godine ili 2.000 km
Sve ostale glavčine s mjenjačem SHIMANO		
<input type="checkbox"/>	Podmazivanje unutarnjih komponenti	Jednom godišnje ili svakih 2.000 km
ROHLOFF Speedhub 500/14		
<input type="checkbox"/>	Čišćenje kutije za sajlju i unutarnje strane bubnja sajle	Svakih 500 km
<input type="checkbox"/>	Zamjena ulja	Svakih 5000 km ili barem jednom godišnje
pinion		
<input type="checkbox"/>	Održavanje 1 Provjera i eventualna zamjena pogonskih elemenata Temeljito čišćenje univerzalnog kotačića sajle, klizne površine i unutrašnjosti kutije mjenjača, planetarnih zupčanika itd., kao i podmazivanje s puno masti	Svakih 500 km
<input type="checkbox"/>	Održavanje 2 Zamjena kotačića i zamjena ulja	Svakih 10.000 km

UPOZORENJE**Ozljeda uslijed oštećenih kočnica**

Za popravak kočnice potrebna su stručna znanja i posebni alati. Neispravna ili nedopustiva montaža može oštetiti kočnicu. To može dovesti do nezgode s teškim ozljedama.

- ▶ Kočnicu smije popraviti samo specijalizirani trgovac.
- ▶ Provodite samo izmjene i radove na kočnici (npr. rastavljanje, brušenje ili lakiranje) koji su dopušteni i opisani u uputama za uporabu kočnice.

Ozljeda očiju

Ako se podešavanje ne izvrši pravilno, mogu se pojaviti problemi koji mogu dovesti do teških ozljeda.

- ▶ Tijekom pregleda i održavanja uvijek nosite zaštitne naočale.

OPREZ**Pad u slučaju nenamjernog aktiviranja**

U slučaju nenamjernog aktiviranja električnog pogonskog sustava postoji opasnost od ozljeda.

- ▶ Prije pregleda ili održavanja izvadite bateriju.

Pad uslijed zamora materijala

Ako se prekorači vijek trajanja nekog sastavnog dijela, on može iznenada otkazati. To može rezultirati padom s ozljedama.

- ▶ Svakih šest mjeseci u specijaliziranoj trgovini provedite temeljito čišćenje e-bicikla, po mogućnosti tijekom propisanih servisnih radova.

OPREZ**Opasnost za okoliš uslijed toksičnih tvari**

Kočni sustav sadrži toksična maziva i ulja koja su štetna za okoliš. Ako dospiju u kanalizaciju ili podzemne vode, otrovat će ih.

- ▶ Maziva i ulja prikupljena tijekom popravaka odložite u otpad na ekološki prihvatljiv način prema zakonskim propisima.

Napomena

Motor ne zahtijeva održavanje, a smije ga otvarati samo kvalificirano stručno osoblje.

- ▶ Nikada ne otvarajte motor.

8.4 Provedba prvog pregleda

Uslijed opterećenja mogu se otpustiti nepravilno pritegnuti vijci. Kao rezultat toga, može doći do popuštanja lule. Posljedica je pad s ozljedama.

- ▶ Nakon prva dva sata vožnje provjerite učvršćenost upravljača i sustava za brzo stezanje lule.

Vibracije tijekom vožnje mogu dovesti do toga da se slegnu i popuste opruge i vijci koji su bili čvrsto pritegnuti tijekom proizvodnje e-bicikla.

- 1 Provjerite učvršćenost sustava za brzo stezanje.
- 2 Provjerite sve pritezne momente vijaka i vijčanih spojeva.



8.5 Provedba generalnog pregleda

Pridravanjem uputa za pregled i održavanje moguće je smanjiti trošenje sastavnih dijelova, povećati radni vijek i zajamčiti sigurnost.

Dijagnoza i dokumentacija stvarnog stanja

Komponenta	Učesta- lost	Opis			Kriteriji		Mjere u slučaju nedo- statka
		Pregled	Provjere	Održavanje	U redu	Nije u redu	
Vozni sklop							
Okvir	Svaki mjesec	Prijavština	...	Poglavlje 7.3.4	U redu	Prijavština	Čišćenje
	Svaki 6 mjeseci	Njega	...	Poglavlje 7.4.1	U redu	Netretirano	Voštenje
	Svaki 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja, lomova, ogrebotina	Poglavlje 8.6.1.	...	U redu	Ima oštećenja	Povlačenje iz upo- rabe e-bicikla; novi okvir prema sastavnici
Karbonski okvir (opcionalno)	Svaki mjesec	Prijavština	Poglavlje 7.3.4	...	U redu	Prijavština	Čišćenje
	Svaki 6 mjeseci	Njega	...	Poglavlje 7.4.1	U redu	Nema voska	Voštenje
	Svaki 6 mjeseci	Oštećenja laka	Poglavlje 8.6.1.1.	...	U redu	Oštećenje laka	Lakirati
	Svaki 6 mjeseci	Oštećenja uslijed udara	Poglavlje 8.6.1.1.	...	U redu	Oštećenje usli- jed udara	Povlačenje iz upo- rabe e-bicikla; novi okvir prema sastavnici
ROCKSHOX Stražnji amortizer (opcionalno)	Svaki 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja, korozije, lomova	Vidi upute za održavanje sastavnih dijelova ROCKSHOX	Održavanje prema podacima proizvođača Sklop zračne komore, amortizer i opruga	U redu	Ima oštećenja	Novi stražnji amortizer prema sastavnici
FOX Stražnji amortizer (opcionalno)	Svaki 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja, korozije, lomova	...	Poslati u FOX	U redu	Ima oštećenja	Novi stražnji amortizer prema sastavnici
SR SUNTOUR Stražnji amortizer (opcionalno)	Svaki 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja, korozije, lomova	Vidi upute za održavanje sastavnih dijelova SR SUNTOUR	Održavanje prema podacima proizvođača Kompletan servis amortizera, uključujući obnovu amortizera i zamjenu zračne brtve	U redu	Ima oštećenja	Novi stražnji amortizer prema sastavnici
Upravljanje							
Upravljač	Svaki mjesec	Čišćenje	...	Poglavlje 7.3.6	U redu	Prijavština	Čišćenje
	Svaki 6 mjeseci	Voštenje	...	Poglavlje 7.4.7	U redu	Netretirano	Voštenje
	Svaki 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti	Poglavlje 7.5.7	...	U redu	Labavost, hrđa	Pritezanje vijaka, po potrebi novi upravljač prema sastavnici



Komponenta	Učestalost	Opis			Kriteriji		Mjere u slučaju nedostatka
		Pregled	Provjere	Održavanje	U redu	Nije u redu	
Lula	Svaki mjesec	Čišćenje	...	Poglavlje 7.3.5	U redu	Priljavština	Čišćenje
	Svaki 6 mjeseci	Voštenje	...	Poglavlje 7.4.6	U redu	Netretirano	Voštenje
	Svaki 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti	Poglavlje 7.5.6 i Poglavlje 8.6.4.	...	U redu	Labavost, hrđa	Pritezanje vijaka, po potrebi nova lula prema sastavnici
Navlake upravljača	Svaki mjesec	Čišćenje	...	Poglavlje 7.3.7	U redu	Priljavština	Čišćenje
	Svaki mjesec	Njega	Poglavlje 7.4.8	...	U redu	Netretirano	Talk
	Prije svake vožnje	Istrošenost, provjera pričvršćenosti	Poglavlje 7.1.11	...	U redu	Nedostaje, klima se	Pritezanje vijaka, nove navlake upravljača prema sastavnici
Ležaj upravljača	Svaki 6 mjeseci	Čišćenje i provjera prisutnosti oštećenja	...	Čišćenje, podmazivanje i podešavanje	U redu	Nečistoća	Čišćenje i podmazivanje
Vilica (kruta)	Svaki 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja, korozije, lomova	...	Demontaža, ispitivanje, podmazivanje, ugradnja	U redu	Ima oštećenja	Nova vilica prema sastavnici
Karbonska vilica (opcionalno)	Svaki 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja, korozije, lomova	...	Održavanje prema podacima proizvođača Podmazivanje, zamjena ulja prema sastavnici	U redu	Ima oštećenja	Nova vilica prema sastavnici
Suspenzijska vilica SR SUNTOUR (opcionalno)	Svaki 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja, korozije, lomova	...	Održavanje prema podacima proizvođača Podmazivanje, zamjena ulja prema sastavnici	U redu	Ima oštećenja	Nova vilica prema sastavnici
Suspenzijska vilica FOX (opcionalno)	Svaki 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja, korozije, lomova	...	Poslati u FOX	U redu	Ima oštećenja	Novi stražnji amortizer prema sastavnici
Suspenzijska vilica ROCKS-HOX (opcionalno)	Svaki 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja, korozije, lomova	...	Održavanje prema podacima proizvođača Podmazivanje, zamjena ulja prema sastavnici	U redu	Ima oštećenja	Nova vilica prema sastavnici
Suspenzijska vilica Spinner (opcionalno)	Svaki 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja, korozije, lomova	...	Održavanje prema podacima proizvođača Podmazivanje, zamjena ulja prema sastavnici	U redu	Ima oštećenja	Nova vilica prema sastavnici



Komponenta	Učestalost	Opis			Kriteriji		Mjere u slučaju nedostatka
		Pregled	Provjere	Održavanje	U redu	Nije u redu	
Kotač							
Kotač	Prije svake vožnje	Koncentričnost	Poglavlje 7.1.7	...	U redu	Okretanje ukoso	Ponovno postavljanje žbica na kotač
	Svakih 6 mjeseci	Montaža	Poglavlje 7.5.1	...	U redu	Labavost	Fino podešavanje brzog zatvarača
Gume	Svaki mjesec	Čišćenje	Poglavlje 7.3.10	...	U redu	Prljavština	Čišćenje
	Jednom tjedno	Tlak zraka	Poglavlje 7.5.1.1	...	U redu	Tlak u gumama prenizak/ previsok	Prilagođavanje tlaka u gumama
	Svakih 10 dana	Istrošenost	Poglavlje 7.3.10	...	U redu	Istrošen profil	Nova guma prema sastavnici
Obruči	Svakih 6 mjeseci	Voštenje	...	Poglavlje 7.4.10	U redu	Netretirano	Voštenje
	Svakih 6 mjeseci	Istrošenost	Poglavlje 7.5.1.3	...	U redu	Neispravan obruč	Novi obruč prema sastavnici
	Svaki mjesec	Istrošenost kočne površine	Poglavlje 7.5.2.4	...	U redu	Istrošena kočna površina	Novi obruč prema sastavnici
Žbice	Svaki mjesec	Čišćenje	...	Poglavlje 7.3.11	U redu	Prljavština	Čišćenje
	Svakih 3 mjeseci	Provjera zategnutosti	Poglavlje 7.5.1.3	...	U redu	Labavost, nejednaka zategnutost	Zatezanje žbica ili nove žbice prema sastavnici
	Svakih 6 mjeseci	Provjera ruba obruča	Poglavlje 7.5.1.3	...	U redu	Deformiran rub obruča	Novi obruč prema sastavnici
Niple žbice	Svaki mjesec	Čišćenje	...	Poglavlje 7.3.11	U redu	Prljavština	Čišćenje
	Svaki mjesec	Voštenje	...	Poglavlje 7.4.13	U redu	Netretirano	Voštenje
Otvori za niple	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti pukotina	Poglavlje 7.5.1.4	...	U redu	Pukotine	Novi obruč prema sastavnici
Podloga za niple	Jednom godišnje	Provjera prisutnosti pukotina	Poglavlje 7.5.1.5	...	U redu	Pukotine	Novi obruč prema sastavnici
Glavčina	Svaki mjesec	Čišćenje	...	Poglavlje 7.3.12	U redu	Prljavština	Čišćenje
	Svaki mjesec	Njega	...	Poglavlje 7.4.12	U redu	Netretirano	Tretirati
Glavčina s konusnim ležajem (opcionarno)	Svaki mjesec	Čišćenje	...	Poglavlje 7.3.12	U redu	Prljavština	Čišćenje
	Svaki mjesec	Njega	...	Poglavlje 7.4.12	U redu	Netretirano	Tretirati
	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti	...	...	U redu	Labavost, hrđa	Pritezanje vijaka, po potrebi novi upravljač prema sastavnici
	Jednom godišnje	Namještanje	...	...	U redu	Nije namješteno	Novi položaj



Komponenta	Učestalost	Opis			Kriteriji		Mjere u slučaju nedostatka
		Pregled	Provjere	Održavanje	U redu	Nije u redu	
Mjenjač u glavčini (opcionarno)	Svaki mjesec	Čišćenje	...	Poglavlje 7.3.12	U redu	Prijavština	Čišćenje
	Svaki mjesec	Njega	...	Poglavlje 7.4.12	U redu	Netretirano	Tretirati
	Svaki 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti	...	...	U redu	Labavost, hrđa	Pritezanje vijaka, po potrebi novi upravljač prema sastavnici
	Svaki 6 mjeseci	Provjera funkcionalnosti	Poglavlje 7.5.11.4	...		Nepravilno mijenjanje brzina	Ponovno podešavanje glavčine
Sjedalo i cijev sjedala							
Sjedalo	Svaki mjesec	Čišćenje		Poglavlje 7.3.9	U redu	Prijavština	Čišćenje
	Svaki 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti	Poglavlje 7.5.8	...	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Kožno sjedalo (opcionarno)	Svaki mjesec	Čišćenje	...	Poglavlje 7.3.9.1	U redu	Prijavština	Čišćenje
	Svaki 6 mjeseci	Njega	...	Poglavlje 7.4.11	U redu	Netretirano	Vosak za kožu
	Svaki 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti	Poglavlje 7.5.8	...	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Cijev sjedala	Svaki mjesec	Čišćenje	...	Poglavlje 7.3.8	U redu	Prijavština	Čišćenje
	Svaki 6 mjeseci	Njega	...		U redu	Netretirano	Vosak za kožu
	Svaki 6 mjeseci	Kompletno čišćenje, provjera pričvršćenosti i folije za zaštitu laka	...	Poglavlje 8.6.8.	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka, nova folija za zaštitu laka
Karbonska cijev sjedala (opcionarno)	Svaki mjesec	Čišćenje	...	Poglavlje 7.3.8	U redu	Prijavština	Čišćenje
	Svaki 6 mjeseci	Njega	...	Poglavlje 7.4.9.2	U redu	Netretirano	Montažna pasta
	Svaki 6 mjeseci	Kompletno čišćenje, provjera pričvršćenosti i folije za zaštitu laka	...	Poglavlje 8.6.8.1.	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka, nova folija za zaštitu laka, a u slučaju oštećenja – nova cijev sjedala prema sastavnici
Amortizacijska cijev sjedala (opcionarno)	Svaki mjesec	Čišćenje	...	...	U redu	Prijavština	Čišćenje
	Svaki 6 mjeseci	Njega	...	Poglavlje 7.4.9.1	U redu	Netretirano	Podmazivanje uljem
	Svaki 100 sati ili 6 mjeseci	Kompletno čišćenje, provjera pričvršćenosti i folije za zaštitu laka	Poglavlje 8.6.8.	...	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka, nova folija za zaštitu laka
Amortizacijska cijev sjedala by.schulz (opcionarno)	Nakon prvih 250 km, zatim svakih 1500 km	Kompletno čišćenje, provjera pričvršćenosti i folije za zaštitu laka, podmazivanje	Poglavlje 8.6.8.2.	...	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka, nova folija za zaštitu laka, a u slučaju oštećenja – nova cijev sjedala prema sastavnici
Amortizacijska cijev sjedala SR SUNTOUR	Svaki 100 sati ili jednom godišnje	Kompletno čišćenje, provjera pričvršćenosti i folije za zaštitu laka, podmazivanje	Poglavlje 8.6.8.3.	...	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka, nova folija za zaštitu laka, a u slučaju oštećenja – nova cijev sjedala prema sastavnici



Komponenta	Učestalost	Opis			Kriteriji		Mjere u slučaju nedostatka
		Pregled	Provjere	Održavanje	U redu	Nije u redu	
EIGHTPINS NGS2 Amortizacijska cijev sjedala	Svakih 20 sati	Nadopunjavanje ulja	...	Poglavlje 7.4.19	U redu	Nema ulja	Nadopunjavanje ulja
	Svakih 20 sati	Čišćenje kliznog prstena			U redu	Priljavština	Čišćenje
	Svakih 40 sati	Čišćenje klizne čahure			U redu	Priljavština	Čišćenje
	Svakih 100 sati	Zamjena klizne čahure, kliznog prstena i filcanih traka			U redu	Nezamijenjeno	Zamjena
	Svakih 200 sati	Servis nepropusnosti plinskih opruga			U redu	Neservisirano	Servisiranje
EIGHTPINS H01 Amortizacijska cijev sjedala	Svakih 20 sati	Nadopunjavanje ulja	...	Poglavlje 7.4.19	U redu	Nema ulja	Nadopunjavanje ulja
	Svakih 20 sati	Čišćenje kliznog prstena			U redu	Priljavština	Čišćenje
	Svakih 40 sati	Čišćenje klizne čahure			U redu	Priljavština	Čišćenje
	Svakih 100 sati	Zamjena klizne čahure, kliznog prstena i filcanih traka			U redu	Nezamijenjeno	Zamjena
	Svakih 200 sati	Servis nepropusnosti plinskih opruga			U redu	Neservisirano	Servisiranje
Amortizacijska cijev sjedala ROCKSHOX	Svakih 50 sati	Odzračivanje	...	Vidi podatke proizvođača	U redu		
	Svakih 50 sati	Čišćenje	...	Vidi podatke proizvođača	U redu		
	Svakih 200 sati	Odzračivanje	...	Vidi podatke proizvođača	U redu		
	Svakih 200 sati	Kompletno održavanje	...	Vidi podatke proizvođača	U redu		
	Svakih 400 sati	Kompletno održavanje	...	Vidi podatke proizvođača	U redu		
	Svakih 600 sati	Kompletno održavanje	...	Vidi podatke proizvođača	U redu		
Amortizacijska cijev sjedala FOX	Svakih 125 sati ili jednom godišnje	Kompletno održavanje	Vidi podatke proizvođača	Kod proizvođača FOX	...	...
Štitnici							
Štitnik remenice ili lančanika	Svakih 6 mjeseci	Pričvršćenost	Provjera pričvršćenosti	...	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Blatobran	Svakih 6 mjeseci	Pričvršćenost	Provjera pričvršćenosti	...	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Poklopac motora	Svakih 6 mjeseci	Pričvršćenost	Provjera pričvršćenosti	...	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Kočni sustav							
Ručna kočnica	Svakih 6 mjeseci	Pričvršćenost	Provjera pričvršćenosti	...	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka



Komponenta	Učestalost	Opis			Kriteriji		Mjere u slučaju nedostatka
		Pregled	Provjere	Održavanje	U redu	Nije u redu	
Kočna tekućina	Svakih 6 mjeseci	Provjera razine tekućine	Ovisno o godišnjem dobu	...	U redu	Premalo	Nadopunjavanje kočne tekućine, u slučaju oštećenja povlačenje iz uporabe e-bicikla, novi bužiri hidraulične kočnice
Kočne pločice	Svakih 6 mjeseci	Kočne pločice, kočni disk i obruč	Provjera prisutnosti oštećenja	...	U redu	Ima oštećenja	Nove kočne pločice, kočni disk i obruč
Sidro nožne kočnice	Svakih 6 mjeseci	Pričvršćenost	Provjera pričvršćenosti	...	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Kočni sustav	Svakih 6 mjeseci	Pričvršćenost	Provjera pričvršćenosti	...	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Sustav rasvjete							
Ožičenje za svjetlo	Svakih 6 mjeseci	Priključci, ispravno položeni kabele	Ispitivanje	...	U redu	Kabel neispravan, nema svjetla	Novo ožičenje
Stražnje svjetlo	Svakih 6 mjeseci	Parkirno svjetlo	Provjera funkcionalnosti	...	U redu	Svjetlo nije konstantno	Novo stražnje svjetlo prema sastavnici; zamjena po potrebi
Prednje svjetlo	Svakih 6 mjeseci	Parkirno svjetlo, dnevno svjetlo	Provjera funkcionalnosti	...	U redu	Svjetlo nije konstantno	Novo prednje svjetlo prema sastavnici, zamjena po potrebi
Katadiopteri	Svakih 6 mjeseci	Cjelovitost, stanje, pričvršćenost	Ispitivanje	...	U redu	Nisu svi na broju ili oštećenje	Novi katadiopteri
Pogon/mjenjač							
Lanac / kaset / mali lančanik / veliki lančanik	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja	Provjera prisutnosti oštećenja	...	U redu	Oštećenje	Po potrebi pričvršćenje ili zamjena prema sastavnici
Štitnik za lanac / štitnik za žbice	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja	Provjera prisutnosti oštećenja	...	U redu	Oštećenje	Zamjena prema sastavnici
Srednji ležaj / poluge pedala	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti	Provjera pričvršćenosti	...	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Pedala	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti	Provjera pričvršćenosti	...	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Ručica mjenjača	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti	Provjera pričvršćenosti	...	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Sajle mjenjača	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja	Provjera prisutnosti oštećenja	...	U redu	Labavost ili kvar	Podešavanje sajli mjenjača; po potrebi zamjena za nove sajle mjenjača
Prednji mjenjač	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja	Provjera prisutnosti oštećenja	...	U redu	Prebacivanje brzina nije moguće ili je otežano	Podešavanje
Stražnji mjenjač	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja	Provjera prisutnosti oštećenja	...	U redu	Prebacivanje brzina nije moguće ili je otežano	Podešavanje
Električni pogonski sustav							
Biciklističko računalo	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja	Provjera prisutnosti oštećenja	...	U redu	Nema prikaza; prikaz je pogrešan	Ponovno pokretanje sustava, provjera baterije, novi softver ili novo biciklističko računalo, povlačenje iz uporabe



Komponenta	Učestalost	Opis			Kriteriji		Mjere u slučaju nedostatka
		Pregled	Provjere	Održavanje	U redu	Nije u redu	
Upravljačka jedinica	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja na upravljačkoj jedinici	Provjera prisutnosti oštećenja	...	U redu	Nema nikakve reakcije	Ponovno pokretanje, kontakt s proizvođačem upravljačke jedinice, nova upravljačka jedinica
Brzinomjer	Svakih 6 mjeseci	Kalibracija	Mjerenje brzine	...	U redu	E-bicikl vozi 10 % prebrzo/presporo	Povlačenje iz uporabe e-bicikla dok se ne pronađe izvor greške
Ožičenje	Svakih 6 mjeseci	Vizualni pregled	Vizualni pregled	...	U redu	Kvar u sustavu, oštećenja, prelomljeni kabeli	Novo ožičenje
Baterija	Svakih 6 mjeseci	Prva provjera	Vidi Poglavlje Montaža	...	U redu	Poruka o grešci	Kontaktirati s proizvođačem baterije, povlačenje iz uporabe, nova baterija
Držač baterije	Svakih 6 mjeseci	Pričvršćenost, brava, kontakti	Provjera pričvršćenosti	...	U redu	Labavo, brava se ne zatvara, nema kontakata	Novi držač baterije
Motor	Svakih 6 mjeseci	Vizualni pregled i pričvršćivanje	Provjera pričvršćenosti	...	U redu	Oštećenje, labavost	Pričvršćivanje motora, kontaktirati s proizvođačem motora, novi motor, povlačenje iz uporabe
Softver	Svakih 6 mjeseci	Očitavanje verzije	Provjera ažurnosti softvera	...	Ažuran	Nije ažuran	Instalacija ažurirane verzije
Ostalo							
Nosач tereta	Prije svake vožnje	Učvršćenost	Poglavlje 7.1.5	...	U redu	Labavost	Pričvršćenje
	Svaki mjesec	Prijavština	...	Poglavlje 7.3.4	U redu	Prijavština	Čišćenje
	Svakih 6 mjeseci	Njega	...	Poglavlje 7.4.3	U redu	Netretirano	Voštenje
	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti i folije za zaštitu laka	Poglavlje 8.5.2	...	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka, nova folija za zaštitu laka
Bočni nogar	Svaki mjesec	Prijavština	...	Poglavlje 7.3.4	U redu	Prijavština	Čišćenje
	Svakih 6 mjeseci	Njega	...	Poglavlje 7.4.5	U redu	Netretirano	Voštenje
	Svakih 6 mjeseci	Pričvršćenost	Poglavlje	...	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
	Svakih 6 mjeseci	Stabilnost	Poglavlje	...	U redu	Naginjanje	Promjena visine nogara
Zvono	Prije svake vožnje	Zvuk	Provjera funkcionalnosti, Poglavlje 7.1.10	...	U redu	Nema zvuka, tiho, nedostaje	Novo zvono prema sastavnici
Montirani dodatci (opcionalno)	Svakih 6 mjeseci	Pričvršćenost	Provjera pričvršćenosti	...	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka



Tehnički pregled, ispitivanje sigurnosti, probna vožnja

Komponenta	Opis		Kriteriji		Mjere u slučaju nedostatka
	Montaža/pregled	Provjere	U redu	Nije u redu	
Kočni sustav	Svakih 6 mjeseci	Provjera funkcionalnosti	U redu	Kočnica ne koči do kraja, predug put kočenja	Lokalizacija i popravak neispravnog elementa u kočnom sustavu
Prebacivanje brzina pod radnim opterećenjem	Svakih 6 mjeseci	Provjera funkcionalnosti	U redu	Problemi pri mijenjanju brzina	Ponovno podešavanje mjenjača
Elementi ovjesa (vilica, opružna noga, cijev sjedala)	Svakih 6 mjeseci	Provjera funkcionalnosti	U redu	Predeboka amortizacija ili je uopće nema	Lokalizacija i popravak neispravnog elementa
Električni pogonski sustav	Svakih 6 mjeseci	Provjera funkcionalnosti	U redu	Klimavi kontakt, problemi pri vožnji, ubrzanje	Lokalizacija i popravak neispravnog sastavnog dijela u električnom pogonskom sustavu
Sustav rasvjete	Svakih 6 mjeseci	Provjera funkcionalnosti	U redu	Bez trajnog svjetla, premalo svjetline	Lokalizacija i popravak neispravnog elementa u sustavu rasvjete
Probna vožnja	Svakih 6 mjeseci	Provjera funkcionalnosti	Nema upadljivih zvukova	Upadljivi zvukovi	Lokalizacija i popravak izvora buke



8.5.1 Pregled okvira

- 1 Provjerite ima li na okviru pukotina, deformacija i oštećenog laka.
- ⇒ Ako ima pukotina, deformacija ili oštećenog laka, e-bicikl povucite iz upotrebe. Novi okvir prema sastavnici.

8.5.1.1 Pregled karbonskog okvira

U slučaju oštećenja laka na karbonskom okviru treba razlikovati između ogrebotina na laku i oštećenja uslijed udara.

- ▶ Pitajte kupca koji je uzrok štete.
- ▶ Oštećenja pregledajte uz pomoć povećala, bilo da se radi o vidljivim oštećenjima vlakana ili o delaminaciji.

8.5.2 Pregled nosača tereta

Na nosaču tereta mogu nastati ogrebotine, pukotine i lomovi izazvanih biciklističkim torbama i bisagama.

- 1 Provjerite ima li ogrebotina, pukotina i lomova na nosaču tereta.
- ⇒ Zamijenite oštećeni nosač tereta.
- ⇒ Ako je folija za zaštitu laka istrošena ili je nema, nalijepite novu foliju za zaštitu laka.

8.5.3 Pregled i održavanje stražnjeg amortizera

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom



UPOZORENJE

Ozljeda uslijed eksplozije

Zračna komora je pod tlakom. Pri održavanju sustava za zrak na neispravnom stražnjem amortizeru, ona može eksplodirati i izazvati teške ozljede.

- ▶ Tijekom montaže ili održavanja nosite zaštitne naočale, zaštitne rukavice i zaštitnu odjeću.
- ▶ Ispustite zrak iz svih zračnih komora. Demontirajte sve umetke za zrak.
- ▶ Nikada ne održavajte ili rastavljajte stražnji amortizer ako ona ne može potpuno odskočiti.

Trovanje uljem za amortizere

Ulje za amortizere nadražuje dišne putove, ima mutageni učinak na zametne stanice, dovodi do steriliteta, uzrokuje rak i otrovan je pri dodiru.

- ▶ Uvijek nosite zaštitne naočale i nitrilne rukavice kada radite s uljem za amortizere.
- ▶ Tijekom trudnoće nikada ne provodite preglede ili održavanje.
- ▶ Ispod područja u kojem treba održavati stražnji amortizer podmetnite podmetač za ulje.

Trovanje uljem za podmazivanje

Ulje za podmazivanje EIGHTPINS cijevi sjedala otrovno je u slučaju dodira i udisanja.

- ▶ Uvijek nosite zaštitne naočale i nitrilne rukavice kada radite s uljem za podmazivanje.
- ▶ Cijev sjedala podmazujte samo na otvorenom ili u vrlo dobro prozračenoj prostoriji.
- ▶ Spriječite dodir kože s uljem za podmazivanje. Tijekom podmazivanja, čišćenja i održavanja nosite nitrilne rukavice.
- ▶ Ispod područja u kojem treba održavati cijev sjedala podmetnite podmetač za ulje.

**OPREZ****Opasnost za okoliš uslijed toksičnih tvari**

Stražnji amortizer sadrži toksična maziva i ulja koja su štetna za okoliš. Ako dospiju u kanalizaciju ili podzemne vode, otrovat će ih.

- ▶ Maziva i ulja prikupljena tijekom popravaka odložite u otpad na ekološki prihvatljiv način prema zakonskim propisima.

- 1 Rastavljanje stražnjeg amortizera.
 - 2 Pregledajte i očistite unutrašnje i vanjske površine.
 - 3 Izvršite remont zračnih opruga.
 - 4 Zamijenite zračne brtve na zračnim oprugama.
 - 5 Zamijenite ulje.
- ⇒ Zamijenite klizni prsten protiv prašine.

8.5.4 Pregled glavčine s mjenjačem**8.5.4.1 Podešavanje glavčine s konusnim ležajem**

Kod glavčina s konusnim ležajem, ležajna blazinica koja je fiksirana na konusno tijelo glavčine okreće se sa svojim većim kotrljajućim kugličnim površinama oko unutaršnjeg konusa ležaja koji naliježe na prihvat osovine kotača. Vanjska ležajna blazinica, koja se okreće oko nepokretnog konusa ležaja, znatno se ravnomjernije opterećuje svojom većom kotrljajućom kugličnom površinom.

- 1 Na protumaticu nanosite malu oznaku u crvenoj boji.
- 2 Osovinu kotača okrenite za 40° do 90° svakih 1000 km do 2000 km.

⇒ Ležajni konus tako se ravnomjerno koristi.

8.5.5 Pregled lule

Uslijed opterećenja mogu se otpustiti nepravilno pritegnuti vijci. Kao rezultat toga, može doći do popuštanja lule. Posljedica je pad s ozljedama.

- ▶ Provjerite učvršćenost upravljača i sustava za brzo stezanje lule.

8.5.6 Pregled i podmazivanje ležaja upravljača

- 1 Demontirajte vilicu.
 - 2 Čišćenje ležaja upravljača. U slučaju jakog zaprljanja, ležaj isperite sredstvima za čišćenje kao npr. sredstvima WD-40 ili Karamba.
 - 3 Provjerite je li ležaj upravljača oštećen.
- ⇒ Ako je ležaj upravljača oštećen, zamijenite ga prema sastavnici.
- 4 Ležaj upravljača i uležištenje ležaja podmažite vrlo viskoznom i vodoodbojnim mazivom (npr. posebnom mašću Dura Ace marke SHIMANO).
 - 5 Vilicu s ležajem upravljača ponovno ugradite prema uputama za vilicu.



8.5.7 Pregled osovine s brzim zatvaračem

OPREZ

Pad zbog otpuštenog brzog zatvarača

Neispravno ili pogrešno montiran brzi zatvarač može upasti u kočni disk, čime se može blokirati kotač. Posljedica je pad.

- ▶ Polugu brzog zatvarača prednjeg kotača montirajte na suprotnu stranu kočnog diska.

Pad uslijed neispravnog ili pogrešno montiranog brzog zatvarača

Kočni disk postiže vrlo visoke temperature kada radi. Zbog toga se mogu oštetiti dijelovi brzog zatvarača. Brzi zatvarač se labavi. Posljedica je pad s ozljedama.

- ▶ Poluga brzog zatvarača prednjeg kotača i kočni disk moraju biti jedan naspram drugog.

Pad uslijed nepravilno podešene sile stezanja

Prevelika sila stezanja oštećuje brzi zatvarač pa tako gubi svoju funkciju.

Nedovoljna sila stezanja uzrokuje nepovoljnu primjenu sile. Vilica ili okvir mogu puknuti. Posljedica je pad s teškim ozljedama.

- ▶ Brzi zatvarač nikada ne pričvršćujte alatom (npr. čekićem ili kliještima).
- ▶ Služite se samo steznom polugom s propisno namještenom silom stezanja.

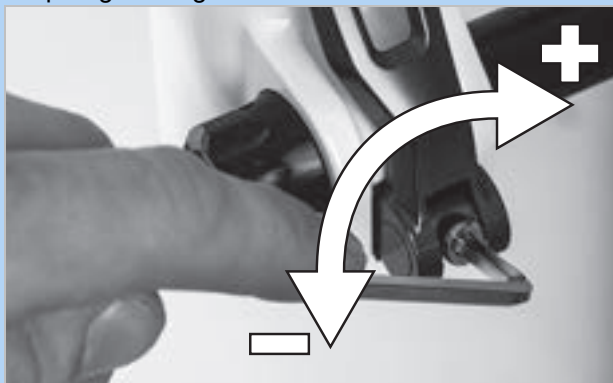
- 1 Otpustite brzi zatvarač.
- 2 Stegnite brzi zatvarač.
- 3 Provjerite položaj i silu stezanja poluge brzog zatvarača.

- ⇒ Poluga brzog zatvarača naliježe u istoj liniji na donje kućište.
- ⇒ Pri zatvaranju poluge brzog zatvarača, na dlanu se može vidjeti blagi otisak.



Slika 228: Podešavanje sile stezanja brzog zatvarača

- 4 Ako je potrebno, silu stezanja stezne poluge podesite imbus ključem veličine 4 mm.
- 5 Zatim ponovno provjerite položaj i silu stezanja poluge brzog zatvarača.



Slika 229: Podešavanje sile stezanja brzog zatvarača



8.5.8 Pregled vilice

UPOZORENJE

Ozljeda uslijed eksplozije

Zračna komora je pod tlakom. Pri održavanju sustava za zrak na neispravnoj suspenzijskoj vilici, ona može eksplodirati i izazvati teške ozljede.

- ▶ Tijekom montaže ili održavanja nosite zaštitne naočale, zaštitne rukavice i zaštitnu odjeću.
- ▶ Ispustite zrak iz svih zračnih komora. Demontirajte sve umetke za zrak.
- ▶ Nikada ne održavajte ili rastavljajte suspenzijsku vilicu ako ona ne može potpuno odskočiti.

OPREZ

Opasnost za okoliš uslijed toksičnih tvari

Vilica sadrži toksična maziva i ulja koja su štetna za okoliš. Ako dospiju u kanalizaciju ili podzemne vode, otrovat će ih.

- ▶ Maziva i ulja prikupljena tijekom popravaka odložite u otpad na ekološki prihvatljiv način prema zakonskim propisima.

- 1 Demontirajte vilicu.
 - 2 Provjerite ima li na vilici pukotina, deformacija i oštećenog laka.
- ⇒ Ako ima pukotina, deformacija ili oštećenog laka, e-bicikl povucite iz upotrebe. Nova vilica prema sastavnici.
- 3 Očistite unutrašnje i vanjske površine.
 - 4 Podmažite vilicu.
 - 5 Ugradite vilicu.

8.5.8.1 Pregled karbonske suspenzijske vilice

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

- 1 Demontirajte vilicu.
 - 2 Provjerite ima li na vilici pukotina, deformacija i oštećenog laka.
 - 3 U slučaju oštećenja laka na karbonskim suspenzijskim vilicama treba razlikovati između ogrebotina na laku i oštećenja uslijed udara.
- ▶ Pitajte kupca koji je uzrok štete.
 - ▶ Oštećenja pregledajte uz pomoć povećala, bilo da se radi o vidljivim oštećenjima vlakana ili o delaminaciji.

8.5.8.2 Pregled suspenzijske vilice

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

- 1 Demontirajte vilicu.
 - 2 Provjerite ima li na vilici pukotina, deformacija i oštećenog laka.
- ⇒ Ako ima pukotina, deformacija ili oštećenog laka, e-bicikl povucite iz upotrebe. Nova vilica prema sastavnici.
- 3 Rastavite suspenzijsku vilicu.
 - 4 Podmažite brtve protiv prašine i klizne čahure.
 - 5 Provjerite okretne momente.
 - 6 Očistite unutrašnje i vanjske površine.
 - 7 Podmažite vilicu.
 - 8 Ugradite vilicu.
 - 9 Podesite suspenzijsku vilicu (vidi poglavlje 6.3.14).



8.5.9 Pregled cijevi sjedala

UPOZORENJE

Trovanje uljem za podmazivanje

Ulje za podmazivanje EIGHTPINS cijevi sjedala otrovno je u slučaju dodira i udisanja.

- ▶ Uvijek nosite zaštitne naočale i nitrilne rukavice kada radite s uljem za podmazivanje.
- ▶ Cijev sjedala podmazujte samo na otvorenom ili u vrlo dobro prozračenoj prostoriji.
- ▶ Spriječite dodir kože s uljem za podmazivanje. Tijekom podmazivanja, čišćenja i održavanja nosite nitrilne rukavice.
- ▶ Ispod područja u kojem treba održavati cijev sjedala podmetnite podmetač za ulje.

- 1 Cijev sjedala izvadite iz okvira.
- 2 Očistite unutarne i vanjske površine cijevi sjedala.
- 3 Provjerite ima li ogrebotina, pukotina i lomova na cijevi sjedala.
 - ⇒ Oštećenu cijev sjedala zamijenite prema sastavnici.
- 4 Cijev sjedala ugradite prema podacima o visini koja je navedena u knjižici e-bicikla.

8.5.9.1 Pregled karbonske cijevi sjedala

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

U slučaju oštećenja laka na karbonskim cijevima sjedala treba razlikovati između ogrebotina na laku i oštećenja uslijed udara.

- ▶ Pitajte kupca koji je uzrok štete.
- ▶ Oštećenja pregledajte uz pomoć povećala, bilo da se radi o vidljivim oštećenjima vlakana ili o delaminaciji.

8.5.9.2 Pregled i podmazivanje amortizacijske cijevi sjedala BY.SCHULZ

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

- 1 Cijev sjedala izvadite iz okvira.
- 2 Skinite zaštitni i sigurnosni omotač.
- 3 Očistite unutarne i vanjske površine cijevi sjedala.
- 4 Provjerite ima li ogrebotina, pukotina i lomova na cijevi sjedala.
 - ⇒ Oštećenu cijev sjedala zamijenite prema sastavnici.
- 5 Podmažite vijke paralelnog ovjesa.
- 6 Cijev sjedala ponovno ugradite prema podacima o visini koja je navedena u knjižici e-bicikla. Provjerite jesu li vijci pritegnuti pravilnim priteznim momentom.

Pritezni momenti G1	
<input type="checkbox"/>	Vijak za stezanje sjedala M8 Pričvrсни vijak bez glave M5
	od 20 do 24 Nm 3 Nm

Pritezni moment G2	
<input type="checkbox"/>	Vijak za stezanje sjedala M6 Pričvrсни vijak bez glave M5
	od 12 do 14 Nm 3 Nm

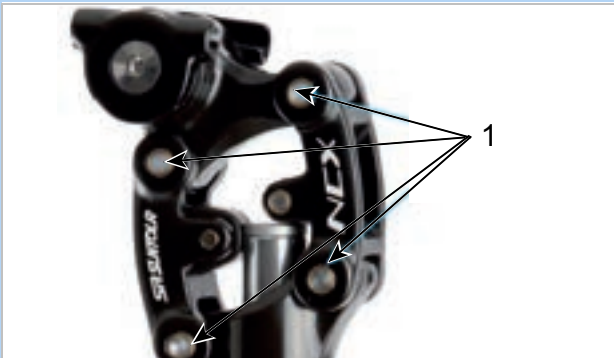
- 7 Montirajte zaštitni i sigurnosni omotač.



8.5.9.3 Pregled i podmazivanje amortizacijske cijevi sjedala SR SUNTOUR

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom

- 1 Cijev sjedala izvadite iz okvira.
- 2 Skinite zaštitni i sigurnosni omotač.
- 3 Provjerite ima li ogrebotina, pukotina i lomova na cijevi sjedala.
 - ⇒ Oštećenu cijev sjedala zamijenite prema sastavnici.
 - ⇒ Ako je folija za zaštitu laka dječjeg sjedala istrošena ili je nema, nalijepite novu foliju za zaštitu laka.
- 4 Otpustite kotačić za podešavanje prednapregnutosti i izvucite čeličnu oprugu.
- 5 Očistite unutarnje i vanjske površine cijevi sjedala.
- 6 Cijev sjedala iznutra podmažite mazivom SR SUNTOUR No. 9170-001.
- 7 Pritisni valjak podmažite biciklističkim uljem za lanac.
- Zglobove paralelnog ovjesa podmažite biciklističkim uljem za lanac.



Slika 230: Točke podmazivanja amortizacijske cijevi sjedala SR SUNTOUR

- 8 Cijev sjedala ponovno ugradite prema podatcima o visini koja je navedena u knjižici e-bicikla.
- 9 Provjerite jesu li vijci pritegnuti pravilnim priteznim momentom.

<input type="checkbox"/>	Pritezni momenti amortizacijske cijevi sjedala SR SUNTOUR Vijak za stezanje sjedala Pričvrсни vijak bez glave M5	15-18 Nm 3 Nm
--------------------------	---	------------------

- 10 Montirajte zaštitni i sigurnosni omotač.



8.5.9.4 Održavanje sastavnih dijelova marke FOX

Održavanje FOX suspenzijskih vilica, stražnjih amortizera i amortizacijskih cijevi sjedala mora se provesti u FOX servisu.

- ▶ Pri održavanju izvodi se sveobuhvatni unutarnji i vanjski pregled.
- ▶ Servisiraju se svi amortizeri.
- ▶ Kod vilica sa zračnim ovjesom vrši se zamjena zračnih brtvi.
- ▶ Servisira se zračna opruga.
- ▶ Mijenja se ulje.
- ▶ Mijenjaju se klizne brtve protiv prašine.

Za više informacija posjetite:

www.foxracingshox.de/service

9 Traženje grešaka, otklanjanje smetnji i popravak

9.1 Sprječavanje bolova

E-bicikl ujedno je i prijevozno sredstvo i sportski uređaj koji pridonosi zdravlju.

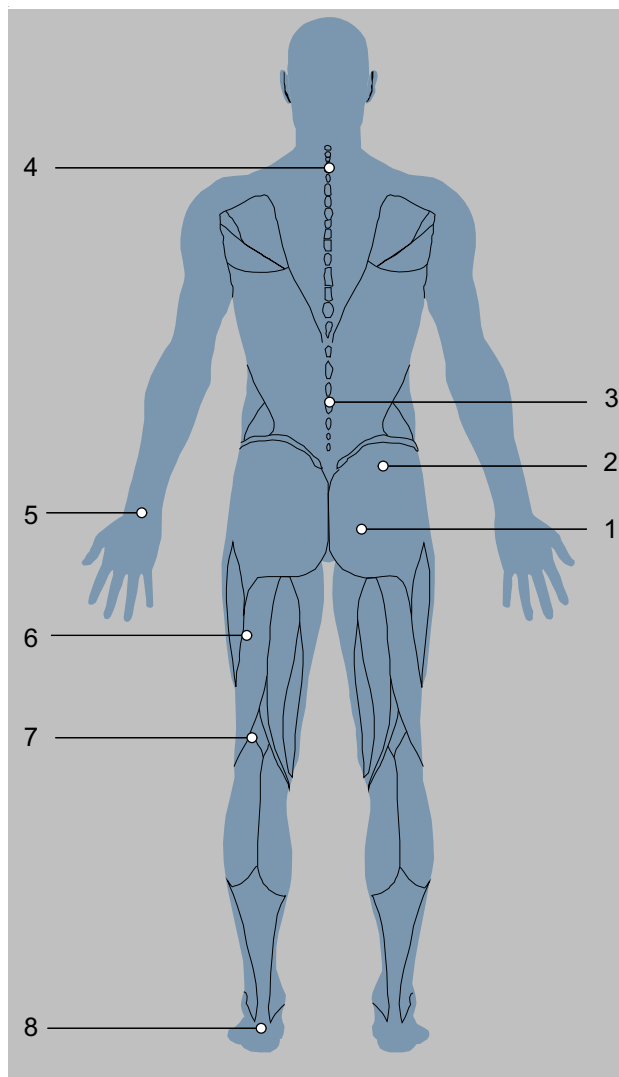
Nakon prvih vožnji, sljedećeg je dana moguća upala mišića. No trajna bol nikada se ne smije pojaviti tijekom ili nakon vožnje.

Najučestalije tegobe su sljedeće:

- Tegobe pri sjedenju,
- Bolovi u kukovima,
- Bolovi u leđima,
- Bolovi u vratu i ramenima,
- Utrnulost ili bolovi u šakama,
- Bolovi u bedrima,
- Bolovi u koljenima i
- Bolovi u stopalima.

Ako se pojavi neka od tegoba ili više njih, izvršite sljedeće postupke:

- 1** Provjerite jesu li ispravno prilagođeni svi sastavni dijelovi. U većini slučajeva, bol nakon vožnje e-bicikla uglavnom je uzrokovana nedostatkom treninga i sastavnim dijelovima koji su nepravilno prilagođeni tj. nisu prilagođeni tijelu.
- 2** U kratkom se roku obratite liječniku i otvoreno porazgovarajte o tegobama. Bolovi mogu ukazivati na medicinske probleme koje je treba liječiti.
- 3** Ako liječnik dijagnosticira medicinsko ograničenje, obratite se zaposlenicima u teretani, sportskom treneru ili fizioterapeutu. Individualan nadzor ispravnog izvođenja vježbi istezanja i jačanja mišića treba provoditi osobno.



Slika 231: Poznati bolovi u slučaju nedostatka treninga i/ ili nepravilno prilagođenih sastavnih dijelova

9.1.1 Tegobe pri sjedenju

Oko 50 % svih vozača e-bicikala ima problema sa sjedalom:

- Bolovi izazvani pritiskom sjednih kostiju,
- Bolovi u donjem dijelu leđa i
- Bol izazvani pritiskom i utrnulost u perinealnom području.

Rješenje

- Zauzmite položaj tijela optimalan za vožnju (vidi poglavlje 6.5.3).
- Prilagodite visinu i nagib sjedala (vidi poglavlje 6.5.4).
- Nosite kratke biciklističke hlače i koristite kremu za stražnjicu (vidi poglavlje 6.12).
- Koristite ergonomski prilagođeno sjedalo (vidi poglavlje 6.5.4).

- Povremena vožnja u stojećem položaju.



9.1.2 Bolovi u kukovima

Bolove u donjem dijelu leđa često ne uzrokuju leđni mišići, već mišić „musculus iliopsoas”. Mišić je dio mišića unutarnje muskulature kuka i savija kuk. Proteže se od bedrene kosti i doseže do kralježnice. Ako se taj mišić preoptereći ili skрати, može se pojaviti bol u leđima.

9.1.3 Bolovi u leđima

Vožnja e-biciklom jača leđne mišiće. Što je veće nadvišenje sjedala, to je veće opterećenje leđnih mišića. Pretjerano savijeno držanje prema naprijed na početku može dovesti do bolova u leđima, rukama i zglobovima. Trbušni mišići su suprotni parnjak leđnih mišića i stabiliziraju zdjelicu i leđa. Bolovi u leđima stoga su često uzrokovani slabim trbušnim mišićima.

Rješenje

- Vježbe jačanja mišića „musculus iliopsoas”.
- Vježbe mišića savijača i ispružaća kukova.



Rješenje

- Obratite se specijaliziranoj trgovini. Treba zauzeti uspravniji položaj sjedenja (vidi poglavlje 6.5.3).
- Vježbe istezanja ligamenata leđnih i trbušnih mišića te umjereni biciklistički treninzi produljuju tetive i stvaraju nove leđne i trbušne mišiće.



Nakon određenog vremena treninga možete zauzeti željeni položaj.

9.1.4 Bolovi u vratu i ramenima

Zbog držanja tijela nagnutog prema naprijed na e-biciklu, težina gornjeg dijela tijela oslanja se na ramena. Što je položaj ispruženiji, ramena su pod većim opterećenjem.

Izvor bolova uglavnom je zauzeti položaj držanja. Vozači e-bicikla često potpuno ispruže ruke. Tako se udarci, na primjer na neravnim cestama, prenose na izravno na ramena, a da se ne priguše. To dovodi do jakih bolova.

Drugi izvor bolova su tzv. pogrbljena leđa. Zbog držanja, vrat se mora potisnuti previše unatrag kako bi se moglo gledati prema naprijed. To steže mišiće vrata i ramena.

9.1.5 Utrnulost ili bolovi u šakama

Šake su jedna od tri dodirne točke tijekom vožnje e-biciklom. Šake prenose težinu gornjeg dijela tijela na upravljač. Kod uspravnog položaja pri vožnji nizozemskih bicikala gotovo da i nema težine, dok je kod položaja pri vožnji sportskih bicikala tjelesna težina najveća. Sila pritom djeluje na malu površinu na ručki tako da je pritisno opterećenje na šakama vrlo visoko. Šake su vrlo osjetljive i mogu nositi najviše 20 % tjelesne težine tijekom duljeg opterećenja.

9.1.6 Bolovi u bedrima

Bolovi u bedrima obično su posljedica mišićnih tegoba. Mišićna neuravnoteženost između mišića istezača, savijača i primicača može izazvati ove bolove.

Rješenje



- Uspravniji položaj tijela pri vožnji odmah smanjuje bol.
- Laktove uvijek lagano savijte.
- ⇒ Zglob lakta tako se ne blokira. Ruke ublažavaju udarce.
- Prilagodite upravljač (vidi poglavlje 6.5.5).
- Uvijek zauzmite položaj tijela optimalan za vožnju (vidi poglavlje 6.5.3).

Rješenje

- Navlake upravljača podesite tako da budu idealne (vidi poglavlje 6.5.5.1, 6.5.5.2 i 6.5.8),
- Ruke i šake razgibavajte tijekom vožnje (vidi poglavlje 6.15),
- Nosite kratke biciklističke rukavice s jastučićem (vidi poglavlje 2.15) i
- Optimizirajte navlake upravljača (vidi poglavlje 6.5.7).

Rješenje

- Povećanjem podrške e-bicikla bolovi se odmah ublažavaju.



- Ciljane vježbe protiv neuravnoteženosti i skraćivanja bedrenih mišića.
- Vježbe istežanja bedrenih mišića.

9.1.7 Bolovi u koljenima

Vožnja e-biciklom vrsta je sporta koja ne opterećuje koljena i preporučuje se za početnike u sportu. Vrlo velike sile prenose se preko koljena od bedra do stopala tijekom pedaliranja. Sukladno tome, tetive i hrskavica u koljenu su jako opterećeni.

Uzrok boli na unutarnjoj i vanjskoj strani koljena često je pogrešno podešen sustav klik pedala i rezultirajući pogrešan položaj stopala. Bolovi u donjem dijelu koljena obično su uzrokovani neprimjerenim položajem tijela pri vožnji.

Hladno vrijeme također može izazvati bolove u koljenu. Na niskim temperaturama, tetive su manje elastične i više se taru o koljeno.

Ako je položaj nepravilan, hrskavica se troši u velikoj mjeri. Prekratki ligamenti ili mišićne neuravnoteženosti mogu pojačati taj učinak. Bolovi u gornjem dijelu koljena često ukazuju na mišićnu neuravnoteženost. Bolovi ispod čašice koljena obično su povezani s prekomjernim pritiskom u zglobu koljena i rezultirajućim nadražajem patela.

9.1.8 Bolovi u stopalima

Stopala su jedna od tri dodirne točke tijekom vožnje e-biciklom. Stopala prenose silu bedra na pedalu i tako pokreću e-bicikl. Pritom su stopala su opterećena sa 100 %, a u slučaju skokova, čak i do 1000 % tjelesne težine.

Bol u stopalima često se javlja kada je sjedalo prenisko ili je stopalo pogrešno na pedali.

Neprikladne cipele također mogu biti uzrok boli u stopalima.

Rješenje

- Obratite se specijaliziranoj trgovini. Prilagodbu e-bicikla izvršite u specijaliziranoj trgovini (vidi poglavlje 6.5). Zatim izmjerite bicikl.
- Izbjegavajte hladnoću.
- Nepravilne položaje spriječite vježbama istezanja, jačanjem mišića i Blackroll treningom.



Rješenje

- Nosite čvrstu, ne previše stegnutu obuću (vidi poglavlje 2.5).
- Postavite stopala pravilno na pedale (vidi poglavlje 6.13).
- Optimalno podesite visinu sjedala (vidi poglavlje 6.5.4).

9.2 Traženje greški i otklanjanje smetnji

Upravljačka jedinica pokazuje javljaju li se kritične greške ili manje kritične greške u pogonskom sustavu.

Poruke o greškama koje generira pogonski sustav moguće je očitati putem aplikacije eBike Flow ili u vašoj specijaliziranoj trgovini.

Putem poveznice u aplikaciji eBike Flow moguće je prikazati sve informacije o grešci i podršku za ispravljanje greške.

9.2.1 Pogonski sustav ili biciklističko računalo se ne pokreću

Ako se biciklističko računalo i/ili pogonski sustav ne pokrenu, postupite na sljedeći način:

- 1 Provjerite je li baterija uključena. Ako nije, uključite je.
- ⇒ Ako ne svijetle LED lampice za prikaz napunjenosti, obratite se specijaliziranoj trgovini.
- 2 Ako LED lampice za prikaz napunjenosti svijetle, ali se pogonski sustav ne pokrene, izvadite bateriju.
- 3 Umetnite bateriju.
- 4 Pokrenite pogonski sustav.
- 5 Ako se pogonski sustav ne pokrene, izvadite bateriju.
- 6 Sve kontakte očistite vlažnom mekom krpom.
- 7 Umetnite bateriju.
- 8 Pokrenite pogonski sustav.
- 9 Ako se pogonski sustav ne pokrene, izvadite bateriju.
- 10 Bateriju napunite do kraja.
- 11 Umetnite bateriju.
- 12 Pokrenite pogonski sustav.
- 13 Ako se pogonski sustav ne pokrene, **tipku za uključivanje i isključivanje (na upravljačkoj jedinici)** pritisnite na najmanje 8 sekundi.

14 Ako se pogonski sustav ne pokrene nakon približno 6 sekundi, **tipku za uključivanje i isključivanje (na upravljačkoj jedinici)** pritisnite na najmanje 2 sekundi.

15 Ako se pogonski sustav ne pokrene, obratite se specijaliziranom trgovcu.

9.2.2 Otklanjanje grešaka u funkciji podrške

Simptom	Uzrok ili mogućnost	Otklanjanje
Podrška nije aktivna.	Je li baterija dovoljno napunjena?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Provjerite napunjenost baterije. 2 Ako je baterija gotovo prazna, napunite je.
	Je li sustav uključen?	<p>▶ Pritisnite tipku za uključivanje i isključivanje (na bateriji).</p> <p>⇒ Pogonski sustav se pokreće.</p>
	Je li stupanj podrške postavljen na isključeno stanje [OFF]?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Način rada s podrškom postavite na neki drugi stupanj podrške, a ne na isključeni stupanj [OFF]. 2 Ako ne primjećujete da je podrška aktivna, obratite se specijaliziranom trgovcu.
	Baterija, biciklističko računalo ili prekidač za podršku možda su nepravilno priključeni ili postoji problem s jednom od tih komponenti tj. više njih.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini.
	Gazite li pedale?	E-bicikl nije motocikl. ▶ Pedalirajte.
	Je li brzina prevelika?	Elektronička podrška pri prebacivanju brzina aktivna je samo do maksimalne brzine od 25 km/h. ▶ Provjerite prikaze na biciklističkom računalu.
	Je li aktivirana funkcija zaključavanja?	▶ Umetnite odgovarajuće biciklističko računalo.
U slučaju vožnje pri visokim temperaturama, na dugim usponima ili neko dulje vrijeme s teškim teretom, baterija se može pregrijati.		<ol style="list-style-type: none"> 1 Isključite pogonski sustav. 2 Pričekajte da se e-bicikl rashladi. 3 Pokrenite pogonski sustav.
	Udaljenost prevaljena s podrškom prekratka je.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Provjerite stanje napunjenosti. 2 Ako je baterija gotovo prazna, napunite je.
	Svojstva baterije se pogoršavaju u zimskim uvjetima.	To ne ukazuje na problem.
	Prevaljena udaljenost može biti kraća ovisno o uvjetima na cesti, stupnju prijenosa i ukupnom trajanju korištenja svjetala.	To ne ukazuje na problem.
Baterija je potrošni dio. Učestalo punjenje i dugo vrijeme korištenja uzrokuju slabljenje baterije (gubitak snage).	Ako je ukupna prevaljena udaljenost s potpuno napunjenom baterijom kraća, baterija je možda oštećena. ▶ Staru bateriju zamijenite novom.	
Pedale je teško gaziti.	Jesu li gume napuhane do dovoljnog tlaka?	1 Napušite gume.
	Je li stupanj podrške postavljen na isključeno stanje [OFF]?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Stupanj podrške postavite na [HIGH] tj. visok, [STD] tj. standardni, [ECO] tj. ekonomični ili [AUTO] tj. automatski. 2 Ako se pedale i dalje teško gaze, obratite se specijaliziranom trgovcu.
	Je li baterija napunjena do kraja?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Provjerite stanje napunjenosti. 2 Ako je baterija gotovo prazna, napunite je.
	Je li sustav uključen nogom na pedali?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ponovno uključite sustav bez gaženja pedale. 2 Ako se pedale i dalje teško gaze, obratite se specijaliziranom trgovcu.

Tablica 79: Rješavanje problema s elektroničkom podrškom

9.2.3 Otklanjanje grešaka na akumulatoru

Simptom	Uzrok ili mogućnost	Otklanjanje
Baterija se brzo prazni.	Baterija je možda na kraju svog vijeka trajanja.	▶ Staru bateriju zamijenite novom.
Baterija se ne može napuniti.	Je li mrežni utikač punjača čvrsto priključen na utičnicu?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Izvucite mrežni utikač punjača i ponovno ga priključite. 2 Pokrenite postupak punjenja. 3 Ako se baterija još uvijek ne može napuniti, obratite se specijaliziranoj trgovini.
	Je li utikač punjača čvrsto priključen na bateriju?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Izvucite utikač punjača i ponovno ga priključite. 2 Pokrenite postupak punjenja. 3 Ako se baterija još uvijek ne može napuniti, obratite se specijaliziranoj trgovini.
	Je li adapter dobro priključen na utikač punjača ili priključak za punjač na bateriji?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Adapter čvrsto priključite na utikač punjača ili priključak za punjač na bateriji. 2 Pokrenite postupak punjenja. 3 Ako se baterija još uvijek ne može napuniti, obratite se specijaliziranoj trgovini.
	Jesu li zaprljane priključne stezaljke punjača, adaptera za punjenje ili baterije?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Kako biste ih očistili, stezaljke obrišite suhom krpom. 2 Pokrenite postupak punjenja. 3 Ako se baterija još uvijek ne može napuniti, obratite se specijaliziranoj trgovini.
Baterija se ne počinje puniti kad se priključi punjač.	Baterija je možda na kraju svog vijeka trajanja.	▶ Staru bateriju zamijenite novom.
Baterija i punjač se zagrijavaju.	Prelaze li temperature baterije ili punjača radni temperaturni raspon?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Prekinite postupak punjenja. 2 Pričekajte da se baterija i punjač ohlade. 3 Pokrenite postupak punjenja. <p>⇒ Ako se baterija pregrije te je nije moguće dodirnuti, to eventualno ukazuje na problem s baterijom.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4 Obratite se specijaliziranoj trgovini.
Punjač je vruć.	Ako se punjač neprekidno koristiti za punjenje baterija, može se zagrijati.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Prekinite postupak punjenja. 2 Pričekajte da se punjač rashladi. 3 Pokrenite postupak punjenja.
LED na punjaču ne svijetli.	Kada se baterija napuni do kraja, isključuje se LED lampica na punjaču.	To nije kvar.
	Je li utikač punjača čvrsto priključen na bateriju?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Provjerite ima li na priključku stranih tijela. 2 Priključite utikač punjača. 3 Ako se baterija još uvijek ne može napuniti, obratite se specijaliziranoj trgovini.
	Je li baterija napunjena do kraja?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Izvucite mrežni utikač punjača. 2 Ponovno priključite mrežni utikač. 3 Pokrenite postupak punjenja. 4 Ako LED lampica na punjaču još uvijek ne svijetli, obratite se specijaliziranom trgovcu.
Bateriju nije moguće izvaditi.		▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini.
Bateriju nije moguće umetnuti.		▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini.
Tekućina curi iz baterije.		▶ Pridržavajte se svih upozorenja iz poglavlja 2 Sigurnost.

Tablica 80: Rješavanje problema s baterijom

Simptom	Uzrok ili mogućnost	Otklanjanje
Može se primijetiti neobičan miris.		<ol style="list-style-type: none"> 1 Odmah izvadite bateriju. 2 Odmah obavijestite vatrogasnu službu. 3 Pridržavajte se svih upozorenja iz poglavlja 2 Sigurnost.
Dim izlazi iz baterije.		<ol style="list-style-type: none"> 1 Odmah izvadite bateriju. 2 Odmah obavijestite vatrogasnu službu. 3 Pridržavajte se svih upozorenja iz poglavlja 2 Sigurnost.

Tablica 80: Rješavanje problema s baterijom

9.2.4 Otklanjanje grešaka na upravljačkoj jedinici

Simptom	Uzrok ili mogućnost	Otklanjanje
Na upravljačkoj jedinici ne prikazuju se nikakvi podatci kada se pritisne tipka za uključivanje i isključivanje (na bateriji) .	Napunjenost baterije možda nije dovoljna.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Napunite bateriju. 2 Uključite struju.
	Je li struja uključena?	▶ Pritisnite tipku za uključivanje i isključivanje (na bateriji) i tako je držite kako biste uključili struju.
	Puni li se baterija?	Kada se puni baterija montirana na e-biciklu, nije ju moguće uključiti. ▶ Prekinite punjenje.
	Je li utikač pravilno montiran na strujni kabel?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Provjerite je li utikač pravilno montiran na strujni kabel. 2 Ako utikač nije pravilno montiran, obratite se specijaliziranom trgovcu.
	Možda je priključena komponenta koju sustav ne može identificirati.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini.
Funkciju zaključavanja nije moguće namjestiti ili isključiti.	Možda je došlo do greške u firmveru.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini.
Connect račun je izbrisan ili deaktiviran, a funkcija zaključavanja je i dalje namještena.	...	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini.

Tablica 81: Rješavanje problema s biciklističkim računalom

9.2.5 Otklanjanje grešaka na disk-kočnici

Simptom	Uzrok ili mogućnost	Otklanjanje
Zvonjenje i neugodni zvukovi disk-kočnice.	Vožnja s terenskim gumama na asfaltu.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Ugradite gumu za gradski ili trekning bicikl.
Mali učinak kočenja disk-kočnice.	Prljavi ili zamašćeni kočni disk.	▶ Kočni disk temeljito očistite alkoholom ili sredstvom za čišćenje kočnica.
	Istrošen kočni disk.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Novi kočni disk.
	Istrošena kočna pločica. Zacakljanje kočne pločice.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Nove kočne pločice.
Metalni zvukovi na disk-kočnici.	Istrošene kočne pločice.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Nove kočne pločice i kočni disk.
Spužvasta, meka ili slaba pritisna točka kod disk-kočnica.	Nepravilno ugrađena kočna čeljust; labava kočna čeljust; istrošen kočni disk ili kočne pločice; propuštanje kočnog sustava.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini.
Zvukovi pri aktiviranju disk-kočnice.	Zaprljanje.	1 Temeljito očistite kočni disk i kočnicu. 2 Ako se problem ne otkloni, obratite se specijaliziranom trgovcu.
	Istrošene ili pogrešne kočne pločice.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Nove kočne pločice i kočni diskovi.
	Nepravilna montaža kotača, glavčine ili osovine.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Provjerite kočni sustav i kako je kotač montiran.
	Nepravilna montaža kočne čeljusti i/ili kočnog diska.	
	Pogrešni pritezni momenti.	
	Bočno zanošenje kočnog diska.	
	Zacakljene kočne pločice.	
	Propuštanje kočnog sustava.	
Pogrešna visina kočnih kliješta.		

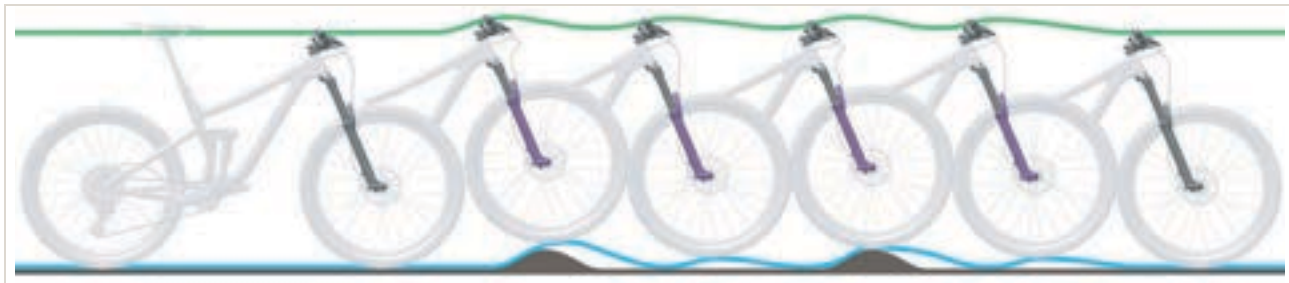
Tablica 82: Rješavanje problema s disk-kočnicom

9.2.6 Otklanjanje grešaka na suspenzijskoj vilici ROCKSHOX

9.2.6.1 Prebrzo odskakivanje

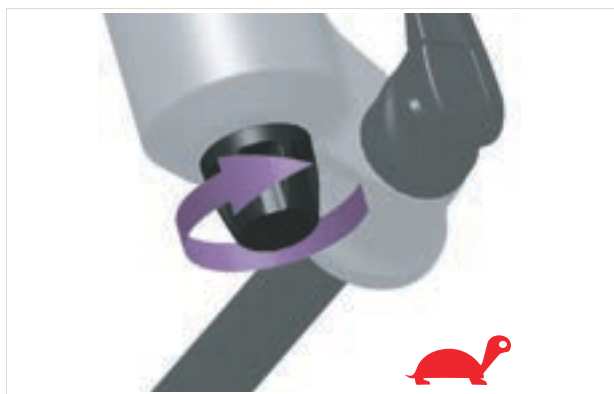
Vilica za ovjes prebrzo se odbija, stvarajući „pogo efekt” pri kojem se kotač nekontrolirano podiže s terena. Ugrožene su trakcija i kontrola (plava crta).

Glava vilice i upravljač okreću se prema gore kada kotač odskoči s tla. Tjelesna težina eventualno se nekontrolirano premješta nagore i prema natrag (zeleno crta).



Slika 232: Prebrzo odskakivanje suspenzijske vilice

Rješenje



Slika 233: Okretanje kotačić za podešavanje odskoka (na vilici) u smjeru kornjače

- ▶ Vijak za podešavanje odskoka (na vilici) okrenite u smjeru kazaljke na satu u smjeru kornjače.
- ⇒ Brzina odskakivanja se smanjuje (sporiji povratak).

9.2.6.2 Presporo odskakivanje

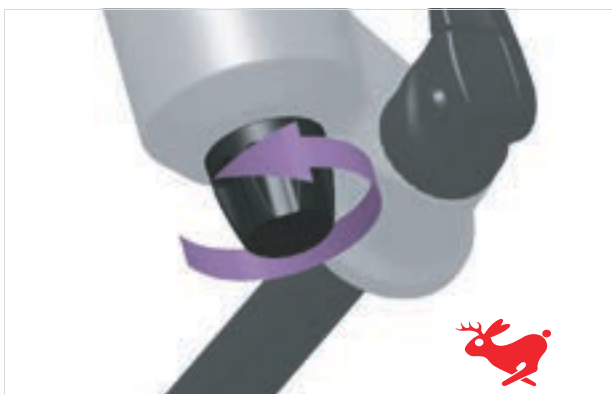
Vilica se ne vraća dovoljno brzo nakon ublažavanja neravnine. Vilica također ostaje komprimirana i tijekom naknadnih neravnina, zbog čega se smanjuje hod amortizacije i povećava tvrdoća udara. Raspoloživ hod amortizacije, trakcija i kontrola se smanjuju (plava crta).

Vilica ostaje u komprimiranom stanju, zbog čega glava upravljača i upravljač dolaze u niži položaj. Tjelesna težina premješta se prema naprijed pri udaru (zelena crta).



Slika 234: Presporo odskakivanje suspenzijske vilice

Rješenje



Slika 235: Okretanje kotačića za podešavanje odskoka (na vilici) u smjeru zeca

- ▶ Kotačić za podešavanje odskoka (na vilici) okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, u smjeru zeca.
- ⇒ Brzina odskakivanja se povećava (brzi povratak).

9.2.6.3 Premekan ovjes na uzbrdici

Vilica se komprimira na najnižoj točki terena. Hod amortizacije je brzo iskorišten, tjelesna težina

premješta se prema naprijed, a e-bicikl gubi malo na zamahu.



Slika 236: Premekan ovjes suspenzijske vilice na uzbrdici

Rješenje



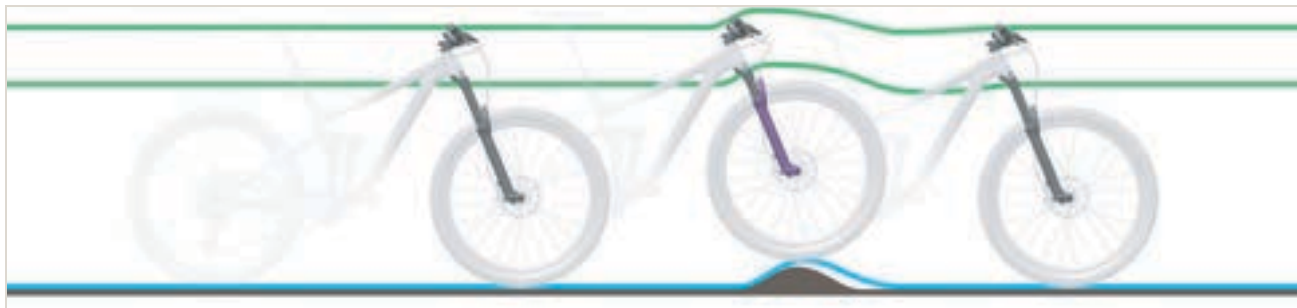
Slika 237: Povećanje krutosti kotačićem za podešavanje kompresije

- ▶ **Kotačić za podešavanje kompresije** okrenite u smjeru kazaljke na satu.
- ⇒ Amortizacija i tvrdoća kompresije su povećane, a brzina ugiba je smanjena. Učinkovitost na brdovitom i ravnom terenu je bolja.

9.2.6.4 Prekruta amortizacija na neravninama

Prilikom udara u neravnine, vilica se presporo komprimira, a kotač se podiže s neravnina. Trakcija se smanjuje kada kotač više ne dodiruje tlo.

Glava upravljača i upravljač jasno se okreću prema gore, što može narušiti kontrolu.



Slika 238: Prekruta amortizacija suspenzijske vilice na neravninama

Rješenje



Slika 239: Smanjenje krutosti kotačićem za podešavanje kompresije

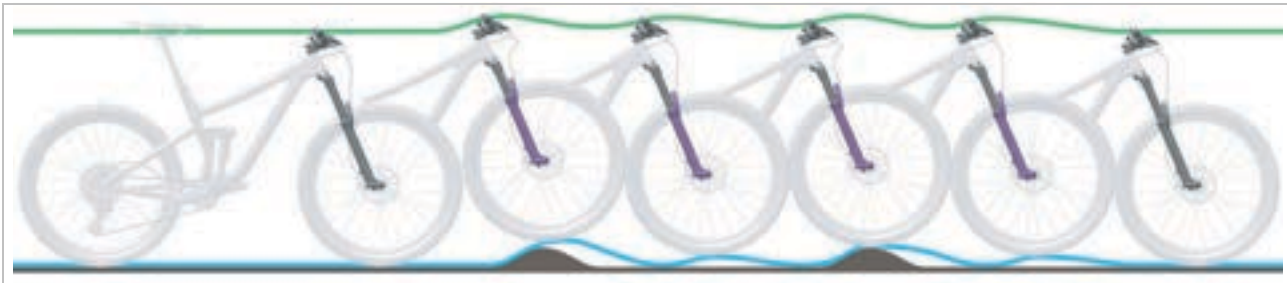
- **Kotačić za podešavanje kompresije** okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- ⇒ Amortizacija i tvrdoća kompresije su smanjene, a brzina ugiba je povećana. Povećana je osjetljivost na male neravnine.

9.2.7 Otklanjanje grešaka na suspenzijskoj vilici SR SUNTOUR

9.2.7.1 Prebrzo odskakivanje

Vilica za ovjes prebrzo se odbija, stvarajući „pogo efekt” pri kojem se kotač nekontrolirano podiže s terena. Ugrožene su trakcija i kontrola (plava crta).

Glava vilice i upravljač okreću se prema gore kada kotač odskoči s tla. Tjelesna težina eventualno se nekontrolirano baca prema gore i natrag (zeleno linija).



Slika 240: Prebrzo odskakivanje suspenzijske vilice

Rješenje

► **Kotačić za podešavanje odskoka (na vilici)** okrenite u smjeru kazaljke na satu.

⇒ Brzina odskakivanja se smanjuje (sporiji povratak).



Slika 241: Primjer SR SUNTOUR kotačića za podešavanje odskoka (na vilici) (1)

9.2.7.2 Presporo odskakivanje

Vilica se ne vraća dovoljno brzo nakon ublažavanja neravnine. Vilica također ostaje komprimirana i tijekom naknadnih neravnina, zbog čega se smanjuje hod amortizacije i povećava tvrdoća udara. Raspoloživ hod amortizacije, trakcija i kontrola se smanjuju (plava crta).

Vilica ostaje u komprimiranom stanju, zbog čega glava upravljača i upravljač dolaze u niži položaj. Tjelesna težina premješta se prema naprijed pri udaru (zeleni crta).



Slika 242: Presporo odskakivanje suspenzijske vilice

Rješenje

► **Kotačić za podešavanje odskoka (na vilici)** okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

⇒ Brzina odskakivanja se povećava (brzi povratak).



Slika 243: Primjer SR SUNTOUR kotačića za podešavanje odskoka (na vilici) (1)

9.2.7.3 Premekan ovjes na uzbrdici

Vilica se komprimira na najnižoj točki terena. Hod amortizacije je brzo iskorišten, tjelesna težina premješta se prema naprijed i e-bicikl gubi zamah.



Slika 244: Premekan ovjes suspenzijske vilice na uzbrdici

Rješenje

► **Polugu za podešavanje kompresije** okrenite u smjeru kazaljke na satu prema LOCK (zaključavanje).

⇒ Amortizacija i tvrdoća kompresije su povećane, a brzina ugiba je smanjena. Učinkovitost se poboljšava na brdovitom i ravnom terenu.

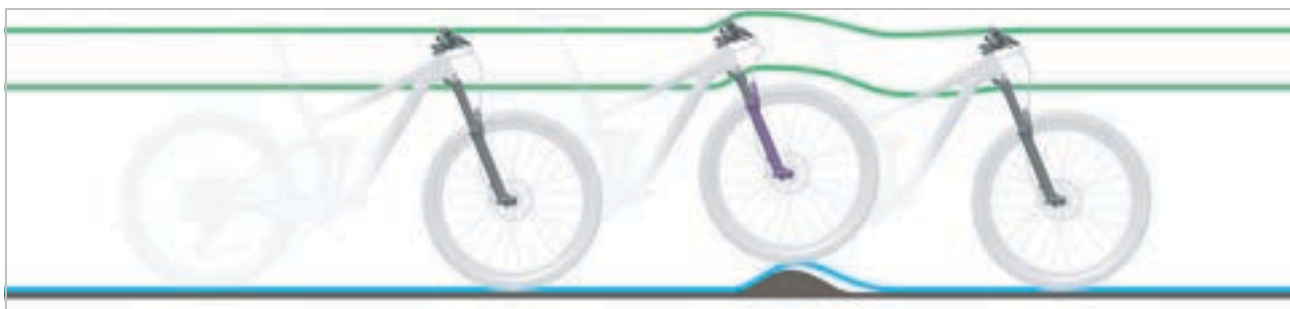
R2C2-PCS R2C2 RC2 RC2-PCS	RC-PCS RC	RLRC-PCS RLRC	LORC-PCS LORC
			

Tablica 83: Poluga za malu brzinu (1) na suspenzijskoj vilici SR Suntour na njezinoj kruni

9.2.7.4 Prekruta amortizacija na neravninama

Prilikom udara u neravnine, vilica se presporo komprimira, a kotač se podiže s neravnina. Trakcija se smanjuje kada kotač više ne dodiruje tlo.

Glava upravljača i upravljač jasno se okreću prema gore, što može narušiti kontrolu.



Slika 245: Prekruta amortizacija suspenzijske vilice na neravninama

Rješenje

► **Polugu za podešavanje kompresije** okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu prema OPEN (otključavanje).

⇒ Amortizacija i tvrdoća kompresije su smanjene, a brzina ugiba je povećana. Povećana je osjetljivost na male neravnine.

R2C2-PCS R2C2 RC2 RC2-PCS	RC-PCS RC	RLRC-PCS RLRC	LORC-PCS LORC
			

Tablica 84: Poluga za malu brzinu (1) na suspenzijskoj vilici SR Suntour na njezinoj kruni

9.2.8 Otklanjanje grešaka na suspenzijskoj vilici FOX

9.2.8.1 Prebrzo odskakivanje

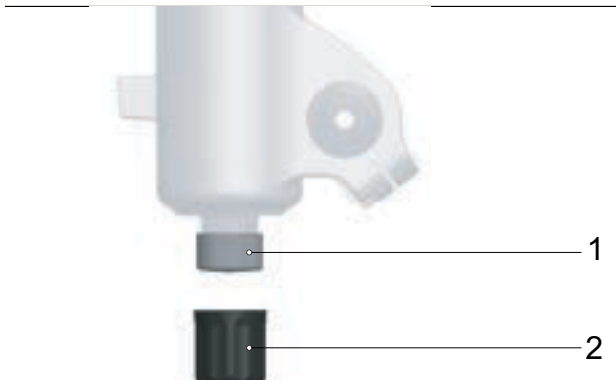
Vilica za ovjes prebrzo se odbija, stvarajući „pogo efekt” pri kojem se kotač nekontrolirano podiže s terena. Ugrožene su trakcija i kontrola (plava crta).

Glava vilice i upravljač okreću se prema gore kada kotač odskoči s tla. Tjelesna težina eventualno se nekontrolirano premješta nagore i prema natrag (zeleno crta).



Slika 246: Prebrzo odskakivanje suspenzijske vilice

Rješenje



Slika 247: FOX kotačić za podešavanje odskoka (na vilici) (1) ispod kapice vilice (2)

- ▶ **Kotačić za podešavanje odskoka (na vilici)**
okrenite u smjeru kazaljke na satu.
- ⇒ Brzina odskakivanja se smanjuje (sporiji povratak).

9.2.8.2 Presporo odskakivanje

Vilica se ne vraća dovoljno brzo nakon ublažavanja neravnine. Vilica također ostaje komprimirana i tijekom naknadnih neravnina, zbog čega se smanjuje hod amortizacije i povećava tvrdoća udara. Raspoloživ hod

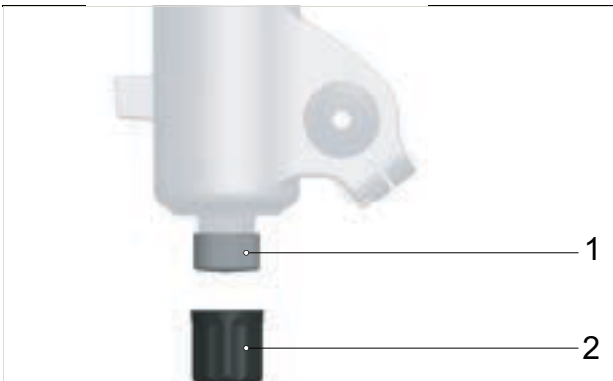
amortizacije, trakcija i kontrola se smanjuju (plava crta).

Vilica ostaje u komprimiranom stanju, zbog čega glava upravljača i upravljač dolaze u niži položaj. Tjelesna težina premješta se prema naprijed pri udaru (zeleno crta).



Slika 248: Presporo odskakivanje suspenzijske vilice

Rješenje



Slika 249: FOX kotačić za podešavanje odskoka (na vilici) (1) ispod kapice vilice (2)

- ▶ **Skinite kapicu vilice.**
- ▶ Kotačić za podešavanje odskoka (na vilici) okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- ⇒ Brzina odskakivanja se povećava (brzi povratak).

9.2.8.3 Premekan ovjes na uzbrdici

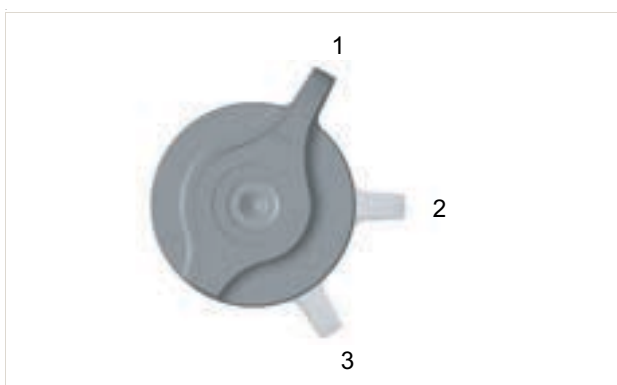
Vilica se komprimira na najnižoj točki terena. Hod amortizacije je brzo iskorišten, težina vozača e-

bicikla premješta se prema naprijed, a e-bicikl gubi malo na zamahu.



Slika 250: Premekan ovjes suspenzijske vilice na uzbrdici

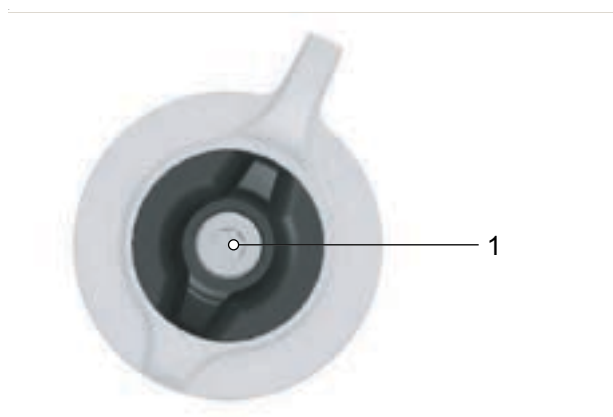
Rješenje



Slika 251: 3-položajna poluga s načinima

- ▶ **3-položajnu polugu** okrenite u položaj 3.
- ⇒ Amortizacija i tvrdoća kompresije su povećane, a brzina ugiba je smanjena. Učinkovitost na brdovitom i ravnom terenu je bolja.

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom



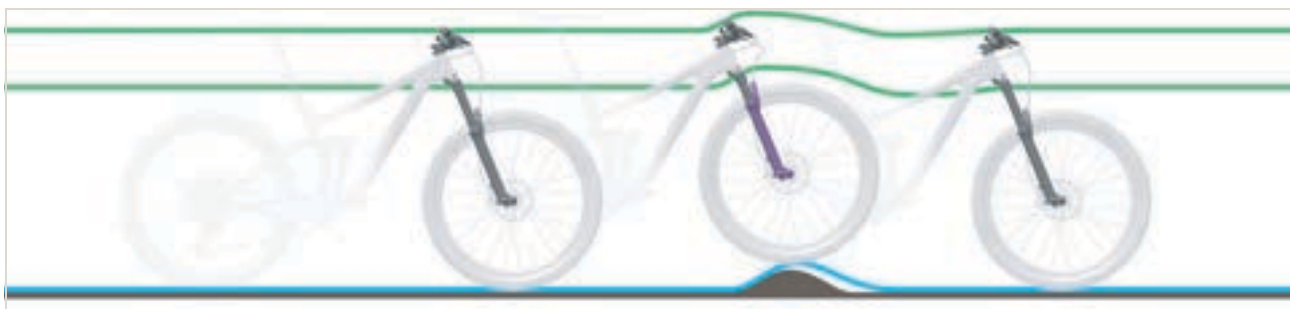
Slika 252: Kotačić za podešavanje otvorenog načina

- ✓ **3-položajna poluga** nalazi se u načinu SREDNJE ili TVRDO.
- 1 Kotačić za podešavanje otvorenog načina** postupno okrećite u smjeru kazaljke na satu.
- ⇒ Svakim klikom povećava se tvrdoća vožnje.

9.2.8.4 Prekruta amortizacija na neravninama

Prilikom udara u neravnine, vilica se presporo komprimira, a kotač se podiže s neravnina. Trakcija se smanjuje kada kotač više ne dodiruje tlo.

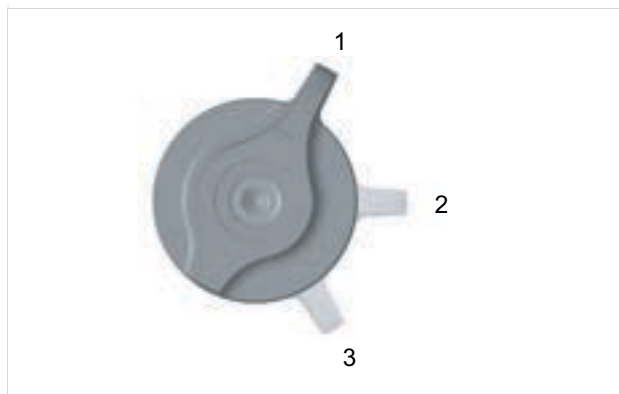
Glava upravljača i upravljač jasno se okreću prema gore, što može narušiti kontrolu.



Slika 253: Prekruta amortizacija suspenzijske vilice na neravninama

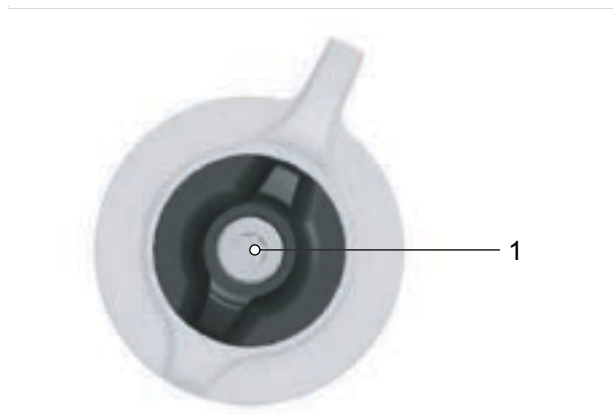
Rješenje

Važi samo za e-bicikle s ovom opremom



Slika 254: 3-položajna poluga s načinima

- ▶ **3-položajnu polugu** okrenite u položaj 1.
- ⇒ Amortizacija i tvrdoća kompresije su smanjene, a brzina ugiba je povećana. Povećana je osjetljivost na male neravnine.



Slika 255: Kotačić za podešavanje otvorenog načina

- ✓ **3-položajna poluga** nalazi se u načinu SREDNJE ili TVRDO.
- 1 Kotačić za podešavanje otvorenog načina** postupno okrećite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- ⇒ Svakim klikom povećava se mekoća vožnje.

9.2.9 Otklanjanje grešaka na INTEND vilici

Simptom	Uzrok ili mogućnost	Otklanjanje
Zvukovi lupkanja pri tlaku zraka manjem od 50 psi.	Brtnena glava negativne komore pomiče se u gornjem držaču u donjoj cijevi.	► To nije kvar. Tlak zraka povećajte na više od 50 psi.
Zvuk lupkanja pri naglim pokretima.	Pomicanje šipke zračnog ventila.	► To nije kvar.

Tablica 85: Otklanjanje grešaka na Intend vilici

9.2.10 Otklanjanje grešaka na stražnjem amortizeru SR SUNTOUR

9.2.10.1 Prebrzo odskakivanje

Stražnji amortizer prebrzo odskakuje, što rezultira „pogo efektom“ ili odbijanjem nakon što kotač udari u neravnu površinu i ponovno sleti na tlo. Trakcija i kontrola su ugroženi zbog nekontrolirane brzine kojom stražnji amortizer odskoče nakon ugiba (plava crta).

Sjedalo i upravljač okreću se prema gore kada se kotač odbije od podnog vala ili tla. Tjelesna težina eventualno se premješta nagore i prema naprijed kada se stražnji amortizer prebrzo odbije do kraja (zeleno crta).

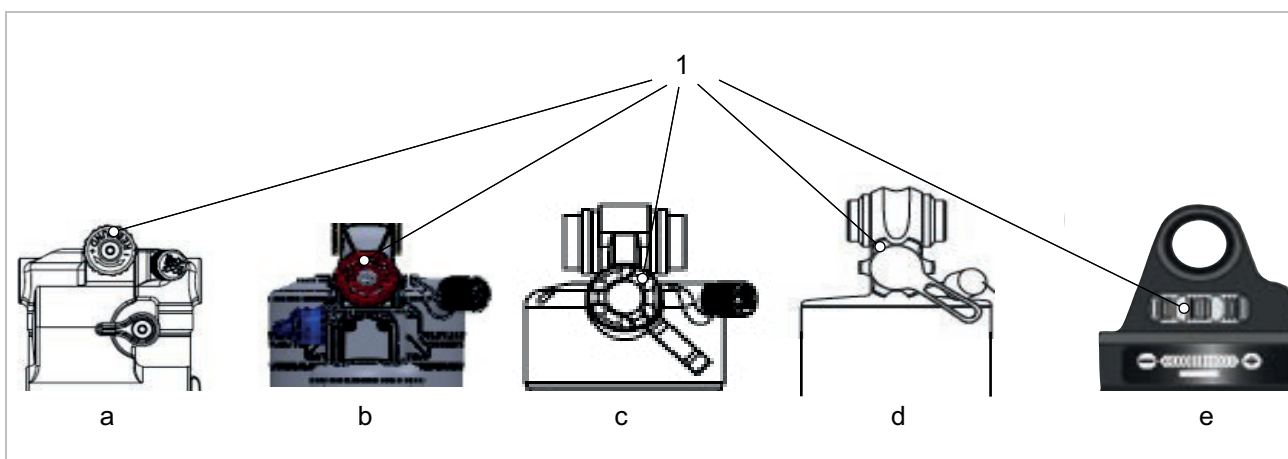


Slika 256: Prebrzo odskakivanje stražnjeg amortizera

Rješenje

► **Kotačić za podešavanje odskoka (na stražnjem amortizeru)** okrećite u smjeru „plus“.

⇒ Ugib se smanjuje.

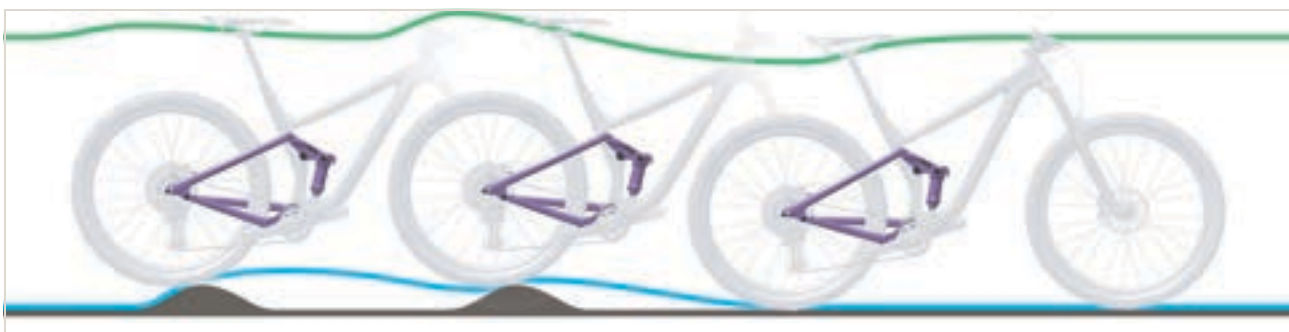


Slika 257: Položaj SR Suntour kotačića za podešavanje odskoka (na stražnjem amortizeru) kod Triair2 (a), Triair (b), EDGE-comp (c), EDGE (d) i RAIDON (e)

9.2.10.2 Presporo odskakivanje

Stražnji amortizer ne vraća se dovoljno brzo nakon prigušivanja neravnine i nije u potrebnom osnovnom položaju kod sljedeće neravnine. Stražnji amortizer ostaje komprimiran tijekom uzastopnih neravnina, zbog čega se smanjuje hod amortizacije i kontakt s tlom, a tvrdoća se povećava tijekom sljedećeg udara. Stražnji kotač odbija se od druge neravnine jer stražnji amortizer ne odskakuje dovoljno brzo kako bi ponovno uspostavio kontakt s tlom i vratio se u osnovni položaj. Smanjeni su raspoloživi hod amortizacije i trakcija (plava crta).

Nakon dodira s prvom neravnom, stražnji amortizer ostaje u ugubljenom stanju. Kada stražnji kotač naiđe na drugu neravninu, sjedalo slijedi putanju stražnjeg kotača umjesto da ostane vodoravno. Smanjuje se raspoloživ hod amortizacije i moguće ublažavanje neravnina, što dovodi do nestabilnosti i gubitka kontrole kod uzastopnih neravnina (zeleno crta).

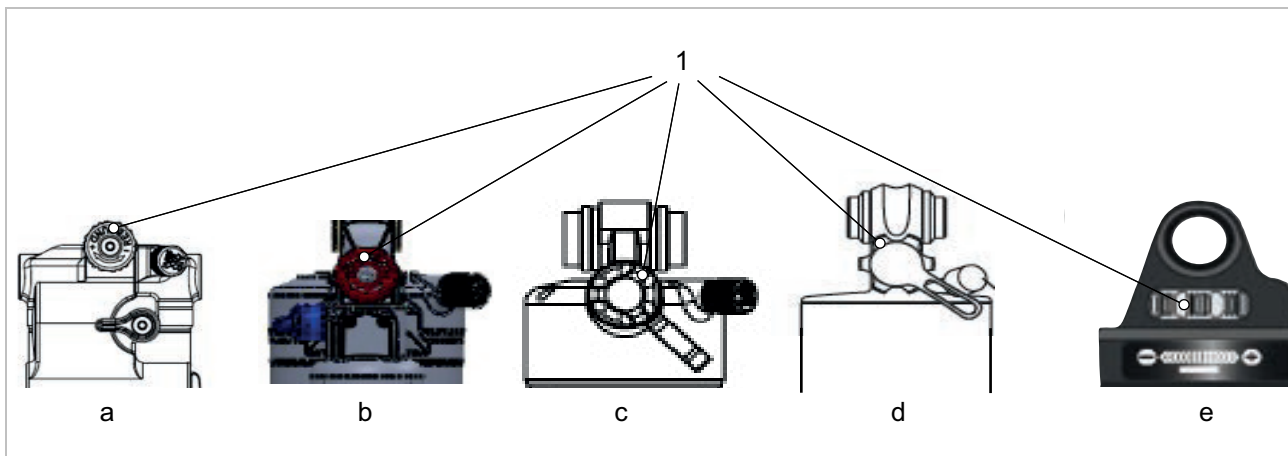


Slika 258: Presporo odskakivanje stražnjeg amortizera

Rješenje

► **Kotačić za podešavanje odskoka (na stražnjem amortizeru)** okrećite u smjeru „minus”.

⇒ Odskok se povećava.



Slika 259: Položaj SR Suntour kotačića za podešavanje odskoka (na stražnjem amortizeru) kod Triair2 (a), Triair (b), EDGE-comp (c), EDGE (d) i RAIDON (e)

9.2.10.3 Premekan ovjes na uzbrdici

Stražnji amortizer ugiba se u najnižoj točki terena duboko u hod kompresije. Hod amortizacije je

brzo iskorišten, tjelesna težina premješta se prema dolje, a e-bicikl gubi malo na zamahu.

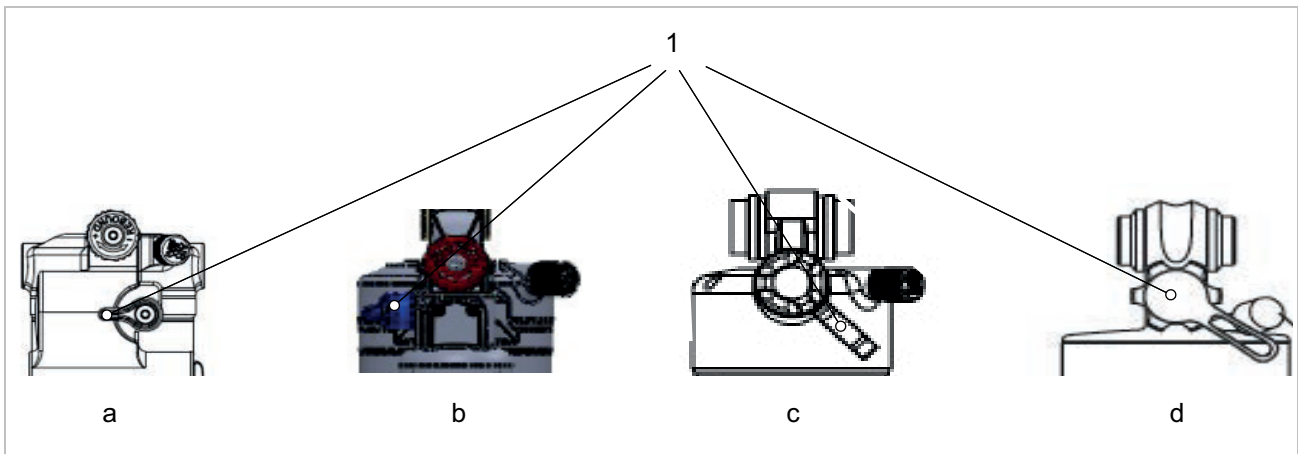


Slika 260: Premekan ovjes stražnjeg amortizera na uzbrdici

Rješenje

► **Polugu za podešavanje kompresije** okrenite u smjeru kazaljke na satu.

⇒ Amortizacija i tvrdoća kompresije su povećane, a brzina ugiba je smanjena. Učinkovitost na brdovitom i ravnom terenu je bolja.



Slika 261: Položaj SR Suntour kotačića za podešavanje kompresije kod stražnjih amortizera Triair2 (a), Triair (b), EDGE-comp (c) i EDGE (d)

9.2.10.4 Prekruta amortizacija na neravninama

Prilikom udara u neravninu, amortizer se presporo komprimira, a stražnji kotač se podiže s neravnine. Povećava se trakcija (plava crta).

Sjedalo i vozač e-bicikla pomiču se prema gore i prema naprijed, stražnji kotač gubi kontakt s tlom i kontrola se smanjuje (zeleni crta).

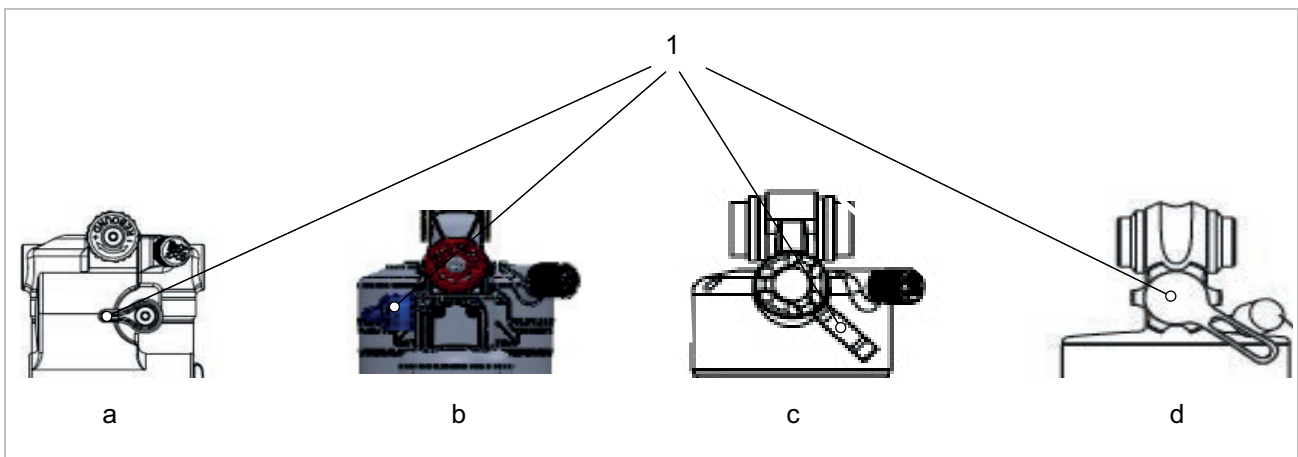


Slika 262: Prekruta amortizacija stražnjeg amortizera na neravninama

Rješenje

► **Polugu za podešavanje kompresije** okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

⇒ Amortizacija i tvrdoća kompresije su smanjene, a brzina ugiba je povećana. Povećana je osjetljivost na male neravnine.



Slika 263: Položaj SR Suntour kotačića za podešavanje kompresije kod stražnjih amortizera Triair2 (a), Triair (b), EDGE-comp (c) i EDGE (d)

9.2.11 Otklanjanje grešaka na stražnjem amortizeru FOX

9.2.11.1 Prebrzo odskakivanje

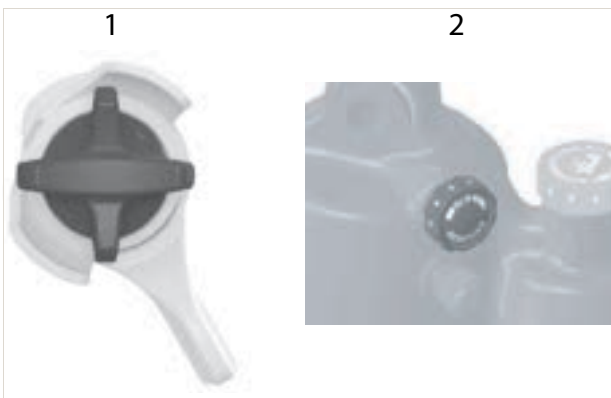
Stražnji amortizer prebrzo odskakuje, što rezultira „pogo efektom” ili odbijanjem nakon što kotač udari u neravnu površinu i ponovno sleti na tlo. Trakcija i kontrola su ugroženi zbog nekontrolirane brzine kojom amortizer odskaače nakon ugiba (plava crta).

Sjedalo i upravljač okreću se prema gore kada se kotač odbije od podnog vala ili tla. Tjelesna težina eventualno se premješta nagore i prema naprijed kada se amortizer prebrzo odbije do kraja (zeleno crta).



Slika 264: Prebrzo odskakivanje stražnjeg amortizera

Rješenje



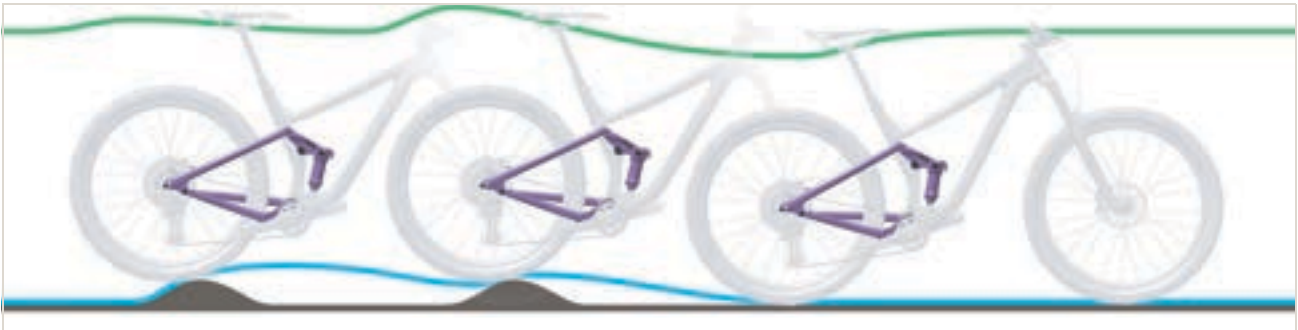
Slika 265: Kotačić za podešavanje odskoka Float DPS (1) i Float X (2)

- **Kotačić za podešavanje odskoka** okrenite u smjeru kazaljke na satu.
- ⇒ Amortizacija odskoka je povećana. Brzina odskakivanja se smanjuje, a trakcija i kontrola su povećane.

9.2.11.2 Presporo odskakivanje

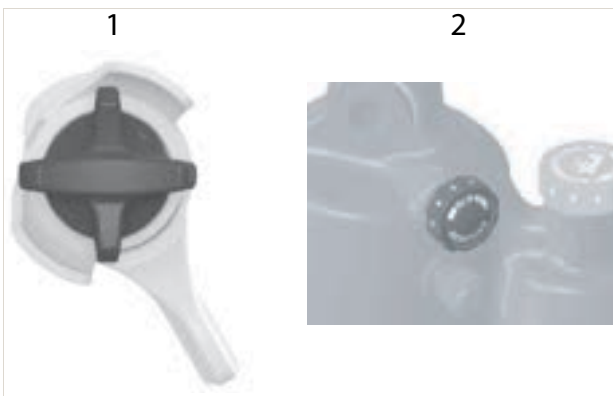
Stražnji amortizer ne vraća se dovoljno brzo nakon prigušivanja neravnine i nije u potrebnom osnovnom položaju kod sljedeće neravnine. Stražnji amortizer ostaje komprimiran tijekom uzastopnih neravnina, zbog čega se smanjuje hod amortizacije i kontakt s tlom, a tvrdoća se povećava tijekom sljedećeg udara. Stražnji kotač odbija se od druge neravnine jer stražnji amortizer ne odskakuje dovoljno brzo kako bi ponovno uspostavio kontakt s tlom i vratio se u osnovni položaj. Smanjeni su raspoloživi hod amortizacije i trakcija (plava crta).

Nakon dodira s prvom neravnom, stražnji amortizer ostaje u ugubljenom stanju. Kada stražnji kotač naiđe na drugu neravninu, sjedalo slijedi putanju stražnjeg kotača umjesto da ostane vodoravno. Smanjuje se raspoloživ hod amortizacije i moguće ublažavanje neravnina, što dovodi do nestabilnosti i gubitka kontrole kod uzastopnih neravnina (zelena crta).



Slika 266: Presporo odskakivanje stražnjeg amortizera

Rješenje



Slika 267: Kotačić za podešavanje odskoka Float DPS (1) i Float X (2)

- ▶ **Kotačić za podešavanje odskoka** okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- ⇒ Amortizacija odskakivanja je smanjena. Brzina odskakivanja se povećava. Učinkovitost pri vožnji preko neravnina je poboljšana.

9.2.11.3 Premekan ovjes na uzbrdici

Stražnji amortizer ugiba se u najnižoj točki terena duboko u hod kompresije. Hod amortizacije je

brzo iskorišten, težina vozača e-bicikla premješta se prema dolje, a e-bicikl gubi malo na zamahu.



Slika 268: Premekan ovjes stražnjeg amortizera na uzbrdici

Rješenje



Slika 269: 3-položajna poluga s načinima

- ▶ **3-položajnu polugu** postavite u položaj 3.
- ⇒ Amortizacija i tvrdoća kompresije su povećane, a brzina ugiba je smanjena.

9.2.11.4 Prekruta amortizacija na neravninama

Prilikom udara u neravninu, amortizer se presporo komprimira, a stražnji kotač se podiže s neravnine. Povećava se trakcija (plava crta).

Sjedalo i vozač pomiču se prema gore i prema naprijed, kotač gubi kontakt s tlom i kontrola se smanjuje (zelena crta).



Slika 270: Prekruta amortizacija stražnjeg amortizera na neravninama

Rješenje



Slika 271: 3-položajna poluga s načinima

► **3-položajnu polugu** postavite u položaj 1 ili 2.

⇒ Amortizacija i tvrdoća kompresije su smanjene, a brzina ugiba je povećana. Povećana je osjetljivost na male neravnine.

9.2.12 Otklanjanje grešaka na stražnjem amortizeru ROCKSHOX

9.2.12.1 Prebrzo odskakivanje

Stražnji amortizer prebrzo odskakuje, što rezultira „pogo efektom” ili odbijanjem nakon što kotač udari u neravnu površinu i ponovno sleti na tlo. Trakcija i kontrola su ugroženi zbog nekontrolirane brzine kojom amortizer odskae nakon ugiba (plava crta).

Sjedalo i upravljač okreću se prema gore kada se kotač odbije od podnog vala ili tla. Tjelesna težina eventualno se premješta nagore i prema naprijed kada se amortizer prebrzo odbije do kraja (zeleno crta).



Slika 272: Prebrzo odskakivanje stražnjeg amortizera

Rješenje



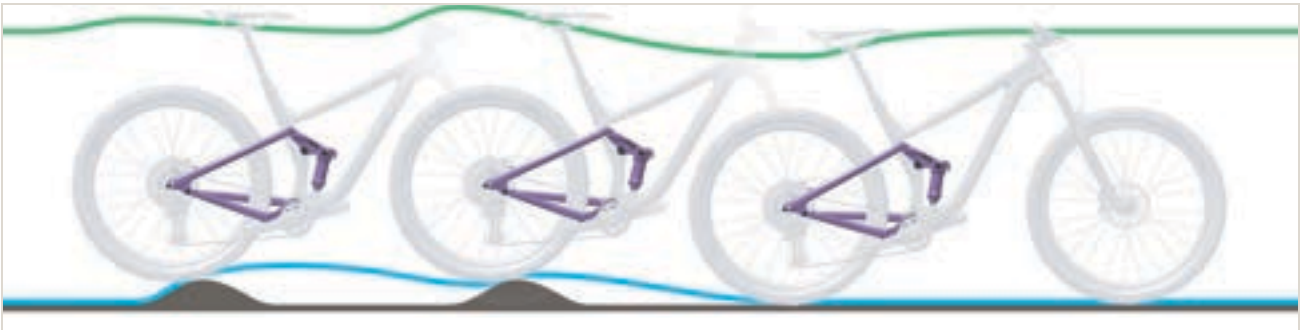
Slika 273: Položaj i oblik kotačića za podešavanje odskoka (na stražnjem amortizeru) (crveni) ovisi o modelu

- **Kotačić za podešavanje odskoka (stražnji amortizer)** okrenite u smjeru kazaljke na satu.
- ⇒ Amortizacija odskoka je povećana. Brzina odskakivanja se smanjuje, a trakcija i kontrola su povećane.

9.2.12.2 Presporo odskakivanje

Stražnji amortizer ne vraća se dovoljno brzo nakon prigušivanja neravnine i nije u potrebnom osnovnom položaju kod sljedeće neravnine. Stražnji amortizer ostaje komprimiran tijekom uzastopnih neravnina, zbog čega se smanjuje hod amortizacije i kontakt s tlom, a tvrdoća se povećava tijekom sljedećeg udara. Stražnji kotač odbija se od druge neravnine jer stražnji amortizer ne odskakuje dovoljno brzo kako bi ponovno uspostavio kontakt s tlom i vratio se u osnovni položaj. Smanjeni su raspoloživi hod amortizacije i trakcija (plava crta).

Nakon dodira s prvom neravnom, stražnji amortizer ostaje u ugubljenom stanju. Kada stražnji kotač naiđe na drugu neravnu, sjedalo slijedi putanju stražnjeg kotača umjesto da ostane vodoravno. Smanjuje se raspoloživ hod amortizacije i moguće ublažavanje neravnina, što dovodi do nestabilnosti i gubitka kontrole kod uzastopnih neravnina (zeleno crta).



Slika 274: Presporo odskakivanje stražnjeg amortizera

Rješenje



Slika 275: Položaj i oblik kotačića za podešavanje odskoka (crveni) ovisi o modelu

- **Kotačić za podešavanje odskoka** okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- ⇒ Amortizacija odskoka je smanjena. Brzina odskakivanja se povećava. Učinkovitost pri vožnji preko neravnina je poboljšana.

9.2.12.3 Premekan ovjes na uzbrdici

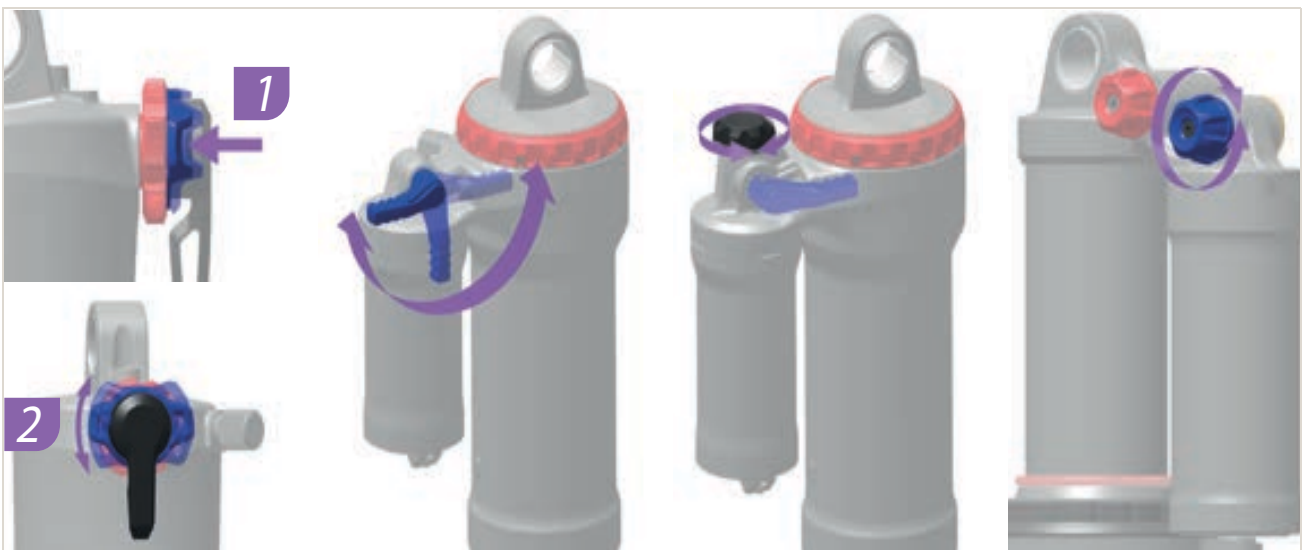
Stražnji amortizer ugiba se u najnižoj točki terena duboko u hod kompresije. Hod amortizacije je

brzo iskorišten, težina vozača e-bicikla premješta se prema dolje, a e-bicikl gubi malo na zamahu.



Slika 276: Premekan ovjes stražnjeg amortizera na uzbrdici

Rješenje



Slika 277: Položaj i oblik kotačića za podešavanje kompresije (plavo) ovisi o modelu

- ▶ **Kotačić za podešavanje kompresije** okrenite u smjeru kazaljke na satu.
- ⇒ Amortizacija i tvrdoća kompresije su povećane, a brzina ugiba je smanjena.

9.2.12.4 Prekruta amortizacija na neravninama

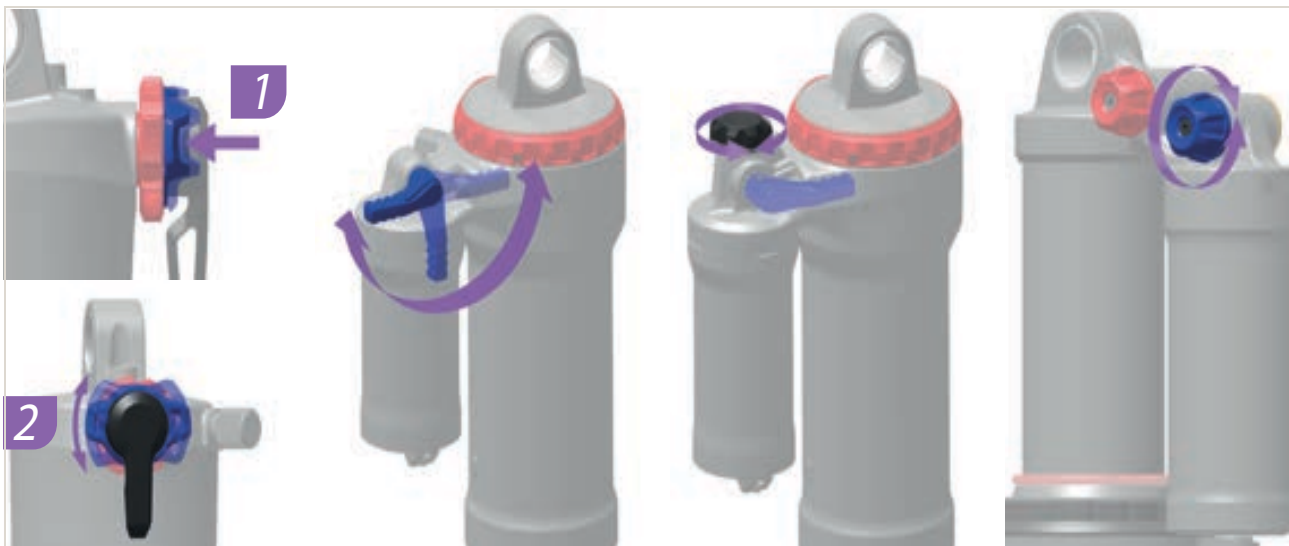
Prilikom udara u neravninu, amortizer se presporo komprimira, a stražnji kotač se podiže s neravnine. Povećava se trakcija (plava crta).

Sjedalo i vozač e-bicikla pomiču se prema gore i prema naprijed, stražnji kotač gubi kontakt s tlom i kontrola se smanjuje (zeleno crta).



Slika 278: Prekruta amortizacija stražnjeg amortizera na neravninama

Rješenje



Slika 279: Položaj i oblik kotačića za podešavanje kompresije (plavo) ovisi o modelu

- **Kotačić za podešavanje kompresije** okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- ⇒ Amortizacija i tvrdoća kompresije su smanjene, a brzina ugiba je povećana. Povećana je osjetljivost na male neravnine.

9.2.13 Otklanjanje grešaka na spojci slobodnog hoda

Simptom	Uzrok ili mogućnost	Otklanjanje
Spojka slobodnog hoda blokirana.	Nakon montaže, omotač je zaboravljen.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Provjerite ispravnost montaže.
	Čahura je stisnuta prejakim pritezanjem osovine nakon montaže.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Izmjerite duljinu čahure. Ako je čahura kraći od 15,4 mm, zamijenite je.
Spojka slobodnog hoda se ne zaključava ili proklizuje.	Nakon održavanja: Previše masti na zupčanicima ili je ona pogrešna.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Demontirajte glavčinu. Očistite i podmažite zupčanike.
	Zupčanici su istrošeni.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Zamjena zupčanika.
	Nakon montaže nije postavljena jedna od opruga, odnosno obje.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Provjerite ispravnost montaže.
	Nakon montaže, jedan odnosno oba zupčanika postavljena su obratno.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Provjerite ispravnost montaže.
Glavčina ima aksijalni zazor.	Kuglični ležajevi su istrošeni.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Zamijenite kuglične ležajeve.
	Nakon montaže, jedan odnosno oba zupčanika postavljena su obratno.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Provjerite ispravnost montaže.
Glavčina se otežano okreće.	Kuglični ležajevi su istrošeni.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Zamijenite kuglične ležajeve.
	Nakon montaže, kuglični ležaj na strani kočnice prejako je utišnut.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Provjerite ispravnost montaže.
	Nije ispoštovan redoslijed montaže kugličnih ležajeva.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Provjerite ispravnost montaže.
Glavčina proizvodi zvukove.	Kuglični ležajevi su istrošeni.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Zamijenite kuglične ležajeve.
Urezi od kasete na tijelu spojke slobodnog hoda.	Čelična kasete dodiruje aluminijske dijelove tijela spojke slobodnog hoda.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Ureze od kasete na površini tijela spojke slobodnog hoda uklonite turpijom.
Tijelo spojke slobodnog hoda otežano se okreće.	Istrošeni su kuglični ležajevi u tijelu spojke slobodnog hoda.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Zamijenite tijelo spojke slobodnog hoda.
Spojka slobodnog hoda preglasna je ili pretiha.	Percepcija zvuka spojke slobodnog hoda je subjektivna. Dok neki vozači e-bicikla preferiraju glasan zvuk spojke slobodnog hoda, drugi žele tihi zvuk spojke slobodnog hoda.	▶ To nije kvar. Na zvuk spojke slobodnog hoda načelno je moguće utjecati količinom masti između zupčanika. Manje masti pojačava zvuk spojke slobodnog hoda, ali istodobno dovodi do većeg trošenja.

Tablica 86: Rješavanje problema sa spojkom slobodnog hoda

9.2.14 Otklanjanje grešaka na rasvjeti

Simptom	Uzrok ili mogućnost	Otklanjanje
Prednje ili stražnje svjetlo ne svijetli čak i ako je prekidač pritisnut.	Možda je projektiranje pogrešno. Svjetlo je neispravno.	<ol style="list-style-type: none"> 1 E-bicikl odmah povucite iz uporabe. 2 Obratite se specijaliziranoj trgovini.

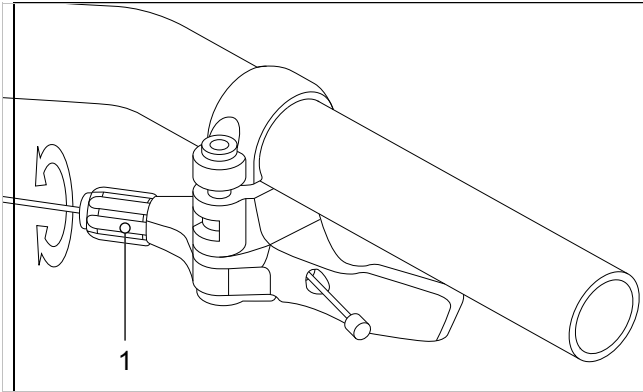
Tablica 87: Rješavanje problema s rasvjetom

9.2.15 Otklanjanje grešaka na gumama

Simptom	Uzrok ili mogućnost	Otklanjanje
Pucanje ventila.	Uporaba francuskih ventila s većim otvorom. Metalni rub provrta odvaja držak ventila od zračnice.	▶ Obratite se specijaliziranoj trgovini. Ugradite neku drugu vrstu ventila.

Tablica 88: Rješavanje problema sa gumama

9.2.16 Otklanjanje grešaka na cijevi sjedala

Simptom	Uzrok ili mogućnost	Otklanjanje
Cijev sjedala krcka i pucketa.	Nedostatak zaštitnog sloja.	▶ Njega cijevi sjedala (vidi poglavlje 7.4.9).
Cijev sjedala povremeno se ugiba i odskakuje.	Pogrešna prednapregnutost.	▶ Prednaprezanje namjestite tako da se amortizacijska cijev sjedala još ne ugiba pod težinom vozača dok miruje.
Cijev sjedala ne podiže se odnosno ne spušta putem daljinskog upravljača.	Sajla i bužir nisu pravilno zategnuti.	<p>▶ Sajlu i bužir fino namjestite vijkom za podešavanje (1) na daljinskom upravljaču.</p>  <p>Slika 280: Daljinski upravljač s vijkom za podešavanje (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Smanjenje osjetljivosti: Vijak za podešavanje okrenite u smjeru kazaljke na satu. • Povećanje osjetljivosti: Vijak za podešavanje okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

Tablica 89: Rješavanje problema s cijevi sjedala

9.2.17 Otklanjanje ostalih grešaka

Simptom	Uzrok ili mogućnost	Otklanjanje
Kada se pritisne prekidač, oglašavaju se dva zvučna signala i prekidač se više ne može koristiti.	Rad pritisnutog prekidača je deaktiviran.	► To nije kvar.
Oglasit će se tri zvučna signala.	Došlo je do greške ili upozorenja.	► To se događa kada se na biciklističkom računalu prikaže upozorenje ili greška. Slijedite upute koje su navedene za odgovarajući kôd u poglavlju 6.2 Poruke sustava.
Ako se koristi elektronički mjenjač, podrška pri pedaliranju je slabija tijekom mijenjanja brzina.	Do toga dolazi zbog toga što računalo podešava podršku pri pedaliranju na optimalnu razinu.	► To nije kvar.
Nakon prebacivanja brzine može se čuti zvuk.		► Obratite se specijaliziranoj trgovini.
Tijekom uobičajene vožnje može se čuti zvuk sa stražnjeg kotača.	Mjenjač možda nije pravilno podešen.	► Obratite se specijaliziranoj trgovini.
Ako se e-bicikl zaustavi, brzina se ne prebacuje u položaj koji je unaprijed podešen u karakteristici funkcije.	Eventualno su pedale prejako pritisnute.	► Primijenite samo blagi pritisak na pedale kako biste olakšali promjenu brzine.

Tablica 90: Ostale greške pogonskog sustava

9.3 Popravak

Za mnoge popravke potrebna su posebna znanja i alati. Zato je samo kod specijaliziranog trgovca dopušteno vršiti popravke, kao npr.:

- zamjena guma, zračnica i žbica,
- zamjena kočnih pločica, obruča i kočnih diskova,
- zamjena i zatezanje lanca.

9.3.1 Originalni dijelovi i maziva

Pojedinačni sastavni dijelovi e-bicikla pažljivo su odabrane i međusobno usklađeni.

Za pregled i popravak smiju se koristiti samo originalni dijelovi i maziva.

Ažurirani popis odobrenih sastavnih i ostalih dijelova nalaze se u poglavlju 11. Dokumenti i crteži.

- ▶ Pridržavajte se upute za uporabu novih sastavnih dijelova.

9.3.2 Popravak okvira

9.3.2.1 Popravak oštećenja laka na okviru

- 1 Oštećeni lak blago zabrasite brusnim papirom zrnatosti 600.
- 2 Izgladite rubove.
- 3 Nanesite jedan ili dva sloja laka za popravak.

9.3.2.2 Uklanjanje oštećenja izazvana udarom na karbonskom okviru

U slučaju oštećenja izazvanih udarom može doći do oštećenja laminata koji se nalazi ispod površine. Okvir se može slomiti pri malom opterećenju.

- 1 E-bicikl povucite iz uporabe.
- 2 Okvir pošaljite u servis za popravak kompozitnih vlakana ili naručite novi okvir prema sastavnici.

9.3.3 Popravak suspenzijske vilice

9.3.3.1 Uklanjanje oštećenja laka na vilici

- 1 Oštećeni lak blago zabrasite brusnim papirom zrnatosti 600.
- 2 Izgladite rubove.
- 3 Nanesite jedan ili dva sloja laka za popravak.

9.3.3.2 Uklanjanje oštećenja izazvana udarom na karbonskom okviru

U slučaju oštećenja izazvanih udarom može doći do oštećenja laminata koji se nalazi ispod površine. Vilica se može slomiti pri malom opterećenju.

- ▶ E-bicikl povucite iz uporabe. Nova vilica prema sastavnici.

⇒ Vilica mora biti bez ikakve greške.

- 4 Očistite unutrašnje i vanjske površine.
- 5 Podmažite vilicu.
- 6 Ugradite vilicu.

9.3.3.3 Popravak cijevi sjedala

Popravak oštećenja laka na cijevi sjedala

- 1 Oštećeni lak blago zabrasite brusnim papirom zrnatosti 600.
- 2 Izgladite rubove.
- 3 Nanesite jedan ili dva sloja laka za popravak.

9.3.3.4 Popravak oštećenja izazvanih udarom na karbonskoj na cijevi sjedala

U slučaju oštećenja izazvanih udarom može doći do oštećenja laminata koji se nalazi ispod površine. Karbonska cijev sjedala može se slomiti pri malom opterećenju.

- 1 E-bicikl povucite iz uporabe.
- 2 Nova karbonska cijev sjedala prema sastavnici.

9.3.4 Zamjena svjetala

- ▶ Pri zamjeni koristite samo komponente odgovarajuće klase performansi.

9.3.5 Podešavanje prednjih svjetala

- ▶ *Prednje svjetlo* treba podesiti tako da konus svjetlosti pada na pod na udaljenosti od 10 m od e-bicikla (vidi poglavlje 6.4).

9.3.6 Provjera slobodnog prostora između gume i suspenzijske vilice

Svaki put kad nakon zamjene gume na suspenzijskoj vilici treba provjeriti slobodan prostor do gume.

- 1 Ispustite tlak iz vilice.
- 2 Vilicu stisnite do kraja.
- 3 Izmjerite razmak između vrha gume i dna krune vilice. Razmak ne smije biti manji od 10 mm. Ako je guma prevelika, ona dodiruje donju stranu krune vilice kada se vilica potpuno stisne.
- 4 Rasteretite vilicu i ponovno je napušite ako se radi o vilici sa zračnim ovjesom.
- 5 Vodite računa o tome da se zazor smanjuje ako postoji blatobran. Ponovite ispitivanje kako biste bili sigurni da je razmak do gume dovoljno velik.

9.3.7 Izmjena komponenti e-bicikla kada je instalirana funkcija zaključavanja

9.3.7.1 Izmjena pametnog telefona

- 1 Na novom pametnom telefonu instalirajte aplikaciju BOSCH eBike Connect.
 - 2 Prijavite se s istim računom kojim je aktivirana funkcija zaključavanja.
 - 3 Biciklističko računalo treba biti povezano s pametnim telefonom dok umećete računalo.
- ⇒ U aplikaciji BOSCH eBike Connect, funkcija zaključavanja prikazuje se kao namještena.

9.3.7.2 Izmjena biciklističkog računala

- Biciklističko računalo treba biti povezano s pametnim telefonom dok umećete računalo.
- ⇒ U aplikaciji BOSCH eBike Connect, funkcija zaključavanja prikazuje se kao namještena.

9.3.7.3 Aktiviranje funkcije zaključavanja nakon zamjene motora

- ✓ Nakon zamjene motora, funkcija zaključavanja u aplikaciji eBike Connect prikazuje se kao deaktivirana.
- 1 Otvorite stavku izbornika <My eBike> u aplikaciji eBike Connect.
 - 2 Regulator za <Funkciju Lock> pomaknite nadesno.
- ⇒ Podršku pogonske jedinice od tog trenutka možete deaktivirati vađenjem biciklističkog računala.

10 Recikliranje i odlaganje u otpad



Ovaj uređaj označen je u skladu s europskom Direktivom 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (OEEO) i Direktivom o otpadnim akumulatorima (Direktiva 2006/66/EZ).



Direktiva pruža okvir za povrat i uporabu otpadnih uređaja koji vrijedi diljem

Europske unije. Potrošači su zakonski obvezni vratiti sve iskorištene baterije i akumulatore. Zabranjeno je odlaganje putem kućnog otpada. U skladu s člankom 9 njemačkog Zakona o baterijama (BattG), proizvođač baterije dužan je besplatno preuzeti rabljene i stare baterije. Okvir e-bicikla, baterija, motor, biciklističko računalo i punjač vrijedna su sirovina. Moraju se odlagati odvojeno od kućnog otpada u skladu s važećim zakonskim propisima i moraju se reciklirati.


Odvojenim prikupljanjem i recikliranjem čuvaju se rezerve sirovina, čime se osigurava da recikliranje proizvoda i/ili baterija bude u skladu sa svim zahtjevima za zaštitu zdravlja i okoliša.

- E-bicikl, bateriju i punjač nikada ne rastavljajte radi odlaganja u otpad.


E-bicikl, biciklističko računalo, neotvorena i neoštećena baterija i punjač mogu se besplatno vratiti bilo kojem specijaliziranom trgovcu. Ovisno o regiji, dostupne su daljnje opcije odlaganja u otpad.

- Pojedinačne dijelove e-bicikla povučenog iz uporabe čuvajte na suhom mjestu zaštićenom od smrzavanja i sunčevog zračenja.

10.1 Smjernice za uklanjanje otpada

Vrsta otpada	Odlaganje u otpad
Neopasni otpad	
 Recikliranje	
Otpadni papir, karton	Spremnik/kontejner s otpadnim papirom, neoštećenu ambalažu za transport predati dobavljačima
Otpadni metal i aluminij	Predati na komunalnim sabirnim mjestima ili pozvati poduzeće za zbrinjavanje otpada da ga preuzme
Gume, zračnice	Sabirna mjesta koja je naveo proizvođača guma, obrasci za vraćanje proizvođaču i predlošci za faks dostupni su kod proizvođača guma. U suprotnom slučaju u mješoviti otpad (sivi spremnik)
Sastavni dijelovi od kompozitnog vlaknastog materijala (npr. karbon, stakloplastika)	Velike sastavne dijelove od karbona, kao npr. neispravne okvire i karbonske obruče, moguće je poslati posebnim mjestima za prikupljanje otpada radi recikliranja, vidi www.cfk-recycling.de
Prodajna ambalaža od plastike, metala i kompozitnog materijala te lagana ambalaža s oznakom njemačkog sustava reciklaže Duales System	Eventualno prikupljanje od strane specijalizirane tvrtke za zbrinjavanje otpada, vraćanje transportne ambalaže dobavljaču Spremnik za otpadnu plastiku (žuti spremnik)
CD-ovi, DVD-ovi	Predaja u komunalnim mjestima za prikupljanje otpada jer se radi o visokokvalitetnoj plastici koja se lako upotrebljava U suprotnom slučaju u mješoviti otpad (sivi spremnik)

Tablica 91: Smjernice za uklanjanje otpada

Vrsta otpada	Odlaganje u otpad
Odlaganje u otpad	
Mješoviti otpad	Spremnik za mješoviti otpad (sivi spremnik)
Biorazgradiva maziva, Biorazgradiva ulja Biorazgradive krpe za čišćenje natopljene uljem	Spremnik za mješoviti otpad (sivi spremnik)
Žarulje, halogene žarulje	Spremnik za mješoviti otpad (sivi spremnik)
Opasni otpad	
 Recikliranje	
Baterije i akumulatori	Vraćanje proizvođaču baterije
Električni uređaji: Motor Biciklističko računalo Zaslon Upravljačka jedinica Kabelski snopovi	Predaja na komunalnim mjestima za prikupljanje elektroničkog otpada
Odlaganje u otpad	
Otpadno ulje Krpe za čišćenje natopljene uljem Ulje za podmazivanje Ulje za prijenosnike Maziva mast Tekućine za čišćenje Petrolej Benzin za čišćenje Hidraulično ulje Kočna tekućina	<p>Nikada ne miješajte različite uljne tekućine. Čuvajte ih u originalnom spremniku</p> <p>Male količine (obično < 30 kg) Predaja na komunalnim mjestima za prikupljanje opasnog otpada (npr. mobilne stanice za opasni otpad)</p> <p>Veće količine (> 30 kg) Prikupljanje od strane poduzeća za zbrinjavanje otpada</p>
Boje Lakovi Razrjeđivači	Predaja na komunalnim mjestima za prikupljanje opasnog otpada (npr. mobilne stanice za opasni otpad)
Neonske žarulje, štedljive žarulje	Predaja na komunalnim mjestima za prikupljanje opasnog otpada (npr. mobilne stanice za opasni otpad)

Tablica 91: Smjernice za uklanjanje otpada



11 Dokumenti

11.1 Zapisnik o montaži

Datum:

Broj okvira:

Komponente	Opis	Provjere	Kriteriji		Mjere u slučaju nedostatka
			U redu	Nije u redu	
Prednji kotač	Montaža		U redu	Labavost	Fino podešavanje brzog zatvarača
Bočni nogar	Provjera pričvršćenosti	Provjera funkcionalnosti	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Gume		Provjera tlaka u gumama	U redu	Tlak u gumama prenizak/ previsok	Prilagodba tlaka u gumama
Okvir	Provjera prisutnosti oštećenja, lomova, ogrebotina		U redu	Ima oštećenja	<i>Povlačenje iz uporabe</i> , novi okvir
Ručke, navlake	Provjera pričvršćenosti		U redu	Nedostaje	Pritezanje vijaka, nove navlake upravljača prema sastavnici
Upravljač, lula	Provjera pričvršćenosti		U redu	Labavost	Pritezanje vijaka, po potrebi nova lula prema sastavnici
Ležaj upravljača	Provjera prisutnosti oštećenja	Provjera funkcionalnosti	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Sjedalo	Provjera pričvršćenosti		U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Cijev sjedala	Provjera pričvršćenosti		U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Blatobran	Provjera pričvršćenosti		U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Nosač tereta	Provjera pričvršćenosti		U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Montirani dodatci	Provjera pričvršćenosti		U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Zvono		Provjera funkcionalnosti	U redu	Nema zvuka, tiho, nedostaje	Novo zvono prema sastavnici
Elementi ovjesa					
Vilica, suspenzijska vilica	Provjera prisutnosti oštećenja		U redu	Ima oštećenja	Nova vilica prema sastavnici
Stražnji amortizer	Provjera prisutnosti oštećenja		U redu	Ima oštećenja	Nova vilica prema sastavnici
Amortizacijska cijev sjedala	Provjera prisutnosti oštećenja		U redu	Ima oštećenja	Nova vilica prema sastavnici
Kočni sustav					
Ručna kočnica	Provjera pričvršćenosti		U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Kočna tekućina	Provjera razine tekućine		U redu	Premalo	Nadopunjavanje kočne tekućine, novi hidraulični bužiri u slučaju oštećenja
Kočne pločice	Provjera prisutnosti oštećenja na kočnim pločicama, kočnom disku i obručima		U redu	Ima oštećenja	Nove kočne pločice, kočni disk i obruč
Sidro nožne kočnice	Provjera pričvršćenosti		U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Sustav rasvjete					
Baterija	Prva provjera		U redu	Poruka o grešci	<i>Povlačenje iz uporabe</i> , kontakt s proizvođačem baterije, nova baterija
Ožičenje za svjetlo	Priključci, ispravno položeni kabeli		U redu	Kabel neispravan, nema svjetla	Novo ožičenje
Stražnje svjetlo	Parkirno svjetlo	Provjera funkcionalnosti	U redu	Svjetlo nije konstantno	<i>Povlačenje iz uporabe</i> , novo stražnje svjetlo prema sastavnici; zamjena po potrebi
Prednje svjetlo	Parkirno svjetlo, dnevno svjetlo	Provjera funkcionalnosti	U redu	Svjetlo nije konstantno	<i>Povlačenje iz uporabe</i> , novo prednje svjetlo prema sastavnici; zamjena po potrebi
Katadiopteri	Cjelovitost, stanje, pričvršćenost		U redu	Nisu svi na broju ili oštećenje	Novi katadiopteri



Komponente	Opis		Kriteriji		Mjere u slučaju nedostatka
	Montaža/pregled	Provjere	U redu	Nije u redu	
Pogon/mjenjač					
Lanac / kaset / mali lančanik / veliki lančanik	Provjera prisutnosti oštećenja		U redu	Oštećenje	Po potrebi pričvršćenje ili zamjena prema sastavnici
Štitnik za lanac / štitnik za žbice	Provjera prisutnosti oštećenja		U redu	Oštećenje	Zamjena prema sastavnici
Srednji ležaj / poluge pedala	Provjera pričvršćenosti		U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Pedala	Provjera pričvršćenosti		U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Ručica mjenjača	Provjera pričvršćenosti	Provjera funkcionalnosti	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Sajle mjenjača	Provjera prisutnosti oštećenja	Provjera funkcionalnosti	U redu	Labavost ili kvar	Podešavanje sajli mjenjača; po potrebi zamjena za nove sajle mjenjača
Prednji mjenjač	Provjera prisutnosti oštećenja	Provjera funkcionalnosti	U redu	Ne prebacuje brzine ili ih je teško prebaciti	Podešavanje
Stražnji mjenjač	Provjera prisutnosti oštećenja	Provjera funkcionalnosti	U redu	Ne prebacuje brzine ili ih je teško prebaciti	Podešavanje
Električni pogon					
Biciklističko računalo	Provjera prisutnosti oštećenja	Provjera funkcionalnosti	U redu	Nema prikaza; prikaz je pogrešan	Ponovno pokretanje sustava, provjera baterije, novi softver ili novo biciklističko računalo, <i>povlačenje iz uporabe</i>
Upravljačka jedinica	Upravljačka jedinica Provjera prisutnosti oštećenja	Provjera funkcionalnosti	U redu	Nema nikakve reakcije	Ponovno pokretanje, kontakt s proizvođačem upravljačke jedinice, nova upravljačka jedinica
Brzinomjer		Mjerenje brzine	U redu	E-bicikl vozi 10 % prebrzo/presporo	Povlačenje iz uporabe e-bicikla dok se ne pronađe izvor greške
Ožičenje	Vizualni pregled		U redu	Kvar u sustavu, oštećenja, prelomljeni kabeli	Novo ožičenje
Držać baterije	Pričvršćenost, brava, kontakti	Provjera funkcionalnosti	U redu	Labavo, brava se ne zatvara, nema kontakata	Novi držać baterije
Motor	Vizualni pregled i pričvršćivanje		U redu	Oštećenje, labavost	Pričvršćivanje motora, kontaktirati s proizvođačem motora, novi motor
Softver	Očitavanje verzije		Ažuran	Nije ažuran	Instalacija ažurirane verzije

Tehnički pregled, ispitivanje sigurnosti, probna vožnja

Komponente	Opis		Kriteriji		Mjere u slučaju nedostatka
	Montaža/pregled	Provjere	U redu	Nije u redu	
Kočni sustav		Provjera funkcionalnosti	U redu	Kočnica ne koči do kraja, predug put kočenja	Lokalizacija i popravak neispravnog elementa u kočnom sustavu
Prebacivanje brzina pod radnim opterećenjem		Provjera funkcionalnosti	U redu	Problemi pri mijenjanju brzina	Ponovno podešavanje mjenjača
Elementi ovjesa (vilica, opružna noga, cijev sjedala)		Provjera funkcionalnosti	U redu	Preduboka amortizacija ili je uopće nema	Lokalizacija i popravak neispravnog elementa
Električni pogonski sustav		Provjera funkcionalnosti	U redu	Klimavi kontakt, problemi pri vožnji, ubrzanje	Lokalizacija i popravak neispravnih sastavnih dijelova u električnom pogonskom sustavu
Sustav rasvjete		Provjera funkcionalnosti	U redu	Bez trajnog svjetla, premalo svjetline	Lokalizacija i popravak neispravnog elementa u sustavu rasvjete
Probna vožnja			Nema upadljivih zvukova	Upadljivi zvukovi	Lokalizacija i popravak izvora buke

Datum:	
Ime servisera:	
Završno ispitivanje od strane rukovodstva radionice:	



11.2 Zapisnik o pregledima i održavanju

Dijagnoza i dokumentacija stvarnog stanja

Datum:

Broj okvira:

Sastavni dio	Učestalost	Opis			Kriteriji		Mjere u slučaju nedostatka
		Pregled	Provjera		U redu	Nije u redu	
Prednji kotač	Svakih 6 mjeseci	Montaža			U redu	Labavost	Fino podešavanje brzog zatvarača
Bočni nogar	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti	Provjera funkcionalnosti		U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Gume	Svakih 6 mjeseci		Provjera tlaka u gumama		U redu	Tlak u gumama prenizak/ previsok	Prilagodba tlaka u gumama
Okvir	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja, lomova, ogrebotina			U redu	Ima oštećenja	Povlačenje e-bicikla iz uporabe; novi okvir
Ručke, navlake	Svakih 6 mjeseci	Istrošenost, provjera pričvršćenosti			U redu	Nedostaje	Pritezanje vijaka, nove navlake upravljača prema sastavnici
Upravljač, lula	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti			U redu	Labavost	Pritezanje vijaka, po potrebi nova lula prema sastavnici
Ležaj upravljača	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja	Provjera funkcionalnosti	Podmazivanje i fino namještanje	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Sjedalo	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti			U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Cijev sjedala	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti			U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Blatobran	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti			U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Nosač tereta	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti			U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Montirani dodatci	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti			U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Zvono	Svakih 6 mjeseci		Provjera funkcionalnosti		U redu	Nema zvuka, tiho, nedostaje	Novo zvono prema sastavnici
Elementi ovjesa							
Vilica, suspenzijska vilica	Prema podacima proizvođača*	Provjera prisutnosti oštećenja, korozije, lomova		Održavanje prema podacima proizvođača Podmazivanje, zamjena ulja prema sastavnici	U redu	Ima oštećenja	Nova vilica prema sastavnici
Stražnji amortizer	Prema podacima proizvođača*	Provjera prisutnosti oštećenja, korozije, lomova		Održavanje prema podacima proizvođača Podmazivanje, zamjena ulja prema sastavnici	U redu	Ima oštećenja	Nova vilica prema sastavnici
Amortizacijska cijev sjedala	Prema podacima proizvođača*	Provjera prisutnosti oštećenja		Održavanje prema podacima proizvođača	U redu	Ima oštećenja	Nova vilica prema sastavnici



Sastavni dio	Učestalost	Opis			Kriteriji		Mjere u slučaju nedostatka
		Pregled	Provjera		U redu	Nije u redu	
Kočni sustav							
Ručna kočnica	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti			U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Kočna tekućina	Svakih 6 mjeseci	Provjera razine tekućine		Ovisno o godišnjem dobu	U redu	Premalo	Nadopunjavanje kočne tekućine, u slučaju oštećenja povlačenje iz uporabe e-bicikla, novi bužiri hidraulične kočnice
Kočne pločice	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja na kočnim pločicama, kočnom disku i obručima			U redu	Ima oštećenja	Nove kočne pločice, kočni disk i obruč
Sidro nožne kočnice	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti			U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Kočni sustav	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti		Provjera funkcionalnosti	U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Sustav rasvjete							
Baterija	Svakih 6 mjeseci	Prva provjera			U redu	Poruka o grešci	Kontakt s proizvođačem baterije, povlačenje baterije iz uporabe, nova baterija
Ožičenje za svjetlo	Svakih 6 mjeseci	Priključci, ispravno položeni kabeli			U redu	Kabel neispravan, nema svjetla	Novo ožičenje
Stražnje svjetlo	Svakih 6 mjeseci	Parkirno svjetlo	Provjera funkcionalnosti		U redu	Svjetlo nije konstantno	Novo stražnje svjetlo prema sastavnici; zamjena po potrebi
Prednje svjetlo	Svakih 6 mjeseci	Parkirno svjetlo, dnevno svjetlo	Provjera funkcionalnosti		U redu	Svjetlo nije konstantno	Novo prednje svjetlo prema sastavnici; zamjena po potrebi
Katadiopteri	Svakih 6 mjeseci	Cjelovitost, stanje, pričvršćenost			U redu	Nisu svi na broju ili oštećenje	Novi katadiopteri
Pogon/mjenjač							
Lanac / kaseta / mali lančanik / veliki lančanik	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja			U redu	Oštećenje	Po potrebi pričvršćenje ili zamjena prema sastavnici
Štitnik za lanac / štitnik za žbice	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja			U redu	Oštećenje	Zamjena prema sastavnici
Srednji ležaj / poluge pedala	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti			U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Pedala	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti			U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Ručica mjenjača	Svakih 6 mjeseci	Provjera pričvršćenosti	Provjera funkcionalnosti		U redu	Labavost	Dotezanje vijaka
Sajle mjenjača	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja	Provjera funkcionalnosti		U redu	Labavost ili kvar	Podešavanje sajli mjenjača; po potrebi zamjena za nove sajle mjenjača
Prednji mjenjač	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja	Provjera funkcionalnosti		U redu	Ne prebacuje brzine ili ih je teško prebaciti	Podešavanje
Stražnji mjenjač	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja	Provjera funkcionalnosti		U redu	Ne prebacuje brzine ili ih je teško prebaciti	Podešavanje



Sastavni dio	Učestalost	Opis			Kriteriji		Mjere u slučaju nedostatka
		Pregled	Provjera		U redu	Nije u redu	
Električni pogonski sustav							
Biciklističko računalo	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja	Provjera funkcionalnosti		U redu	Nema prikaza; prikaz je pogrešan	Ponovno pokretanje sustava, provjera baterije, novi softver ili novo biciklističko računalo, povlačenje iz uporabe
Upravljačka jedinica	Svakih 6 mjeseci	Provjera prisutnosti oštećenja na upravljačkoj jedinici	Provjera funkcionalnosti		U redu	Nema nikakve reakcije	Ponovno pokretanje, kontakt s proizvođačem upravljačke jedinice, nova upravljačka jedinica
Brzinomjer	Svakih 6 mjeseci		Mjerenje brzine		U redu	E-bicikl vozi 10 % prebrzo/ presporo	Povlačenje iz uporabe e-bicikla dok se ne pronađe izvor greške
Ožičenje	Svakih 6 mjeseci	Vizualni pregled			U redu	Kvar u sustavu, oštećenja, prelomljeni kabeli	Novo ožičenje
Držač baterije	Svakih 6 mjeseci	Pričvršćenost, brava, kontakti	Provjera funkcionalnosti		U redu	Labavo, brava se ne zatvara, nema kontakata	Novi držač baterije
Motor	Svakih 6 mjeseci	Vizualni pregled i pričvršćivanje			U redu	Oštećenje, labavost	Pričvršćivanje motora, kontaktirati s proizvođačem motora, novi motor, <i>povlačenje iz uporabe</i>
Softver	Svakih 6 mjeseci	Očitavanje verzije			Ažuran	Nije ažuran	Instalacija ažurirane verzije

Tehnički pregled, ispitivanje sigurnosti, probna vožnja

Sastavni dio	Učestalost	Opis			Kriteriji
		Pregled	Provjera		
Kočni sustav	Svakih 6 mjeseci	Provjera funkcionalnosti	U redu	Kočnica ne koči do kraja, predug put kočenja	Lokalizacija i popravak neispravnog elementa u kočnom sustavu
Prebacivanje brzina pod radnim opterećenjem	Svakih 6 mjeseci	Provjera funkcionalnosti	U redu	Problemi pri mijenjanju brzina	Ponovno podešavanje mjenjača
Elementi ovjesa (vilica, opružna noga, cijev sjedala)	Svakih 6 mjeseci	Provjera funkcionalnosti	U redu	Preduboka amortizacija ili je uopće nema	Lokalizacija i popravak neispravnog elementa
Električni pogon	Svakih 6 mjeseci	Provjera funkcionalnosti	U redu	Klimavi kontakt, problemi pri vožnji, ubrzanje	Lokalizacija i popravak neispravnog sastavnog dijela u električnom pogonskom sustavu
Sustav rasvjete	Svakih 6 mjeseci	Provjera funkcionalnosti	U redu	Bez trajnog svjetla, premalo svjetline	Lokalizacija i popravak neispravnog elementa u sustavu rasvjete
Probna vožnja	Svakih 6 mjeseci	Provjera funkcionalnosti	Nema upadljivih zvukova	Upadljivi zvukovi	Lokalizacija i popravak izvora buke

Datum:	
Ime servisera:	
Završno ispitivanje od strane rukovodstva radionice:	



Bilješke

11.3 Sastavnica

11.3.1 Aminga CX

23-18-3034

Gent

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23260	Aluminij, zavaren, <u>Oblik okvira i veličina</u> Gent: 37/41/44/48/54 cm
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	STYX, K1168	Veličina: 27,5", 57-584 (27,5 × 2,25)
Zračnica	KENDA, 27,5", F/V	Autoventil, za gume 27,5 × 2,25 (57-584)
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DDM-2	Aluminij, 27,5", 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 32H / 13G × 32H
Glavčina prednjeg kotača	Bulls, DC-20FQR	Glavčina prednjeg kotača, Center Lock, s osovinom proizvođača vilice, aluminij 14G x 32H Duljina: 100 mm Duljina osi: 108 mm Težina: 274 g
Glavčina stražnjeg kotača	Bulls, DC-22RQR	Aluminij, pogonska glavčina, prihvat s 6 rupa, 13G × 32H
Ležaj upravljača	FSA, No,57B-1	Aluminij, Aheadset, stožasti, za cijev vilice: 11-1/8", 16,2 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: Veličina okvira 37/41/44/48: 50 mm / 50/54: 70 mm Kut lule: 7°
Upravljač	STYX, HBRB12L	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 9° Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	Bulls, VLG-1777D2	Tvrda plastika, navlake upravljača, Ø 22,4 mm, 131,6/131,6 mm
Vilica	SR SUNTOUR, XCM HLO DS 27,5"	Vilica s čeličnom oprugom Pomak: 46 mm Cijev upravljača: 1,5" do 1-1/8" / 1-1/8" Hod amortizacije: 100 mm Na desnoj strani: RL, LO, HLO Na lijevoj strani: Čelična opruga s podesivim prednaprezanjem Glava vilice: AC4C Razmak od okomite cijevi: 130 mm Cijev upravljača: 1,5" do 1-1/8" stožasta (CTS), STKM / 1-1/8" (TS), STKM Područje primjene: Casual MTB Duljina okomite cijevi: 515 mm Osovina: 9-100 mm Dropout

Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	Bulls, 4007HRN	Unisex sjedalo, Duljina: 266 mm, širina: 178 mm
Cijev sjedala	STYX, SP-F102	Aluminij, težina vozača #kg, patentirana cijev sjedala, 2D kovana glava, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Duljina: 350 mm Pomak: 7 mm
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Bulls, ZZE-01M	Jednostavna pedala, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remeni	#	#
Lančaničnik/remeničnica	SAMOX, EMS05-BHV04	Čelik, lančaničnik, zupci: 38 T, 3/32" × 38T, za motore BOSCH™ GEN 4, plastični štitičnik za lanac
Štitičnik za lanac	SAMOX, EMS05-BHV04	
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerPack 545 (BBP3551) PowerTube 725 (BBP3556)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	TEKTRO, HD-M276	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	TEKTRO, HD-M276	Hidraulična disk-kočnica
Kočni disk sprijeda | straga	TEKTRO, W/TR180	Ø 180 mm, prihvat sa 6 rupa
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, ACERA SL-M3000, Rapidfire Plus	Ručica mjenjača, 3 × 9 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, ALIVIO RD-M3100-SGS	9 brzina
Prednji mjenjač	...	...
Lančaničnik	SHIMANO, CS-HG200-9, 9-SPD, 11- 36T	Kasetni lančaničnik, 9 brzina Kombinacija zubaca (11-36T): 11-13-15-17-20-23-26-30-36T
Štitičnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...
Prednji nosač tereta	...	...

Stražnji nosač tereta	...	...
Blatobran sprijeda | straga	...	...
Bočni nogar	STANDWELL, SW-RA060JD	Aluminij, razmak između vijaka: 40 mm
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS	s digitalnom karticom KEY CARD za ABUS bravu
Lanac za zaključavanje bicikla	...	...
Držać bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.2 Aminga EVA 1

23-18-3029

Lady Trapez

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23254	Aluminij, zavaren, <u>Oblik okvira i veličina</u> Lady Trapez: 37/41/44/48 cm
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	SUPERO, EDGE	Gume za cestu APL, razina zaštite od bušenja 1 EPI: 27 Profil: HS430 Guma sa žicom Veličina: 66-584 (27,5 × 2,6") Tlak: maks. 4,5 bar (maks. 65 psi)
Zračnica	SUPERO, F/V	Autoventil, za gume 37,5 × 2,6 (27,5-2,6)
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DISC 30	Aluminij, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 32H / 13G × 32H
Glavčina prednjeg kotača	Bulls, DC-511	Glavčina prednjeg kotača, prihvat sa 6 rupa, s E-Thru osovinom proizvođača vilica, aluminij, 14G × 32H Duljina: 110 mm Duljina osi: Ø 15 mm Težina: 260 g
Glavčina stražnjeg kotača	STYX, CL-26QR	Aluminij, pogonska glavčina, Center Lock, s brzim zatvaračem, 13G × 36H
Ležaj upravljača	FSA, NO,57SC	Aluminij, Aheadset, stožasti: 1,5", za cijev vilice: 11-1/8", 8,4 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: Veličina okvira 37/41/44/48: 50 mm Kut lule: 7°
Upravljač	STYX, HBRB12L	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 9° Duljina: 720 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Tvrda plastika, leptiraste navlake upravljača, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm

Vilica	SR SUNTOUR, XCM32-ATB DS LO 27,5"	Vilica s čeličnom oprugom Pomak: 44 mm Cijev upravljača: 1,5" do 1-1/8" Hod amortizacije: 100 mm Na desnoj strani: RL, LO, HLO Na lijevoj strani: Čelična opruga s podesivim prednaprezanjem Glava vilice: AC4C Razmak od okomite cijevi: 130 mm Cijev upravljača: 1,5" do 1-1/8" stožasta (CTS), STKM Područje primjene: Casual MTB Duljina okomite cijevi: 523 mm Osovina: 9-100 mm Dropout
Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	Bulls, 4007HRN	Unisex sjedalo, Duljina: 266 mm, širina: 178 mm
Cijev sjedala	STYX, SP-F102	Aluminij, težina vozača #kg, patentirana cijev sjedala, 2D kovana glava, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Duljina: 350 mm Pomak: 7 mm
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Bulls, ZZE-01M	Jednostavna pedala, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remeni	#	#
Lančanik/remeni	SAMOX, EMS05-BHV04	Čelik, lančanik, zupci: 44 T, 3/32" × 44T, za motore BOSCH™ GEN 4, plastični štitičnik za lanac
Štitnik za lanac	SAMOX, EMS05-BHV04	Zajedno s lančanikom
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	TEKTRO, HD-M276	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	TEKTRO, HD-M276	Hidraulična disk-kočnica
Kočni disk sprijeda | straga	TEKTRO, W/TR180	Ø 180 mm, prihvata sa 6 rupa
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M4100-I	Ručica mjenjača, 2/1 × 10 brzina

Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE RD-M5120-SGS	10/11 brzina
Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, DEORE CS-M4100	Kasetni lančanik, 10 brzina Kombinacija zubaca 11-46T: 11-13-15-18-21-24-28-32-37-46T
Štitnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...
Blatobran sprijeda | straga	...	...
Bočni nogar	STANDWELL, SW-RA060JD	Aluminij, razmak između vijaka: 40 mm
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS	s digitalnom karticom KEY CARD za ABUS bravu
Lanac za zaključavanje bicikla	...	...
Držać bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.3 Aminga EVA 2

23-18-3030, 23-18-3032

Lady, Trapez

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23254	Aluminij, zavaren, <u>Oblik okvira i veličina</u> Lady Trapez: 37/41/44/48 cm
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	VEE RUBBER, O37843, CROWN	Veličina: 27,5 × 2,6 (66-584)
Zračnica	VEE RUBBER, F/V	Autoventil, 27,5"
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DISC 30	Aluminij, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 32H / 13G × 32H
Glavčina prednjeg kotača	Bulls, CL-811	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, Center Lock 110 mm, s osovinom (proizvođača vilice): 15 mm, 14G × 32H
Glavčina stražnjeg kotača	Bulls, CL-2241QR	Aluminij, pogonska glavčina, Center Lock, s brzim zatvaračem, 141 mm, 13G × 32H
Ležaj upravljača	FSA, NO,57SC	Aluminij, Aheadset, stožasti: 1,5", za cijev vilice: 11-1/8", 8,4 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: Veličina okvira: 37/41/44/480: 50 mm Veličina okvira: 55: 90 mm Kut lule: +7
Upravljač	STYX, HBRB12L	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 9° Duljina: 720 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Tvrda plastika, leptiraste navlake upravljača, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Vilica	SR SUNTOUR, XCR32-Boost-AIR LOR DS Q-LOC sustav: 15QLC32-110 29"	Suspencijska vilica, Pomak: 46 mm Cijev upravljača: 1,5" do 1-1/8" Hod amortizacije: 120 mm Na desnoj strani: RL, LO, RLR, LOR Na lijevoj strani: Zračni ovjes / čelična opruga s podesivim prednaprežanjem Glava vilice: AC4C Razmak od okomite cijevi: 133 mm Cijev upravljača: 1,5" do 1-1/8" stožasta (CTS), slitina Područje primjene: Cross Country Duljina okomite cijevi: 539 mm Osovina: Ø 15-110 Q-LOC sustav: 15QLC32-110
Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	Bulls, 4007HRN	Unisex sjedalo, Duljina: 266 mm, širina: 178 mm

Cijev sjedala	STYX, SP-F102	Aluminij, težina vozača #kg, patentirana cijev sjedala, 2D kovana glava, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Duljina: 350 mm Pomak: 7 mm
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Bulls, ZZE-01M	Jednostavna pedala, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remeni	#	Lanac
Lančanik/remeni	FSA, WB488 FSA, WB0147	Čelik, lančanik, 38 T Čelik, Spider
Štitnik za lanac	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastika, za motore BOSCH™ GEN4
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-MT201	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT200	Hidraulična disk-kočnica
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, RT-EM300	Čelik, Ø 180 mm, Center Lock prihvat
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M5100-I	Ručica mjenjača, 2/1 × 11 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE RD-M5100-SGS	11 brzina
Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, CS-M5100	Kasetni lančanik, 11 brzina Kombinacija zubaca (11-51T): 11-13-15-18-21-24-28-33-39-45-51T
Štitnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...
Blatobran sprijeda | straga	...	...

Bočni nogar	STANDWELL, SW-RA060JD	Aluminij, razmak između vijaka: 40 mm
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS	s digitalnom karticom KEY CARD za ABUS bravu
Lanac za zaključavanje bicikla	...	...
Držač bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.4 Aminga EVA 3

23-18-3021

Lady Trapez

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23256	Aluminij, zavaren Oblik okvira i veličina: Lady Trapez: 37/41/44/48 cm
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	SCHWALBE, WICKED WILL, TLE, Super Ground	Sklopiva guma Veličina: (65-584). 29" Tlak: maks. 3,5 bar (maks. 50,0 psi) Maks. opterećenje: 120 Spoj: Addix Verzija: Performance
Zračnica	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	Francuski ventil, duljina ventila: 40 mm
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DISC 30	Aluminij, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 36H
Glavčina prednjeg kotača	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, sa sustavom Center Lock, s E-Thru osovinom (proizvođača vilice) 110 × 15 mm, 14G × 36H
Glavčina stražnjeg kotača	SHIMANO, FH-MT410-B FORMULA, FQR-12S	Aluminij, glavčina sa spojkom slobodnog hoda, 12 brzina, za disk-kočnicu, Center Lock Osovina: M12 × 1,0 Pitch (SRAM)
Ležaj upravljača	FSA, NO,55R/44 1,8"	Aluminij, Aheadset, stožasti, za cijev vilice: 11-1/8", 21,4 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: 50 mm
Upravljač	Bulls, HBRB12L	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 9°
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Tvrda plastika, leptiraste navlake upravljača, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Vilica	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Suspenzijska vilica, opruga: 120 mm Vrsta patrone: LORC-PCS Pomak: 44/51 mm Cijev upravljača: 1-1/8" Desna strana: RL/LO/RLR/LOR Lijeva strana: Zračni ovjes Razmak od okomite cijevi: 145 mm Zaključavanje na kruni vilice
Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	SELLE ROYAL & CHINA, Vivo Ergo Moderate	Sjedalo za muškarce

Cijev sjedala	Bulls, SP-F102	Aluminij, patentirana cijev sjedala 2D kovana glava, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Duljina: 350 mm Pomak: 7 mm
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Bulls, ZZE-01M	Jednostavna pedala, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remen	SHIMONO, #	Lanac, 12 brzina
Lančanik/remenica	FSA, WB496-SH12 FSA, WB0147	Čelik, lančanik, 38 T Čelik, Spider Štitnik za lanac za motor BOSCH™
Štitnik za lanac	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastika, za motore BOSCH™ GEN4
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-MT401	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa / 2 klipa
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, RT-EM300	Čelik, Ø 180 mm, Center Lock prihvat
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M6100	Ručica mjenjača, 1 × 12 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE RD-M6100-SGS	12 brzina
Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, CS-M6100	Kasetni lančanik, 12 brzina Kombinacija zubaca (10-51T): 10-12-14-16-18-21-24-28- 33-39-45-51T
Štitnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...

Blatobran sprijeda | straga	...	...
Bočni nogar	STANDWELL, SW-RA060JD	Aluminij, razmak između vijaka: 40 mm
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS	s digitalnom karticom KEY CARD za ABUS bravu
Lanac za zaključavanje bicikla	VELO ENTERPRISE	...
Držač bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.5 Aminga EVA 4

23-18-3027

Lady, Trapez

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23256	Aluminij, zavaren, <u>Oblik okvira i veličina</u> Lady Trapez: 41/44/48 cm
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	SCHWALBE, WICKED WILL, TLE, Super Ground	Sklopiva guma Veličina: (65-584). 29" Tlak: maks. 3,5 bar (maks. 50,0 psi) Maks. opterećenje: 120 Spoj: Addix Verzija: Performance
Zračnica	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	Francuski ventil, duljina ventila: 40 mm
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DISC 30	Aluminij, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 36H
Glavčina prednjeg kotača	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, sa sustavom Center Lock, s E-Thru osovinom (proizvođača vilice) 110 × 15 mm, 14G × 36H
Glavčina stražnjeg kotača	SHIMANO, FH-MT410-B FORMULA, FQR-12S	Aluminij, glavčina sa spojkom slobodnog hoda, 12 brzina, za disk-kočnicu, Center Lock Osovina: M12 × 1,0 Pitch (SRAM)
Ležaj upravljača	FSA, NO,55R/44 1,8"	Aluminij, Aheadset, stožasti, za cijev vilice: 11-1/8", 21,4 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: 50 mm
Upravljač	Bulls, HBRB12L	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 9°
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Tvrda plastika, leptiraste navlake upravljača, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Vilica	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Suspenzijska vilica, opruga: 120 mm Vrsta patrone: LORC-PCS Pomak: 44/51 mm Cijev upravljača: 1-1/8" Desna strana: RL/LO/RLR/LOR Lijeva strana: Zračni ovjes Razmak od okomite cijevi: 145 mm Zaključavanje na kruni vilice
Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	SELLE ROYAL & CHINA, Vivo Ergo Moderate	Sjedalo za muškarce

Cijev sjedala	Bulls, SP-F102	Aluminij, težina vozača #kg, patentirana cijev sjedala, 2D kovana glava, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Duljina: 350 mm Pomak: 7 mm
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Bulls, ZZE-01M	Jednostavna pedala, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remen	SHIMONO, #	Lanac, 12 brzina
Lančanik/remenica	FSA, WB496-SH12 FSA, WB0147	Čelik, lančanik, 38 T Čelik, Spider Štitnik za lanac za motor BOSCH™
Štitnik za lanac	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastika, za motore BOSCH™ GEN4
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-MT401	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa / 2 klipa
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, RT-EM300	Čelik, Ø 180 mm, Center Lock prihvat
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M6100	Ručica mjenjača, 1 × 12 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE RD-M6100-SGS	12 brzina
Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, CS-M6100	Kasetni lančanik, 12 brzina Kombinacija zubaca (10-51T): 10-12-14-16-18-21-24-28-33-39-45-51T
Štitnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...

Blatobran sprijeda | straga	...	...
Bočni nogar	STANDWELL, SW-RA060JD	Aluminij, razmak između vijaka: 40 mm
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS	s digitalnom karticom KEY CARD za ABUS bravu
Lanac za zaključavanje bicikla	...	...
Držač bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.6 Aminga EVA TR 1

23-18-3024

Lady

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23258	Aluminij, zavaren, Oblik okvira i veličina: Lady: 41/44/48/54 cm
Stražnji amortizer	SR SUNTOUR, EDGE LOR8 TRUNNION MOUNT	Zračni amortizer Duljina ugradnje: 185 mm Hod amortizacije: 50 mm <u>Funkcija</u> Podešavanje odskoka: Low Speed Rebound s Lock Out 80 % Amortizacija: LOR8
Gume sprijeda | straga	SCHWALBE, WICKED WILL, TLE, Super Ground	Sklopiva guma Veličina: (65-584). 29" Tlak: maks. 3,5 bar (maks. 50,0 psi) Maks. opterećenje: 120 Spoj: Addix Verzija: Performance
Zračnica	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	Francuski ventil, duljina ventila: 40 mm
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DISC 30	Aluminij, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 32H / 13G × 32H
Glavčina prednjeg kotača	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, sa sustavom Center Lock, s E-Thru osovinom (proizvođača vilice) 110 × 15 mm, 14G × 36H
Glavčina stražnjeg kotača	SHIMANO, FH-MT400-B FORMULA, FTA-12E	Aluminij, glavčina s kasetom, za disk-kočnicu, Center Lock, 13G × 32H Osovina: M12 × P1,5, 148 × 12 mm E-Thru
Ležaj upravljača	FSA, NO,55R/44 1,8"	Aluminij, Aheadset, stožasti, za cijev vilice: 11-1/8", 21,4 mm
Lula	KALLOY, AS-MTB-i	Aluminij, Ahead lula, Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: 50 mm
Upravljač	Bulls, HBRB12L	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 9° Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	VELO ENTERPRISE, VLG-1889D2	Tvrda plastika, navlake upravljača, Ø 22,4 mm, 128,5/ 128,5 mm
Vilica	SR SUNTOUR, AION35-EVO Boost LOR-PCS DS 15QLC32-110 29"	Suspenzijska vilica, Desna strana: Patrona LOR-PCS Lijeva strana: Čelična opruga s podesivim prednaprežanjem, Hod amortizacije: 120 mm Pomak: 44 mm Cijev upravljača: 1-1/8" Razmak od okomite cijevi: 145 mm Duljina okomite cijevi: 489 mm Osovina: Ø: 15 mm Duljina: 110 mm 15QLC32-110

Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	SELLE ROYAL & CHINA, Vivo Ergo Moderate	Sjedalo za muškarce
Cijev sjedala	LIMOTEC, A1	Ø: 30,9 mm <u>Veličina okvira: spustiva duljina</u> 41: 75 mm / 44: 100 mm / 48: 125 mm / 54: 150 mm <u>Veličina okvira: duljina</u> 41: 295 mm / 44: 345 mm / 48: 405 mm / 54: 445 mm vidi poglavlje 3.5.6.4
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Bulls, ZZE-01M	Jednostavna pedala, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remen	#	Lanac
Lančanik/remenica	FSA, WB487 FSA, WB0147	Čelik, lančanik, 34 T Čelik, Spider
Štitnik za lanac	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastika, za motore BOSCH™ GEN4
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-M4100	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa / 2 klipa
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, RT-EM300	Čelik, Ø 180 mm, Center Lock prihvat
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M5100-I	Ručica mjenjača, 2/1 × 11 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE RD-M5100-SGS	11 brzina
Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, CS-M5100	Kasetni lančanik, 11 brzina Kombinacija zubaca (11-51T): 11-13-15-18-21-24-28-33-39-45-51T
Štitnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...

Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...
Blatobran sprijeda | straga	...	...
Bočni nogar	STANDWELL, SW-RA060JD	Aluminij, razmak između vijaka: 40 mm
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS	s digitalnom karticom KEY CARD za ABUS bravu
Lanac za zaključavanje bicikla	...	...
Držač bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.7 Aminga EVA TR 2

23-18-3033

Lady

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23258	Aluminij, zavaren, Oblik okvira i veličina: Lady: #
Stražnji amortizer	ROCKSHOX, DELUXE SELECT	Zračni amortizer Duljina ugradnje: 185 mm Hod amortizacije: 50 mm <u>Funkcija</u> Podešavanje odskoka: H, L, M, Kompresija: H, L, L1, LC, M, Varijanta amortizera: R
Gume sprijeda | straga	SCHWALBE, WICKED WILL, Performance	Sklopiva guma Veličina: 27,5", 65-584 Spoj: ADDIX Tlak: maks. 3,5 bar (maks. 50,0 psi) Maks. opterećenje: 125 Spoj: Addix Speedgrip
Zračnica	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	Francuski ventil, duljina ventila: 40 mm
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DISC 30	Aluminij, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 32H / 13G × 32H
Glavčina prednjeg kotača	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, sa sustavom Center Lock, s E-Thru osovinom (proizvođača vilice) 110 × 15 mm, 14G × 36H
Glavčina stražnjeg kotača	SHIMANO, FH-MT510-B FORMULA, FTA-12E	Aluminij, glavčina sa spojkom slobodnog hoda za 12 brzina, Center Lock, E-Thru, 13G × 32 Osovina: M12 × 1,5 Pitch (SR SUNTOUR), 148 × 12 mm
Ležaj upravljača	FSA, NO,55R/44 1,8"	Aluminij, Aheadset, stožasti, za cijev vilice: 11-1/8", 21,4 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: 50 mm
Upravljač	Bulls, HBRB12L	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 9° Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	VELO ENTERPRISE, VLG-1889D2	Tvrda plastika, navlake upravljača, Ø 22,4 mm, 128,5/ 128,5 mm

Vilica	SR SUNTOUR, AION35-EVO Boost LOR-PCS DS 15QLC32-110 29"	Suspenzijska vilica, Desna strana: Patrona LOR-PCS Lijeva strana: Čelična opruga s podesivim prednaprežanjem, Hod amortizacije: 120 mm Pomak: 44 mm Cijev upravljača: 1-1/8" Razmak od okomite cijevi: 145 mm Duljina okomite cijevi: 489 mm Osovina: Ø: 15 mm Duljina: 110 mm 15QLC32-110
Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	SELLE ROYAL & CHINA, Vivo Ergo Moderate	Sjedalo za muškarce
Cijev sjedala	LIMOTEC, A1	Ø: 30,9 mm <u>Veličina okvira: spustiva duljina</u> 41: 75 mm / 44: 100 mm / 48: 125 mm / 54: 150 mm <u>Veličina okvira: duljina</u> 41: 295 mm / 44: 345 mm / 48: 405 mm / 54: 445 mm vidi poglavlje 3.5.6.4
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Bulls, ZZE-01M	Jednostavna pedala, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	E-THIRTEEN, e*spec, CS3LPM-110	Komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: Duljina: 165 mm, za motor BOSCH™ Gen 4
Lanac/remeni	#	#
Lančanik/remeni	E-THIRTEEN, e*specs, CR4USM-100	Lančanik, za motor BOSCH™ Gen 4
Štitnik za lanac	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastika, za motore BOSCH™ GEN4
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-M4100	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa / 2 klipa
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, RT-EM300	Čelik, Ø 180 mm, Center Lock prihvat
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M6100-I	Ručica mjenjača, 1 × 12 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE XT RD-M8100-SGS	12 brzina
Prednji mjenjač	...	...

Lančanik	SHIMANO, CS-M6100	Kasetni lančanik, 12 brzina Kombinacija zubaca (10-51T): 10-12-14-16-18-21-24-28-33-39-45-51T
Štitnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...
Blatobran sprijeda | straga	.../VIET HUNG, CO-Z-P2304	Plastika
Bočni nogar	STANDWELL, SW-RA060JD	Aluminij, razmak između vijaka: 40 mm
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS	s digitalnom karticom KEY CARD za ABUS bravu
Lanac za zaključavanje bicikla	...	...
Držač bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.8 Aminga EVA TR 3

23-18-3028

Lady

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23258	Aluminij, zavaren, <u>Oblik okvira i veličina</u> Lady: 41/44/48/54 cm
Stražnji amortizer	ROCKSHOX, DELUXE SELECT	Zračni amortizer Duljina ugradnje: 185 mm Hod amortizacije: 50 mm <u>Funkcija</u> Podešavanje odskoka: H, L, M, Kompresija: H, L, L1, LC, M, Varijanta amortizera: R
Gume sprijeda | straga	SCHWALBE, WICKED WILL, Performance	Sklopiva guma Veličina: 27,5", 65-584 Spoj: ADDIX Tlak: maks. 3,5 bar (maks. 50,0 psi) Maks. opterećenje: 125 Spoj: Addix Speedgrip
Zračnica	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	Francuski ventil, duljina ventila: 40 mm
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DISC 30	Aluminij, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 32H / 13G × 32H
Glavčina prednjeg kotača	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, sa sustavom Center Lock, s E-Thru osovinom (proizvođača vilice) 110 × 15 mm, 14G × 36H
Glavčina stražnjeg kotača	SHIMANO, FH-MT510-B FORMULA, FTA-12E	Aluminij, glavčina sa spojkom slobodnog hoda za 12 brzina, Center Lock, E-Thru, 13G × 32 Osovina: M12 × 1,5 Pitch (SR SUNTOUR), 148 × 12 mm
Ležaj upravljača	FSA, NO,55R/44 1,8"	Aluminij, Aheadset, stožasti, za cijev vilice: 11-1/8", 21,4 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: 50 mm
Upravljač	Bulls, HBRB12L	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 9° Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	VELO ENTERPRISE, VLG-1889D2	Tvrda plastika, navlake upravljača, Ø 22,4 mm, 128,5/ 128,5 mm

Vilica	SR SUNTOUR, AION35-EVO Boost LOR-PCS DS 15QLC32-110 29"	Suspenzijska vilica, Desna strana: Patrona LOR-PCS Lijeva strana: Čelična opruga s podesivim prednaprezanjem, Hod amortizacije: 120 mm Pomak: 44 mm Cijev upravljača: 1-1/8" Razmak od okomite cijevi: 145 mm Duljina okomite cijevi: 489 mm Osovina: Ø: 15 mm Duljina: 110 mm 15QLC32-110
Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	SELLE ROYAL & CHINA, Vivo Ergo Moderate	Sjedalo za muškarce
Cijev sjedala	LIMOTEC, A1	Ø: 30,9 mm <u>Veličina okvira: spustiva duljina</u> 41: 75 mm / 44: 100 mm / 48: 125 mm / 54: 150 mm <u>Veličina okvira: duljina</u> 41: 295 mm / 44: 345 mm / 48: 405 mm / 54: 445 mm vidi poglavlje 3.5.6.4
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Bulls, ZZE-01M	Jednostavna pedala, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	E-THIRTEEN, e*spec, CS3LPM-110	Komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: Duljina: 165 mm, za motor BOSCH™ Gen 4
Lanac/remeni	#	#
Lančanik/remanica	E-THIRTEEN, e*specs, CR4USM-100	Lančanik, za motor BOSCH™ Gen 4
Štitnik za lanac	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastika, za motore BOSCH™ GEN4
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-M4100	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa / 2 klipa
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, RT-EM300	Čelik, Ø 180 mm, Center Lock prihvat
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M6100-I	Ručica mjenjača, 1 × 12 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE XT RD-M8100-SGS	12 brzina
Prednji mjenjač	...	...

Lančanik	SHIMANO, CS-M6100	Kasetni lančanik, 12 brzina Kombinacija zubaca (10-51T): 10-12-14-16-18-21-24-28-33-39-45-51T
Štitnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...
Blatobran sprijeda | straga	...	...
Bočni nogar	STANDWELL, SW-RA060JD	Aluminij, razmak između vijaka: 40 mm
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS	s digitalnom karticom KEY CARD za ABUS bravu
Lanac za zaključavanje bicikla	...	...
Držač bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.9 Copperhead EVO 1

23-18-2001, 23-18-2002

27,5", 29"

Okvir	STRONGMAN, FM-Z-27A23234	Aluminij, zavaren, veličina: 47 cm
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	SUPERO, EDGE	Gume za cestu APL, razina zaštite od bušenja 1 EPI: 27 Profil: HS430 Guma sa žicom Veličina: 66-584 (27,5 × 2,6") Tlak: maks. 4,5 bar (maks. 65 psi)
Zračnica	SUPERO, F/V	Autoventil, za gume 37,5 × 2,6 (27,5-2,6)
Kotač	...	...
Obruč	Bulls, DISC 30	Aluminij, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 32H / 13G × 32H
Glavčina prednjeg kotača	Bulls, DC-511	Glavčina prednjeg kotača, prihvat sa 6 rupa, s E-Thru osovinom proizvođača vilica, aluminij, 14G × 32H Duljina: 110 mm Duljina osi: Ø 15 mm Težina: 260 g
Glavčina stražnjeg kotača	STYX, CL-26QR	Aluminij, pogonska glavčina, Center Lock, s brzim zatvaračem, 13G × 36H
Ležaj upravljača	FSA, NO,57SC	Aluminij, Aheadset, stožasti: 1,5", za cijev vilice: 11-1/8", 8,4 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: Veličina okvira 41/44/48: 50 mm / 54: 70 mm Kut lule: 7°
Upravljač	STYX, HBRB12L	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 9° Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	Bulls, VLG-1777D2	Tvrda plastika, navlake upravljača, Ø 22,4 mm, 131,6/131,6 mm
Vilica	SR SUNTOUR, XCM32-ATB DS LO 27,5"	Vilica s čeličnom oprugom Pomak: 44 mm Cijev upravljača: 1,5" do 1-1/8" Hod amortizacije: 100 mm Na desnoj strani: RL, LO, HLO Na lijevoj strani: Čelična opruga s podesivim prednaprežanjem Glava vilice: AC4C Razmak od okomite cijevi: 130 mm Cijev upravljača: 1,5" do 1-1/8" stožasta (CTS), STKM Područje primjene: Casual MTB Duljina okomite cijevi: 523 mm Osovina: 9-100 mm Dropout
Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	Bulls, 4007HRN	Unisex sjedalo, Duljina: 266 mm, širina: 178 mm
Cijev sjedala	STYX, SP-F102	Aluminij, patentirana cijev sjedala 2D kovana glava, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Duljina: 350 mm Pomak: 7 mm

Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Bulls, ZZE-01M	Jednostavna pedala, W/9/16", s katadioptrom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remeni	#	#
Lančanik/remenica	SAMOX, EMS05-BHV04	Čelik, lančanik, zupci: 38 T, 3/32" × 38T, za motore BOSCH™ GEN 4, plastični štitnik za lanac
Štitnik za lanac	SAMOX, EMS05-BHV04	Zajedno s lančanikom
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	TEKTRO, HD-M280	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	TEKTRO, HD-M280	Hidraulična disk-kočnica
Kočni disk sprijeda | straga	TEKTRO, W/TR180	Ø 180 mm, prihvat sa 6 rupa
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M4100-I	Ručica mjenjača, 2/1 × 10 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE RD-M5120-SGS	10/11 brzina
Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, DEORE CS-M4100	Kasetni lančanik, 10 brzina, kombinacija zubaca 11-46T: 11-13-15-18-21-24-28-32-37-46T
Štitnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...
Blašobran sprijeda | straga	...	...
Bočni nogar	STANDWELL, SW-RA060JD	Aluminij, razmak između vijaka: 40 mm
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BLO BOSCH DR3 XPLUS	...
Lanac za zaključavanje bicikla	...	...
Držač bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

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"

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23234	Aluminij, zavaren, veličina: 51 cm
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	VEE RUBBER, O37843, CROWN	Veličina: 27,5 × 2,6 (66-584)
Zračnica	VEE RUBBER, F/V	Autoventil, 27,5"
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DISC 30	Aluminij, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 32H / 13G × 32H
Glavčina prednjeg kotača	Bulls, CL-811	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, Center Lock 110 mm, s osovinom (proizvođača vilice) 15 mm, 14G × 32H
Glavčina stražnjeg kotača	Bulls, CL-2241QR	Aluminij, pogonska glavčina, Center Lock, s brzim zatvaračem, 141 mm, 13G × 32H
Ležaj upravljača	FSA, NO,57SC	Aluminij, Aheadset, stožasti: 1,5", za cijev vilice: 11-1/8", 8,4 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: Veličina okvira: 37/41/44/480: 50 mm Veličina okvira: 55: 90 mm Kut lule: +7
Upravljač	STYX, HBRB12L	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 9° Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	Bulls, VLG-1777D2	Tvrda plastika, navlake upravljača, Ø 22,4 mm, 131,6/131,6 mm
Vilica	SR SUNTOUR, XCR32-Boost-AIR LOR DS Q-LOC sustav: 15QLC32-110 29"	Suspenzijska vilica, Pomak: 46 mm Cijev upravljača: 1,5" do 1-1/8" Hod amortizacije: 120 mm Na desnoj strani: RL, LO, RLR, LOR Na lijevoj strani: Zračni ovjes / čelična opruga s podesivim prednapretnjem Glava vilice: AC4C Razmak od okomite cijevi: 133 mm Cijev upravljača: 1,5" do 1-1/8" stožasta (CTS), slitina Područje primjene: Cross Country Duljina okomite cijevi: 539 mm Osovina: Ø 15-110 Q-LOC sustav: 15QLC32-110
Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	Bulls, 4007HRN	Unisex sjedalo, Duljina: 266 mm, širina: 178 mm

Cijev sjedala	STYX, SP-F102	Aluminij, patentirana cijev sjedala 2D kovana glava, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Duljina: 350 mm Pomak: 7 mm
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Bulls, ZZE-01M	Jednostavna pedala, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remen	#	Lanac
Lančanik/remenica	FSA, WB488 FSA, WB0147	Čelik, lančanik, 38 T Čelik, Spider
Štitnik za lanac	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastika, za motore BOSCH™ GEN4
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-MT201	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT200	Hidraulična disk-kočnica
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, RT-EM300	Čelik, Ø 180 mm, Center Lock prihvat
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M5100-I	Ručica mjenjača, 2/1 × 11 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE RD-M5100-SGS	11 brzina
Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, CS-M5100	Kasetni lančanik, 11 brzina Kombinacija zubaca (11-51T): 11-13-15-18-21-24-28-33- 39-45-51T
Štitnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...
Blatobran sprijeda | straga	...	...

Bočni nogar	STANDWELL, SW-RA060JD	Aluminij, razmak između vijaka: 40 mm
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BLO BOSCH IT3 XPLUS	2 ključa
Lanac za zaključavanje bicikla	VELO	...
Držać bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

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"

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23236	Aluminij, zavaren, <u>Oblik okvira i veličina:</u> Gent: 41/44/48/54/60 cm | Trapez: 41/44/48/54 cm
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	SCHWALBE, WICKED WILL, Performance	Sklopiva guma Veličina: 27,5", 65-584 Spoj: ADDIX Tlak: maks. 3,5 bar (maks. 50,0 psi) Maks. opterećenje: 125 Spoj: Addix Speedgrip
Zračnica	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	Francuski ventil, duljina ventila: 40 mm
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DISC 30	Aluminij, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 36H
Glavčina prednjeg kotača	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, sa sustavom Center Lock, s E-Thru osovinom (proizvođača vilice) 110 × 15 mm, 14G × 36H
Glavčina stražnjeg kotača	SHIMANO, FH-MT410-B FORMULA, FQR-12S	Aluminij, glavčina sa spojkom slobodnog hoda, 12 brzina, za disk-kočnicu, Center Lock Osovina: M12 × 1,0 Pitch (SRAM)
Ležaj upravljača	FSA, NO,55R/44 1,8"	Aluminij, Aheadset, stožasti, za cijev vilice: 11-1/8", 21,4 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: 50 mm
Upravljač	Bulls, HBRB12L	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 9° Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Tvrda plastika, leptiraste navlake upravljača, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Vilica	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Suspenzijska vilica, opruga: 120 mm Vrsta patrone: LORC-PCS Pomak: 44/51 mm Cijev upravljača: 1-1/8" Desna strana: RL/LO/RLR/LOR Lijeva strana: Zračni ovjes Razmak od okomite cijevi: 145 mm Zaključavanje na kruni vilice
Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	SELLE ROYAL & CHINA, Vivo Ergo Moderate	Sjedalo za muškarce

Cijev sjedala	Bulls, SP-F102	Aluminij, patentirana cijev sjedala 2D kovana glava, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Duljina: 350 mm Pomak: 7 mm
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Bulls, ZZE-01M	Jednostavna pedala, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remen	SHIMONO, #	Lanac, 12 brzina
Lančanik/remenica	FSA, WB496-SH12 FSA, WB0147	Čelik, lančanik, 38 T Čelik, Spider za motor BOSCH™
Štitnik za lanac	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastika, za motore BOSCH™ GEN4
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-MT401	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa / 2 klipa
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, RT-EM300	Čelik, Ø 180 mm, Center Lock prihvat
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M6100	Ručica mjenjača, 1 × 12 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE RD-M6100-SGS	12 brzina
Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, CS-M6100	Kasetni lančanik, 12 brzina Kombinacija zubaca (10-51T): 10-12-14-16-18-21-24-28- 33-39-45-51T
Štitnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...

Blatobran sprijeda | straga	...	...
Bočni nogar	HEBIE, 661	25 mm
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BLO BOSCH IT3 XPLUS	2 ključa
Lanac za zaključavanje bicikla	VELO	...
Držać bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.12 Copperhead EVO 1 XXL

23-18-2027, 23-18-3035

27,5", 29"

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23234	Aluminij, zavaren, veličina: 47 cm
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	SCHWALBE, Smart Sam	Allround gume Tube, Performance (K-Guard#) EPI: 67 Profil: HS476 Guma sa žicom Težina: 850 g Veličina: 65-584 (27,5") Maks. nosivost: 115 kg Tlak: 1,5-3,0 bar (20-45 psi)
Zračnica	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	Francuski ventil, duljina ventila: 40 mm
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DISC 30	Aluminij, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 32H / 13G × 32H
Glavčina prednjeg kotača	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, sa sustavom Center Lock, s E-Thru osovinom (proizvođača vilice) 110 × 15 mm, 14G × 36H
Glavčina stražnjeg kotača	SHIMANO, FH-MT200-B	Aluminij, glavčina s kasetom, za disk-kočnicu, s brzim zatvaračem SHIMANO QR 141 mm, Center Lock, 13G × 32H
Ležaj upravljača	FSA, NO,57SC	Aluminij, Aheadset, stožasti: 1,5", za cijev vilice: 11-1/8", 8,4 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: Veličina okvira: 37/41/44/480: 50 mm Veličina okvira: 55: 90 mm Kut lule: +7
Upravljač	KALLOY, HBHR101	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 5°/9° Okomiti kut: 5° Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Tvrda plastika, leptiraste navlake upravljača, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Vilica	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Suspenzijska vilica, opruga: 120 mm Vrsta patrone: LORC-PCS Pomak: 44/51 mm Cijev upravljača: 1-1/8" Desna strana: RL/LO/RLR/LOR Lijeva strana: Čelična opruga s podesivim prednapretnjem, Razmak od okomite cijevi: 145 mm Zaključavanje na kruni vilice

Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	VELO ENTERPRISE, VL-3584	...
Cijev sjedala	KALLOY, SPHD001	Aluminij, patentirana cijev sjedala 3D kovani jednodijelni komad, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Duljina: 350 mm Pomak: 0 mm
Stezaljka sjedala	Bulls, QRML3	Aluminij, Ø: 35 mm, sa poklopcem stezaljki sjedala MonkeyLink
Pedala	Zecure, VPE-527	Tijelo od aluminija / plastika, veličina: 116 × 103,5 mm, težina: 408 g, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remen	#	#
Lančanik/remenica	SAMOX, EMS05-BHV04	Čelik, lančanik, zupci: 38 T, 3/32" × 38T, za motore BOSCH™ GEN 4, plastični štitičnik za lanac
Štitnik za lanac	SAMOX, EMS05-BHV04	
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-MT402-3A	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 3-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa / 2 klipa
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, RT-EM300	Čelik, Ø 180 mm, Center Lock prihvat
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, ALIVIO SL-M3100	Ručica mjenjača, 3/2 × 9 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, ALIVIO RD-M3100-SGS	9 brzina
Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, CS-HG200-9, 9-SPD, 11- 36T	Kasetni lančanik, 9 brzina Kombinacija zubaca (11-36T): 11-13-15-17-20-23-26-30- 36T
Štitnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...

Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...
Blatobran sprijeda | straga	...	...
Bočni nogar	STANDWELL, SW-RA060JD	Aluminij, razmak između vijaka: 40 mm
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BLO BOSCH DR3 XPLUS	...
Lanac za zaključavanje bicikla		...
Držač bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

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

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23234	Aluminij, zavaren, <u>Oblik okvira i veličina:</u> Gent: 41/44/48/54/60 cm
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	SCHWALBE, Smart Sam	Allround gume Tube, Performance (K-Guard#) EPI: 67 Profil: HS476 Guma sa žicom Težina: 850 g Veličina: 65-584 (27,5") Maks. nosivost: 115 kg Tlak: 1,5-3,0 bar (20-45 psi)
Zračnica	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	Francuski ventil, duljina ventila: 40 mm
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DISC 30	Aluminij, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjedi, 14G × 32H / 13G × 32H
Glavčina prednjeg kotača	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, sa sustavom Center Lock, s E-Thru osovinom (proizvođača vilice) 110 × 15 mm, 14G × 36H
Glavčina stražnjeg kotača	SHIMANO, FH-MT200-B	Aluminij, glavčina s kasetom, za disk-kočnicu, s brzim zatvaračem SHIMANO QR 141 mm, Center Lock, 13G × 32H
Ležaj upravljača	FSA, NO,57SC	Aluminij, Aheadset, stožasti: 1,5", za cijev vilice: 11-1/8", 8,4 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: Veličina okvira: 37/41/44/480: 50 mm Veličina okvira: 55: 90 mm Kut lule: +7
Upravljač	KALLOY, HBHR101	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 5°/9° Okomiti kut: 5° Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Tvrda plastika, leptiraste navlake upravljača, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Vilica	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Suspenzijska vilica, opruga: 120 mm Vrsta patrone: LORC-PCS Pomak: 44/51 mm Cijev upravljača: 1-1/8" Desna strana: RL/LO/RLR/LOR Lijeva strana: Zračni ovjes Razmak od okomite cijevi: 145 mm Zaključavanje na kruni vilice

Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	VELO ENTERPRISE, VL-3584	...
Cijev sjedala	KALLOY, SPHD001	Aluminij, patentirana cijev sjedala 3D kovani jednodijelni komad, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Duljina: 350 mm Pomak: 0 mm
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Zecure, VPE-527	Tijelo od aluminija / plastika, veličina: 116 × 103,5 mm, težina: 408 g, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remen	#	Lanac
Lančanik/remenica	FSA, WB488 FSA, WB0147	Čelik, lančanik, 38 T Čelik, Spider za motor BOSCH™
Štitnik za lanac	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	SAMOX, EMS05-BHV04
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-M4100	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa / 2 klipa
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, RT-EM300	Čelik, Ø 180 mm, Center Lock prihvat
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M4100-I	Ručica mjenjača, 2/1 × 10 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE RD-M5120-SGS	10/11 brzina
Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, DEORE CS-M4100	Kasetni lančanik, 10 brzina, kombinacija zubaca 11-46T: 11-13-15-18-21-24-28-32-37-46T
Štitnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...

Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...
Blatobran sprijeda | straga	...	...
Bočni nogar	PLETSCHER, COMP Flex 40	...
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BLO BOSCH IT3 XPLUS	2 ključa
Lanac za zaključavanje bicikla	VELO	...
Držać bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.14 Copperhead EVO 2 XXL Street

23-18-2035, 23-18-2036

Gent, Wave

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23238	Aluminij, zavaren, <u>Oblik okvira i veličina:</u> Gent: 41/44/48/54 cm
Stražnji amortizer	...	...
Gume srijeda | straga	SCHWALBE, Smart Sam	Allround gume Tube, Performance EPI: 67 Profil: HS476 Guma sa žicom Težina: 850 g Veličina: 65-584 (27,5") Maks. nosivost: 115 kg Tlak: 1,5-3,0 bar (20-45 psi)
Zračnica	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	Francuski ventil, duljina ventila: 40 mm
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DISC 30	Aluminij, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 32H / 13G × 32H
Glavčina prednjeg kotača	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, sa sustavom Center Lock, s E-Thru osovinom (proizvođača vilice) 110 × 15 mm, 14G × 36H
Glavčina stražnjeg kotača	SHIMANO, FH-MT200-B	Aluminij, glavčina s kasetom, za disk-kočnicu, s brzim zatvaračem SHIMANO QR 141 mm, Center Lock, 13G × 32H
Ležaj upravljača	FSA, NO,57SC	Aluminij, Aheadset, stožasti: 1,5", za cijev vilice: 11-1/8", 8,4 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: Veličina okvira: 37/41/44/480: 50 mm Veličina okvira: 55: 90 mm Kut lule: +7
Upravljač	KALLOY, HBHR101	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 5°/9° Okomiti kut: 5° Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Tvrda plastika, leptiraste navlake upravljača, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Vilica	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Suspenzijska vilica, opruga: 120 mm Vrsta patrone: LORC-PCS Pomak: 44/51 mm Cijev upravljača: 1-1/8" Desna strana: RL/LO/RLR/LOR Lijeva strana: Zračni ovjes Razmak od okomite cijevi: 145 mm Zaključavanje na kruni vilice

Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	VELO ENTERPRISE, VL-3584	...
Cijev sjedala	LIMOTEC, A1	Ø: 30,9 mm <u>Veličina okvira: spustiva duljina</u> 41: 75 mm / 44: 100 mm / 48: 125 mm / 55/60: 150 mm <u>Veličina okvira: duljina</u> 41: 295 mm / 44: 345 mm / 48: 405 mm / 55/66: 445 mm vidi poglavlje 3.5.6.4
Stezaljka sjedala	Bulls, XC68C	Aluminij, Ø: 34,9 mm
Pedala	Zecure, VPE-527	Tijelo od aluminija / plastika, veličina: 116 × 103,5 mm, težina: 408 g, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remen	#	#
Lančanik/remenica	SAMOX, EMS05-BHV04	Čelik, lančanik, zupci: 38 T, 3/32" × 38T, za motore BOSCH™ GEN 4, plastični štitičnik za lanac
Štitnik za lanac	SAMOX, EMS05-BHV04	...
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-M4100	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa / 2 klipa
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, RT-EM300	Čelik, Ø 180 mm, Center Lock prihvat
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M4100-I	Ručica mjenjača, 2/1 × 10 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE RD-M5120-SGS	10/11 brzina
Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, DEORE CS-M4100	Kasetni lančanik, 10 brzina, kombinacija zubaca 11-46T: 11-13-15-18-21-24-28-32-37-46T
Štitnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	FUXON, FS-70EB	LED 6-12 V Maks. 70 lx Sa senzorom S dnevnim svjetlom

Stražnje svjetlo	FUXON, RL-Mini-EB CLIP	6-12 V/DC
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	.../COMUS, CR-99/ CATEYE, RR-317-WUA	.../Z-katadiopter/...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...
Blatobran sprijeda | straga	...	...
Bočni nogar	STANDWELL, SW-RA032J	Aluminij, razmak između vijaka: 18 mm
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BLO BOSCH IT3 XPLUS	2 ključa
Lanac za zaključavanje bicikla	VELO	...
Držač bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.15 Copperhead EVO 3 XXL

23-18-2037, 23-18-2038, 23-18-2039

Gent, Trapez, Wave

Okvir	Bulls, FM-Z-29A23242	Aluminij, zavaren, <u>Oblik okvira i veličina:</u> Gent: 41/44/48/54/60 cm
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	SCHWALBE, Smart Sam	Allround gume Tube, Performance (K-Guard#) EPI: 67 Profil: HS476 Guma sa žicom Težina: 850 g Veličina: 65-584 (27,5") Maks. nosivost: 115 kg Tlak: 1,5-3,0 bar (20-45 psi)
Zračnica	SCHWALBE, SV19FB LIGHT 40 mm	Francuski ventil, duljina ventila: 40 mm
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DISC 30	Aluminij, 29" PLUS (ETRTO 622), 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 32H / 13G × 32H
Glavčina prednjeg kotača	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, sa sustavom Center Lock, s E-Thru osovinom (proizvođača vilice) 110 × 15 mm, 14G × 36H
Glavčina stražnjeg kotača	SHIMANO, FH-MT400-B FORMULA, FTA-12E	Aluminij, glavčina s kasetom, za disk-kočnicu, Center Lock, 13G × 32H Osovina: M12 × P1,5, 148 × 12 mm E-Thru
Ležaj upravljača	FSA, NO,57SC	Aluminij, Aheadset, stožasti: 1,5", za cijev vilice: 11-1/8", 8,4 mm
Lula	KALLOY, AS-ZG4	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: Veličina okvira: 37/41/44/480: 50 mm Veličina okvira: 55: 90 mm Kut lule: +7
Upravljač	KALLOY, HBHR101	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 5°/9° Okomiti kut: 5° Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Tvrda plastika, leptiraste navlake upravljača, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Vilica	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Suspenzijska vilica, opruga: 120 mm Vrsta patrone: LORC-PCS Pomak: 44/51 mm Cijev upravljača: 1-1/8" Desna strana: RL/LO/RLR/LOR Lijeva strana: Zračni ovjes Razmak od okomite cijevi: 145 mm Zaključavanje na kruni vilice

Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	VELO ENTERPRISE, VL-3584	...
Cijev sjedala	LIMOTEC, A1	Ø: 30,9 mm <u>Veličina okvira: spustiva duljina</u> 41: 75 mm / 44: 100 mm / 48: 125 mm / 55/60: 150 mm <u>Veličina okvira: duljina</u> 41: 295 mm / 44: 345 mm / 48: 405 mm / 55/66: 445 mm vidi poglavlje 3.5.6.4
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Zecure, VPE-527	Tijelo od aluminija / plastika, veličina: 116 × 103,5 mm, težina: 408 g, W/9/16", s katadioptrom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remen	#	Lanac
Lančanik/remenica	FSA, WB488 FSA, WB0147	Čelik, lančanik, 38 T Čelik, Spider Štitnik za lanac za motor BOSCH™
Štitnik za lanac	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastika, za motore BOSCH™ GEN4
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-M4100	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa / 2 klipa
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, RT-EM300	Čelik, Ø 180 mm, Center Lock prihvat
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE XT SL-M8130-IR (E-BIKE)	Ručica mjenjača, bez pokazivača brzine, 11 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE XT RD-M8130-SGS	11 brzina
Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, CS-LG600-11 (E-BIKE)	Kasetni lančanik, 11 brzina Kombinacija zubaca (11-50T): 11-13-15-17-20-23-26-30-36-43-50T
Štitnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	...	...

Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...
Blatobran sprijeda | straga	...	...
Bočni nogar	STANDWELL, SW-RA060JD	Aluminij, razmak između vijaka: 40 mm
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BLO BOSCH IT3 XPLUS	2 ključa
Lanac za zaključavanje bicikla		VELO, #CO-Z-P2202-2(#VLD-I-1155), BOSCH™ 750W BATTERY COVER , PC INJECTION TC-621 70% MATT BLACK (NOT PAINTED), W/ DECAL
Držać bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.16 Copperhead EVO AM 1

23-18-2023

Gent, Trapez

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23236	Aluminij, zavaren, <u>Oblik okvira i veličina:</u> Gent: 41/44/48/54/60 cm | Trapez: 41/44/48/54 cm
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	SCHWALBE, WICKED WILL, Performance	Sklopiva guma Veličina: 27,5", 65-584 Spoj: ADDIX Tlak: maks. 3,5 bar (maks. 50,0 psi) Maks. opterećenje: 125 Spoj: Addix Speedgrip
Zračnica	SCHWALBE, SV21FB LIGHT, 40 mm	Francuski ventil, duljina ventila: 40 mm
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DISC 30	Aluminij, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 36H
Glavčina prednjeg kotača	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, sa sustavom Center Lock, s E-Thru osovinom (proizvođača vilice) 110 × 15 mm, 14G × 36H
Glavčina stražnjeg kotača	SHIMANO, FH-MT410-B FORMULA, FQR-12S	Aluminij, glavčina sa spojkom slobodnog hoda, 12 brzina, za disk-kočnicu, Center Lock Osovina: M12 × 1,0 Pitch (SRAM)
Ležaj upravljača	FSA, NO,55R/44 1,8"	Aluminij, Aheadset, stožasti, za cijev vilice: 11-1/8", 21,4 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: 50 mm
Upravljač	Bulls, HBRB12L	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 9° Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Tvrda plastika, leptiraste navlake upravljača, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Vilica	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Suspenzijska vilica, opruga: 120 mm Vrsta patrone: LORC-PCS Pomak: 44/51 mm Cijev upravljača: 1-1/8" Desna strana: RL/LO/RLR/LOR Lijeva strana: Zračni ovjes Razmak od okomite cijevi: 145 mm Zaključavanje na kruni vilice
Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	SELLE ROYAL & CHINA, Vivo Ergo Moderate	Sjedalo za muškarce

Cijev sjedala	Bulls, SP-F102	Aluminij, patentirana cijev sjedala 2D kovana glava, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Duljina: 350 mm Pomak: 7 mm
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Bulls, ZZE-01M	Jednostavna pedala, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remeni	SHIMONO, #	Lanac, 12 brzina
Lančanik/remeni	FSA, WB496-SH12 FSA, WB0147	Čelik, lančanik, 38 T Čelik, Spider za motor BOSCH™
Štitnik za lanac	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastika, za motore BOSCH™ GEN4
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-MT401	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa / 2 klipa
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, RT-EM300	Čelik, Ø 180 mm, Center Lock prihvat
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M6100	Ručica mjenjača, 1 × 12 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE RD-M6100-SGS	12 brzina
Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, CS-M6100	Kasetni lančanik, 12 brzina Kombinacija zubaca (10-51T): 10-12-14-16-18-21-24-28- 33-39-45-51T
Štitnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...

Blatobran sprijeda | straga	...	...
Bočni nogar	HEBIE, 661	25 mm
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BLO BOSCH IT3 XPLUS	2 ključa
Lanac za zaključavanje bicikla	VELO	...
Držać bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.17 Copperhead EVO AM 2

23-18-3005

Gent

Okvir	Bulls, FM-Z-29A23242	Aluminij, zavaren, <u>Oblik okvira i veličina:</u> Gent: 41/44/48/54/60 cm
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	SCHWALBE, Smart Sam	Allround gume Tube, Performance (K-Guard#) EPI: 67 Profil: HS476 Guma sa žicom Težina: 850 g Veličina: 65-584 (27,5") Maks. nosivost: 115 kg Tlak: 1,5-3,0 bar (20-45 psi)
Zračnica	SCHWALBE, SV19FB LIGHT 40 mm	Francuski ventil, duljina ventila: 40 mm
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DISC 30	Aluminij, 29" PLUS (ETRTO 622), 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjedi, 14G × 32H / 13G × 32H
Glavčina prednjeg kotača	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, sa sustavom Center Lock, s E-Thru osovinom (proizvođača vilice) 110 × 15 mm, 14G × 36H
Glavčina stražnjeg kotača	SHIMANO, FH-MT400-B FORMULA, FTA-12E	Aluminij, glavčina s kasetom, za disk-kočnicu, Center Lock, 13G × 32H Osovina: M12 × P1,5, 148 × 12 mm E-Thru
Ležaj upravljača	FSA, NO,57SC	Aluminij, Aheadset, stožasti: 1,5", za cijev vilice: 11-1/8", 8,4 mm
Lula	KALLOY, AS-ZG4	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: Veličina okvira: 37/41/44/480: 50 mm Veličina okvira: 55: 90 mm Kut lule: +7
Upravljač	KALLOY, HBHR101	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 5°/9° Okomiti kut: 5° Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	VELO ENTERPRISE, VLG-1777D2	Tvrda plastika, leptiraste navlake upravljača, Ø 22,4 mm 131,6/131,6 mm
Vilica	Bulls, Lytro, XCR-34 29"	Suspenzijska vilica, opruga: 120 mm Vrsta patrone: LORC-PCS Pomak: 44/51 mm Cijev upravljača: 1-1/8" Desna strana: RL/LO/RLR/LOR Lijeva strana: Zračni ovjes Razmak od okomite cijevi: 145 mm Zaključavanje na kruni vilice

Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	VELO ENTERPRISE, VL-3584	...
Cijev sjedala	LIMOTEC, A1	Ø: 30,9 mm <u>Veličina okvira: spustiva duljina</u> 41: 75 mm / 44: 100 mm / 48: 125 mm / 55/60: 150 mm <u>Veličina okvira: duljina</u> 41: 295 mm / 44: 345 mm / 48: 405 mm / 55/66: 445 mm vidi poglavlje 3.5.6.4
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Zecure, VPE-527	Tijelo od aluminija / plastika, veličina: 116 × 103,5 mm, težina: 408 g, W/9/16", s katadipterom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remeni	#	Lanac
Lančanik/remenica	FSA, WB488 FSA, WB0147	Čelik, lančanik, 38 T Čelik, Spider Štitnik za lanac za motor BOSCH™
Štitnik za lanac	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastika, za motore BOSCH™ GEN4
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-M4100	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT420 / BR-MT410	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa / 2 klipa
Kožni disk sprijeda | straga	SHIMANO, RT-EM300	Čelik, Ø 180 mm, Center Lock prihvat
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE XT SL-M8130-IR (E-BIKE)	Ručica mjenjača, bez pokazivača brzine, 11 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE XT RD-M8130-SGS	11 brzina
Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, CS-LG600-11 (E-BIKE)	Kasetni lančanik, 11 brzina Kombinacija zubaca (11-50T): 11-13-15-17-20-23-26-30-36-43-50T
Štitnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	...	...

Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...
Blatobran sprijeda | straga	...	...
Bočni nogar	STANDWELL, SW-RA060JD	Aluminij, razmak između vijaka: 40 mm
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BLO BOSCH IT3 XPLUS	2 ključa
Lanac za zaključavanje bicikla		VELO, #CO-Z-P2202-2(#VLD-I-1155), BOSCH™ 750W BATTERY COVER , PC INJECTION TC-621 70% MATT BLACK (NOT PAINTED), W/ DECAL
Držać bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.18 Copperhead EVO AM 3

23-18-3003

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23245	Aluminij, zavaren, <u>Veličina</u> 41/44/48/54 cm
Stražnji amortizer	ROCKSHOX, DELUXE SELECT	Zračni amortizer Duljina ugradnje: 185 mm Hod amortizacije: 50 mm <u>Funkcija</u> Podešavanje odskoka: H, L, M, Kompresija: H, L, L1, LC, M, Varijanta amortizera: R
Gume sprijeda | straga	MAXXIS, MINION DHF / MAXXIS, MINION DHR II	Gume za cestu RaceGuard® EPI: 40 Sklopiva guma Težina: 1115 g Veličina: 66-622 (29 × 2,6") Maks. nosivost: # kg Tlak: #
Zračnica	SUPERO, F/V	Autoventil, za gume 37,5 × 2,6
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DISC 30	Aluminij, 27,5" PLUS (ETRTO 584), 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 32H / 13G × 32H
Glavčina prednjeg kotača	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, sa sustavom Center Lock, s E-Thru osovinom (proizvođača vilice) 110 × 15 mm, 14G × 36H
Glavčina stražnjeg kotača	SHIMANO, FH-MT510-B FORMULA, FTA-12E	Aluminij, glavčina sa spojkom slobodnog hoda za 12 brzina, Center Lock, E-Thru, 13G × 32 Osovina: M12 × 1,5 Pitch (SR SUNTOUR), 148 × 12 mm
Ležaj upravljača	FSA, NO,55R/44 1,8"	Aluminij, Aheadset, stožasti, za cijev vilice: 11-1/8", 21,4 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: 50 mm
Upravljač	Bulls, HBRB12W	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 9° Duljina: 760 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	VELO ENTERPRISE, VLG-1889D2	Tvrda plastika, navlake upravljača, Ø 22,4 mm, 128,5/ 128,5 mm

Vilica	SR SUNTOUR, AION35-EVO Boost LOR-PCS DS 15QLC32-110 29"	Suspenzijska vilica, Desna strana: Patrona LOR-PCS Lijeva strana: Čelična opruga s podesivim prednaprežanjem, Hod amortizacije: 120 mm Pomak: 44 mm Cijev upravljača: 1-1/8" Razmak od okomite cijevi: 145 mm Duljina okomite cijevi: 489 mm Osovina: Ø: 15 mm Duljina: 110 mm 15QLC32-110
Daljinski upravljač vilice	SR SUNTOUR, AION35-EVO Boost LOR-PCS DS Q-LOC sustav: 15QLC32-110 29"	Zaključavanje na kruni vilice
Sjedalo	Bulls, Vivo Ergo Sport	Sjedalo za žene
Cijev sjedala	LIMOTEC, A1	Ø: 30,9 mm <u>Veličina okvira: spustiva duljina</u> 41: 100 mm / 44/48: 125 mm / 54: 150 mm <u>Veličina okvira: duljina</u> 41: 345 mm / 44/48: 405 mm / 54: 445 mm vidi poglavlje 3.5.6.4
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Bulls, ZZE-01M	Jednostavna pedala, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	E-THIRTEEN, e*spec, CS3LPM-110	Komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: Duljina: 165 mm, za motor BOSCH™ Gen 4
Lanac/remeni	#	#
Lančanik/remeni	E-THIRTEEN, e*specs, CR4USM-100	Lančanik, za motor BOSCH™ Gen 4
Štitnik za lanac	Mr, CONTROL, CH-GN4-ZEG3438	Plastika, za motore BOSCH™ GEN4
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-M6100	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-M6120 / BR-M6100	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa / 2 klipa
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, RT-EM300	Čelik, Ø 203 mm, Center Lock prihvat
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M6100-I	Ručica mjenjača, 1 × 12 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE XT RD-M8100-SGS	12 brzina

Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, CS-M6100	Kasetni lančanik, 12 brzina Kombinacija zubaca (10-51T): 10-12-14-16-18-21-24-28-33-39-45-51T
Štitnik žbica	...	...
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...
Blatobran sprijeda | straga	...	...
Bočni nogar	PLETSCHER, COMP Flex 40	...
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BLO BOSCH IT3 XPLUS	2 ključa
Lanac za zaključavanje bicikla		VELO, #CO-Z-P2202-2(#VLD-I-1155), BOSCH™ 750W BATTERY COVER , PC INJECTION TC-621 70% MATT BLACK (NOT PAINTED), W/ DECAL
Držač bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.19 LT CX

23-18-3017, 23-18-3018, 23-18-3040, 23-18-3041

Gent 27.5", Gent 29"

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23260	Aluminij, zavaren, <u>Oblik okvira i veličina</u> Gent: 41/44/48/54 cm
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	STYX, K1168	Veličina: 27,5", 57-584 (27,5 × 2,25)
Zračnica	KENDA, 27,5", F/V	Autoventil, za gume 27,5 × 2,25 (57-584)
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DDM-2	Aluminij, 27,5", 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 32H / 13G × 32H
Glavčina prednjeg kotača	Bulls, DC-20FQR	Glavčina prednjeg kotača, Center Lock, s osovinom proizvođača vilice, aluminij 14G x 32H Duljina: 100 mm Duljina osi: 108 mm Težina: 274 g
Glavčina stražnjeg kotača	Bulls, DC-22RQR	Aluminij, pogonska glavčina, prihvat s 6 rupa, 13G × 32H
Ležaj upravljača	FSA, No,57B-1	Aluminij, Aheadset, stožasti, za cijev vilice: 11-1/8", 16,2 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: Veličina okvira 41/44/48: 50 mm / 54: 70 mm Kut lule: 7°
Upravljač	STYX, HBRB12L	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 9° Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	Bulls, VLG-1777D2	Tvrda plastika, navlake upravljača, Ø 22,4 mm, 131,6/131,6 mm
Vilica	SR SUNTOUR, XCM HLO DS 27,5"	Vilica s čeličnom oprugom Pomak: 46 mm Cijev upravljača: 1,5" do 1-1/8" / 1-1/8" Hod amortizacije: 100 mm Na desnoj strani: RL, LO, HLO Na lijevoj strani: Čelična opruga s podesivim prednapretnjem Glava vilice: AC4C Razmak od okomite cijevi: 130 mm Cijev upravljača: 1,5" do 1-1/8" stožasta (CTS), STKM / 1-1/8" (TS), STKM Područje primjene: Casual MTB Duljina okomite cijevi: 515 mm Osovina: 9-100 mm Dropout
Daljinski upravljač vilice	...	Zaključavanje na kruni vilice

Sjedalo	Bulls, 4007HRN	Unisex sjedalo, Duljina: 266 mm, širina: 178 mm
Cijev sjedala	STYX, SP-F102	Aluminij, patentirana cijev sjedala 2D kovana glava, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Duljina: 350 mm Pomak: 7 mm
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Bulls, ZZE-01M	Jednostavna pedala, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remen	#	#
Lančanik/remenica		Čelik, lančanik, zupci: 38 T, 3/32" × 38T, za motore BOSCH™ GEN 4, plastični štitnik za lanac
Štitnik za lanac	SAMOX, EMS05-BHV04	...
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerPack 545 (#) PowerTube 725 (#)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	TEKTRO, HD-M275	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	TEKTRO, HD-M275	Hidraulična disk-kočnica
Kočni disk sprijeda | straga	TEKTRO, W/TR180	Ø 180 mm, prihvat sa 6 rupa
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, SL-M315, Rapidfire Plus	Ručica mjenjača, 2/3 × 7/8 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, RD-M3020-8	...
Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, CS-HG400-8	Kasetni lančanik, 8 brzina Kombinacija zubaca (11-40T):
Štitnik žbica	YUNG FANG, YF-FH68-36H	Plastika, 5-1/2"
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	STANDWELL, SW-ML079	Aluminij, sa sustavom MonkeyLoad

Blatobran sprijeda | straga	SUNNY WHEEL, SW-FA-311-60F/RE-1	Aluminij, 60 mm
Bočni nogar	PLETSCHER, COMP Flex 40	...
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BLO ZEG IT4 "EVO IV" X-PLUS	s digitalnom karticom KEY CARD za ABUS bravu
Lanac za zaključavanje bicikla		...
Držač bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.20 LT CX EVO

23-18-3015, 23-18-3016

27,5", 29"

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23233	Aluminij, zavaren, Oblik okvira i veličina Gent: 41/44/48/54 cm
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	STYX, K1168	Veličina: 27,5", 57-584 (27,5 × 2,25)
Zračnica	KENDA, 27,5", F/V	Autoventil, za gume 27,5 × 2,25 (57-584)
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DDM-2	Aluminij, 27,5", 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 32H / 13G × 32H
Glavčina prednjeg kotača	Bulls, DC-20FQR	Glavčina prednjeg kotača, Center Lock, s osovinom proizvođača vilice, aluminij 14G x 32H Duljina: 100 mm Duljina osi: 108 mm Težina: 274 g
Glavčina stražnjeg kotača	Bulls, DC-22RQR	Aluminij, pogonska glavčina, prihvat s 6 rupa, 13G × 32H
Ležaj upravljača	FSA, No,57B-1	Aluminij, Aheadset, stožasti, za cijev vilice: 11-1/8", 16,2 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: Veličina okvira 41/44/48: 50 mm / 54: 70 mm Kut lule: 7°
Upravljač	STYX, HBRB12L	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 9° Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	Bulls, VLG-1777D2	Tvrda plastika, navlake upravljača, Ø 22,4 mm, 131,6/ 131,6 mm
Vilica	SR SUNTOUR, XCM HLO DS 27,5"	Vilica s čeličnom oprugom Pomak: 46 mm Cijev upravljača: 1,5" do 1-1/8" / 1-1/8" Hod amortizacije: 100 mm Na desnoj strani: RL, LO, HLO Na lijevoj strani: Čelična opruga s podesivim prednapretnjem Glava vilice: AC4C Razmak od okomite cijevi: 130 mm Cijev upravljača: 1,5" do 1-1/8" stožasta (CTS), STKM / 1-1/ 8" (TS), STKM Područje primjene: Casual MTB Duljina okomite cijevi: 515 mm Osovina: 9-100 mm Dropout
Daljinski upravljač vilice	...	Zaključavanje na kruni vilice

Sjedalo	Bulls, 4007HRN	Unisex sjedalo, Duljina: 266 mm, širina: 178 mm
Cijev sjedala	STYX, SP-F102	Aluminij, patentirana cijev sjedala 2D kovana glava, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Duljina: 350 mm Pomak: 7 mm
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Bulls, ZZE-01M	Jednostavna pedala, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remeni	#	#
Lančanik/remenica		Čelik, lančanik, zupci: 38 T, 3/32" × 38T, za motore BOSCH™ GEN 4, plastični štitičnik za lanac
Štitnik za lanac	SAMOX, EMS05-BHV04	Zajedno s lančanikom
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	TEKTRO, HD-M275	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	TEKTRO, HD-M275	Hidraulična disk-kočnica
Kočni disk sprijeda | straga	TEKTRO, W/TR180	Ø 180 mm, prihvat sa 6 rupa
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, SL-M315, Rapidfire Plus	Ručica mjenjača, 2/3 × 7/8 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, RD-M3020-8	...
Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, CS-HG400-8	Kasetni lančanik, 8 brzina Kombinacija zubaca (11-40T):
Štitnik žbica	YUNG FANG, YF-FH70-50T-B	Plastika, 36H
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	STANDWELL, SW-ML110E	Aluminij, sa sustavom MonkeyLoad

Blatobran sprijeda | straga	SKS, URBAN VELO 65	700C
Bočni nogar	PLETSCHER, COMP Flex 40	...
Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BLO ZEG IT4 "EVO IV" X-PLUS	s digitalnom karticom KEY CARD za ABUS bravu
Lanac za zaključavanje bicikla		...
Držač bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.21 LT Performance

23-18-3019, 23-18-3020

Gent 27.5", Gent 29"

Okvir	Bulls, FM-Z-27A23262	Aluminij, zavaren, Oblik okvira i veličina Gent: 41/44/48/54 cm
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	STYX, K1168	Veličina: 27,5", 57-584 (27,5 × 2,25)
Zračnica	KENDA, 27,5", F/V	Autoventil, za gume 27,5 × 2,25 (57-584)
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, DDM-2	Aluminij, 27,5", 13G × 32H
Žbice	...	Otporan na koroziju, 14G × 32H / 13G × 32H
Niple žbice	...	Mjed, 14G × 32H / 13G × 32H
Glavčina prednjeg kotača	Bulls, DC-20FQR	Glavčina prednjeg kotača, Center Lock, s osovinom proizvođača vilice, aluminij 14G x 32H Duljina: 100 mm Duljina osi: 108 mm Težina: 274 g
Glavčina stražnjeg kotača	Bulls, DC-22RQR	Aluminij, pogonska glavčina, prihvat s 6 rupa, 13G × 32H
Ležaj upravljača	FSA, No,57B-1	Aluminij, Aheadset, stožasti, za cijev vilice: 11-1/8", 16,2 mm
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 31,8 mm Duljina lule: Veličina okvira 41/44/48: 50 mm / 54: 70 mm Kut lule: 7°
Upravljač	STYX, HBRB12L	Aluminij, Ø: 31,8 mm Visina: 25 mm Kut ručke: 9° Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	VELO ENTERPRISE, VLG-1663D2	Navlake upravljača, Duljina: 125 mm
Vilica	SR SUNTOUR, XCE-28 DS 27,5"	Vilica s čeličnom oprugom Pomak: 42 mm Cijev upravljača: 1-1/8" Hod amortizacije: 100 mm Na lijevoj strani: Čelična opruga s podesivim prednapretnjem Glava vilice: AC4C Razmak od okomite cijevi: 126 mm Cijev upravljača: 1-1/8" (TS), STKM Duljina okomite cijevi: 497 mm Osovina: 9-100 mm Dropout
Daljinski upravljač vilice	...	Zaključavanje na kruni vilice
Sjedalo	Bulls, 4007HRN	Unisex sjedalo, Duljina: 266 mm, širina: 178 mm

Cijev sjedala	STYX, SP-F102	Aluminij, patentirana cijev sjedala 2D kovana glava, 6061-T6 Ø: 30,9 mm Duljina: 350 mm Pomak: 7 mm
Stezaljka sjedala	Bulls, MLCC35	Aluminij, Ø: 35 mm
Pedala	Bulls, ZZE-01M	Jednostavna pedala, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	FSA, CK-220	Aluminij, komplet poluga pedala, duljina poluge pedale: 165 mm, za motore BOSCH™ Gen3
Lanac/remeni	#	#
Lančanik/remenica	SAMOX, EMS05-BHV03	Čelik, lančanik, zupci: 38 T, 3/32" × 38T, za motore BOSCH™ GEN 3
Štitnik za lanac	SAMOX, EMS05-BHV03	Plastika, za motore BOSCH™ GEN 3
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerPack 545 (BBP3551) PowerTube 725 (BBP3556)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	TEKTRO, HD-M275	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	TEKTRO, HD-M275	Hidraulična disk-kočnica
Kočni disk sprijeda | straga	TEKTRO, W/TR160	Ø 160 mm, prihvat sa 6 rupa
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, SL-M315, Rapidfire Plus	Ručica mjenjača, 2/3 × 7/8 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, RD-M3020-8	...
Prednji mjenjač	...	...
Lančanik	SHIMANO, CS-HG400-8	Kasetni lančanik, 8 brzina Kombinacija zubaca (11-40T):
Štitnik žbica	YUNG FANG, YF-FH70-50T-B	Plastika, 36H
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	COMUS, ML-FR/COMUS, ML-RR/...	s magnetom, MonkeyLink / s magnetom, MonkeyLink/...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	STANDWELL, SW-ML079	Aluminij, sa sustavom MonkeyLoad
Blatobran sprijeda | straga	SUNNY WHEEL, SW-FA-311-65F/RE-1	Aluminij, 65 mm
Bočni nogar	PLETSCHER, COMP Flex 40	...

Zvono/sirena	NUVO, NH-405AP	Zvono, aluminij
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BLO ZEG IT4 "EVO IV" X-PLUS	s digitalnom karticom KEY CARD za ABUS bravu
Lanac za zaključavanje bicikla	VELO ENTERPRISE	...
Držać bidona	FIDLOCK, BOTTLE CAGE	...
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.22 Sonic EVA

23-18-3058

Gent 29"

Okvir	Bulls, Sonic EVA PO2203	Aluminij <u>Oblik okvira i veličina:</u> Gent: 39/44/48
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	SCHWALBE, Smart Sam	Allround gume Tube, Performance (K-Guard#) EPI: 67 Profil: HS476 Guma sa žicom Težina: 920 g Veličina: 65-622 (29") Maks. nosivost: 115 kg Tlak: 1,5-3,0 bar (20-45 psi)
Zračnica	SCHWALBE, SV19B L	Francuski ventil, Veličina: 54-75 x 584-622
Kotač	FWHEEL SONIC EVO 29 C1 / RWHEEL SONIC EVO 29 C1	...
Obruči	Bulls, TRYP 30	Veličina: 622 x 30 mm Žbice: 32 rupe
Žbice	MACH 1, 2.0	...
Niple žbice	MACH 1	Mjed, 14G - 2 mm
Glavčina prednjeg kotača	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, sa sustavom Center Lock, s E-Thru osovinom (proizvođača vilice) 110 x 15 mm, 14G x 36H
Glavčina stražnjeg kotača	SHIMANO, Altus FH-MT400	Aluminij, glavčina sa spojkom slobodnog hoda, za disk-kočnicu, 8/9/10 brzina, za osovinu 12 mm Thru type, 32 H
Ležaj upravljača	ACROS, BULLS 2	Aluminij, Aheadset, za cijev vilice: 11-1/8", Dvoredni kuglični ležaj s kosim dodirom Kuglični ležaj od nehrđajućeg čelika Dno ležaja upravljača s navulkaniziranom brtvom IPS – Internal Protection Sealing Prsten za centriranje od plastike ojačane staklenim vlaknima s navulkaniziranom brtvom
Lula	KALLOY, AS-ZG6	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 35 mm Duljina lule: 45 mm
Upravljač	Bulls, MTB-AL-719BT-35 DI2 7075	Aluminij, Ø 35,0 mm Visina: 15 mm Okomiti kut: 7° Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	Bulls, VLG-1777D2	Tvrda plastika, navlake upravljača, Ø 22,4 mm, 131,6/131,6 mm

Vilica	Bulls, Lytro, XCR-34	Suspenzijska vilica, Pomak: 44 Cijev upravljača: 1,5" do 1-1/8" Hod amortizacije: 120 mm Na desnoj strani: RL, LO, RLR, LOR Na lijevoj strani: Zračni ovjes / čelična opruga s podesivim prednapretnjem Glava vilice: AC4C Razmak od okomite cijevi: 145 mm Područje primjene: Cross Country Duljina okomite cijevi: 556,5 mm Osovina: Ø: 15-110 Q-LOC sustav: 15QLC32-110
Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	prologo, PROXIM 400	...
Cijev sjedala	LIMOTEC, A1	Ø: 34,9 mm, vidi poglavlje 3.5.6.4
Stezaljka sjedala	Bulls, Sonic Alu	Aluminij, Ø: 39 mm
Pedala	Zecure, VPE-527	Tijelo od aluminija / plastika, veličina: 116 × 103,5 mm, težina: 408 g, W/9/16", s katadipterom
Komplet poluga pedala	SAMOX, EC40-F13, ISIS	Aluminij, poluge pedala, duljina poluge pedale: Duljina: 170 mm
Lanac/remen	SHIMANO, CN-HG54	Lanac
Lančanik/remanica	#	#
Štitnik za lanac	VELO ENTERPRISE, VLF-C-1301	...
	LAMINAR, BU406-34T	Plastika
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-M4100	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT420	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, SM-RT30 /RT-EM300	Čelik, Ø 203 mm, prihvata sa 6 rupa
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M4100	Ručica mjenjača, 2/1 × 10 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE RD-M5120-SGS	10/11 brzina
Prednji mjenjač	...	...

Lančanik	SHIMANO, DEORE CS-M4100	Kasetni lančanik, 10 brzina, kombinacija zubaca 11-46T: 11-13-15-18-21-24-28-32-37-46T
Štitnik žbica	#	Ø (unutarnji): 100 mm Ø (vanjski): 230 mm
	#	Kopča za Reginu
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	...	...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...
Blatobran sprijeda | straga		
Bočni nogar	...	...
Zvono/sirena	...	...
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BES3	...
Lanac za zaključavanje bicikla	...	...
Držač bidona	VELO ENTERPRISE, PO2250	....
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.23 Sonic EVA TR1, 29

23-18-3072

Wave 29"

Okvir	Bulls, Sonic TR1, PO2332	Aluminij <u>Oblik okvira i veličina:</u> Gent: 41/44/47
Stražnji amortizer	SR SUNTOUR, EDGE Plus 2CR Metric	Zračni amortizer Duljina ugradnje: 210 mm Hod amortizacije: 50 mm <u>Funkcija</u> Amortizacija: 2CR
Gume sprijeda | straga	SCHWALBE, Smart Sam	Allround gume Tube, Performance (K-Guard#) EPI: 67 Profil: HS476 Guma sa žicom Težina: 810 g Veličina: 57-622 (29") Maks. nosivost: 120 kg Tlak: 1,8-3,7 bar (26-54 psi)
Zračnica	SCHWALBE, SV19FB LIGHT 40 mm	Francuski ventil, duljina ventila: 40 mm Veličina: 54-75 x 584-622
Kotač	...	...
Obruči	Bulls, TRYP 30	Veličina: 622 x 30 mm Žbice: 32 rupe
Žbice	#	#
Niple žbice	MACH 1	Mjed, 14G - 2 mm
Glavčina prednjeg kotača	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, sa sustavom Center Lock, s E-Thru osovinom (proizvođača vilice) 110 x 15 mm, 14G x 36H
Glavčina stražnjeg kotača	SHIMANO, FH-MT400-B	Aluminij, glavčina s kasetom, za disk-kočnicu, Center Lock, 13G x 32H
Ležaj upravljača	ACROS, BULLS 2	Aluminij, Aheadset, za cijev vilice: 11-1/8", Dvoredni kuglični ležaj s kosim dodirom Kuglični ležaj od nehrđajućeg čelika Dno ležaja upravljača s navulkaniziranom brtvom IPS – Internal Protection Sealing Prsten za centriranje od plastike ojačane staklenim vlaknima s navulkaniziranom brtvom
Lula	KALLOY, AS-ZG6	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 35 mm Duljina lule: 45 mm
Upravljač	Bulls, MTB-AL-719BT-35 DI2 7075	Aluminij, Ø 35,0 mm Visina: 15 mm Okomiti kut: 7°, Duljina: 740 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	Bulls, VLG-1777D2	Tvrda plastika, navlake upravljača, Ø 22,4 mm, 131,6/131,6 mm

Vilica	SR SUNTOUR, SF18ZERON35-Boost-LOR-15QLC32-120	Suspenzijska vilica Pomak: 44 Cijev vilice: 1,5 do 1-1/8" Hod amortizacije: 120 mm Na desnoj strani: RLR, LOR, RC Na lijevoj strani: Zračni ovjes Glava vilice serije A6000 Razmak od okomite cijevi: 145 mm Duljina okomite cijevi: 570 mm Osovina: Ø 15-110 15QLC32-110
Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	prologo, PROXIM 400	...
Cijev sjedala	LIMOTEC, A1	Ø: 34,9 mm, vidi poglavlje 3.5.6.4
Stezaljka sjedala	Bulls, Sonic Alu	Aluminij, Ø: 39 mm
Pedala	Zecure, VPE-527	Tijelo od aluminija / plastika, veličina: 116 × 103,5 mm, težina: 408 g, W/9/16", s katadiplom
Komplet poluga pedala	SAMOX, EC40-F13, ISIS	Aluminij, poluge pedala, duljina poluge pedale: Duljina: 170 mm
Lanac/remen	SHIMANO, CN-HG601-11	Lanac
Lančanik/remenica	#	#
Štitnik za lanac	VELO ENTERPRISE, VLF-C-1301	...
	LAMINAR, BU406-34T	Plastika
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-M4100	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT420	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, SM-RT30 /RT-EM300	Čelik, Ø 203 mm, prihvat sa 6 rupa
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M5100-I	Ručica mjenjača, 2/1 × 11 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE RD-M5100-SGS	11 brzina
Prednji mjenjač	...	...

Lančanik	SHIMANO, CS-M5100	Kasetni lančanik, 11 brzina Kombinacija zubaca (11-51T): 11-13-15-18-21-24-28-33-39-45-51T
Štitnik žbica	#	Ø (unutarnji): 100 mm Ø (vanjski): 230 mm
	#	Kopča za Reginu
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	...	...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta		
Blašobran sprijeda | straga		
Bočni nogar	...	...
Zvono/sirena	...	...
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BES3	...
Lanac za zaključavanje bicikla	...	...
Držać bidona	VELO ENTERPRISE, PO2250	....
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.24 Sonic EVO

23-18-3059

Gent 29"

Okvir	Bulls, Sonic EVO	Aluminij <u>Oblik okvira i veličina:</u> Gent: 41/44/48/52/56
Stražnji amortizer	...	...
Gume sprijeda | straga	SCHWALBE, Smart Sam	Allround gume Tube, Performance (K-Guard#) EPI: 67 Profil: HS476 Guma sa žicom Težina: 920 g Veličina: 65-622 (29") Maks. nosivost: 115 kg Tlak: 1,5-3,0 bar (20-45 psi)
Zračnica	SCHWALBE, SV19B L	Francuski ventil, Veličina: 54-75 x 584-622
Kotač	FWHEEL SONIC EVO 29 C1 / RWHEEL SONIC EVO 29 C1	...
Obruči	Bulls, TRYP 30	Veličina: 622 x 30 mm Žbice: 32 rupe
Žbice	#	#
Niple žbice	MACH 1	Mjed, 14G - 2 mm
Glavčina prednjeg kotača	SHIMANO, ALTUS HB-MT400-B	Aluminij, glavčina prednjeg kotača, sa sustavom Center Lock, s E-Thru osovinom (proizvođača vilice) 110 x 15 mm, 14G x 36H
Glavčina stražnjeg kotača	SHIMANO, Altus FH-MT400	Aluminij, glavčina sa spojkom slobodnog hoda, za disk-kočnicu, 8/9/10 brzina, za osovinu 12 mm Thru type, 32 H
Ležaj upravljača	ACROS, BULLS 2	Aluminij, Aheadset, za cijev vilice: 11-1/8", Dvoredni kuglični ležaj s kosim dodirom Kuglični ležaj od nehrđajućeg čelika Dno ležaja upravljača s navulkaniziranom brtvom IPS – Internal Protection Sealing Prsten za centriranje od plastike ojačane staklenim vlaknima s navulkaniziranom brtvom
Lula	KALLOY, AS-ZG6	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 35 mm Duljina lule: 45 mm
Upravljač	Bulls, MTB-AL-719BT-35 DI2 7075	Aluminij, Ø 35,0 mm Visina: 15 mm Okomiti kut: 7° Duljina: 780 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	Bulls, VLG-1777D2	Tvrda plastika, navlake upravljača, Ø 22,4 mm, 131,6/131,6 mm

Vilica	Bulls, Lytro, XCR-34	Suspenzijska vilica, Pomak: 44 Cijev upravljača: 1,5" do 1-1/8" Hod amortizacije: 120 mm Na desnoj strani: RL, LO, RLR, LOR Na lijevoj strani: Zračni ovjes / čelična opruga s podesivim prednapretnjem Glava vilice: AC4C Razmak od okomite cijevi: 145 mm Duljina okomite cijevi: 556,5 mm Osovina: Ø: 15-110 Q-LOC Sustav: 15QLC32-110
Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	prologo, PROXIM 400	...
Cijev sjedala	LIMOTEC, A1	Ø: 34,9 mm, vidi poglavlje 3.5.6.4
Stezaljka sjedala	Bulls, Sonic Alu	Aluminij, Ø: 39 mm
Pedala	Zecure, VPE-527	Tijelo od aluminija / plastika, veličina: 116 × 103,5 mm, težina: 408 g, W/9/16", s katadiopterom
Komplet poluga pedala	SAMOX, EC40-F13, ISIS	Aluminij, poluge pedala, duljina poluge pedale: Duljina: 170 mm
Lanac/remen	SHIMANO, CN-HG54	Lanac
Lančanik/remenica	#	#
Štitnik za lanac	VELO ENTERPRISE, VLF-C-1301	...
	LAMINAR, BU406-34T	Plastika
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-M4100	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT420	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, SM-RT30 /RT-EM300	Čelik, Ø 203 mm, prihvata sa 6 rupa
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M4100	Ručica mjenjača, 2/1 × 10 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE RD-M5120-SGS	10/11 brzina
Prednji mjenjač	...	...

Lančanik	SHIMANO, DEORE CS-M4100	Kasetni lančanik, 10 brzina, kombinacija zubaca 11-46T: 11-13-15-18-21-24-28-32-37-46T
Štitnik žbica	#	Ø (unutarnji): 100 mm Ø (vanjski): 230 mm
	#	Kopča za Reginu
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	...	...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...
Blatobran sprijeda | straga		
Bočni nogar	...	...
Zvono/sirena	...	...
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BES3	...
Lanac za zaključavanje bicikla	...	...
Držač bidona	VELO ENTERPRISE, PO2250	....
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.25 Sonic EVO AM 1

23-18-3066

Gent 27.5", Gent 29"

Okvir	Bulls, Sonic EVO AM 1	Aluminij <u>Oblik okvira i veličina:</u> Gent: 41/44/47/51/54
Stražnji amortizer	SR SUNTOUR, EDGE PLUS R TRUNNION MOUNT	Zračni amortizer Duljina ugradnje: 165 x 45 mm Hod amortizacije: 38 mm Funkcija: Amortizacija: R
Gume sprijeda | straga	SCHWALBE, Magic Mary | Big Betty #	Gume za šljunak TLE, Super Trail EPI: 67 Profil: HS609 | HS608 Sklopiva guma Težina: 1150 g | 1180 g Veličina: 62-622 (29") | 62-584 (27,5") Maks. nosivost: 125 kg | 115 kg Tlak: maks. 3,5 bar (maks. 50,0 psi)
Zračnica	#	#
Kotač	#	#
Obruči	#	#
Žbice	#	#
Niple žbice	#	#
Glavčina prednjeg kotača	#	#
Glavčina stražnjeg kotača	#	#
Ležaj upravljača	#	#
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 35 mm Duljina lule: 45 mm
Upravljač	#	#
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	#	#
Vilica	#	#
Daljinski upravljač vilice	#	#
Sjedalo	#	#
Cijev sjedala	LIMOTEC, A1	Ø: 34,9 mm, vidi poglavlje 3.5.6.4
Stezaljka sjedala	Bulls, Sonic Alu	Aluminij, Ø: 39 mm
Pedala	#	#
Komplet poluga pedala	#	#
Lanac/remen	#	#
Lančanik/remenica	#	#
Štitnik za lanac	#	#

Vodilica lanca	#	#
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-M4100	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT420	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, SM-RT30 /RT-EM300	Čelik, Ø 220 mm / 203 mm, prihvat sa 6 rupa
ABS	...	...
Ručica mjenjača	#	#
Stražnji mjenjač	#	#
Prednji mjenjač	#	#
Lančanik	#	#
Štitnik žbica	#	#
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadipteri sprijeda | straga | sa strane	...	...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta	...	...
Blatobran sprijeda | straga	...	...
Bočni nogar	...	...
Zvono/sirena	...	...
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BES3	...
Lanac za zaključavanje bicikla	...	...
Držač bidona	#	#
GPS/BT	...	...

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.3.26 Sonic EVO TR 1

23-18-3071

Gent 29"

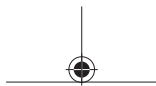
Okvir	Bulls, Sonic EVO TR 1	Aluminij <u>Oblik okvira i veličina:</u> Gent: 41/44/47/51/54
Stražnji amortizer	SR SUNTOUR, EDGE Plus 2CR Metric	Zračni amortizer Duljina ugradnje: 210 mm Hod amortizacije: 50 mm <u>Funkcija</u> Amortizacija: 2CR
Gume sprijeda | straga	SCHWALBE, Nobby Nic	Allround gume Tube, Performance EPI: 67 Profil: HS602 Sklopiva guma Težina: 890 g | 850 g Veličina: 29", 65-622 (29") | 65-584 (27,5") Maks. nosivost: 125 kg | 115 kg Tlak: maks. 3,0 bar (maks. 45 psi)
Zračnica	SCHWALBE, SV19FB LIGHT 40 mm	Francuski ventil, duljina ventila: 40 mm Veličina: 54-75 x 584-622
Kotač		
Obruči	Bulls, TRYP 30	Veličina: 622 x 30 mm Žbice: 32 rupe
Žbice	#	#
Niple žbice	MACH 1	Mjed, 14G - 2 mm
Glavčina prednjeg kotača	#	#
Glavčina stražnjeg kotača	#	#
Ležaj upravljača	ACROS, BULLS 2	Aluminij, Aheadset, za cijev vilice: 11-1/8", Dvoredni kuglični ležaj s kosim dodirom Kuglični ležaj od nehrđajućeg čelika Dno ležaja upravljača s navulkaniziranom brtvom IPS – Internal Protection Sealing Prsten za centriranje od plastike ojačane staklenim vlaknima s navulkaniziranom brtvom
Lula	COMPETITION SL, podesiva	Aluminij, Ahead lula, podesiva Promjer stezaljke upravljača: Ø 35 mm Duljina lule: 45 mm
Upravljač	Bulls, MTB-AL-719BT-35 DI2 7075	Aluminij, Ø 35,0 mm Visina: 15 mm Okomiti kut: 7° Duljina: 780 mm
Navlake/trake lijeva ruka | desna ruka	Bulls, VLG-1777D2	Tvrda plastika, navlake upravljača, Ø 22,4 mm, 131,6/ 131,6 mm

Vilica	SR SUNTOUR, SF18ZERON35-Boost-LOR-15QLC32-120	Suspenzijska vilica Pomak: 44 Cijev vilice: 1,5 do 1-1/8" Hod amortizacije: 120 mm Na desnoj strani: RLR, LOR, RC Na lijevoj strani: Zračni ovjes Glava vilice serije A6000 Razmak od okomite cijevi: 145 mm Duljina okomite cijevi: 570 mm Osovina: Ø 15-110 15QLC32-110
Daljinski upravljač vilice	...	...
Sjedalo	prologo, PROXIM 400	...
Cijev sjedala	LIMOTEC, A1	Ø: 34,9 mm, vidi poglavlje 3.5.6.4
Stezaljka sjedala	Bulls, Sonic Alu	Aluminij, Ø: 39 mm
Pedala	Zecure, VPE-527	Tijelo od aluminija / plastika, veličina: 116 × 103,5 mm, težina: 408 g, W/9/16", s katadipterom
Komplet poluga pedala	SAMOX, EC40-F13, ISIS	Aluminij, poluge pedala, duljina poluge pedale: Duljina: 170 mm
Lanac/remen	SHIMANO, CN-HG601-11	Lanac
Lančanik/remenica	#	#
Štitnik za lanac	VELO ENTERPRISE, VLF-C-1301	...
	LAMINAR, BU406-34T	Plastika
Vodilica lanca	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	vidi poglavlje 3.5.5
Biciklističko računalo	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	vidi poglavlje 3.5.4
Zaslon	...	...
Upravljačka jedinica	...	...
Baterija	BOSCH™, PowerTube 500 (BBP375Y) PowerTube 625 (BBP376Y) PowerTube 750 (BBP377Y)	vidi poglavlje 3.5.6
Punjač	BOSCH™, 4 A punjač (BPC3400)	vidi poglavlje 11.4
Ručica kočnice sprijeda | straga	SHIMANO, BL-M4100	Ručica kočnice za hidraulične disk-kočnice, 2-Finger
Kočnica sprijeda | straga	SHIMANO, BR-MT420	Hidraulična disk-kočnica, 4 klipa
Kočni disk sprijeda | straga	SHIMANO, SM-RT30 /RT-EM300	Čelik, Ø 203 mm, prihvat sa 6 rupa
ABS	...	...
Ručica mjenjača	SHIMANO, DEORE SL-M5100-I	Ručica mjenjača, 2/1 × 11 brzina
Stražnji mjenjač	SHIMANO, DEORE RD-M5100-SGS	11 brzina
Prednji mjenjač	...	...

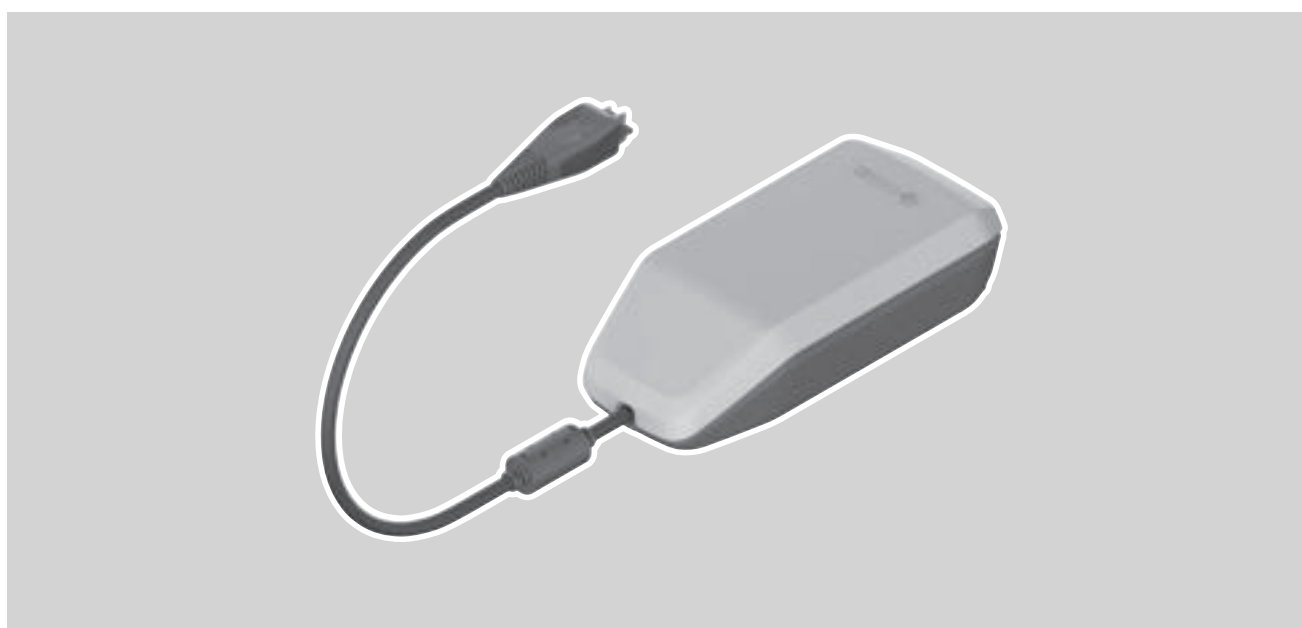
Lančanik	SHIMANO, CS-M5100	Kasetni lančanik, 11 brzina Kombinacija zubaca (11-51T): 11-13-15-18-21-24-28-33-39-45-51T
Štitnik žbica	#	Ø (unutarnji): 100 mm Ø (vanjski): 230 mm
	#	Kopča za Reginu
Prednje svjetlo	...	...
Stražnje svjetlo	...	...
Katadiopteri sprijeda | straga | sa strane	...	...
Prednji nosač tereta	...	...
Stražnji nosač tereta		
Blašobran sprijeda | straga		
Bočni nogar	...	...
Zvono/sirena	...	...
Retrovizor	...	...
Brava za bateriju	ABUS, BES3	...
Lanac za zaključavanje bicikla	...	...
Držać bidona	VELO ENTERPRISE, PO2250	....
GPS/BT	...	....

... nije dostupno, # Informacije još nisu bile dostupne u trenutku sastavljanja dokumenta

11.4 Upute za uporabu punjača

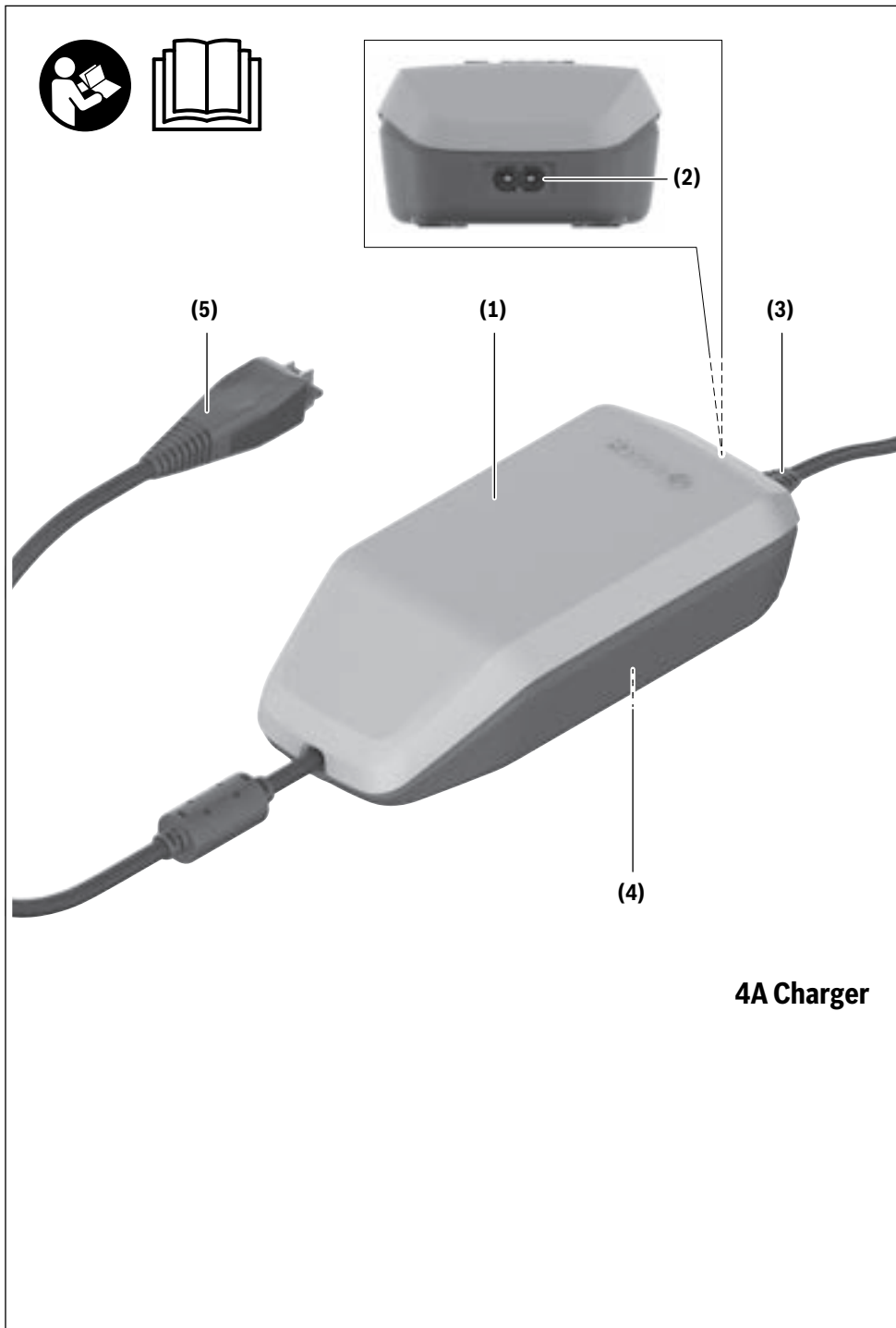
**BOSCH**

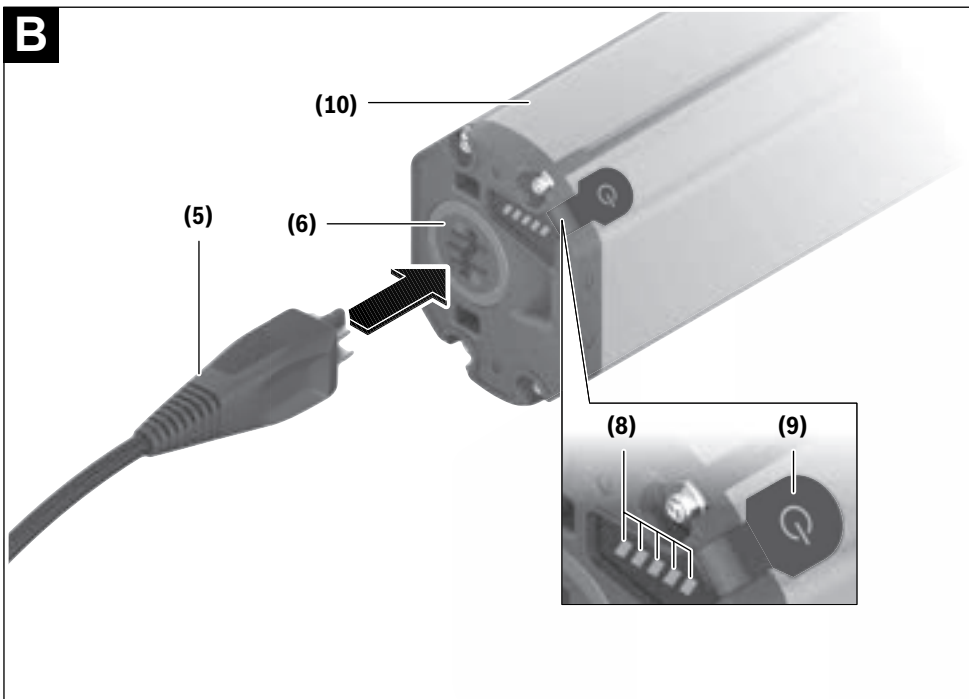
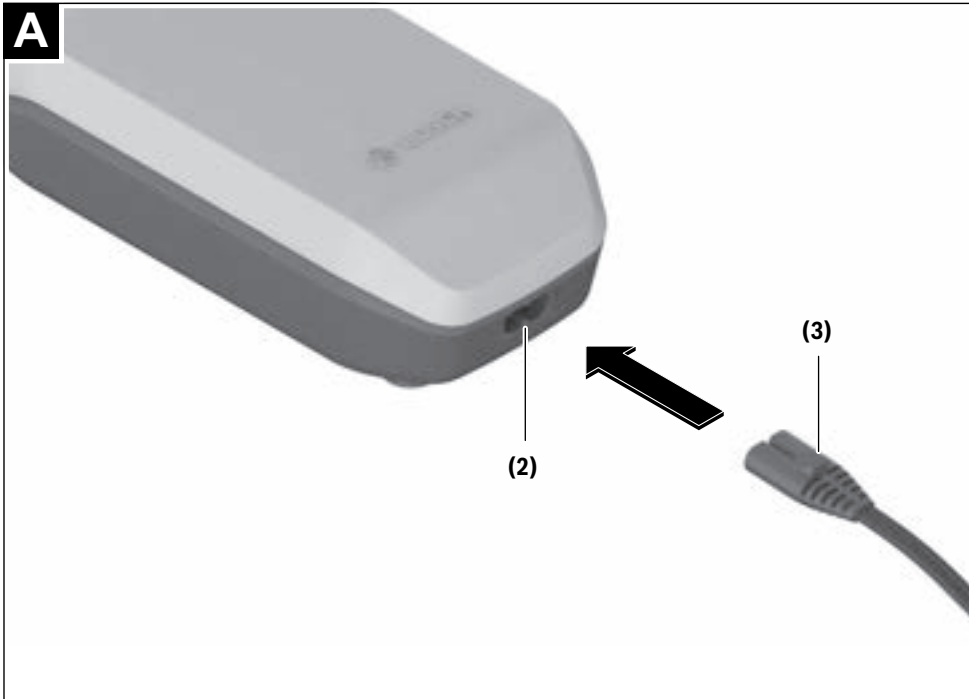
Charger

BPC3400

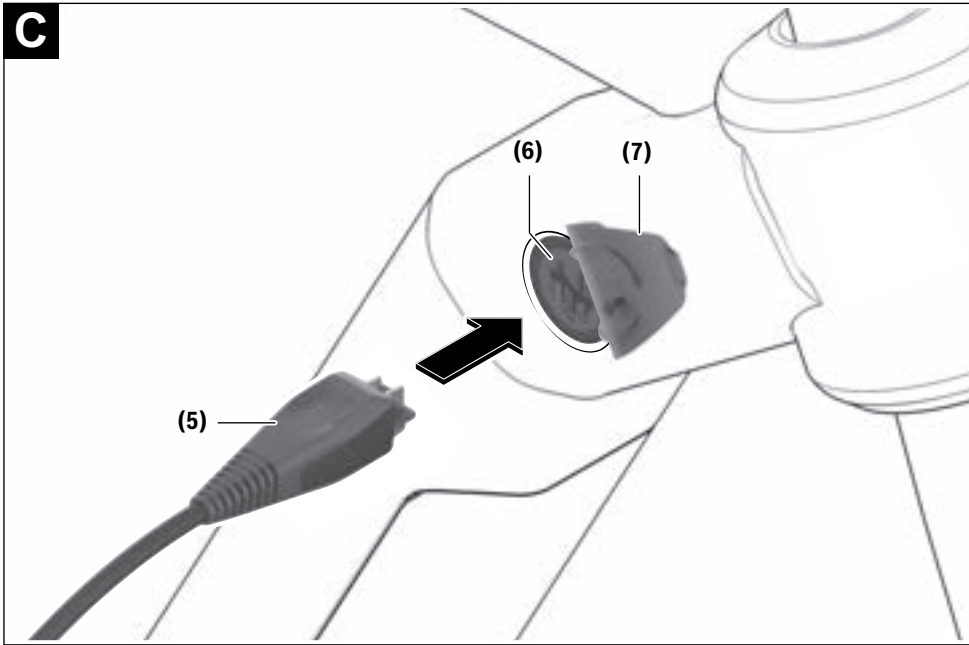
hr Originalne upute za uporabu







4 |



Sigurnosne napomene



Treba pročitati sve sigurnosne napomene i upute. Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja sigurnosnih

napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za buduću primjenu.

Pojam **baterija**, koji se koristi u ovim uputama za uporabu, odnosi se na sve originalne Bosch eBike baterije.



Punjač držite dalje od kiše ili vlage.

Prodiranje vode u punjač povećava opasnost od električnog udara.

- ▶ **Punite samo Bosch litij-ionske baterije dopuštene za e-bicikle.** Napon baterije mora odgovarati naponu punjenja baterije u punjaču. U suprotnom postoji opasnost od požara i eksplozije.
- ▶ **Punjač održavajte čistim.** Zbog nečistoće postoji opasnost od električnog udara.
- ▶ **Prije svake uporabe provjerite punjač, kabel i utikač.** Punjač ne koristite ako ste ustanovili oštećenja. Ne otvarajte punjač. Oštećeni punjači, kabel i utikač povećavaju opasnost od električnog udara.
- ▶ **Ne radite punjačem na lako zapaljivoj podlozi (npr. papir, tekstil itd.) odn. u zapaljivoj okolini.** Zbog

zagrijavanja punjača pri punjenju postoji opasnost od požara.

- ▶ **Budite oprezni ako dodirujete punjač za vrijeme punjenja. Nosite zaštitne rukavice.** Punjač bi se mogao jako zagrijati posebice pri visokim okolnim temperaturama.
- ▶ **U slučaju oštećenja ili nestručne upotrebe baterije mogu početi izlaziti pare. Dovedite svježi zrak i u slučaju potrebe zatražite liječničku pomoć.** Pare mogu nadražiti dišne puteve.
- ▶ **eBike baterija ne smije se puniti bez nadzora.**
- ▶ **Djeca moraju biti pod nadzorom prilikom korištenja, čišćenja i održavanja.** Na taj način ćete osigurati da se djeca ne igraju s punjačem.
- ▶ **Djeca i osobe, koje zbog svojih fizičkih, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti ili zbog svog neiskustva i neznanja nisu u stanju sigurno rukovati punjačem, ne smiju ga koristiti bez nadzora ili uputa odgovorne osobe.** U suprotnom postoji opasnost od pogrešnog rukovanja i ozljeda.
- ▶ **Pročitajte i pridržavajte se sigurnosnih napomena i uputa u svim uputama za uporabu eBike sustava te u uputama za uporabu vašeg e-bicikla.**
- ▶ Na donjoj strani punjača nalazi se naljepnica s napomenom na engleskom jeziku (u prikazu na stranici sa slikama označena je brojem **(4)**) i sljedećim sadržajem:

Koristiti SAMO s BOSCH litij-ionskim baterijama!

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



Opis proizvoda i radova

Namjenska uporaba

Osim ovdje prikazanih funkcija može se dogoditi da se u svakom trenutku uvode izmjene softvera za uklanjanje pogrešaka i za promjene funkcija.

Bosch eBike punjači su namijenjeni isključivo za punjenje Bosch eBike baterija i ne smiju se koristiti u druge svrhe.

Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih komponenti odnosi se na prikaze na stranicama sa slikama koje se nalaze na početku ove upute.

Pojedini prikazi u ovoj uputi za uporabu mogu neznatno odstupati od stvarnih okolnosti ovisno o opremi vašeg e-bicikla.

- (1) Punjač
- (2) Konektor
- (3) Utikač uređaja
- (4) Sigurnosne napomene za punjač
- (5) Utikač za punjenje
- (6) Utičnica za utikač za punjenje
- (7) Poklopac utičnice za punjenje
- (8) Pokazivač radnog stanja i stanja napunjenosti
- (9) Tipka za uključivanje/isključivanje baterije
- (10) PowerTube

Hrvatski – 2

Tehnički podaci

Punjač	4A Charger	
Kód proizvoda		BPC3400
Nazivni napon	V~	198 ... 264
Frekvencija	Hz	47 ... 63
Napon punjača baterija	V=	36
Struja punjenja (maks.)	A	4
Vrijeme punjenja PowerTube 750 oko	h	6
Radna temperatura	°C	0 ... 40
Temperatura skladištenja	°C	10 ... 40
Težina cca.	kg	0,7
Vrsta zaštite		IP40

Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju, ovi podaci mogu varirati.

Rad**Puštanje u rad****Priključivanje punjača na električnu mrežu (vidjeti sliku A)**

- ▶ **Pridržavajte se mrežnog napona!** Napon izvora struje mora se podudarati s podacima na tipskoj pločici punjača. Punjači označeni sa 230 V mogu raditi i na 220 V.

Utikač uređaja (3) mrežnog kabela utaknite u konektor (2) na punjaču.

Priključite mrežni kabel (specifičan za dotičnu zemlju) na električnu mrežu.

Punjenje izvadene baterije (vidjeti sliku B)

Isključite bateriju i izvadite je iz nosača na e-biciklu. Pročitajte i pridržavajte se uputa za uporabu baterije.


- ▶ **Bateriju odložite samo na čiste površine.** Posebice izbjegavajte da se prljavština nakupi na utičnici za punjenje i na kontaktima, npr. pijesak ili zemlja.

Utikač za punjenje (5) punjača utaknite u utičnicu (6) na bateriji.

Punjenje baterije na biciklu (vidjeti sliku C)

Isključite bateriju. Očistite poklopac utičnice za punjenje (7). Posebice izbjegavajte da se prljavština nakupi na utičnici za punjenje i na kontaktima, npr. pijesak ili zemlja. Podignite poklopac utičnice za punjenje (7) i utaknite utikač za punjenje (5) u utičnicu za punjenje (6).

Smetnje – uzroci i pomoć

Uzrok	Pomoć
 <p>Neispravna baterija</p>	<p>Trepere dvije LED lampice na bateriji.</p> <p>Obratite se ovlaštenom trgovcu bicikala.</p>

0 275 007 3CX | (09.06.2021)

Bosch eBike Systems

- ▶ **Postoji opasnost od požara zbog zagrijavanja punjača prilikom punjenja. Baterije na biciklu punite samo u suhom stanju i na mjestu na kojem ne postoji opasnost od požara.** Ukoliko to nije moguće, bateriju izvadite iz nosača i napunite je na nekom prikladnijem mjestu. Pročitajte i pridržavajte se uputa za uporabu baterije.

Punjenje

Proces punjenja započinje kada je punjač spojen na bateriju odn. utaknut u utičnicu za punjenje na biciklu i spojen na električnu mrežu.

Napomena: Proces punjenja je moguć samo ako je temperatura eBike baterije u dopuštenom području temperature punjenja.

Napomena: Tijekom procesa punjenja deaktivira se pogonska jedinica.

Punjenje baterije je moguće sa ili bez putnog računala. Proces punjenja možete promatrati na pokazivaču stanja napunjenosti baterije bez putnog računala.

Kada je priključeno putno računalo, na zaslonu se prikazuje odgovarajuća obavijest.

Stanje napunjenosti se prikazuje pomoću pokazivača stanja napunjenosti (8) na bateriji i pomoću gredica na putnom računalu.

Tijekom procesa punjenja svijetle LED lampice pokazivača stanja napunjenosti (8) baterije. Svaka LED lampica koja stalno svijetli odgovara 20 % kapaciteta napunjenosti. LED lampica koja treperi prikazuje stanje napunjenosti uvećano za još 20 %.

Ako je eBike baterija potpuno napunjena, LED lampice se odmah gase, a putno računalo se isključuje. Proces punjenja je završen. Pritiskom na tipku za uključivanje/isključivanje (9) eBike baterije može se prikazati stanje napunjenosti u trajanju od 5 sekunde.

Odvajite punjač od električne mreže, a potom bateriju izvadite iz punjača.

Kada bateriju izvadite iz punjača, ona se isključuje automatski.

Napomena: Ako ste bateriju punili na biciklu, nakon procesa punjenja pažljivo zatvorite utičnicu za punjenje (6) poklopcem (7) kako prljavština ili voda ne bi mogla prodrijeti u nju.

Ukoliko nakon punjenja bateriju ne izvadite iz punjača, punjač se nakon nekoliko sati ponovno uključuje, provjerava stanje napunjenosti baterije i po potrebi ponovno započinje s procesom punjenja.

Uzrok	Pomoć
 <p>Baterija je pretopla ili prehladna</p>	<p>Treperite tri LED lampice na bateriji.</p> <p>Bateriju izvadite iz punjača sve dok se ne postigne područje temperature punjenja.</p> <p>Bateriju ponovno umetnite u punjač tek nakon što je postigao dopuštenu temperaturu punjenja.</p>
 <p>Punjač ne puni.</p>	<p>Ne treperi niti jedna LED lampica (ovisno o stanju napunjenosti eBike baterije stalno svijetli jedna ili više LED lampica).</p> <p>Obratite se ovlaštenom trgovcu bicikala.</p>
Nije moguć proces punjenja (nema pokazivača baterije)	
Utikač nije ispravno utaknut	Provjerite sve utične spojeve.
Zaprljani su kontakti baterije	Pažljivo očistite kontakte baterije.
Utičnica, kabel ili punjač je neispravan	Provjerite mrežni napon, provjeru punjača prepustite trgovcu bicikala.
Neispravna baterija	Obratite se ovlaštenom trgovcu bicikala.

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

Ukoliko dođe do kvara na punjaču, obratite se ovlaštenom trgovcu bicikala.

Servisna služba i savjeti o uporabi

Za sva pitanja glede eBike sustava i njegovih komponenti obratite se ovlaštenom trgovcu bicikala.

Kontakt podatke ovlaštenih trgovaca bicikala naći ćete na internetskoj stranici www.bosch-ebike.com.

Zbrinjavanje

Punjače, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Punjače ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:



U skladu s europskom Direktivom 2012/19/EU o električnim i elektroničkim starim uređajima i njihovom provedbom u nacionalno pravo neupotrebijivi punjači moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Zadržavamo pravo promjena.

12 Pojmovnik

Baterija, punjiva baterija

Izvor: DIN 40729:1985-05, Punjiva baterija je spremnik energije koja dovedenu električnu energiju pohranjuje kao kemijsku energiju (punjenje) i po potrebi je predaje (pražnjenje).

Bicikl za mlade

Izvor: ISO 4210 - 2, Bicikl čija maksimalna visina sjedala iznosi 635 mm ili više, no manje od 750 mm, za korištenje po javnim cestama od strane mladih koji imaju manje od 40 kg. (Vidi ISO 4210).

Brzina isključivanja

Izvor: ISO DIN 15194:2017, Brzina koju e-bicikl treba dostići u trenutku kada struja opadne na nulu ili na vrijednost praznog hoda.

Cijev sjedala

Izvor: ISO DIN 15194:2017, Sastavni dio koji pričvršćuje sjedalo (vijkom ili montažnom jedinicom) i koji ga spaja s okvirom.

Cijev vilice

Izvor: ISO DIN 15194:2017, Dio vilice koji se okreće oko osovine upravljača upravljačke glave e-bicikla. Obično je cijev spojena s glavom vilice ili je izravno povezana s krakovima vilice i obično predstavlja spoj između vilice i lule upravljača.

Disk-kočnica

Izvor: ISO DIN 15194:2017, Kočnica kod koje se upotrebljavaju kočne pločice kako bi se zahvatile vanjske površine tanke ploče koja je postavljena na glavčinu kotača ili je integrirana u nju.

E-bicikl tj. bicikl s pomoćnim električnim pogonom, pedelec ili EPAC

Izvor: ISO DIN 15194:2017, (en: electrically power assisted cycle) Bicikl opremljen pedalama i pomoćnim električnim motorom. Ne pokreće ga isključivo pomoćni električni motor, osim u stupnju podrške pri zaletu.

Električni regulacijski i upravljački sustav

Izvor: ISO DIN 15194:2017, Elektronička i/ili električna komponenta ili sklop komponenti koji su ugrađeni u vozilo, zajedno sa svim električnim priključcima i pripadajućim ožičenjem za opskrbu motora električnom energijom.

Godina modela

Izvor: ZEG, Godina modela kod serijski proizvedenih e-bicikla jest prva godina proizvodnje dotične verzije te stoga nije uvijek identična s godinom proizvodnje. Godina proizvodnje ponekad može biti i prije godine modela. Ako se nema nikakvih izmjena u seriji, e-bicikli neke prethodne godine modela moguće je proizvoditi i nakon nje.

Godina proizvodnje

Izvor: ZEG, Godina proizvodnje jest godina u kojoj je e-bicikl proizveden. Razdoblje proizvodnje je uvijek od svibnja do srpnja naredne godine.

Gradski i trekking bicikli

Izvor: ISO 4210 - 2, Bicikl koji je konstruiran za vožnju po javnim cestama, uglavnom u svrhe transporta i aktivnosti u slobodno vrijeme.

Greška

Izvor: DIN EN 13306:2018-02, 6.1, Stanje predmeta (4.2.1) u kojem on nije u stanju ispuniti zahtijevanu funkciju (4.5.1), osim nesposobnosti tijekom preventivnog održavanja ili drugih planiranih mjera odnosno uslijed nedostatka vanjskih resursa.

Hitno zaustavljanje

Izvor: ISO 13850:2015, Funkcija ili signal, predviđeni za: - smanjenje ili sprječavanje nadolazećih ili postojećih opasnosti za ljude, oštećenja na stroju ili radnom materijalu; - aktiviranje jednim jedinim potezom/radnjom.

Istrošenost

Izvor: DIN 31051, Skidanje zalihe trošenja (4.3.4), izazvano kemijskim i/ili fizičkim postupcima.

Jedinica za brzo stezanje, brzi zatvarač

Izvor: ISO DIN 15194:2017, Mehanizam prema principu poluge koji pričvršćuje kotač ili neki drugi sastavni dio ili ga drži ili osigurava u svom položaju.

Kotač

Izvor: ISO 4210 - 2, Jedinica ili sklop glavčine, žbica ili ploče i obruča, no bez jedinice s gumom.

Lom

Izvor: ISO DIN 15194:2017, Nenamjerno razdvajanje na dva dijela odnosno više njih.

Maksimalna dopuštena ukupna težina

Izvor: ISO DIN 15194:2017, Težina potpuno sastavljenog e-bicikla plus težina vozača i prtljage, prema definiciji proizvođača.

Maksimalna nazivna trajna snaga

Izvor: ZEG, Maksimalna nazivna trajna snaga jest maksimalna snaga na izlaznom vratilu elektromotora u trajanju od 30 minuta.

Maksimalna visina sjedala

Izvor: ISO DIN 15194:2017, Okomiti razmak od tla do mjesta na kojem se površina sjedala križa s osi cijevi sjedala, mjereno s vodoravno poravnatim sjedalom, pri čemu je cijev sjedala namještena na minimalnu dubinu umetanja.

Maksimalni tlak u gumi

Izvor: ISO DIN 15194:2017, Maksimalni tlak u gumi koji proizvođač guma ili obruča preporučuje za sigurnu vožnju bez zamora. Ako je maksimalni tlak u gumi naveden kako za obruč tako i za gumu, treba odabrati manju od navedenih vrijednosti.

Minimalna dubina umetanja

Izvor: ISO DIN 15194:2017, Oznaka koja pokazuje najmanju dubinu umetanja lule upravljača u cijev vilice odnosno cijev sjedala u okvir.

Nazivna trajna snaga

Izvor: ISO DIN 15194:2017, Izlazna snaga koju je definirao proizvođač i pri kojoj motor postiže svoju toplinsku uravnoteženost u zadanim okolišnim uvjetima.

Negativan hod amortizacije

Pod negativnim hodom amortizacije, Poznatim i kao SAG (eng, sag), podrazumijeva se kompresija vilice uslijed težine tijela, uključujući i opremu (npr. ranac), položaj tijela pri vožnji i geometriju okvira.

Neprohodan teren

Izvor: ISO DIN 15194:2017, Neravne makadamske ceste, šumski putovi i druge dionice koje su načelno van ceste i na kojima se mogu očekivati korenje drva i stijene.

Održavanje

Izvor: DIN 31051, Održavanje često provodi kvalificirano stručno osoblje i načelno u redovitim intervalima. Na taj način moguće je osigurati što dulji životni vijek i mali stupanj istrošenosti održanih predmeta. Stručno provedeno održavanje često je preduvjet za ostvarenje prava na garanciju.

Odskok

Odskok definira brzinu kojim se vilica izdiže nakon opterećenja.

Oznaka CE

Izvor: Direktiva o strojevima, Oznakom CE proizvođač izjavljuje da e-bicikl odgovara važećim zahtjevima.

Pogonski remen

Izvor: ISO DIN 15194:2017, Bešavni prstenasti remen koji se upotrebljava za prijenos pogonske sile.

Potrošni materijal

Izvor: DIN EN 82079-1, Dio ili materijal neophodan za redovito korištenje ili održavanje predmeta.

Pritisna točka

Izvor: ZEG, Pritisna točka kod kočnice je mjesto na ručnoj kočnici na kojem reagiraju kočni disk i kočne pločice i na kojem započinje postupak kočenja.

Proizvođač

Izvor: EU Direktiva 2006/42/EZ, 17.05.2006. Bilo koja fizička ili pravna osoba koja konstruira i/ili izrađuje strojeve ili djelomično dovršene strojeve obuhvaćene ovom Direktivom i koja je odgovorna za sukladnost strojeva ili djelomično dovršenih strojeva s ovom Direktivom s ciljem njihovog stavljanja na tržište, pod svojim imenom ili žigom ili za vlastite potrebe.

Proklizavanje

Izvor: DIN 75204-1:1992-05, Razlika između brzine vozila i obodne brzine kotača u odnosu na brzinu vozila.

Put kočenja

Izvor: ISO DIN 15194:2017, Udaljenost koju e-bicikl prevali od početka kočenja do točke na kojoj se e-bicikl zaustavi.

Radno okruženje

Izvor: EN ISO 9000:2015, Niz uvjeta pod kojim se izvode radovi.

Ručica kočnice

Izvor: ISO DIN 15194:2017, Poluga kojom se aktivira kočna naprava.

Sklopivi bicikl

Izvor: ISO 4210 - 2, Bicikl koji je konstruiran tako da ga je moguće kompaktno sklopiti radi lakšeg transporta i skladištenja.

Stavljanje na tržište

Izvor: EU Direktiva 2006/42/EZ, 17.05.2006., Prvo stavljanje na raspolaganje stroja ili djelomično dovršenog stroja u Zajednici, s ciljem distribucije ili uporabe, s plaćanjem ili bez plaćanja.

Stavljanje van pogona

Izvor: ŽDIN 31051, Namjerni prekid funkcionalnosti nekog predmeta na neodređeno vrijeme.

Suspenzijska vilica

Izvor: ISO DIN 15194:2017, Vilica prednjeg kotača koja posjeduje aksijalnu fleksibilnost kako bi se smanjio prijenos udara s ceste na vozača.

Suspenzijski okvir

Izvor: ISO DIN 15194:2017, okvir koji posjeduje vođenu okomitu fleksibilnost kako bi se smanjio prijenos udara s ceste na vozača.

Terenski bicikl, brdski bicikl

Izvor: ISO 4210 - 2, Bicikl konstruiran za uporabu na neravnim terenima van cesta i za uporabu na javnim cestama i putovima, a koji je opremljen odgovarajuće ojačanim okvirom i daljnjim sastavnim dijelovima i koji obično ima gume velikog promjera i grubog profila gazne površine te veliki raspon prijenosa.

Teretni bicikl

Izvor: DIN 79010, Bicikl koji je konstruiran prvenstveno u svrhu prijevoza tereta.

Težina e-bicikla u stanju spremnom za vožnju

Izvor: ZEG, Težina e-bicikla u stanju spremnom za vožnju odnosi se na težinu e-bicikla u trenutku prodaje. Toj težini treba dodati težinu svakog komada pribora.

Trkaći bicikl

Izvor: ISO 4210 - 2, Bicikl koji je koncipiran za amaterske vožnje pri velikoj brzini te za korištenje na javnim cestama, a koji ima jedinicu za upravljanje s više položaja hvatanja (dopuštajući aerodinamičko držanje tijela) i koji ima sustav prijenosa s više brzina i širinu gume od najviše 28 mm, pri čemu kompletno montirani bicikl ima maksimalnu masu od 12 kg.

Ukupan hod amortizacije

*Izvor: Benny Wilbers, Werner Koch: „Neue Fahrwerkstechnik im Detail”, Put koji kotač prijeđe između neopterećenog i opterećenog položaja naziva se ukupan hod amortizacije. Masa vozila u stanju mirovanja opterećuje opruge i smanjuje ukupan hod amortizacije za *negativan hod amortizacije* dovodeći ga na pozitivan hod amortizacije.*

Upute za uporabu

Izvor: ISO DIS 20607:2018, Dio informacija za korisnike koje proizvođači strojeva stavljaju na raspolaganje korisnicima strojeva. One sadrže opise pomoći, upute i savjete u vezi s uporabom stroja u svim njegovim životnim fazama.

Zamjenski dio

Izvor: DIN EN 13306:2018-02, 3.5, Predmet za zamjenu odgovarajućeg predmeta kako bi se očuvala prvobitno zahtijevana funkcija predmeta.

12.1 Kratice

Kratice	Značenje/izvor
ABS	Sustav protiv blokiranja
BLE	Bluetooth Low Energy
EPAC	Electric Power Assisted Cycle
DUT	Dopuštena ukupna težina

Tablica 92: Tablica kratice

12.2 Pojednostavljeni pojmovi

Radi bolje čitkosti koriste se sljedeći pojmovi:

Pojam	Značenje
Upute za uporabu	Prijevod originalnih uputa za uporabu
Amortizer	Stražnji amortizer
Specijalizirana trgovina	Specijalizirana trgovina bicikala
Motor	Pogonski motor, parcijalni stroj
Remenski pogon	Pogon sa zupčastim remenom

Tablica 93: Tablica pojednostavljenih pojmova

13 Prilog

I. Prijevod originalne EZ/EU Izjave o sukladnosti

Proizvođač

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

Ovlaštena osoba za dokumentaciju*

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

Stroj, odn. e-bicikli (pedelec) tipa:

23-18-2001	Copperhead EVO 1	Terenski bicikl
23-18-2002	Copperhead EVO 1 29	Terenski bicikl
23-18-2005	Copperhead EVO 2 (Gent)	Terenski bicikl
23-18-2006	Copperhead EVO 2 29 (Gent)	Terenski bicikl
23-18-2009	Copperhead EVO 2 (Trapez)	Terenski bicikl
23-18-2010	Copperhead EVO 2 29 (Trapez)	Terenski bicikl
23-18-2013	Copperhead EVO 2 (Wave)	Terenski bicikl
23-18-2014	Copperhead EVO 2 29 (Wave)	Terenski bicikl
23-18-2017	Copperhead EVO 3 (Gent)	Terenski bicikl
23-18-2018	Copperhead EVO 3 29 (Gent)	Terenski bicikl
23-18-2019	Copperhead EVO 3 (Trapez)	Terenski bicikl
23-18-2020	Copperhead EVO 3 29 (Trapez)	Terenski bicikl
23-18-2021	Copperhead EVO 3 (Wave)	Terenski bicikl
23-18-2022	Copperhead EVO 3 29 (Wave)	Terenski bicikl
23-18-2023	Copperhead EVO AM 1	Terenski bicikl
23-18-2027	Copperhead EVO 1 XXL 27.5	Terenski bicikl
23-18-2029	Copperhead EVO 2 XXL (Gent)	Terenski bicikl
23-18-2030	Copperhead EVO 2 XXL 29 (Gent)	Terenski bicikl
23-18-2031	Copperhead EVO 2 XXL (Trapez)	Terenski bicikl
23-18-2032	Copperhead EVO 2 XXL 29 (Trapez)	Terenski bicikl
23-18-2033	Copperhead EVO 2 XXL (Wave)	Terenski bicikl
23-18-2034	Copperhead EVO 2 XXL 29 (Wave)	Terenski bicikl
23-18-2035	Copperhead EVO 2 XXL Street (Gent)	Terenski bicikl
23-18-2036	Copperhead EVO 2 XXL Street (Wave)	Terenski bicikl
23-18-2037	Copperhead EVO 3 XXL (Gent)	Terenski bicikl
23-18-2038	Copperhead EVO 3 XXL (Trapez)	Terenski bicikl
23-18-2039	Copperhead EVO 3 XXL (Wave)	Terenski bicikl
22-18-2040	Allground CX 29 (Gent9) 625 Wh	Terenski bicikl
22-18-2042	Allground CX 27,5 (Gent9) 625 Wh	Terenski bicikl
22-18-2043	Allground CX 27,5 (Wave9) 625 Wh	Terenski bicikl
23-18-3003	Copperhead EVO AM 3	Terenski bicikl
23-18-3005	Copperhead EVO AM 2	Terenski bicikl
23-18-3015	LT CX EVO	Terenski bicikl
23-18-3016	LT CX EVO 29	Terenski bicikl
23-18-3017	LT CX	Terenski bicikl
23-18-3018	LT CX 29	Terenski bicikl
23-18-3019	LT Performance	Terenski bicikl
23-18-3020	LT Performance 29	Terenski bicikl

*Osoba sa sjedištem u Zajednici ovlaštena za sastavljanje tehničke dokumentacije

23-18-3021	Aminga EVA 3	Terenski bicikl
23-18-3024	Aminga EVA TR 1	Terenski bicikl
23-18-3027	Aminga EVA 4	Terenski bicikl
23-18-3028	Aminga EVA TR 3	Terenski bicikl
23-18-3029	Aminga EVA 1	Terenski bicikl
23-18-3030	Aminga EVA 2 (Gent)	Terenski bicikl
23-18-3032	Aminga EVA 2 (Wave)	Terenski bicikl
23-18-3033	Aminga EVA TR 2	Terenski bicikl
23-18-3034	Aminga CX	Terenski bicikl
23-18-3035	Copperhead EVO 1 XXL 29	Terenski bicikl
23-18-3044	Evo 500 27,5 (Wave) Stadler	Terenski bicikl
23-18-3045	Evo 500 27,5 (Gent) (Stadler)	Terenski bicikl
23-18-3046	Evo 500 29 (Gent) (Stadler)	Terenski bicikl
23-18-3047	Evo 625 27,5 (Gent) (Stadler)	Terenski bicikl
23-18-3048	Evo 625 29 (Gent) (Stadler)	Terenski bicikl
23-18-3058	Sonic EVA 29	Terenski bicikl
23-18-3059	Sonic EVO 29	Terenski bicikl
23-18-3066	Sonic EVO AM 1 29/27,5	Terenski bicikl
23-18-3071	Sonic EVO TR 1, 29	Terenski bicikl
23-18-3072	Sonic EVA TR1, 29	Terenski bicikl

Godina proizvodnje 2022. i godina proizvodnje 2023., odgovara sljedećim EU odredbama:

- Direktiva 2006/42/EZ o strojevima
- Direktiva 2011/65/EU RoHS
- Direktiva 2014/30/EU o elektromagnetskoj kompatibilnosti.

Ciljevi zaštite Niskonaponske direktive 2014/35/EU ispoštovani su prema Prilogu I., Br. 1.5.1 Direktive o strojevima 2006/42/EZ

Primijenjeni su sljedeći usklađeni standardi:

- ISO DIN 20607 2018 Sigurnost strojeva — Opća načela projektiranja,
- EN 15194:2017, Bicikli — Bicikli s pomoćnim električnim pogonom — **EPAC bicikli, prema procjeni rizika s iznimkom točke 4.3.14 i 4.3.19.**

Primijenjene su sljedeće druge tehničke norme:

- EN 11243:2016, Bicikli — Nosači prtljage za bicikle — Zahtjevi i metode ispitivanja
- DIN EN 62133-2:2017, Sekundarni članci i baterije koje sadrže alkalne ili druge nekisele elektrolite – Sigurnosni zahtjevi za prijenosne zapečaćene sekundarne članke i baterije napravljene od njih, za primjenu u prijenosnim uređajima – 2. dio: Sustavi s litijem



Köln, 02.05.2022.

.....

Egbert Hageböck, predsjednik upravnog odbora ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG

II. Izjava o sukladnosti s Direktivom RED

LED Remote

Tvrtka Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, ovime izjavljuje da tip bežičnog sustava LED Remote ispunjava zahtjeve Direktive 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi:

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

14 Kazalo

A

Akumulator vidi pod Baterija
 Amortizacija kompresije, 41, 43
 Amortizacija odskoka, 40, 43
 Amortizacijska cijev sjedala,
 - čišćenje, 215
 - njega, 222

B

Baterija na nosaču tereta,
 - vađenje, 197, 198
 Baterija u okviru,
 - umetanje, 198
 Baterija,
 - čišćenje, 216
 - odlaganje u otpad, 300
 - otprema 104
 - provjera, 108
 - transport 104
 - umetanje, 198
 - vađenje, 197, 198
 Pritezni momenti, 91
 Tehnički podatci 80
 U okviru, 62

Bicikl za mlade, 391
 Biciklističko računalo,
 - čišćenje, 216
 - punjenje baterije, 200
 Pritezni momenti, 91

Blatobran,
 - čišćenje, 217
 - njega, 221
 - provjera, 213

Bluetooth,
 smetnje, 19

Bočni nogar,
 - čišćenje, 217
 - njega, 221
 - provjera stabilnosti 240

Brava za bateriju, 62
 Brdski bicikl, vidi pod Terenski bicikl
 Brtva protiv prašine, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51
 Brzi zatvarač, 392
 - pregled, 255
 - provjera 213
 Položaj, 52

Brzina isključivanja, 391
 Bužir kočnice, 57
 Pritezni moment, 92

C

Cijev okvira, 32
 Cijev sjedala LIMOTEC,
 - montaža 111
 Cijev sjedala, 391
 - čišćenje, 217
 - njega, 222
 - pregled, 257
 - provjera 214, 237
 Pritezni moment daljinskog upravljača, 93
 Pritezni moment, 93
 Cijev upravljača, 32
 Cijev vilice, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 391

D

Dijagonalna šipka stražnjeg cijela, 32
 Dimenzije, 102
 Disk-kočnica, 391
 Pritezni moment, 92
 Dječja sjedalica, 180
 Donja cijev, 32

E

E-bicikl, 391
 - čišćenje 216
 - generalni pregled 241
 - korištenje 196
 - montaža 107
 - nakon svake vožnje, 215
 - njega 220
 - otprema 104
 - pregled (specijalizirana trgovina) 241
 - prije svake vožnje 183, 213
 - prilagodba 125
 - prodaja, 119
 - provjera, 225
 - prvi pregled 241
 - raspakiranje 107
 - stavljanje u funkciju 108
 eBike Flow,
 - prijava 178
 Električni regulacijski i upravljački sustav, 391
 Elementi mjenjača,
 - čišćenje, 218

F

Funkcija pomoći pri guranju,
 - korištenje 201
 - korištenje, 201

G

Garnitura poluga pedale,
 Pritezni moment, 96
 Glavčina s mjenjačem,
 - pregled, 254
 Glavčina, 52
 - čišćenje, 218
 - njega, 223
 - održavanje 243
 - podešavanje ROHLOFF-a 239
 Bez dodatne opreme, 52
 Pritezni moment, 97
 Godina modela, 391
 Godina proizvodnje, 391
 Gornja cijev, 32
 Gradski i trekning bicikli, 391
 Greška, 391
 Gume,
 - čišćenje, 218
 - provjera, 227

H

Hidraulični sustav kočenja,
 - provjera 229
 Hitno zaustavljanje, 391

I

Istrošenost, 391

K

Kantilever kočnica,
 Pritezni moment, 93
 Karbonska cijev sjedala,
 - njega, 222
 Karbonska suspenzijska vilica,
 - pregled, 256
 Kaseta,
 - čišćenje, 218
 Katadiopter,
 Položaj 31
 Katadiopteri,
 - čišćenje 215
 Ključ baterije, 62
 Kočna čeljust, 58
 Položaj, 58
 Pritezni moment, 92
 Kočne pločice, 58
 - provjera, 230
 - uhadavanje, 141
 - zamjena, 297
 Položaj, 58
 Pritezni moment, 92

- Kočni disk, 58
 - čišćenje, 219
 - provjera, 230
 - zamjena, 297
 Položaj, 58
 Kočnica prednjeg kotača,
 - kočenje, 203
 Kočnica stražnjeg kotača, 58
 Kočnica,
 - čišćenje, 215
 - provjera kočnih pločica, 230
 - provjera kočnog diska, 230
 - provjera pritiskne točke, 229
 - provjera, 214, 229
 - zaštita za transport 103
 Držac bužira, 57
 Hidraulična, 57
 Klin, 57
 Mehanička, 57
 Prekrivna kapica, 57
 Prekrivna matica, 57
 Zaglavak, 57
 Kotač, 392
 - montaža 109, 110, 112, 115, 116
 - provjera koncentričnosti 213
 -provjera, 225
 Kotačić mjenjača,
 - njega 223
 Kotačić za podešavanje odskoka 39
 Kotačić za podešavanje odskoka,
 Položaj, 39
 Kotačić za podešavanje SAG-a,
 Položaj, 39
 Kožne navlake upravljača,
 - čišćenje, 217
 - njega, 222
 Kožno sjedalo,
 - čišćenje, 218
 - njega, 222
 Kruna, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51
 Kućište baterije, 61, 62
 Kuglični ležaj,
 Položaj, 52
 Kvačica za pričvršćivanje, 61
- L**
 Lanac, 31, 59
 - čišćenje, 219
 - njega, 223
 - održavanje, 260
 - provjera 231
 - provjera istrošenosti 231
 - provjera zategnutosti 231
 - zamjena, 297
 - zatezanje, 297
 Položaj, 59
 Lančanic, 59
 - čišćenje, 218
 Lančanik, 59
 Pritezni moment, 95
 Ležaj poluge pedale,
 Pritezni moment, 96
 Ležaj upravljača,
 - podmazivanje mašću, 254
 - pregled, 254
 ležaj upravljača, 36
 Lom, 392
 Lula, 36
 - čišćenje, 217
 - njega, 221
 - pregled, 254
 - provjera, 119, 237
 Položaj 31
 Pritezni moment, 101
- M**
 Mehanički,
 - mjenjač 238
 Minimalna dubina umetanja 392
 Mjenjač u glavčini,
 - provjera 238
 Mjenjač,
 - korištenje, 204, 205
 - mijenjanje brzina, 206
 - njega, 223
 - podešavanje okretne ručice s dvije sajle 240
 - provjera 237
 - provjera električnog mjenjača, 238
 Motor, 60
 - čišćenje, 216
 Pritezni momenti 97
 MTB, vidi Terenski bicikl
- N**
 Natpisna pločica, 30
 Navlake upravljača,
 - čišćenje, 217
 - korištenje kožnih navlaka 196
 - njega, 222
 - provjera 214
 Nazivna trajna snaga, 392
 Negativan hod amortizacije, 392
 Negativan hod amortizacije, vidi SAG, 34
 Niple žbica,
 - njega, 223
 Nosač tereta,
 - čišćenje, 217
 - njega, 221
 - pregled, 253
 - provjera 213
- O**
 Obruč,
 - njega, 222
 - zamjena, 297
 Obručna kočnica s dvostrukim zglobom,
 Pritezni moment, 93
 Održavanje, 392
 Odskok, 392
 Okvir, 32
 32
 - čišćenje, 217
 - njega, 215, 220
 - pregled, 253
 - provjera 213
 Karbonski okvir, 32
 Položaj 31
 Osigurač za pridržavanje, 61
 Osovina glavčine,
 Položaj, 52
 Osovina,
 Pritezni moment, 91
 Otvori za niple,
 - provjera, 228
 Oznaka CE, 392
 Oznaka minimalne dubine umetanja, 132
- P**
 Pedala,
 - čišćenje, 215
 - montaža 118
 - njega, 223
 Pritezni moment, 99
 Podloga za niple,
 - provjera, 228
 Pogonski remen, 392
 Pogonski sustav, 59
 - uključivanje, 199, 200, 201
 Električni, 60
 Poklopac motora, 21
 Pritezni momenti, 97

Poklopac priključka za punjenje, 62
 Pokrov USB priključka,
 - provjera 214
 Potrošni materijal, 392
 Prag, 192
 Prednje svjetlo, 60
 - čišćenje 215
 - podešavanje, 177
 - provjera, 236
 Pritezni moment, 100
 Prednji kotač, vidi Kotač
 Prednji mjenjač,
 - čišćenje, 218
 Pritezni moment, 101
 Prekid uporabe, 106
 - odlaganje 106
 - priprema 106
 Prikaz napunjenosti (baterija), 61, 62
 Prikaz napunjenosti, 78
 Priključak za punjenje, 62
 Prikolica, 181
 Pritezni momenti, 88
 Pritisna točka, 393
 Proizvođač, 12, 393
 Proklizavanje, 393
 Prvo stavljanje u funkciju, 108
 Punjač, 60
 - odlaganje u otpad, 300
 Punjiva baterija, 61, 391
 Punjivu bateriju vidi pod Baterija
 Put kočenja, 393

R

Radno okruženje, 393
 Remen, 59
 - Mobilna aplikacija Gates Carbon Drive 234
 - provjera istrošenosti 233
 - provjera zategnutosti 233
 Remenica, 59
 Remenje,
 - čišćenje, 219
 Ručica kočnice, 58
 - čišćenje, 219
 - njega, 224
 Ručica mjenjača,
 - čišćenje, 218
 - njega, 223
 Pritezni moment, 100
 Ručica za blokadu obručne kočnice 57
 Ručna kočnica, 393
 Pritezni moment, 95

S

S mogućnošću brzog podešavanja, 36
 SAG 34
 SAG,
 Kotačić za podešavanje, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51
 Položaj kotačića za podešavanje 64
 Sajla i bužir, 57
 - provjera, 229
 Šalica, vidi Ležaj upravljača
 Sila stezanja,
 - podešavanje brzog zatvarača, 113
 - provjera brzog zatvarača, 113
 Sjedalo, 196
 - čišćenje, 217
 - korištenje, 196
 - određivanje visine sjedala, 131, 133
 - promjena duljine sjedala, 133
 - promjena nagiba sjedala, 130
 - provjera 237
 Sklopivi bicikl, 393
 Stavljanje na tržište, 393
 Stavljanje van pogona, 393
 Štitnici, 21
 Štitnik za lanac,
 - čišćenje, 219
 Pritezni momenti 96
 Stražnja donja cijev, 32
 Stražnje svjetlo, 60
 - čišćenje 215
 Stražnji amortizer, 34
 - čišćenje 215
 - održavanje, 243, 253
 - otklanjanje problema 282
 - podešavanje amortizera kompresije 192
 - podešavanje amortizera odskoka na SR SUNTOUR, 173
 - podešavanje amortizera odskoka, 172
 - podešavanje praga 192
 - podešavanje SAG-a na SR SUNTOUR, 161
 - podešavanje SAG-a, 160
 - podešavanje SR SUNTOUR-a, 193
 - pregled, 253

- provjera 213
 - zaključavanje, 186
 Jedinica za amortizaciju, 82
 Kotačić za podešavanje odskoka, 82
 O-prsten, 82
 Poluga za podešavanje kompresije, 82
 SAG, 82
 Spremnik zraka, 82
 SR SUNTOUR Edge LOR8 Trunnion Mount, 82
 Struktura, 81
 Ukupna duljina, 82
 Stražnji mjenjač,
 - položaj 59
 Pritezni moment, 100
 Stražnji prihvat osovine kotača, 32
 Stupanj podrške, 66, 78
 - odabir 202
 - odabir, 202
 ECO, 66
 OFF, 66
 TOUR, 66
 TURBO, 66
 Suspenzijska vilica, 37, 393
 - njega, 215, 220
 - pregled, 256
 Sustav za hitno zaustavljanje 22
 Svjetla,
 - podešavanje, 177
 - provjera, 214, 236
 Svjetlo,
 - isključivanje 201
 - uključivanje 201
T
 Temeljito čišćenje 216
 Terenski bicikl, 393
 Teretni bicikl 393
 Težina,
 - težina pri dostavi, 102
 - težina, 102
 Tijelo glavčine,
 Položaj, 52
 Tipka Minus, 65, 200
 Tipka Plus, 65, 200
 Tipka za pomoć pri guranju, 65, 200
 Tipka za uključivanje i isključivanje (na bateriji), 62
 Tipka,
 Minus, 65, 200
 Plus, 65, 200
 Pomoć pri guranju, 65, 200

- Uključivanje i isključivanje
(na bateriji) 61, 62
- Tlak u gumi,
 - promjena, 225
 - provjera, 225
- Transport, 102
- Transportiranje, vidi Transport
- Trkaći bicikl, 393
- U**
- Ukupan hod amortizacije, 394
- Upravljač, 36, 37, 64
 - čišćenje, 217
 - korištenje 196
 - korištenje rogova
upravljača 196
 - njega, 221
 - provjera, 119, 237
 - višepoložajni upravljač 196
- Položaj 31
- Pritezni moment, 97
- Upravljačka jedinica,
 - čišćenje, 216
- Upute za uporabu, 394
- USB priključnica,
 - korištenje 200
 - korištenje, 200
- V**
- V-Brake kočnica,
 - Pritezni moment, 101
- Veličina, 32
- Vijenac spojke slobodnog hoda,
 - Pritezni moment, 93
- Vilica,
 - čišćenje, 215, 217
 - njega, 215
 - provjera 213
- Položaj 31
- Suspenzijska, 393
- Vozilo,
 - Tehnički podatci 79
- Vozni sklop, 32
- Z**
- Zaključavanje vilice,
 - Položaj 64
- Zaključavanje,
 - Položaj 64
- Zamjenski dio, 394
- Zaštitna oprema,
 - provjera 213
- Žbice,
 - provjera, 228
 - zamjena, 297
- Zglobno vratilo,
 - njega 223
- Zimska pauza, vidi Prekid
uporabe
- Zračni ventil, 39
 - Položaj, 39
 - Stražnji amortizer, 82
- Zračnica,
 - zamjena, 297
- Zvono,
 - korištenje 196
 - provjera 214