

VIGTIGT

LÆSES GRUNDIGT FØR BRUG

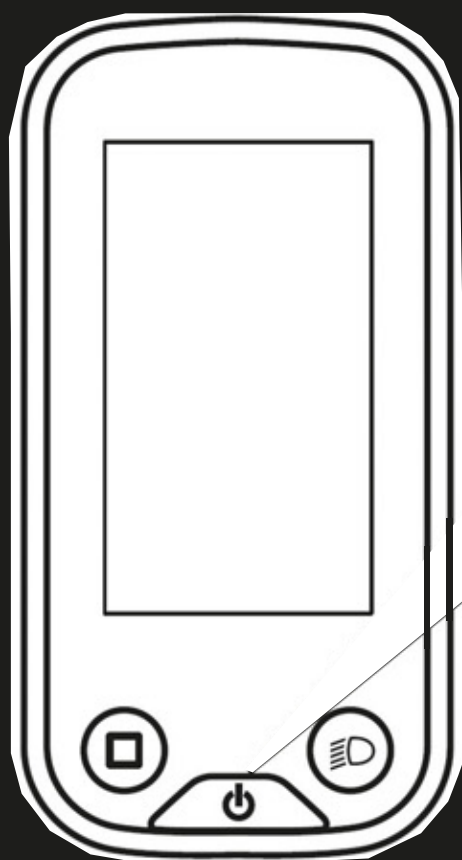
OPBEVARES TIL SENERE BRUG



HERCULES

SHIMANO

Oversættelse af den originale instruktionsbog til HERCULES-
elcykler med SHIMANO SC-E6100-cykelcomputer



EDISON COMP I-12 | EDISON GR I-11 | EDISON SPORT I-10

NOS FS SUV 2.1 | NOS FS SUV 2.2 | NOS SUV 2.1 | NOS SUV 2.2

22-Q-0007 ... 22-Q-0009, 22-Q-0049 ... 22-Q-0056, 22-Q-0097 ... 22-Q-0099, 22-Q-0103, 22-Q-0109

Indholdsfortegnelse

1 Om denne instruktionsbog

1.1	Producent	11
1.2	Love, standarder og direktiver	11
1.3	Sprog	11
1.4	Til information	11
1.4.1	Advarsler	11
1.4.2	Tekstmarkeringer	11
1.5	Typenummer og model	12
1.6	Stelnummer	12
1.7	Identifikation af instruktionsbogen	12
1.8	Målene med instruktionsbogen	13

2 Sikkerhed

2.1	Restrisici	14
2.1.1	Fare for brand og eksplosion	14
2.1.1.1	Batteri	14
2.1.1.2	Overophedet oplader	14
2.1.1.3	Varmkørte komponenter	14
2.1.2	Elektrisk stød	15
2.1.2.1	Beskadigelser	15
2.1.2.2	Vandindtrængning	15
2.1.2.3	Kondensvand	15
2.1.3	Fare for at vælte	15
2.1.3.1	Forkert indstilling af hurtigbespænding	15
2.1.3.2	Forkert tilspændingsmoment	15
2.1.3.3	Forkert komponent	15
2.1.4	Amputationsfare	15
2.1.5	Brækket nøgle	15
2.1.6	Interferens fra Bluetooth®	16
2.2	Giftige stoffer	17
2.2.1	Bremsevæske	17
2.2.2	Affjedringsolie	17
2.2.3	Smøreolie	17
2.2.4	Defekt batteri	17
2.3	Krav til cyklisten	17
2.4	Sårbare persongrupper	17
2.5	Personligt beskyttelsesudstyr	17
2.6	Beskyttelsesanordninger	17
2.7	Sikkerhedssymboler og sikkerhedsanvisninger	18
2.8	Adfærd i nødstilfælde	18
2.8.1	Farlige situationer i trafikken	18
2.8.2	Udløbende bremsevæske	18
2.8.3	Udtrængende dampe fra batteriet	19
2.8.4	Brand i batteriet	19
2.8.5	Udløbende smøremidler og olie fra bagdæmperen	19
2.8.6	Udløbende smøremidler og olie fra gafflen	19

3 Beskrivelse

3.1	Tilsigtet brug	20
3.1.1	Utilsigtet brug	21
3.1.2	Tilladt totalvægt (til. tot-vægt)	22
3.1.3	Krav til omgivelserne	23
3.2	Typeskilt	25
3.3	Komponenter	26
3.3.1	Oversigt	26

3.3.2	Chassis	27
3.3.2.1	Stel	27
3.3.2.2	Styretøj	27
3.3.2.3	Styreleje	27
3.3.2.4	Fremspind	27
3.3.2.5	Styr	28
3.3.2.6	Gaffel	28
3.3.3	Affjedring	29
3.3.3.1	Stiv gaffel	29
3.3.3.2	Fjedergaffel	29
3.3.3.3	Bagdæmper	33
3.3.3.4	Suntour-bagdæmper	36
3.3.3.5	ROCKSHOX bagdæmper	37
3.3.4	Hjul	38
3.3.4.1	Dæk	38
3.3.4.2	Fælg	38
3.3.4.3	Ventil	38
3.3.4.4	Ege	39
3.3.4.5	Egenippel	39
3.3.4.6	Nav	39
3.3.5	Bremsesystem	40
3.3.5.1	Mekanisk bremse	40
3.3.5.2	Hydraulisk bremse	40
3.3.5.3	Skivebremse	41
3.3.6	Sadelpind	42
3.3.6.1	Patentsadelpind	42
3.3.6.2	Affjedret sadelpind	42
3.3.7	Mekanisk drevsystem	43
3.3.7.1	Kædedrevets opbygning	43
3.3.7.2	Remdrevets opbygning	43
3.3.8	Elektrisk drevsystem	44
3.3.8.1	Motor	44
3.3.9	Batteri	45
3.3.10	Kørelys	45
3.3.11	Oplader	45
3.3.12	Cykelcomputer	46
3.4	Beskrivelse af styring og display	47
3.4.1	Styr	47
3.4.2	Cykelcomputer	48
3.4.3	Advarsler og fejl	50
3.4.3.1	Advarsler	50
3.4.3.2	Fejlmeddelelser	50
3.4.4	Gearskifte	51
3.4.4.1	Funktioner for betjeningsenhed til højre	51
3.4.5	Håndbremse	53
3.4.6	Ladetilstandsindikator (batteri)	54
3.5	Tekniske data	55
3.5.1	Elcykel	55
3.5.2	Motor	55
3.5.2.1	SHIMANO EP8 DU-EP800	55
3.5.3	Cykelcomputer	55
3.5.3.1	SHIMANO SC-E6100	55
3.5.3.2	Specifikationer for trådløse systemer	55
3.5.4	Emissioner	55
3.5.5	Batteri	55
3.5.5.1	SHIMANO, BT-E8036	55
3.5.6	Oplader	55
3.5.6.1	SHIMANO, EC-E6002	55
3.5.7	Tilspændingsmomenter	56

4	Transport og opbevaring	
4.1	Vægt og mål under transport	58
4.2	Forberedte greb, løftepunkter	58
4.3	Transport	59
4.3.1	Anvendelse af transportsikring	59
4.3.2	Transport af elcykel	59
4.3.3	Forsendelse af elcykel	59
4.3.4	Transport af batteri	59
4.3.5	Forsendelse af batteri	59
4.4	Opbevaring	60
4.4.1	Driftspause	60
4.4.1.1	Forberedelse af driftspause	60
4.4.1.2	Gennemførelse af driftspause	60
5	Samling	
5.1	Udpakning	61
5.2	Påkrævet værktøj	61
5.3	Ibrugtagning	62
5.3.1	Kontrol af batteri	62
5.3.2	Forberedelse af hjul	63
5.3.3	Montering af hjul i SUNTOUR-gaffel	64
5.3.3.1	Skrueaksel (12AH2 og 15AH2)	64
5.3.3.2	20 mm tværsaksel	65
5.3.3.3	Q-LOC-hurtigbespænding	67
5.3.4	Montering af pedaler	68
5.3.5	Forberedelse af sadelpind LIMOTEC	69
5.3.6	Kontrol af frempind og styr	70
5.3.6.1	Kontrol af forbindelser	70
5.3.6.2	Kontrol af fast montering	70
5.3.6.3	Kontrol af lejeslør	70
5.4	Salg af elcyklen	70
6	Drift	
6.1	Risici og farer	71
6.2	Tips til at opnå en højere rækkevidde	73
6.3	Systemmeldinger	74
6.3.1	Advarsler på cykelcomputeren	74
6.3.2	Visning af fejlmeddelelser	75
6.3.3	Fejlmeddelelse for batteri	76
6.4	Instruktion og kundeservice	77
6.5	Tilpasning af elcyklen	77
6.5.1	Forberedelse	77
6.5.2	Forløb for tilpasning af elcykel	78
6.5.3	Fastlæggelse af siddeposition	79
6.5.4	Indstilling af sadel	81
6.5.4.1	Justering af sadel	81
6.5.4.2	Indstilling af sadelhøjde	81
6.5.4.3	Indstilling af sadelhøjde med fjernbetjening	82
6.5.4.4	Indstilling af sadelposition	83
6.5.4.5	Indstilling af sadelhældning	83
6.5.4.6	Kontrol af sadlens fastspænding	83
6.5.5	Styr	84
6.5.5.1	Styrbredde	84
6.5.5.2	Hændernes position	84
6.5.5.3	Indstilling af styr	84
6.5.6	Fremvind	85
6.5.6.1	Indstilling af styrets højde med hurtigbespænding	85
6.5.6.2	Indstilling af aksselfremvind	86

6.5.6.3	Indstilling af Ahead-frempind	86
6.5.6.4	Indstilling af vinkeljusterbar frempind	86
6.5.7	Ergonomiske greb	87
6.5.7.1	Kontrol af styrets fastspænding	87
6.5.8	Dæk	88
6.5.9	Bremse	89
6.5.9.1	Bremsegrebets position	89
6.5.9.2	Bremsegrebets hældningsvinkel	89
6.5.9.3	Beregning af grebsbredde	90
6.5.9.4	Grebsbredde på SHIMANO ST-EF41-bremsegreb	91
6.5.9.5	Grebsbredde på SHIMANO ST-EF41-bremsegreb	92
6.5.9.6	Tilkørsel af bremsebelægninger	93
6.5.10	Affjedring	94
6.5.11	SAG-gaffel	94
6.5.11.1	ROCKSHOX-skruefjeder Paragon Silver	95
6.5.11.2	Indstilling af ROCKSHOX-skruefjeder ved hjælp af ekstern forspændingsindstilling	97
6.5.11.3	Indstilling af ROCKSHOX gaffel skruefjeder med afstandsstykke til forspænding	98
6.5.12	Indstilling af SAG-bagdæmper	100
6.5.12.1	Indstilling af Suntour-gaffel med stålfjedre	101
6.5.12.2	Indstilling af Suntour-gaffel med luftaffjedring	102
6.5.13	Gafflens trækdæmpning	103
6.5.13.1	Indstilling af Suntour-gaffels trækdæmpning	104
6.5.13.2	Indstilling af Suntour-bagdæmper	105
6.5.13.3	Indstilling af ROCKSHOX-bagdæmper	106
6.5.13.4	Indstilling af ROCKSHOX-fjedergaffel	108
6.5.14	Indstilling af trækdæmpning bagdæmper	109
6.5.14.1	Indstilling af ROCKSHOX-bagdæmper	110
6.5.15	Trykdæmper på bagdæmperen	111
6.5.15.1	Indstilling af Suntour-trykdæmper	112
6.5.15.2	Indstilling af ROCKSHOX-trykdæmper	113
6.5.15.3	Indstilling af RockShox-tærskel	114
6.5.16	Lygter	115
6.5.16.1	Indstilling af lygter	115
6.6	Indstilling af cykelcomputer	117
6.6.1	Åbning af indstillingsmenu	118
6.6.1.1	Lukning af indstillingsmenu	118
6.6.2	Indstil sprog	119
6.6.3	Indstilling af enheder	119
6.6.4	Indstilling af klokkeslæt	119
6.6.5	Indstilling af startgear	120
6.6.6	Indstilling af automatisk skifterækkefølge	120
6.6.7	Indstilling af skifteanvisninger	120
6.6.8	Indstilling af baggrundsbelysning	121
6.6.9	Indstilling af lysstyrke	121
6.6.10	Indstilling af tekstfarve	121
6.6.11	Indstil signaltone	121
6.7	Tilslutning af eksterne enheder	122
6.7.1	Forbindelse via Bluetooth® LE	122
6.7.2	Forbindelse via ANT	122
6.8	Anvendelse af E-TUBE PROJECT	122
6.9	Tilbehør	123
6.9.1	Barnesæde	123
6.9.2	Anhænger	124
6.9.3	Bagagebærer	124
6.10	Personligt beskyttelsesudstyr og tilbehør, der fremmer trafikikkerheden	125
6.11	Før kørsel	125
6.12	Lige indstilling af hurtigjusterende frempind	126
6.13	Brug af bagagebærer	126

6.14	Opklapning af støtteben	127
6.15	Brug af sadel	127
6.15.1	Brug af lædersadel	127
6.16	Brug af pedaler	127
6.17	Brug af multifunktionsstyr eller barends	127
6.17.1	Brug af lædergreb	127
6.18	Brug af ringeklokke	127
6.19	Batteri	128
6.19.1	Udtagning af batteri BT-E8036	128
6.19.2	Isætning af batteri BT-E8036	129
6.19.3	Opladning af batteri	129
6.20	Brug af elcykel med elektrisk drevsystem	130
6.20.1	Tænding af elektrisk drevsystem	130
6.20.2	Slukning af elektrisk drevsystem	130
6.21	Anvendelse af cykelcomputer	131
6.21.0.1	Brug af kørelys	132
6.21.1	Brug af skubbehjælp	132
6.21.1.1	Valg af hjælpetrin WALK	132
6.21.1.2	Tænding af skubbehjælp	132
6.21.1.3	Slukning af skubbehjælp	132
6.21.1.4	Afslutning af hjælpetrin WALK	132
6.21.1.5	Valg af hjælpetrin	133
6.21.2	Skift af rejseinformationer	133
6.21.2.1	Åbning af indstillingsmenu	133
6.21.2.2	Lukning af indstillingsmenu	133
6.21.2.3	Sletning af rejseinformation	134
6.22	Bremse	135
6.22.1	Brug af bremsegreb	135
6.23	Affjedring og dæmpning	136
6.23.1	Indstilling af Suntour-trykdæmper	137
6.23.1.1	Indstilling af ROCKSHOX-trykdæmper	138
6.24	Gearskift	139
6.24.1	Brug af kædegearskift	139
6.25	Gearskift	140
6.25.1	Brug af remgearskifte	140
6.26	Parkering	142
6.26.1	Inddrejning af All Up-styr	142

7 Rengøring, pleje og vedligeholdelse

7.1	Før kørsel	148
7.1.1	Kontrol af beskyttelsesanordningerne	148
7.1.2	Kontrol af stel	148
7.1.3	Kontrol af gaffel	148
7.1.4	Kontrol af bagdæmper	148
7.1.5	Kontrol af bagagebærer	148
7.1.6	Kontrol af skærme	148
7.1.7	Kontrol af hjulenes koncentricitet	148
7.1.8	Kontrol af hurtigbespænding	148
7.1.9	Kontrol af den affjedrede sadelpind	148
7.1.10	Kontrol af ringeklokke	148
7.1.11	Kontrol af greb	148
7.1.12	Kontrol af USB-kappe	149
7.1.13	Kontrol af belysning	149
7.1.14	Kontrol af bremses	149
7.2	Hver gang efter brug	150
7.2.1	Rengøring af belysning og reflekser	150
7.2.2	Rengøring af fjedergafflen	150
7.2.3	Pleje af fjedergaffel	150
7.2.4	Rengøring af pedaler	150

7.2.5	Rengøring af bremse	150
7.2.6	Rengøring af affjedret sadelpind	150
7.2.7	Rengøring af bagdæmper	150
7.3	Grundrengøring	151
7.3.1	Cykelcomputer og betjeningsenhed	151
7.3.2	Batteri	151
7.3.3	Motor	151
7.3.4	Stel, gaffler, bagagebærer, skærme og støtteben	152
7.3.5	Frepind	152
7.3.6	Styr	152
7.3.7	Greb	152
7.3.7.1	Lædergreb	152
7.3.8	Sadelpind	152
7.3.9	Sadel	152
7.3.9.1	Lædersadel	153
7.3.10	Dæk	153
7.3.11	Eger og egenipler	153
7.3.12	Nav	153
7.3.13	Skifteelementer	153
7.3.13.1	Gearvælger	153
7.3.14	Kassette, kædehjul og forskifter	153
7.3.15	Bremse	154
7.3.15.1	Bremsegreb	154
7.3.16	Bremsekive	154
7.3.17	Rem	154
7.3.18	Kæde	154
7.3.18.1	Kæde med lukket kædeskærm	154
7.4	Pleje	155
7.4.1	Stel	155
7.4.2	Gaffel	155
7.4.3	Bagagebærer	156
7.4.4	Skærm	156
7.4.5	Pleje af støtteben	156
7.4.6	Frepind	156
7.4.7	Styr	156
7.4.8	Greb	156
7.4.8.1	Gummigreb	156
7.4.8.2	Lædergreb	156
7.4.9	Sadelpind	156
7.4.9.1	Affjedret sadelpind	157
7.4.9.2	Carbon-sadelpind	157
7.4.10	Fælg	157
7.4.11	Lædersadel	157
7.4.12	Nav	157
7.4.13	Egenipler	157
7.4.14	Gearskifte	158
7.4.14.1	Bagskifter, aksler og pulleyhjul	158
7.4.14.2	Gearvælger	158
7.4.15	Pedal	158
7.4.16	Pleje af kæde	158
7.4.16.1	Pleje af kæde med lukket kædeskærm	159
7.4.17	Pleje af batteri	159
7.4.18	Pleje af bremse	159
7.4.18.1	Pleje af bremsegreb	159
7.4.19	Smøring af eightpins-sadelpind	159
7.5	Vedligeholdelse	160
7.5.1	Hjul	160
7.5.1.1	Kontrol af dæktryk	160
7.5.1.2	Kontrol af dæk	162

7.5.1.3	Kontrol af fælge	163
7.5.1.4	Kontrol af nippelhuller	163
7.5.1.5	Kontrol af fælgbasis	163
7.5.1.6	Kontrol af fælghorn	163
7.5.1.7	Kontrol af eger	163
7.5.2	Kontrol af bremsesystem	164
7.5.2.1	Kontrol af håndbremse	164
7.5.2.2	Kontrol af hydraulisk system	164
7.5.2.3	Kontrol af bowdenkabler	164
7.5.2.4	Kontrol af skivebremse	165
7.5.2.5	Kontrol af frihjulsbremse	166
7.5.2.6	Kontrol af fælgbremse	167
7.5.3	Kontrol af belysning	168
7.5.4	Kontrol af frempind	169
7.5.5	Kontrol af styr	169
7.5.6	Kontrol af sadel	169
7.5.7	Kontrol af sadelpind	169
7.5.8	Kontrol af kæde	169
7.5.9	Kontrol af kædens og remmens stramning	169
7.5.9.1	Kontrol af kædegearskift	170
7.5.9.2	Kontrol af navgear	170
7.5.10	Kontrol af gearskift	170
7.5.10.1	Elektrisk gearskift	170
7.5.10.2	Mekanisk gearskift	170
7.5.10.3	Kontrol af kædegearskift	170
7.5.11	Indstilling af gearskift	171
7.5.11.1	ROHLOFF-nav	171
7.5.12	Gearskift med ét kabel	171
7.5.13	Gearskift med to kabler	171
7.5.14	Drejegreb med to kabler	172
7.5.15	Kontrol af støttebenets stabilitet	172

8 Service

8.1	Første eftersyn	173
8.2	Service	173
8.3	Komponentafhængig service	173
8.4	Udførelse af første eftersyn	176
8.5	Servicevejledning	177
8.5.1	Service på stel	184
8.5.1.1	Service på carbon-stel	184
8.5.2	Kontrol af bagagebærer	184
8.5.3	Service på aksel med hurtigbespænding	184
8.5.4	Vedligeholdelse af frempind	185
8.5.5	Service på gearnav	185
8.5.5.1	Justering af konuslejret nav	185
8.5.6	Service på styrleje	186
8.5.7	Vedligeholdelse af gaffel	186
8.5.7.1	Vedligeholdelse af carbon-fjedergaffel	187
8.5.7.2	Vedligeholdelse af fjedergaffel	187
8.5.8	Vedligeholdelse af sadelpind	187
8.5.8.1	Vedligeholdelse af carbon-sadelpind	187
8.5.8.2	by.schulz affjedret sadelpind	188
8.5.8.3	Suntour affjedret sadelpind	188
8.5.8.4	eightpins NGS2 affjedret sadelpind	189
8.5.8.5	eightpins H01 affjedret sadelpind	195
8.5.9	Bagdæmper	199
8.5.9.1	FOX-komponentafhængig service	200

9	Fejlfinding, afhjælpning af fejl og reparation	
9.1	Fejlfinding og afhjælpning af fejl	201
9.1.1	Drevsystemet eller displayet starter ikke	201
9.1.2	Reset af bagskifter	201
9.1.3	Advarselsmeddelelser og LED'er	201
9.2	Hjælpefunktion	202
9.3	Batteri	203
9.4	Lygter	204
9.4.1	Fejl på cykelcomputeren	204
9.5	Øvrigt	205
9.5.1	Øvrige fejl	206
9.5.2	Suntour-fjedergaffel	207
9.5.2.1	For hurtig tilbagefjedring	207
9.5.2.2	For langsom tilbagefjedring	208
9.5.2.3	Affjedring for blød på bakker	209
9.5.2.4	For hård dæmpning ved ujævnheder	210
9.5.3	ROCKSHOX fjedergaffel	211
9.5.3.1	For hurtig tilbagefjedring	211
9.5.3.2	For langsom tilbagefjedring	212
9.5.3.3	Affjedring for blød på bakker	213
9.5.3.4	For hård dæmpning ved ujævnheder	214
9.5.4	Bagdæmper	215
9.5.4.1	For hurtig tilbagefjedring	215
9.5.4.2	For langsom tilbagefjedring	216
9.5.4.3	Affjedring for blød på bakker	217
9.5.4.4	For hård dæmpning ved ujævnheder	218
9.5.5	ROCKSHOX bagdæmper	219
9.5.5.1	For hurtig tilbagefjedring	219
9.5.5.2	For langsom tilbagefjedring	220
9.5.5.3	Affjedring for blød på bakker	221
9.5.5.4	For hård dæmpning ved ujævnheder	222
9.6	Reparation	223
9.6.1	Originale dele og smøremidler	223
9.6.2	Udskiftning af lygter	223
9.6.3	Indstilling af forlygte	223
9.6.4	Kontrol af frigang ved dækket	223
10	Genvinding og bortskaffelse	
10.1	Vejledning i bortskaffelse af affald	224
11	Dokumenter	
11.1	Samleprotokol	226
11.2	Serviceprotokol	228
11.2.1	Edison Comp I-12	232
11.2.2	Edison GR I-11	234
11.2.3	Edison Comp I-12	236
11.2.4	Nos FS SUV 2.1	238
11.2.5	Nos FS SUV 2.2	240
11.2.6	Nos SUV 2.1	242
11.2.7	Nos SUV 2.2	244
12	Ordliste	
12.1	Forkortelser	249
12.2	Forenkede begreber	249
13	Tillæg	
I.	Oversættelse af original EF-/EU-overensstemmelseserklæring	250

II.	Overensstemmelseserklæring RED	252
-----	--------------------------------	-----

14 Stikordsregister

Tak for den tillid, du viser os!

Elcykler fra HERCULES er køretøjer af højeste kvalitet. Du har truffet et godt valg. Afsluttende samling, rådgivning og vejledning foretages hos din forhandler. Uanset om du skal have foretaget service, ombygning eller reparation – din forhandler står også til din rådighed fremover.

Sammen med din nye elcykel får du denne instruktionsbog. Tag dig tid til at lære din nye elcykel at kende. Følg de gode råd og forslag i instruktionsbogen. På denne måde får du stor fornøjelse af din elcykel i lang tid. Vi ønsker dig god fornøjelse og god og sikker kørsel!

Du kan downloade instruktionsbogen til din mobiltelefon via følgende link, så du altid har den ved hånden, når du er ude at køre:



<https://www.hercules-bikes.de/de/de/index/downloads.html>.

Copyright

© HERCULES GmbH

Videregivelse og mangfoldiggørelse af nærværende instruktionsbog samt brug og offentliggørelse af dens indhold er forbudt, så vidt det ikke er udtrykkeligt tilladt. Tilsidesættelse medfører krav om skadeserstatning. Der tages forbehold for alle rettigheder til patent, brugsmode eller mønsterbeskyttelse.

Med forbehold for interne ændringer

Informationerne i denne *instruktionsbog* er tekniske specifikationer, som er frigivet på tidspunktet for trykning. Ud over de her beskrevne funktioner kan der lanceres softwareændringer til afhjælpning af fejl og til funktionsudvidelse.

Der tages hensyn til vigtige ændringer i en ny publiceret udgave af instruktionsbogen. Alle ændringer i instruktionsbogen offentliggøres på den følgende internetside:

<https://www.hercules-bikes.de/de/de/index/downloads.html>

Redaktion

Tekst og billede:
ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG
Longericher Straße 2
50739 Köln, Germany

Oversættelse

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

Kontaktadresse, hvis du har spørgsmål til eller problemer med denne instruktionsbog:

tecdoc@hercules-bike.de

1 Om denne instruktionsbog

1.1 Producent

HERCULES GmbH
Longericher Straße 2
50739 Köln, Germany

Tlf.: +49 4473 92617 0
Fax: +49 4473 92617 29
E-mail: info@hercules-bikes.de

1.2 Love, standarder og direktiver

Denne *instruktionsbog* tager hensyn til de væsentlige krav i:

- Maskindirektivet 2006/42/EF,
- direktivet 2014/30/EU Elektromagnetisk kompatibilitet,
- DIN EN ISO 20607:2018 Maskinsikkerhed – Instruktionsbog – Generelle principper for udarbejdelse,
- EN 15194:2018 Cykler – Cykler med elektrisk hjælpemotor – elcykler,
- EN 11243:2016 Cykler – Bagagebærere til cykler – Krav og prøvningsmetoder,
- EN ISO 17100:2016-05 Oversættelsesydelse – Krav til oversættelsesydelse.

1.3 Sprog

Den *originale instruktionsbog* foreligger på tysk. En oversættelse er ikke gyldig uden den *originale instruktionsbog*.

1.4 Til information

For at gøre instruktionsbogen lettere at læse, anvendes der forskellige markeringer.

1.4.1 Advarsler

Advarsler angiver farlige situationer og handlinger. I instruktionsbogen findes tre advarsler:



Kan ved tilsidesættelse medføre alvorlige kvæstelser eller have dødelig udgang. Mellemstor risiko for farer.



Kan ved tilsidesættelse medføre lette eller mellemsvære kvæstelser. Lav risiko for farer.

Bemærk

Kan ved tilsidesættelse medføre materiel skade.

1.4.2 Tekstmarkeringer

I instruktionsbogen findes ti tekstmarkeringer:

Skrivemåde	Brug
<i>kursiv</i>	Ordlistebegreb, den første i kapitlet
<u>understreget med blå</u>	Links
<u>understreget med grå</u>	Krydsreferencer
✓	Forudsætninger
▶	Handlingsanvisninger uden rækkefølge
6	Handlingsanvisninger i fastlagt rækkefølge
⇒	Resultat af handlingstrin
SPÆRRET	Visninger på cykelcomputer
•	Opremsninger
Gælder kun for elcykler med dette udstyr	Hver enkelt type har forskelligt udstyr. En henvisning under overskriften henviser til alternativt anvendte komponenter.

Tabel 1: Tekstmarkeringer

1.5 Typenummer og model

Denne instruktionsbog er en del af elcyklerne med følgende typenumre:

Type-nr.	Model	Elcykel-type
22-Q-0007	Edison Sport I-10, diamant	City- og trekkingcykel
22-Q-0008	Edison Sport I-10, trapez	City- og trekkingcykel
22-Q-0009	Edison Sport I-10, Wave	City- og trekkingcykel
22-Q-0049	Nos FS SUV 2.1,	Mountainbike
22-Q-0050	Nos FS SUV 2.2	Mountainbike
22-Q-0051	Nos SUV 2.1, diamant	Mountainbike
22-Q-0052	Nos SUV 2.1, trapez	Mountainbike
22-Q-0053	Nos SUV 2.1, Wave	Mountainbike
22-Q-0054	Nos SUV 2.2, diamant	Mountainbike
22-Q-0055	Nos SUV 2.2, trapez	Mountainbike
22-Q-0056	Nos SUV 2.2, Wave	Mountainbike
22-Q-0097	Edison Comp I-12, diamant	City- og trekkingcykel
22-Q-0098	Edison Comp I-12, trapez	City- og trekkingcykel
22-Q-0099	Edison Comp I-12, Wave	City- og trekkingcykel
22-Q-0103	Edison GR I-11, diamant	City- og trekkingcykel
22-Q-0109	Edison GR I-11, Wave	City- og trekkingcykel

Tabel 2: Typenummer, model og elcykel-type

1.6 Stelnummer

Alle stel har et indstanset, individuelt stelnummer (se figur 2). Elcyklen kan knyttes til ejeren vha. stelnummeret. Stelnummeret gælder som det vigtigste kendetegn for at kunne verificere ejerskabet.

1.7 Identifikation af instruktionsbogen

Instruktionsbogens identifikationsnummer findes på hver side forinden til venstre.

Identifikationsnummeret består af dokumentnummeret, den offentliggjorte udgave og udgivelsesdatoen.

Identifikationsnummer MY22H03 - 2b_1.0_01.10.2021

1.8 Målene med instruktionsbogen

Instruktionsbogen erstatter ikke den personlige instruktion fra forhandleren. Instruktionsbogen er en del af elcyklen. Skal elcyklen sælges, skal instruktionsbogen altid overgives til den nye ejer.

Instruktionsbogen er hovedsageligt skrevet til cyklisten og ejeren af elcyklen.

I afsnit med hvid baggrund er målet, at teknisk uerfarne på en sikker måde kan indstille, anvende og rengøre elcyklen samt opdage og afhjælpe fejl.



Kapitler rettet mod fagpersonale er fremhævet med blå og markeret med et skruenøgle-symbol.

I disse afsnit er målet, at uddannet fagpersonale (mekatronikere og mekanikere med speciale i tohjulede køretøjer e.l.) på en sikker måde kan foretage den første samling samt tilpasning, service og reparationer.

For at kunne give en bedre kundeservice skal fagpersonalet også gennemlæse alle kapitler rettet mod cyklisten og ejeren.

Udfyld altid alle dokumenter i kapitel 11 under arbejdet (samleprotokol, serviceprotokol).

Kapitel		Cyklist	Forhandler
1	Om denne vejledning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Sikkerhed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Beskrivelse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Transport og opbevaring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Samling og installation		<input type="checkbox"/>
6	Drift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Rengøring og pleje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.1	Fejlfinding og afhjælpning af fejl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.2	Reparation		<input type="checkbox"/>
10	Adskillelse og bortskaffelse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Dokumenter		<input type="checkbox"/>
12	Ordliste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Tillæg		<input type="checkbox"/>
14	Stikordsregister	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabel 3: Skema over målgrupperne for de enkelte kapitler

2 Sikkerhed

2.1 Restrisici

2.1.1 Fare for brand og eksplosion

2.1.1.1 Batteri

Sikkerhedselektronikken kan svigte pga. et beskadiget eller defekt batteri. Restspændingen kan udløse kortslutning. Batteriet kan selvantænde og eksplodere.

- ▶ Anvend og oplad kun batteri og tilbehør i fejlfri tilstand.
- ▶ Undgå at åbne eller reparere batteriet.
- ▶ Et batteri med ydre skader skal straks tages ud af drift.
- ▶ Tag batteriet ud af drift i mindst 24 timer, og hold øje med det efter et styrt eller en kollision.

Hvis der tilsluttes en oplader til drevsystemet, når drevsystemet meddeler en kritisk fejl, kan batteriet blive ødelagt og gå i brand.

- ▶ Tilslut kun opladeren til et fejlfrit drevsystem.

Batteriet er kun beskyttet mod stænk vand. Indtrængende vand kan udløse kortslutning. Batteriet kan selvantænde og eksplodere.

- ▶ Dyk aldrig batteriet ned i vand.
- ▶ Tag batteriet ud af drift, hvis du har mistanke om, at der trænger vand ind.

Temperaturer over 60 °C kan medføre, at væske siver ud af batteriet, og at huset bliver beskadiget. Batteriet kan selvantænde og eksplodere.

- ▶ Beskyt batteriet mod varme.
- ▶ Opbevar aldrig batteriet ved siden af varme genstande.
- ▶ Udsæt aldrig batteriet for permanent sollys.
- ▶ Undgå store temperaturændringer.

Opladere med for høj spænding beskadiger batterier. Konsekvensen kan være brand eller eksplosion.

- ▶ Anvend kun godkendte batterier til opladning.

Metalgenstande kan kortslutte batteriets elektriske poler. Batteriet kan selvantænde og eksplodere.

- ▶ Stik ikke hæfteklammer, skruer, mønter, nøgler og andre smådele ned i batteriet.
- ▶ Opstil kun batteriet på rene flader. Undgå tilsmudsning af ladehunстик og forbindelser, f.eks. med sand eller jord.

Defekte batterier er farligt gods.

- ▶ Defekte batterier skal bortskaffes korrekt.
- ▶ Opbevar batteriet tørt indtil bortskaffelsen.
- ▶ Må aldrig opbevares i nærheden af brændbare stoffer.

2.1.1.2 Overophedet oplader

Opladeren opvarmes under opladning af batteriet. Konsekvenserne ved manglende afkøling kan være brand eller forbrændinger på hænderne.

- ▶ Anvend aldrig opladeren på et let antændeligt underlag.
- ▶ Tildæk aldrig opladeren, når der oplades.
- ▶ Oplad aldrig batteriet uden opsyn.

2.1.1.3 Varmkørte komponenter

Bremserne og motoren kan blive meget varme under brugen. Ved berøring kan der opstå forbrændinger eller brand.

- ▶ Berør aldrig bremsen eller motoren straks efter kørslen.
- ▶ Læg aldrig elcyklen på et brændbart underlag (græs, træ o.l.) lige efter køreturen.

2.1.2 Elektrisk stød

2.1.2.1 Beskadigelser

Beskadigede opladere, ledninger eller stik øger risikoen for elektrisk stød.

- ▶ Kontrollér altid oplader, ledninger og stik, før de bruges. Brug aldrig en beskadiget oplader.

2.1.2.2 Vandindtrængning

Ved indtrængning af vand i opladeren øges risikoen for elektrisk stød.

- ▶ Oplad aldrig batteriet udendørs.

2.1.2.3 Kondensvand

I opladeren og batteriet kan der danne sig kondensvand ved temperaturskift fra kold til varm, som kan medføre kortslutning.

- ▶ Vent med at tilslutte opladeren og batteriet, indtil begge enheder er opvarmet til stuetemperatur.

2.1.3 Fare for at vælte

2.1.3.1 Forkert indstilling af hurtigbespænding

Hvis spændekraften er for stor, ødelægges hurtigbespændingen, så den ikke fungerer. Er spændekraften derimod ikke stor nok, medfører dette en u hensigtsmæssig kraftpåvirkning. Det kan medføre, at komponenter går i stykker. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

- ▶ Fastgør aldrig en hurtigbespænding med et værktøj (f.eks. en hammer eller en tang).
- ▶ Brug kun greb med forskriftsmæssigt indstillet spændekraft.

2.1.3.2 Forkert tilspændingsmoment

Hvis en skrue spændes for hårdt, kan den brække. Hvis en skrue spændes for løst, kan den løsne sig. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

- ▶ Overhold altid det angivne tilspændingsmoment på skruen og i *instruktionsbogen*.

2.1.3.3 Forkert komponent

Hjulene er udelukkende konstrueret til brug med enten fælgbremses eller skivebremses. Hvis der bruges en forkert bremse, kan hjulet gå i stykker. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

- ▶ Brug aldrig hjulet med en anden bremse.

2.1.4 Amputationsfare

Skivebremmens bremseskive er så skarp, at den medfører alvorlige fingerkvæstelser, hvis disse kommer ind i bremseskivens åbninger.

- ▶ Hold altid fingrene væk fra roterende bremseskiver.

2.1.5 Brækket nøgle

Ved transport og under kørsel kan en nøgle brække af, eller låsen kan blive åbnet utilsigtet, hvis nøglen sidder i.

- ▶ Tag nøglen ud af batterilåsen.

2.1.6 Interferens fra Bluetooth®

Når du bruger en cykelcomputer med Bluetooth® og/eller Wi-Fi®, kan der opstå interferens med andre enheder og anlæg, fly og medicinsk udstyr (f.eks. pacemakere, høreapparater).

Ligeledes kan skader på mennesker og dyr i umiddelbar nærhed ikke udelukkes fuldstændigt.

- ▶ Elcykler med Bluetooth® må aldrig bruges i nærheden af medicinsk udstyr, tankstationer, kemiske anlæg, områder med eksplosionsfare og sprængningsområder.
- ▶ Elcykler med Bluetooth® må aldrig bruges i fly.
- ▶ Undgå brug tæt på kroppen igennem længere tid.

2.2 Giftige stoffer

2.2.1 Bremsevæske

I tilfælde af en ulykke eller materialetræthed kan bremsevæske strømme ud. Bremsevæsken kan være dødelig ved indtagelse og indånding.

- ▶ Man må aldrig adskille bremsesystemet.
- ▶ Undgå kontakt med huden.
- ▶ Undgå indånding af dampe.

2.2.2 Affjedringsolie

Affjedringsolien i bagdæmperen og gafflen irriterer luftvejene, fører til forandringer i arvemassen i kimcellerne, kan medføre sterilitet og være kræftfremkaldende og er giftig ved berøring.

- ▶ Adskil aldrig bagdæmperen eller en affjedret gaffel.
- ▶ Undgå, at huden kommer i berøring med affjedringsolien.

2.2.3 Smøreolie

Smøreolie af mærket eightpins til sadelpinde er giftig ved indånding og kan medføre døden ved indtagelse.

- ▶ Træk aldrig sadelpinden fra eightpins ud af stellet.
- ▶ Smør kun sadelpinden udendørs eller i et rum med meget god udluftning.
- ▶ Undgå, at huden kommer i berøring med smøreolien. Brug nitrilhandsker ved smøring, rengøring og service.

2.2.4 Defekt batteri

Væsker og dampe kan sive ud af beskadigede eller defekte batterier. Endvidere kan for høje temperaturer medføre, at væsker og dampe trænger ud af batteriet. Væskerne og dampene kan irritere luftvejene og medføre forbrændinger.

- ▶ Adskil aldrig batteriet.
- ▶ Undgå kontakt med huden.
- ▶ Undgå indånding af dampe.

2.3 Krav til cyklisten

Cyklistens fysiske, motoriske og psykiske evner skal være tilstrækkelige til at køre i trafikken. Der anbefales en minimumsalder på 14 år.

2.4 Sårbare persongrupper

Batterier og oplader skal opbevares utilgængeligt for børn og personer med reducerede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller med manglende erfaring og viden.

Hvis elcyklen bruges af mindreårige, skal en person, som har forældremyndigheden, vejlede den unge grundigt.

2.5 Personligt beskyttelsesudstyr

Brug en egnet hjelm til beskyttelse. Hjelmen skal have refleksstriber eller belysning i en tydelig farve.

Brug solidt fodtøj.

Beklædningen skal så vidt muligt være lys eller reflekterende. Fluorescerende materiale er også velegnet. Refleksveste og refleksbånd til overkroppen giver endnu større sikkerhed. Brug aldrig kjole, men i stedet altid bukser, der går ned til anklerne.

2.6 Beskyttelsesanordninger



Tre beskyttelsesanordninger beskytter cyklisten mod bevægelige dele eller varme:

- Kæde- eller remskærmen beskytter mod, at tøjet bliver trukket ind i kæden eller remmen,
- Skærmene beskytter mod snavs og vand fra vejen.
- Motorafskærmningerne på motorhuset beskytter mod varme.

- ▶ Fjern aldrig beskyttelsesanordningerne.
- ▶ Kontrollér beskyttelsesanordningerne regelmæssigt.
- ▶ Tag elcyklen ud af brug, hvis en beskyttelsesanordning er beskadiget eller mangler. Kontakt forhandleren.

2.7 Sikkerhedssymboler og sikkerhedsanvisninger

På elcyklens og batteriets typeskilt står følgende sikkerhedssymboler og sikkerhedsanvisninger:

Symbol	Forklaring
	Generel advarsel
	Følg brugsanvisningerne

Tabel 4: Sikkerhedssymbolernes betydning

Symbol	Forklaring
 	Læs anvisningen
	Separat indsamling af elektrisk og elektronisk udstyr
	Separat indsamling af batterier
	Må ikke smides i ild (forbrænding forbudt)
	Det er forbudt at åbne batterier
	Apparat af klasse II
	Kun egnet til indendørs brug
	Sikring (apparatsikring)
	EU-overensstemmelse
	Genbrugeligt materiale
	Beskyt mod temperaturer på over 50 °C samt sollys

Tabel 5: Sikkerhedsanvisninger

2.8 Adfærd i nødstilfælde

2.8.1 Farlige situationer i trafikken

- ▶ Brems ved alle farer i offentlig trafik elcyklen til stilstand med bremsen. Bremsen anvendes her som nødstopssystem.

2.8.2 Udløbende bremsevæske

- ▶ Før berørte personer ud af fareområdet og ud i frisk luft.
- ▶ Lad aldrig berørte personer være uden opsyn.
- ▶ Fjern omgående tøj, der er kontamineret med bremsevæske.
- ▶ Undgå at indånde dampe. Sørg for tilstrækkelig ventilation.
- ▶ Bær handsker og beskyttelsesbriller som beskyttelsesudstyr.
- ▶ Hold ubeskyttede personer på sikker afstand.
- ▶ Vær opmærksom på, at der kan være glat på steder, hvor bremsevæske er løbet ud.
- ▶ Hold spildt bremsevæske væk fra åben ild, varme overflader og antændingskilder.
- ▶ Undgå kontakt med hud og øjne.

Efter indånding

- ▶ Tilfør frisk luft. Søg læge med det samme ved besvær.

Efter hudkontakt

- ▶ Vask det berørte hudområde med vand og sæbe, og skyl grundigt. Fjern kontamineret tøj. Opsøg læge ved besvær.

Efter øjenkontakt

- ▶ Skyl øjnene mindst 10 minutter med åbne øjenlåg under rindende vand, også under øjenlågene. Opsøg øjenlæge med det samme ved besvær.

Efter indtagelse

- ▶ Skyl munden med vand. Fremkald aldrig opkast. Aspirationsfare.
- ▶ Hvis en person kaster op og ligger på ryggen, skal man lægge vedkommende i stabilt sideleje. Søg omgående læge.

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

- ▶ Lad aldrig bremsevæske trænge ud i kloaksystemet, i overfladevand eller ned i grundvandet.
- ▶ Hvis bremsevæske er trængt ned i jorden, forurener vandløb eller søer eller er kommet i kloaksystemet, skal de ansvarlige myndigheder underrettes.
- ▶ Bortskaf udsivende bremsevæske miljørigtigt og i overensstemmelse med lovens forskrifter (se [kapitel 10.1](#)).
- ▶ Hvis der kommer bremsevæske ud, skal bremsesystemet straks repareres. Kontakt forhandleren.

2.8.3 Udtrængende dampe fra batteriet

Ved beskadigelse eller faglig ukorrekt brug af batteriet kan der trænge dampe ud. Dampene kan medføre irritation af luftvejene.

- ▶ Gå ud i frisk luft.
- ▶ Opsøg læge ved besvær.

Efter øjenkontakt

- ▶ Skyl forsigtigt øjnene med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Beskyt det øje, som ikke er berørt. Søg omgående læge.

Efter hudkontakt

- ▶ Fjern straks faste partikler.
- ▶ Skyl det berørte område med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Dup derefter de pågældende steder på huden, undgå at gnide.
- ▶ Tag straks tilsmudset beklædning af.
- ▶ Søg straks læge ved rødmen eller besvær.

2.8.4 Brand i batteriet

Sikkerhedselektronikken kan svigte pga. et beskadiget eller defekt batteri. Restspændingen kan udløse kortslutning. Batteriet kan selvantænde og eksplodere.

- 1 Hvis et batteri bliver deformeret eller begynder at ryge, skal du holde afstand!
 - 2 Ved opladning skal stikket trækkes ud af stikkontakten.
 - 3 Kontakt brandvæsenet.
- ▶ Brug ildslukkere i brandklasse D til at bekæmpe ilden.
 - ▶ Sluk aldrig brand i beskadigede batterier med vand, og lad dem ikke komme i kontakt med vand.

Ved indånding af dampene kan der opstå forgiftninger.

- ▶ Stil dig på den side af branden, hvorfra vinden kommer.
- ▶ Brug om muligt åndedrætsværn.

2.8.5 Udløbende smøremidler og olie fra bagdæmperen

- ▶ Smøremidler og olie, der siver ud, skal bortskaffes miljørigtigt og i overensstemmelse med lovens forskrifter (se [kapitel 10.1](#)).
- ▶ Kontakt forhandleren.

2.8.6 Udløbende smøremidler og olie fra gafflen

- ▶ Smøremidler og olie, der siver ud, skal bortskaffes miljørigtigt og i overensstemmelse med lovens forskrifter (se [kapitel 10.1](#)).

3 Beskrivelse

3.1 Tilsigtet brug







Alle handlingsanvisninger og tjeklister i denne instruktionsbog skal følges. Det er tilladt for fagpersonale at montere godkendt tilbehør.

Brug kun elcyklen i fejlfri, funktionsdygtig tilstand. På nationalt plan kan der stilles krav til elcyklen, der afviger fra standardudstyret. Under kørsel i den offentlige trafik gælder der i forskellige lande andre regler for kørelys, reflekser samt andre komponenter. De generelt gældende love og forskrifter til forebyggelse af uheld og

miljøbeskyttelse i det pågældende anvendelsesland skal overholdes.

Batterierne er udelukkende til strømforsyning af elcyklens motor. Brug aldrig batterierne til andre formål.

Hver enkel elcykel er af en bestemt elcykel-type, som bestemmer den tilsigtede brug, funktionen og anvendelsesområdet.

City- og trekkingcykler	Børnecykler/ ungdomscykler	Mountainbikes	Racercykel	Budcykel	Foldecykel
					
<p>City- og trekkingcykler er konstrueret til daglig, komfortabel brug og er kun egnet til kørsel i offentlig trafik.</p>	<p>Cykler til børn og unge er egnede til kørsel i offentlig trafik.</p> <p>Personer med forældremyndighed skal læse instruktionsbogen før ibrugtagning. Forklar barnet eller den unge person indholdet af instruktionsbogen på en måde, der passer til deres alder.</p> <p>Kontrollér af ortopædiske grunde elcyklens størrelse hver 3. måned.</p> <p>Kontrollér hver 3. måned, om den maksimalt tilladte totalvægt (til. totalvægt) overholdes.</p>	<p>Mountainbikes er konstrueret til sportsbrug. De er konstrueret med en kort akselafstand, en siddeposition hvor man læner sig fremover, og bremsen kan betjenes med få kræfter.</p> <p>Mountainbikes er sportsredskaber og ikke transportmidler. De kræver ikke kun fysisk udholdenhed, men også en tilvænningsperiode. Brugen bør øves, især kørsel i sving samt opbremsning.</p> <p>Hænder og håndled, arme, skuldre, nakke og ryg belastes meget. Uøvede cyklister har en tendens til at bremse for kraftigt og mister ofte kontrollen.</p>	<p>Racercykel er konstrueret til hurtig kørsel på gader og veje med god vejbane uden beskædigelser.</p> <p>Racercykel er sportsredskaber og ikke transportmidler. Racercykel udmærker sig ved en let konstruktion og reduktion til de dele, som er absolut nødvendige til kørsel.</p> <p>Stellets geometri og betjeningsenhedernes placering er udformet således, at der kan køres med høje hastigheder. Stellets konstruktion gør, at det kræver øvelse at stige sikkert af og på, køre langsomt og bremse.</p> <p>Siddestillingen er sportslig. Hænder og håndled, arme, skuldre, nakke og ryg udsættes for stor fysisk belastning. Siddestillingen kræver en god fysisk form.</p>	<p>Budcykel egner sig til daglig transport af gods i den offentlige trafik.</p> <p>Transport af last kræver behændighed og fysisk god form for at balancere med den ekstra vægt. De meget forskellige belastningstilstande og vægtfordelinger kræver ekstra øvelse og behændighed under opbremsning og kørsel i sving.</p> <p>Cyklens længde, bredde og vendedia-meter kræver en længere tilvænningsperiode. Budcyklen kræver, at man er forudseende under kørslen. Der skal tages hensyn til trafikken og vejens tilstand.</p>	<p>Foldecykel egner sig til brug i den offentlige trafik.</p> <p>Foldecykel kan foldes sammen og er således egnede til pladsbesparende transport, f.eks. i bilen eller i offentlige transportmidler.</p> <p>Det, at foldecyklen kan foldes sammen, kræver, at den har små hjul samt lange bremsekabler og bowdenkabler. Der skal derfor regnes med nedsat kørestabilitet og bremseeffekt, nedsat komfort samt holdbarhed ved høj belastning.</p>

Tabel 6: Tilsigtet brug af hver enkelt elcykel-type

3.1.1 Utilsigtet brug

Tilsidesættelse af den tilsigtede brug medfører fare for person- og tingsskader. Følgende er forbudt på elcyklen:

- manipulation af det elektriske drevsystem,
- kørsel med en beskadiget eller ufuldstændig elcykel,
- kørsel op og ned af trapper,
- kørsel gennem dybt vand,
- opladning med en forkert oplader,
- udlån af elcyklen til ikke-instruerede personer,
- transport af andre personer,
- kørsel med for megen bagage,
- kørsel uden brug af hænder,
- kørsel på is og sne,
- ukorrekt pleje,
- ukorrekte reparationer,
- hård brug samt professionelle konkurrencer og freestyle samt akrobatisk brug.

City- og trekkingcykler	Børnecykler/ ungdomscykler	Mountainbikes	Racercykel	Budcykel	Foldecykel
					
City- og trekkingcykler er ikke sportscykler. Der skal regnes med nedsat kørestabilitet og komfort, hvis de bruges til sport	Børne- og ungdomscykler er ikke legetøj.	Mountainbikes skal udstyres med belysning, ringeklokke osv. i overensstemmelse med de nationale regler og forskrifter før kørsel på offentlig vej.	Racercykler skal udstyres med belysning, ringeklokke osv. i overensstemmelse med de nationale regler og forskrifter før kørsel på offentlig vej.	Budcykler er ikke egnet til rejser eller sport.	Foldecykler er ikke egnet til rejser eller sport.

Tabel 7: Henvisninger vedrørende utilsigtet brug

3.1.2 Tilladt totalvægt (til. tot-vægt)

Elcyklen må kun belastes op til grænsen for den maksimalt tilladte totalvægt (til. tot-vægt).

Den maksimalt tilladte totalvægt er

- vægten på den komplet samlede elcykel,
- plus kropsvægt,
- plus bagage.

Type-nr.	Model	Til. tot-vægt [kg]
22-Q-0007	Edison Sport I-10, diamant	135
22-Q-0008	Edison Sport I-10, trapez	135
22-Q-0009	Edison Sport I-10, Wave	135
22-Q-0049	Nos FS SUV 2.1	150
22-Q-0050	Nos FS SUV 2.2	150
22-Q-0051	Nos SUV 2.1, diamant	150
22-Q-0052	Nos SUV 2.1, trapez	150
22-Q-0053	Nos SUV 2.1, Wave	150
22-Q-0054	Nos SUV 2.2, diamant	150
22-Q-0055	Nos SUV 2.2, trapez	150
22-Q-0056	Nos SUV 2.2, Wave	150
22-Q-0097	Edison Comp I-12, diamant	135
22-Q-0098	Edison Comp I-12, trapez	135
22-Q-0099	Edison Comp I-12, Wave	135
22-Q-0103	Edison GR I-11, diamant	135
22-Q-0109	Edison GR I-11, Wave	135

Tabel 8: Typenummer, model og til. tot-vægt

3.1.3 Krav til omgivelserne

Cyklisten må køre med elcyklen i et temperaturområde fra -10 °C til +50 °C. Drevsystemets ydelse er begrænset uden for dette temperaturområde.

Driftstemperatur	-10...+50 °C
------------------	--------------

Ved brug om vinteren (især under 0 °C) anbefaler vi, at batteriet, som oplades og opbevares ved stuetemperatur, først sættes i elcyklen, kort før kørslen påbegyndes. Ved længere ture i koldt vejr anbefales det at bruge termobeskyttelsesovertræk.











Temperaturer under -10 °C og over +60 °C bør altid undgås.

Derudover skal følgende temperaturer overholdes.

Transporttemperatur	-20...+60 °C
Opbevaringstemperatur	-20...+60 °C
Temperatur i arbejdsumgivelse	+15...+25 °C
Temperatur under opladning	0...+40 °C











På typeskiltet findes der symboler for elcyklens anvendelsesområde.

► Kontrollér, før du kører første gang, på hvilke veje du må køre med elcyklen.

Anvendelsesområde	City- og trekkingcykler	Børnecykler/ ungdomscykler	Mountainbikes	Racercykel	Budcykel	Foldecykel
						
 1	Egnet til asfalterede og brostensbelagte veje.	Egnet til asfalterede og brostensbelagte veje.		Egnet til asfalterede og brostensbelagte veje.	Egnet til asfalterede og brostensbelagte veje.	Egnet til asfalterede og brostensbelagte veje.
 2	Egnet til asfalterede veje, cykelstier og velbefæstede grusveje samt længere strækninger med moderat stigning og niveauforskelle på maks. 15 cm.	Egnet til asfalterede veje, cykelstier og velbefæstede grusveje samt længere strækninger med moderat stigning og niveauforskelle på maks. 15 cm.	Egnet til asfalterede veje, cykelstier og velbefæstede grusveje samt længere strækninger med moderat stigning og niveauforskelle på maks. 15 cm.	Egnet til asfalterede veje, cykelstier og velbefæstede grusveje samt længere strækninger med moderat stigning og niveauforskelle på maks. 15 cm.		
 3		Egnet til asfalterede veje, cykelstier og kørsel i let til krævende terræn, strækninger med moderat stigning og niveauforskelle på maks. 61 cm.	Egnet til asfalterede veje, cykelstier og kørsel i let til krævende terræn, strækninger med moderat stigning og niveauforskelle på maks. 61 cm.			
 4			Egnet til asfalterede veje, cykelstier og kørsel i let til krævende terræn, begrænset brug på nedkørsler og niveauforskelle på maks. 122 cm.			

Tabel 9: Anvendelsesområde

Elcyklen er uegnet til følgende anvendelsesområder:

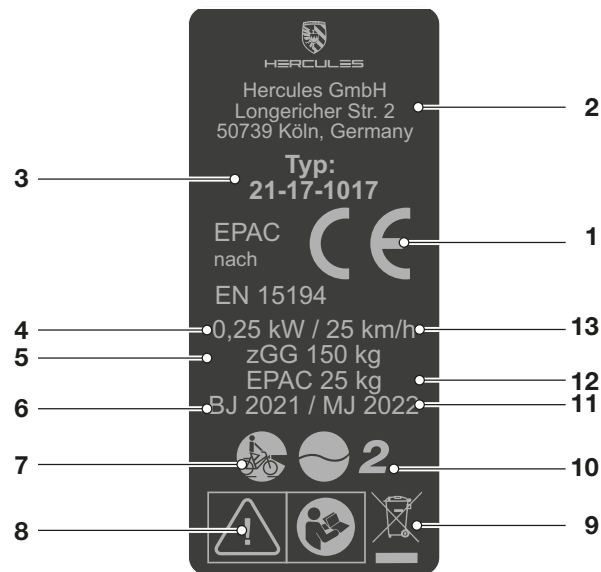
Anvendelses- område	City- og trekkingcykler	Børnecykler/ ungdomscykler	Mountainbikes	Racercykel	Budcykel	Foldecykel
 1	 Kør aldrig i terræn, og foretag aldrig hop.	 Kør aldrig i terræn, og foretag aldrig hop.		 Kør aldrig i terræn, og foretag aldrig hop.	 Kør aldrig i terræn, og foretag aldrig hop.	 Kør aldrig i terræn, og foretag aldrig hop.
 2	Kør aldrig i terræn, og foretag aldrig hop over 15 cm.	Kør aldrig i terræn, og foretag aldrig hop over 15 cm.	Kør aldrig i terræn, og foretag aldrig hop over 15 cm.	Kør aldrig i terræn, og foretag aldrig hop over 15 cm.		
 3		Kør aldrig på nedkørsler, og foretag aldrig hop over 61 cm.	Kør aldrig på nedkørsler, og foretag aldrig hop over 61 cm.			
 4			Kør aldrig i meget krævende terræn, og foretag aldrig hop over 122 cm.			

Tabel 10: Uegnet område

3.2 Typeskilt

Typeskiltet sidder på stellet. Typeskiltets nøjagtige placering er beskrevet på [figur 2](#).

På typeskiltet findes der 13 oplysninger.



Figur 1: Eksempel på typeskilt

Nr.	Betegnelse	Beskrivelse	Yderligere oplysninger
1	CE-mærkning	Med CE-mærkningen erklærer producenten, at elcyklen opfylder de gældende krav.	
2	Producentens kontaktoplysninger	Du kan kontakte producenten på den angivne adresse.	Kapitel 1.1
3	Typenummer	Hver elcykel-type har et ottecifret typenummer, som beskriver konstruktionsmodelår, elcykel-type og variant.	Kapitel 1.5
4	Maksimal nominel vedvarende ydelse	Den maksimale nominelle vedvarende ydelse er den maksimale ydelse i 30 minutter på elmotorens drivaksel.	
5	Maksimal tilladt totalvægt	Den maksimale tilladte totalvægt er vægten af den komplet samlede elcykel plus cyklist plus bagage.	
6	Produktionsår	Produktionsåret er det år, hvor elcyklen er produceret. Produktionsperioden er juni 2021 til juli 2022.	
7	Elcykel-type	Hver enkelt elcykel er af en bestemt elcykel-type, som bestemmer den tilsigtede brug, funktionen og anvendelsesområdet.	Kapitel 3.2
8	Sikkerhedssymboler	Sikkerhedssymboler advarer mod farer.	Kapitel 2.6
9	Bortskaffelsesanvisning	Disse anvisninger skal følges ved bortskaffelse af elcyklen.	Kapitel 10
10	Anvendelsesområde	Cyklisten må kun køre med elcyklen på godkendte steder.	Kapitel 3.6
11	Modelår	Modelåret er det første produktionsår for versionen af den serieproducerede elcykel. Produktionsåret kan afvige fra modelåret.	
12	Vægt på den køreklare elcykel	Vægten på den køreklare elcykel angives fra en vægt på 25 kg og relaterer til vægten på salgstidspunktet. Ekstraudstyr skal lægges oven i vægten.	Kapitel 4.1
13	Frakoblingshastighed	Den hastighed, som er opnået af elcyklen på det tidspunkt, hvor strømmen falder til nul eller til tomgangsværdien.	

Tabel 11: Forklaring af oplysningerne på typeskiltet

3.3 Komponenter

3.3.1 Oversigt



Figur 2: Elcykel set fra højre

1	Forhjul	11	Sadel	21	Stelnummer
2	Forhjulsnav	12	Bagagebærer	22	Motor under motorafskærmning
3	Gaffel	13	Baglygte og refleks	23	Pedal
4	Beskyttelsesplade forhjul	14	Beskyttelsesplade baghjul	24	Batteri og typenummer
5	Forlygte	15	Støtteben	25	Forbremse
6	Styrleje	16	Baghjul		
7	Styr	17	Gearskifte og baghjulsnav		
8	Frempind	18	Bagbremse		
9	Stel	19	Kædeskærm		
10	Sadelpind	20	Kæde		

3.3.2 Chassis

Chassiset består af to komponenter:

- stel og
- styretøj.

3.3.2.1 Stel

Stellet absorberer alle kræfter, som påvirker elcyklen fra underlaget samt cyklistens kropsvægt og tråd. Derudover anvendes stellet til at holde de fleste komponenter.

Stelgeometrien bestemmer elcyklens køremåde.

3.3.2.2 Styretøj

Styretøjets komponenter er:

- styrelaje,
- Frempind,
- styr og
- gaffel,

3.3.2.3 Styrelaje

Styrelajet (også kaldet styrleje eller styrfittings) er gafflens lejesystem i stellet. Der skelnes mellem to forskellige typer:

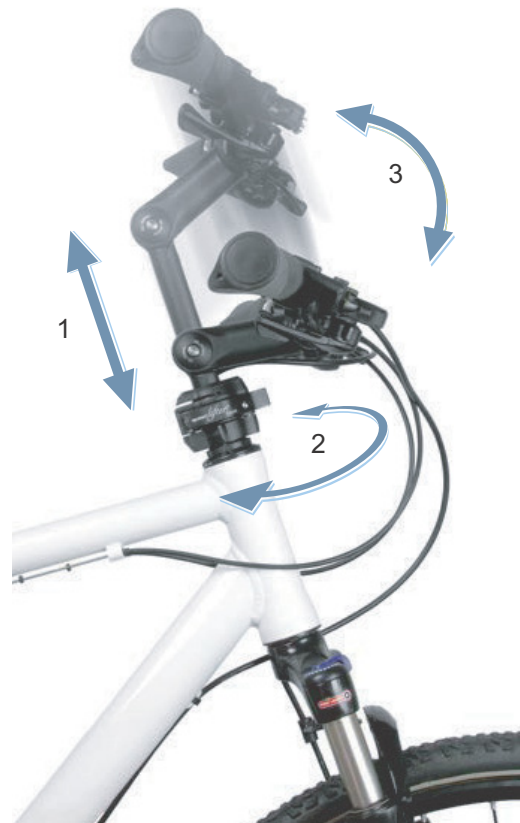
- almindelige styrelaje til kronrør med gevind og
- styrelaje til kronrør uden gevind, såkaldte Aheadsets.

3.3.2.4 Frempind

Frempinden er forbindelsesdelen mellem styret og kronrøret. Frempinden anvendes til at tilpasse styret til cyklisten. Styrets højde og afstanden mellem styr og sadel indstilles med frempinden (se kapitel 6.5.6).

Hurtigjusterbare frempinde

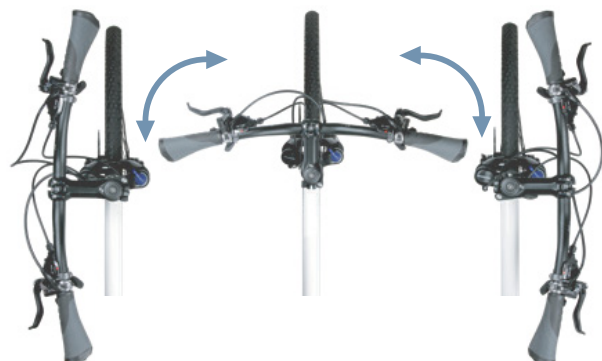
Hurtigjusterbare frempinde er en forlængelse af kronrøret. Højden og vinkelstillingen på hurtigjusterbare frempinde kan justeres uden værktøj. Alt efter model kan der foretages op til 3 indstillinger.



Figur 3: Eksempel BY.SCHULZ Speedlifter Twist Pro SDS

- 1 Justering af højden,
- 2 twist-funktion og
- 3 justering af frempind-vinklen.

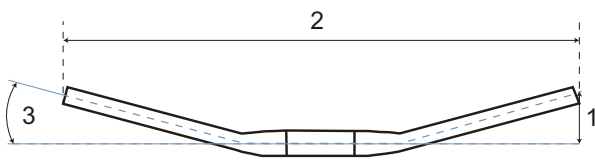
Justeringen af højden og frempind-vinklen øger kørselskomforten, idet der på længere ture kan indtages forskellige siddepositioner. Twist-funktionen tjener til en pladsbesparende parkering.



Figur 4: Twist-funktion, eksempel BY.SCHULZ

3.3.2.5 Styr

Elcyklen styres med styret. Styret anvendes til at støtte overkroppen og holde de fleste styreenheder og displays (se kapitel 3.4.1).



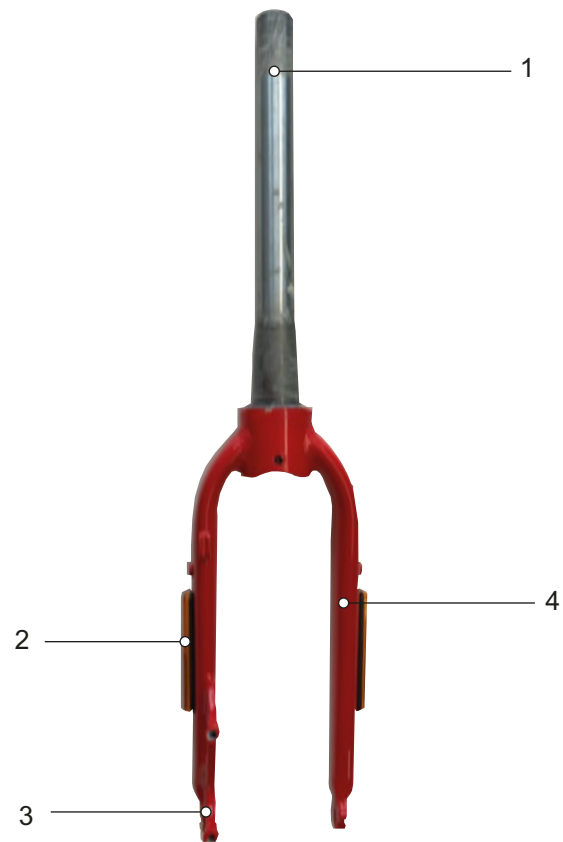
Figur 5: Mål styr

De vigtigste konstruktionsmål på et styr er:

- 1 Højde (Rise)
- 2 Bredde
- 3 Grebsvinkel (Backsweep)

3.3.2.6 Gaffel

Fremspinden og styret er fastgjort i den øverste ende af kronrøret. Akslen fastgøres på gaffelenderne. Hjulet er monteret på akslen.



Figur 6: Oversigt over gafflen

- 1 Kronrør
- 2 Reflekser på siden (ekstraudstyr)
- 3 Gaffelende
- 4 Gaffelben

3.3.3 Affjedring

Denne modelserie indeholder både stive gaffler og fjedergaffler.

3.3.3.1 Stiv gaffel

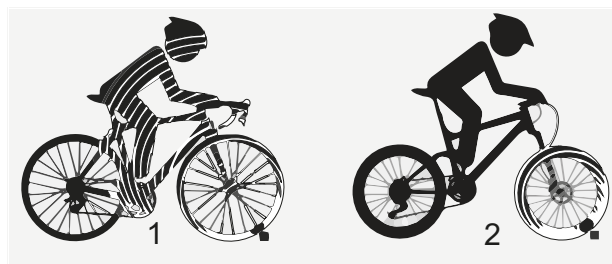
Stive gaffler har ingen affjedring. De overfører den anvendte muskel- og motorkraft optimalt til vejen. På stejle veje er energiforbruget lavere på elcykler med stiv forgaffel, og rækkevidden er længere end på elcykler med affjedret gaffel.

3.3.3.2 Fjedergaffel

En gaffel fjedrer enten sammen vha. en stålfjeder, luftaffjedring eller vha. begge typer.

I forhold til stive gaffler forbedrer fjedergaffler vejgrebet og komforten vha. to funktioner: Affjedring og dæmpning. På en elcykel med affjedring ledes et stød, f.eks. pga. en sten, der ligger på vejen, ikke via gafflen direkte ind i cyklistens krop, men opfanges af fjedersystemet. Herved trykkes fjedergafflen sammen.

Efter sammentrykning vender fjedergafflen tilbage i sin oprindelige position. Hvis der er monteret en dæmper, bremser denne bevægelsen. Den forhindrer således, at fjedersystemet fjedrer tilbage uden kontrol, og at gafflen begynder at svinge op og ned. Dæmpere, som dæmper sammenfjedringsbevægelserne, dvs. en belastning med tryk, hedder trykdæmpere eller kompressionsdæmpere.



Figur 7: uden affjedring (1) og med affjedring (2)

Dæmpere, som dæmper tilbagefjedringsbevægelserne, dvs. en belastning med træk, hedder trækdæmpere eller rebound-dæmpere.

Sammentrykningen kan låses på alle fjedergaffler. Derved reagerer fjedergafflen som en stiv gaffel.

Fremspinden og styret er monteret på kronrøret. Hjulet er monteret på akslen.

Negativ fjedervandring (SAG)

Den negative fjedervandring, SAG (*engelsk "sag", "nedsænkning, synkning"*), er den procentdel af den samlede fjedervandring, som sammentrykkes pga. cyklistens vægt inklusive udrustning (f.eks. en rygsæk), siddeposition og stelgeometri. SAG fremkaldes ikke af kørslen. Ved optimal indstilling

fjedrer elcyklen tilbage med kontrolleret hastighed. Hjulet forbliver i kontakt med jorden ved ujævnheder (blå linje). Gaffelhoved, styr og cyklist følger jorden ved kørsel over ujævnheder (grøn linje). Affjedringens bevægelse er forudselig og kontrolleret.



Figur 8: Gafflen kører optimalt

Ved optimal indstilling modvirker gafflen sammenfjedringen i bakket terræn og forbliver højere i fjedervandringen. Herved bliver det

lettere at bevare hastigheden ved kørsel på den bakkede del af terrænet.



Figur 9: Gafflen kører optimalt i bakket terræn

Når gafflen er indstillet optimalt, sammenfjedres den hurtigt og uhindret, når den rammer ujævnheder, og affjedrer ujævnheden. Traktionen bevares (blå linje).

Gafflen reagerer hurtigt på stødet. Forgaffelrør og styr stiger let ved affjedring af ujævnheden (grøn linje).



Figur 10: Gafflen kører optimalt ved ujævnheder

Trækdæmpning

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Trækdæmpningen fastlægger den hastighed, hvormed affjedringen fjeder tilbage efter belastningen. Trækdæmpningen styrer fjedergaflens udkørings- og tilbagefjedringshastighed, hvilket igen påvirker traktion og kontrol.

Trækdæmpningen kan tilpasses til cyklistens vægt, fjederhårdheden og fjedervandringen samt til terrænet og cyklistens præferencer.

Når lufttryk eller fjederhårdhed øges, øges udkørings- og tilbagefjedringshastigheden også.

For at opnå den optimale indstilling skal trækdæmpningen øges, når lufttrykket eller fjederhårdheden øges.

Når gaflen er indstillet optimalt, fjederer dæmperen tilbage med kontrolleret hastighed. Hjulet forbliver i kontakt med jorden ved ujævnheder (blå linje).

Gaffelhoved, styr og krop følger jorden ved kørsel over ujævnheder (grøn linje). Affjedringens bevægelse er forudselig og kontrolleret.



Figur 11: Gaflen kører optimalt

Fjedergaflens trykdæmper

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Trykdæmperen gør det muligt at foretage hurtige tilpasninger for at tilpasse gaflens affjedring ved ændringer i terrænet. Den er beregnet til indstillinger under kørslen. Trykdæmperen styrer tryktrinnets vandringshastighed eller den hastighed, hvormed gaflen fjeder sammen ved langsomme stød. Trykdæmperen påvirker affjedringen af ujævnheder og affjedringens effektivitet, når cyklistens vægt forskyder sig samt ved overgange, kurvekørsel og regelmæssige

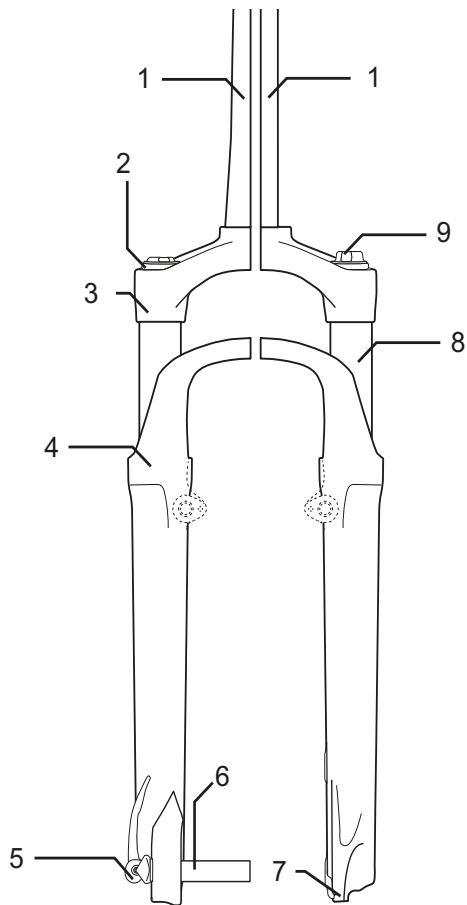
stød pga. ujævnheder og under bremsning. Når gaflen er indstillet optimalt, modvirker den sammenfjedringen i bakket terræn, forbliver højere oppe i fjedervandringen og hjælper cyklisten med at bevare hastigheden, når han kører gennem den bakkede del af terrænet. Når cyklen rammer ujævnheden, fjederer gaflen hurtigt og uhindret sammen og affjeder ujævnheden. Traktionen bevares (blå linje).



Figur 12: Optimal kørsel i bakket terræn

Stålfjedergaflens opbygning

Frempinden og styret er monteret på kronrøret.
Hjulet er monteret på akslen.



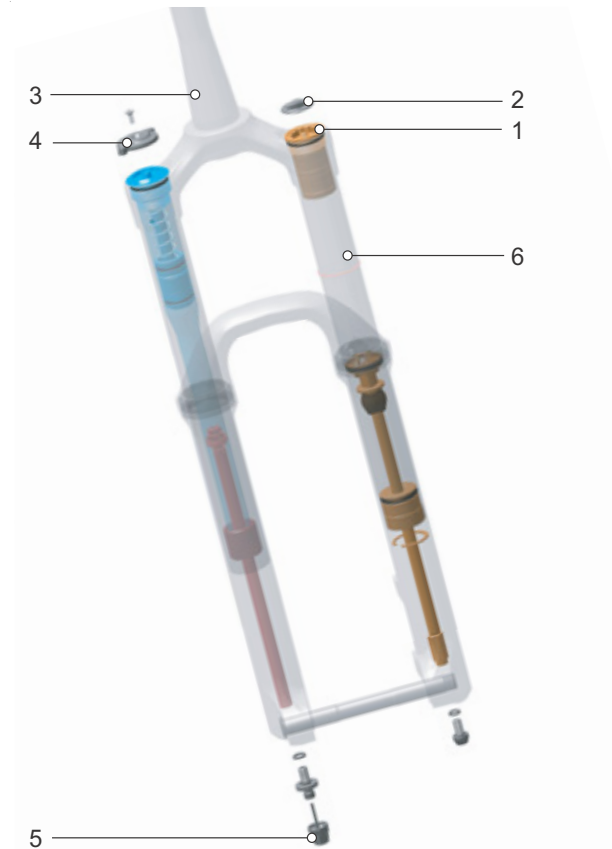
Figur 13: Eksempel på stålfjedergaffel fra Suntour

- | | |
|---|----------------------|
| 1 | Kronrør |
| 2 | Indstillingshjul SAG |
| 3 | Gaffelbro |
| 4 | Støvtætning |
| 5 | Q-Loc |
| 6 | Aksel |
| 7 | Gaffelende |
| 8 | Standrør |
| 9 | Trykdæmper |

Luftfjedergaflens opbygning

Luftfjedergaflen har afhængigt af model enten

- et luftfjedermodulet (orange) og/eller
- et trykdæmpermodulet (blå) og/eller
- et trækdæmpermodulet (rød)



Figur 14: Luftfjedergaflens indvendige opbygning

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Luftventil |
| 2 | Luftventilkappe |
| 3 | Kronrør |
| 4 | Indstillingshjul for SAG |
| 5 | Træktrins-indstillingsanordning |
| 6 | Standrør |

3.3.3.3 Bagdæmper

Bagdæmpere installeres normalt på mountainbikes og bruges til at beskytte elcykel og cyklist mod stød og vibrationer på ujævnt underlag. En bagdæmper fjeder enten ved hjælp af en stålfjeder, via luftaffjedring eller ved hjælp af begge dele.

Negativ fjedervandring (SAG)

SAG, også kaldet fjederens eftergivelse, er den procentdel af den samlede fjedervandring, som sammentrykkes på grund af cyklistens vægt inklusive udstyr (f.eks. en rygsæk), siddeposition og stelgeometri. SAG fremkaldes ikke af kørslen.

Ved optimal indstilling fjederer bagdæmperen tilbage med kontrolleret hastighed. Baghjulet springer ikke op fra ujævnheden eller jordoverfladen, men bevarer jordkontakten (blå linje).

Sadlen hæves let, når ujævnheden udlignes, og bevæger sig let nedad, når affjedringen fjeder sammen, så snart hjulet berører jorden efter ujævnheden. Bagdæmperen fjeder kontrolleret tilbage, således at cyklisten forbliver vandret, mens den næste ujævnhed affjedres.

Affjedringens bevægelse er forudselig og kontrolleret. Cyklisten kastes ikke opad eller fremad (grøn linje).



Figur 15: Bagdæmperen fungerer optimalt under kørslen

Når bagdæmperen er indstillet optimalt, modvirker den sammenfjedringen, forbliver højere oppe i fjedervandringen og hjælper med at opretholde

hastigheden gennem den kuperede del af terrænet.



Figur 16: Bagdæmperen fungerer optimalt under kørsel i kuperet terræn

Når bagdæmperen er indstillet optimalt, sammenfjedres den hurtigt og uhindret, når den rammer ujævnheder, og affjedrer ujævnheden. Traktionen bevares (blå linje).

Sadlen stiger let ved affjedring af ujævnheden (grøn linje).



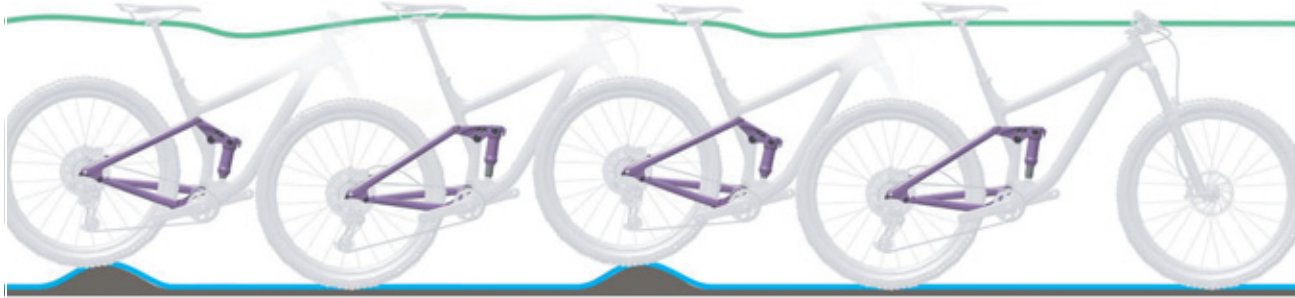
Figur 17: Bagdæmperen fungerer optimalt ved ujævnheder

Trækdæmpning bagdæmper

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Ved optimal indstilling fjedrer bagdæmperen tilbage med kontrolleret hastighed. Baghjulet springer ikke op fra ujævnheden eller jordoverfladen, men bevarer jordkontakten (blå linje). Sadlen hæves let, når ujævnheden udlignes, og bevæger sig let nedad, når affjedringen fjedrer sammen, så snart hjulet berører jorden efter ujævnheden. Bagdæmperen fjedrer kontrolleret tilbage, således at cyklisten

forbliver vandret, mens den næste ujævnhed affjedres. Affjedringens bevægelse er forudselig og kontrolleret. Cyklisten kastes ikke opad eller fremad (grøn linje). Trækdæmperens indstilling afhænger af lufttrykindsstillingen. En større SAG kræver en lavere trækdæmpning.



Figur 18: Bagdæmperen fungerer optimalt under kørslen

Trykdæmper bagdæmper

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Trykdæmperen styrer tryktrinnets vandringshastighed eller den hastighed, hvormed bagdæmperen fjedrer sammen ved langsomme stød. Trykdæmperen påvirker affjedringen af ujævnheder og affjedringens effektivitet, når cyklistens vægt forskyder sig samt ved overgange, kurvekørsel og regelmæssige stød pga. ujævnheder og under bremsning.

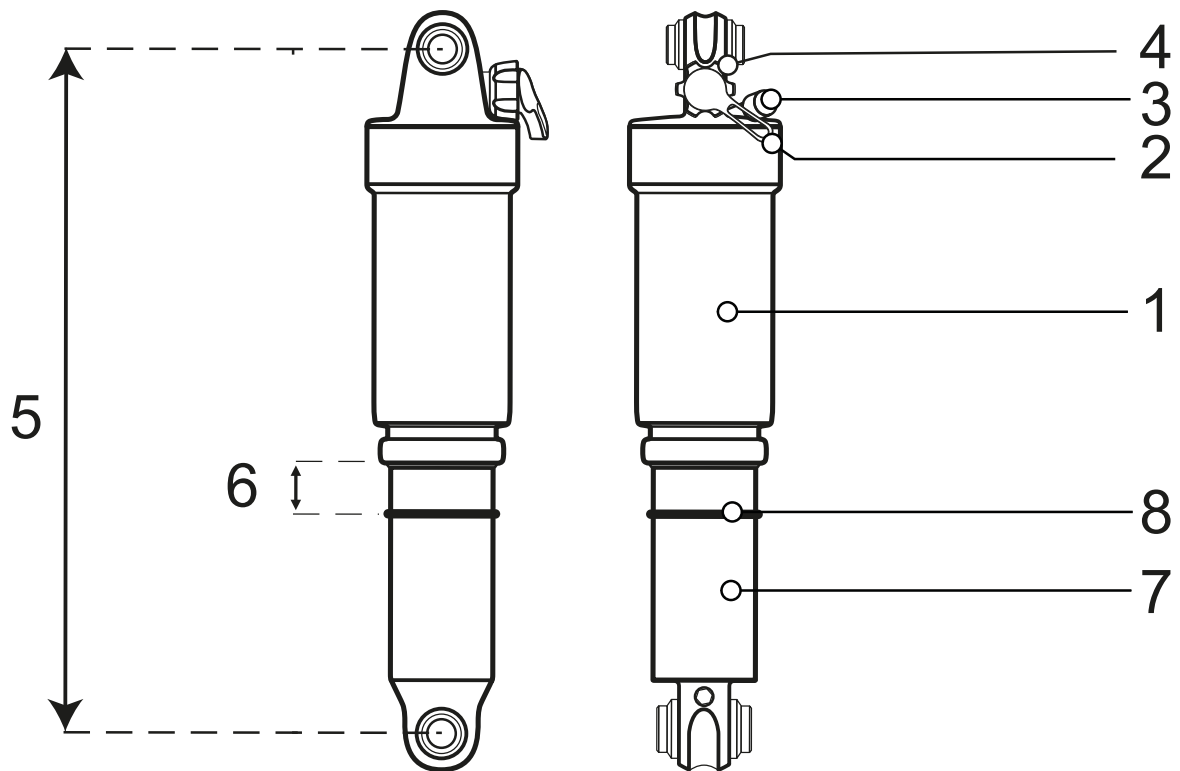
Når bagdæmperen er indstillet optimalt, modvirker den sammenfjedringen, forbliver højere oppe i fjedervandringen og hjælper med at opretholde hastigheden gennem den kuperede del af terrænet.



Figur 19: Bagdæmperen fungerer optimalt under kørsel i kuperet terræn

3.3.3.4 Suntour-bagdæmper

Bagdæmperen har en luftfjeder, en trykdæmper og en trækdæmper.



Figur 20: Eksempel med en Suntour-bagdæmper

- 1 Luftkammer
- 2 Rebound-greb (træktrinsindstilling)
- 3 Luftventil
- 4 Lockout-greb
- 5 Dæmperens totallængde
- 6 Bagdæmperens negative fjederværdi
- 7 Dæmperenhed
- 8 O-ring

3.3.3.5 ROCKSHOX bagdæmper

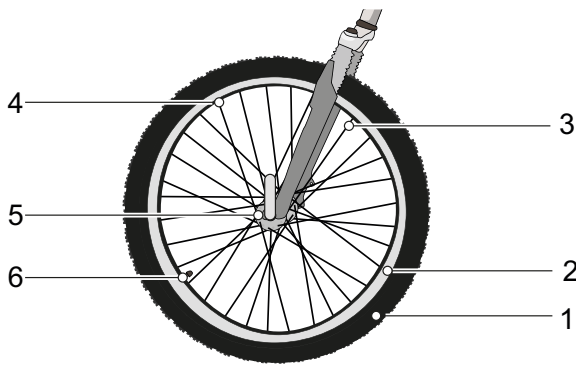
Bagdæmperen har både en luftfjeder, en trykdæmper og en trækdæmper.



Figur 21: Eksempel med Monarch RL

- 1 Greb for tærskel
- 2 Indstillingsanordning for trækdæmper
- 3 Luftventil
- 4 O-ring
- 5 Skala

3.3.4 Hjul



Figur 22: Synlige komponenter på hjulet

- | | |
|---|-----------|
| 1 | Dæk |
| 2 | Fælg |
| 3 | Ege |
| 4 | Egenippel |
| 5 | Nav |
| 6 | Ventil |

Selve hjulet er opbygget med en slange med en ventil og et dæk.

3.3.4.1 Dæk

Dækket, også kaldet bandage, udgør den yderste del af hjulet. Dækkene har forskellige profiler afhængigt af anvendelsesformål.

Profil

På en ren vej påvirker profilen kun køreegenskaberne lidt. Vejgrebet mellem vej og dæk skabes her først og fremmest vha. friktionen mellem gummi og vej.

I modsætning til biler er der ikke akvaplaning ved en elcykel. Kontaktfladen er meget mindre og trykket mod vejen meget større. Akvaplaning kan i teorien først opstå ved hastigheder omkring 200 km/h.

I terræn har profilen til gengæld meget stor betydning. Her griber profilen fat i underlaget og gør det på denne måde muligt at overføre driv-, bremse- og styrekræfterne. Profilen kan også forbedre kontrollen på tilsmudsede veje.

Hvis et dæk med høj profil bruges på asfalt, kan der opstå generende støj ved bremsen. Hvis det er tilfældet, skal forhandleren udskifte dækket med et nyt med mindre profil.



Figur 23: Eksempel: Informationer på dækket

Dæktryk

Det tilladte trykinterval er angivet på dæksiden. Det angives i psi eller bar.

Dækket kan først bære elcyklen, hvis dæktrykket er tilstrækkeligt højt. Dæktrykket skal tilpasses til cyklisten og derefter kontrolleres regelmæssigt.

Dækstørrelse

Dækstørrelsen er angivet på dæksiden.

3.3.4.2 Fælg

Fælgen er hjulets metalprofil, som forbinder dækket, slangen og fælgbandet. Fælgen har forbindelse til navet via egerne.

Hvis cyklen har fælgbremses, anvendes fælgens yderside til bremsning.

3.3.4.3 Ventil

Hvert hjul har en ventil. Der pumpes luft ind i dækket via ventilen. På hver ventil sidder der en ventilkappe. Den påskruede ventilkappe holder støv og smuds væk.

Elcyklen har enten:

- en klassisk ventil,
- en fransk ventil eller
- en bilventil.

Dunlopventil

Dunlopventilen, også kaldet klassisk ventil eller Blitz-ventil, er den mest almindelige.

Ventilindsatsen kan let udskiftes og luften meget hurtigt lukkes ud.



Figur 24: Dunlopventil

Fransk ventil

Den franske ventil, også kaldet Sclaverand-ventil, Presta-ventil eller racercykelventil, er den smalleste variant af alle ventilerne. Den franske ventil skal bruge et mindre fælghul og er derfor særligt velegnet til smalle racercykel fælge. Den er ca. 4 til 5 g lettere end Dunlop- og bilventilen.



Figur 25: Fransk ventil

Bilventil

Bilventilen kan pumpes på en tankstation. Ældre og simple cykelpumper er uegnede til at pumpe en bilventil.



Figur 26: Bilventil

3.3.4.4 Ege

Egen er forbindelsesdelen mellem nav og fælg. Den vinklede ende af egen, som hægtes fast i navet, hedder egerhoved. I den anden ende af egen er der anbragt et gevind på 10 mm til 15 mm.

3.3.4.5 Egenippel

Egenipler er skrueelementer med et indvendigt gevind, som passer på egens gevind. Ved at dreje ege-niplen strammes de monterede eger. På denne måde rettes hjulet regelmæssigt op.

3.3.4.6 Nav

Navet sidder i midten af hjulet. Navet er forbundet med fælgen og dækket via egerne. Gennem navet går en aksel, som fortil forbinder navet med gaflen og bagtil med stellet.

Navets vigtigste opgave er at overføre elcyklens tyngdekraft til dækkene. Særlige nav på baghjulet overtager yderligere funktioner. Man skelner mellem fem navtyper:

- nav uden ekstraanordninger,
- bremsenav, se frihjulsbremse,
- gearnav, også kaldet drivnav,
- generatornav, se navdynamo,
- motornav.

3.3.5 Bremsesystem

En elcykels bremsesystem betjenes primært med bremsegrebene på styret.

- Når cyklisten trækker i venstre bremsegreb, aktiveres forhjulsbremsen.
- Når cyklisten trækker i højre bremsegreb, aktiveres baghjulsbremsen.

Bremserne anvendes som nødstopanordning og giver en hurtig og sikker standsning i nødstilfælde.

Aktivering af bremsen med bremsegrebene sker enten

- vha. bremsegreb og bremsekabel (mekanisk bremse) eller
- vha. bremsegreb og hydraulisk bremseledning (hydraulisk bremse).

3.3.5.1 Mekanisk bremse

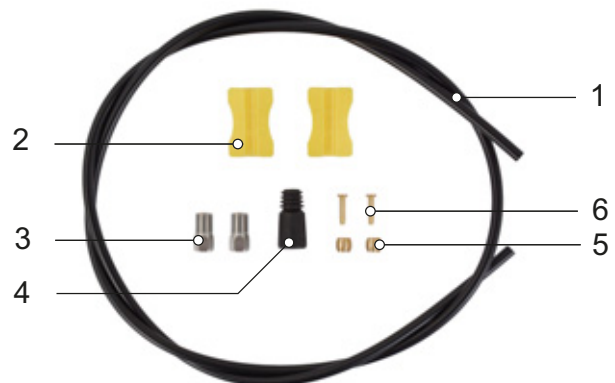
Bremsegrebet er forbundet med bremsen via en wire indvendigt i bremsekablet (også kaldet bowdenkabel).



Figur 27: Bowdenkablets opbygning

3.3.5.2 Hydraulisk bremse

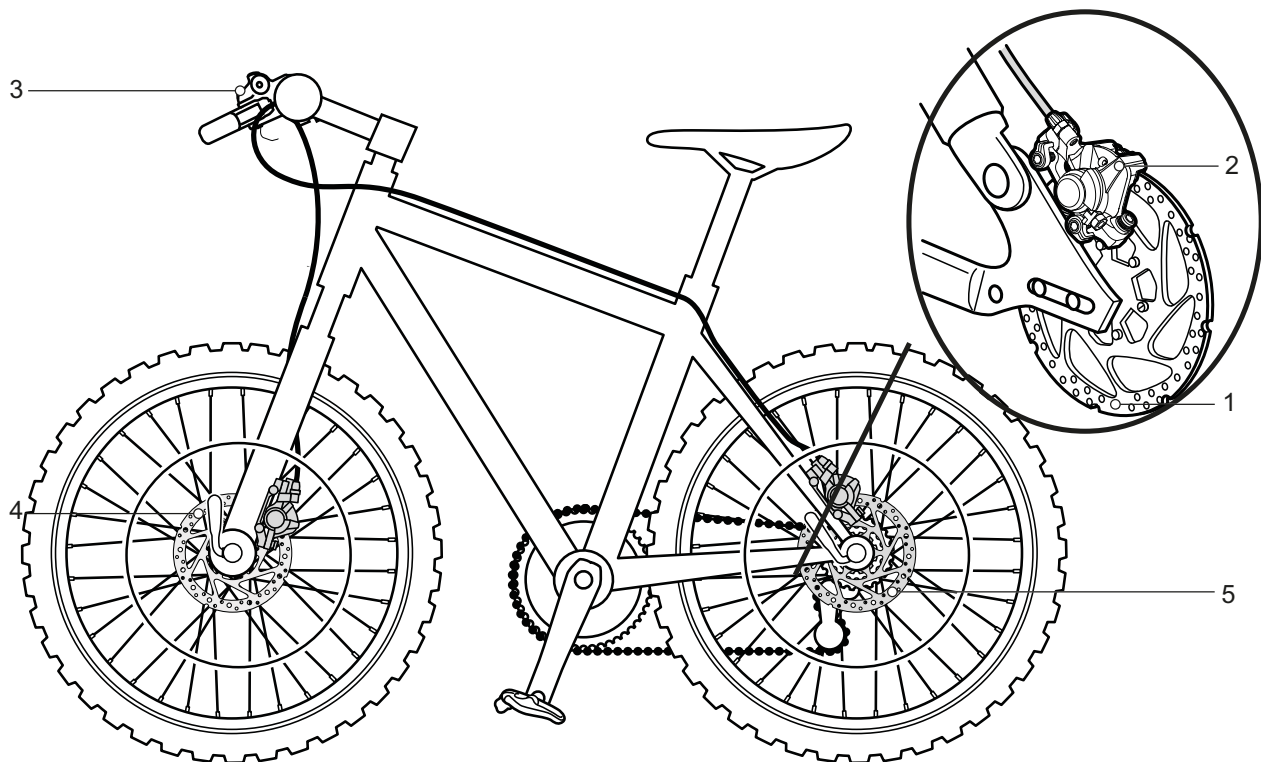
Bremsevæsken findes i et lukket slangesystem. Når cyklisten trækker i bremsegrebet, aktiveres bremsen på hjulet via bremsevæsken.



Figur 28: Bremseledningens dele

- | | |
|---|----------------|
| 1 | Bremseledning |
| 2 | Ledningsholder |
| 3 | Omløbermøtrik |
| 4 | Kappe |
| 5 | Klemring |
| 6 | Insert pin |

3.3.5.3 Skivebremse



Figur 29: Bremsesystem med skivebremse, eksempel

- 1 Bremseskive
- 2 Bremseåg med bremsebelægninger
- 3 Styr med bremsegreb
- 4 Bremseskive på forhjul
- 5 Bremseskive på baghjul

På en elcykel med skivebremse er bremseskiven skruet fast på hjulets *nav*.

Der opbygges bremsetryk, når der trækkes i *bremsegrebet*. Vha. bremsevæsken ledes trykket gennem bremseledningerne til cylindrene i bremseåget. Bremskraften forstærkes vha. en udveksling og overføres til bremsebelægningerne. Disse bremser mekanisk bremseskiven. Når cyklisten trækker i *bremsegrebet*, trykkes bremsebelægningerne ind mod bremseskiven, og hjulets bevægelse decelereres indtil standsning.

3.3.6 Sadelpind

Sadelpinden anvendes ikke kun til fastgørelse af sadlen, men også til nøjagtig indstilling af den optimale siddeposition. Sadelpinden kan:

- justere siddehøjden i sadelrøret,
- justere sadlen vandret med en klemmeanordning og
- justere sadlens hældning ved at dreje hele sadlens klemmeanordning.

Nedsænkkelige sadelpinde har en fjernbetjening på styret, hvormed sadelpinden kan sænkes ned og køres op, f.eks. ved en lysregulering.

3.3.6.1 Patentsadelpind

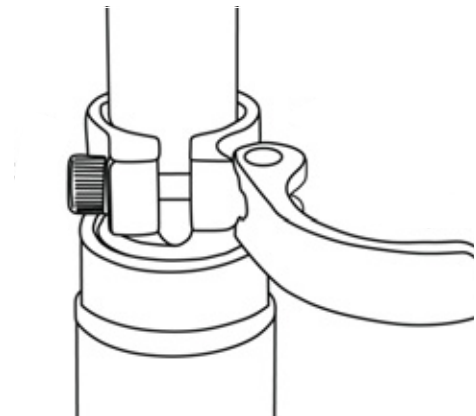


Figur 30: Eksempel på en ergotec patent-sadelpind med enten en eller to sadelklemmskruer på hovedet

Patentsadelpinde har en stiv forbindelse fra sadlen til pinden. Patentsadelpinde, som er kraftigere forkrøppet bagud, kaldes offset-sadelpinde. Offset-sadelpinde gør det muligt at have en større afstand mellem sadel og styr.

Sadlen fastgøres på patentsadelpinde med en eller to sadelklemmskruer på hovedet. Det anbefales at smøre gevindet på denne skrue med fedt for at opnå tilstrækkelig spænding ved fastspænding af skruen.

Patentsadelpinde fastgøres enten med en hurtigbespænding eller en klemme i sadelrøret, der kan skrues fast.



Figur 31: Eksempel på hurtigbespænding

3.3.6.2 Affjedret sadelpind

Affjedrede sadelpinde kan reducere slaget ved hårde enkeltstød, således at kørekomforten forbedres betydeligt. Affjedrede sadelpinde kan dog ikke udligne ujævnheder i vejbanen.

Hvis sadelpinden er det eneste fjederelement, er hele elcyklen en ikke-affjedret masse. Dette har ugunstige konsekvenser for rejsecykler med last og elcykler med anhænger til børn.

Affjedrede sadelpinde har små glideled, føringer og led beregnet til kraftig belastning. Hvis den regelmæssige smøring mangler, forringes den fintfølelse reaktionsevne, og der opstår stor slitage.

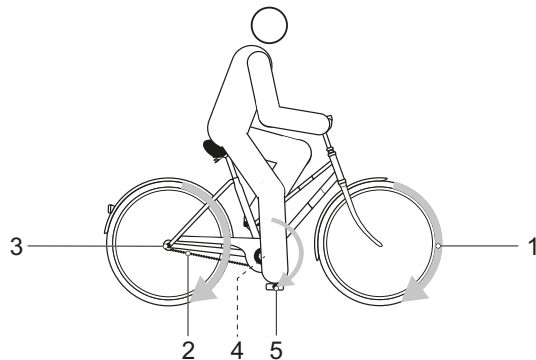
Forspændingen i udæmpede, affjedrede sadelpinde skal være således indstillet, at affjedringen ikke fjedrer sammen ved kropsvægtens påvirkning. På denne måde forhindres det, at den affjedrede sadelpind fjedrer sammen og vipper periodisk ved højere trædefrekvenser eller uregelmæssigt tråd.

På dæmpede, affjedrede sadelpinde kan der indstilles en mindre fjederhårdhed. Herved udnyttes den negative fjedervandring.

3.3.7 Mekanisk drevsystem

Elcyklen drives med muskelkraft som en cykel.

Den kraft, som anvendes til at træde pedalerne i kørselsretningen, driver det forreste kædehjul. Via kæden eller remmen overføres kraften til det bageste kædehjul og derefter til baghjulet.



Figur 32: Skema over mekanisk drevsystem

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 | Kørselsretning |
| 2 | Kæde eller rem |
| 3 | Bageste kædehjul eller remskive |
| 4 | Forreste kædehjul eller remskive |
| 5 | Pedal |

Elcyklen er enten udstyret med kæde- eller remdrev.

3.3.7.1 Kædedrevets opbygning



Figur 33: Oversigt over kædedrev med kædegearskift

- | | |
|---|------------|
| 1 | Bagskifter |
| 2 | Kæde |

Kædedrevet er kompatibelt med

- Frihjulsbremse
- Navgear eller
- Kædegear

3.3.7.2 Remdrevets opbygning



Figur 34: Oversigt over remdrev

- | | |
|---|-------------------|
| 1 | Forreste remskive |
| 2 | Bageste remskive |
| 3 | Rem |

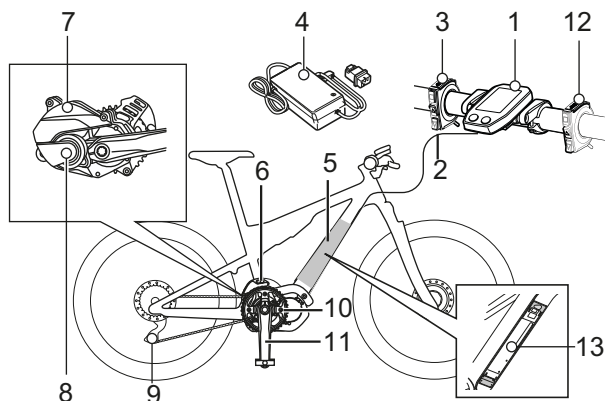
Remdrevet er kompatibelt med

- Frihjulsbremse og
- Navgear

Remdrevet kan ikke anvendes sammen med kædegear.

3.3.8 Elektrisk drevsystem

Elcyklen har ud over det mekaniske drevsystem et elektrisk drevsystem.



Figur 35: Skema over elektrisk drevsystem

- | | |
|----|-----------------------|
| 1 | Cykelcomputer |
| 2 | Tilslutningskabel |
| 3 | Hjælpeknop |
| 4 | Oplader |
| 5 | Batteri |
| 6 | Kædestrammer |
| 7 | Drevehedens afdækning |
| 8 | Drevehed |
| 9 | Bagskifter (DI2) |
| 10 | Forreste kædehjul |
| 11 | Krank |
| 12 | Betjeningsenhed |
| 13 | Batteri |

Det elektriske drevsystem har tre trådløse kommunikationsmuligheder:

Digitalt, trådløst system med 2,4 GHz

Den digitale trådløse teknologi med en frekvens på 2,4 GHz er identisk med WLAN.

ANT-forbindelse

Alle informationer, som vises på cykelcomputeren, kan sendes til eksterne enheder, der understøtter ANT-forbindelser.

Bluetooth® LE-forbindelse

Alle informationer, som vises på cykelcomputeren, kan sendes til eksterne enheder, der understøtter Bluetooth® LE-forbindelser.

E-TUBE PROJECT for smartphones og/eller tablets kan anvendes, hvis der oprettes en Bluetooth® LE-forbindelse til en smartphone og/eller tablet.

E-TUBE RIDE kan anvendes til at kontrollere køredata på en smartphone, der har forbindelse via Bluetooth® LE.

3.3.8.1 Motor

Når cyklistens muskelkraft overstiger en bestemt værdi, mens cyklisten træder i pedalerne, kobler motoren sig let til og understøtter cyklistens pedalbevægelser. Motorkraften afhænger af det indstillede hjælpetrin.

Cyklen har ingen separat nødstandsings- eller nødstopknop.

Motoren slukkes automatisk, når cyklisten ikke længere træder i pedalerne, temperaturen ligger uden for det tilladte område, der sker overbelastning, eller frakoblingshastigheden på 25 km/t er nået.

Skubbehjælpen kan aktiveres. Så længe cyklisten trykker på den **lange hjælpeknop** på *styret*, driver skubbehjælpen cyklen frem med ganghastighed. Hastigheden kan her maksimalt være 6 km/t. Når den **lange hjælpeknop** slippes, stopper hjælpekraften.

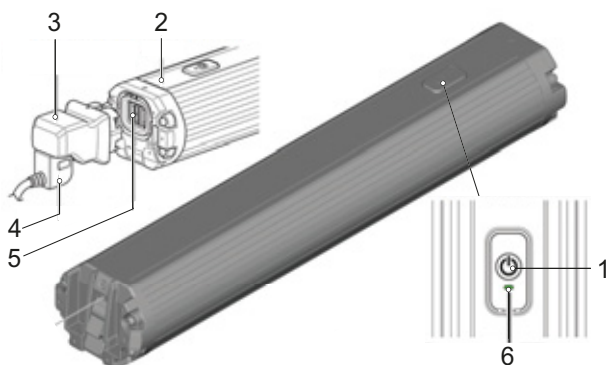
3.3.9 Batteri

Lithium-ion-batteriet har en intern beskyttelselektronik. Den er tilpasset opladeren og cyklen. Batteriets temperatur overvåges konstant. Batteriet er beskyttet mod dybafledning, overopladning, overophedning og kortslutning. Ved fare slukkes batteriet automatisk ved hjælp af et beskyttelseskredsløb. Batteriet går i standby for at beskytte sig selv, hvis det ikke bruges et stykke tid. Hvis den resterende batterikapacitet er for lav, deaktiveres systemfunktionerne én efter én i følgende rækkefølge:

1. Trædehjælp (hjælpetrinnet skifter automatisk til [ECO] og deaktiveres derefter. Omskiftningen til [ECO] sker hurtigere, hvis der er tilsluttet batteridrevet lys).
2. Gearskift
3. Lys

Batteriets levetid kan forlænges, hvis det håndteres korrekt og opbevares ved korrekt temperatur. Selv ved korrekt pleje reduceres batteriets ladetilstand, efterhånden som det bliver ældre. En væsentligt forkortet driftstid efter opladning viser, at batteriet er opbrugt.

Elcyklen har et SHIMANO BT-E8036-batteri:



Figur 36: Oversigt over SHIMANO BT-E8036-batteri

- 1 Tænd/sluk-tast (batteri)
- 2 Batterihus
- 3 Adapter SM-BTE80 (købes separat)
- 4 Ladestik
- 5 Ladetilslutning
- 6 Ladetilstandsindikatorens LED (batteri)

3.3.10 Kørellys

Når kørelyset er aktiveret, er *forlygten* og baglygten tændt samtidigt.

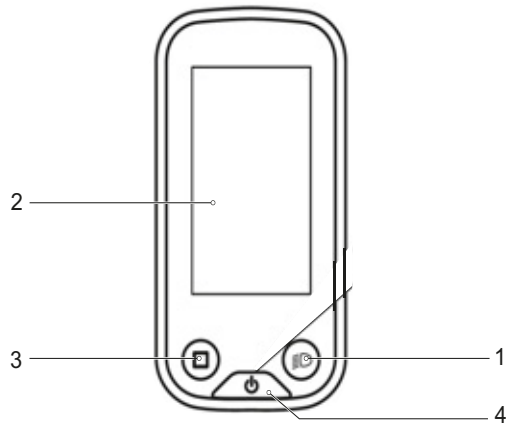
Lyset styres med lystasten på cykelcomputeren og lyskontakten på styret.

3.3.11 Oplader

- Der medfølger en oplader til hver elcykel. Læs instruktionsbogen til opladeren.

3.3.12 Cykelcomputer

Cykelcomputeren styrer drevsystemet via de to betjenings-elementer gearvælger og hjælpeknop og viser køredataene. *Cykelcomputeren* har en tast.



Figur 37: Oversigt over cykelcomputeren med taster (1 og 3) og display (2)

3.4 Beskrivelse af styring og display

3.4.1 Styr

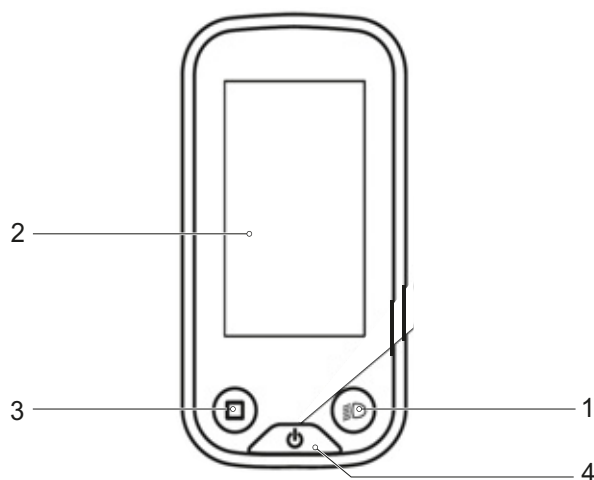


Figur 38: Detaljeret visning af styr med SHIMANO SC-E5003 cykelcomputer, eksempel

1	Håndbremse baghjul	7	Fjernbetjening til sadelpind
2	Ringeklokke	8	Kontakt (betjeningsenhed)
3	Forlygte	9	Luftventil
4	Cykelcomputer	10	Lockout
5	Håndbremse til forhjul	11	Gearvælger
6	Greb		

3.4.2 Cykelcomputer

Cykelcomputeren har en lystast (1), et display (2), en funktionstast (3) og en tænd/sluk-tast (4).



Figur 39: Detaljer på cykelcomputeren SC-E6100

UNDER KØRSEL	
FUNKTIONSTAST	OMSKIFTNING MELLEM DE VISTE KØREDATA
TÆND/SLUK-TAST	TÆNDING OG SLUKNING AF DREVSYSTEMET
LYSTAST	TÆNDING OG SLUKNING AF LYSET
MENS CYKLEN HOLDER STILLE	
FUNKTIONSTAST	SKIFT AF VISNING ELLER BEKRÆFTELSE AF INDSTILLINGSÆNDRING
TÆND/SLUK-TAST	TÆNDING OG SLUKNING AF DREVSYSTEMET
LYSTAST	TÆNDING OG SLUKNING AF LYSET

Efter opstart vises hoveddisplayet. Displayet har tolv displayvisninger:



Figur 40: Oversigt over displayvisning

1 Visning af måleenhed for hastighed

I systemindstillingerne kan du vælge, om hastigheden skal vises i kilometer i timen [km/h] eller i miles i timen [mph].

2 Visning af aktuel hastighed

Den aktuelle hastighed vises.

3 Visning af ladetilstand (cykelcomputer)

Visningen af ladetilstand (cykelcomputer) viser den aktuelle ladetilstand som symbol i procent.

Visning	Funktion
	100...81%
	80...61%
	60...41%
	40...21%
	20...1%*
	0%

Tabel 12: Batteriets ladetilstand

4 Visning af Bluetooth

Vises, når en ekstern enhed er tilsluttet via Bluetooth® LE.

5 Visning af lys

Ved tændte lygter vises lyssymbolet.

6 Visning af klokkeslæt

Det indstillede klokkeslæt vises.

7 Visning af hjælpeniveau

Det valgte hjælpeniveau afhænger af elcyklen. Jo højere hjælpeniveau der vælges, desto mere hjælper drevsystemet cyklisten med at træde i pedalerne. Du har følgende hjælpeniveauer til rådighed:

Visning	Detaljer
HIGH	KRAFTIG HJÆLP
TRAIL	NORMAL HJÆLP
ECO	LILLE HJÆLP
OFF	HJÆLP SLÅET FRA
WALK	AKTIVERET SKUBBEHJÆLP

Tabel 13: Oversigt over hjælpeniveauer

8 Visning af gearskiftetilstand

Cyklisten kan vælge mellem automatisk og manuelt gearskift. Den valgte gearskifttype vises på displayet.

Visning	
AUTO	DET ELEKTRISKE DREVSYSTEM VÆLGER DET OPTIMALE GEAR.
MANUAL	CYKLISTEN VÆLGER GEARENE.

Tabel 14: Symboler i gearskiftetilstand

9 Funktionsvisning

Funktionsdisplayet viser to forskellige informationer:

- Rejseinformationer og
- systemindstillinger.

Rejseinformationer

Du kan skifte mellem de viste rejseinformationer. Den aktuelt valgte rejseinformation vises på displayet. Du kan vælge mellem følgende:

Visning	Funktion
DST	TILBAGELAGT DISTANCE SIDEN SIDSTE NULSTILLING
ODO	VISNING AF DEN TOTALT TILBAGELAGTE DISTANCE (KAN IKKE ÆNDRES)
RANGE*	FORVENTET RÆKKEVIDDE MED DEN AKTUELLE BATTERIOPLADNING
TIME	KØRETID
AVG	GENNEMSNITSHASTIGHED
MAX	OPNÅET MAKSIMUMHASTIGHED
CADENCE	ANTAL KRANKOMDREJNINGER I MINUTTET
CLOCK	KLOKKE SLÅET

Tabel 15: Rejseinformationer

Systemindstillinger og -oplysninger

For at kunne se systemindstillingerne og -oplysningerne skal cyklisten åbne systemindstillingerne. Cyklisten kan ændre systemindstillingerne, men ikke systemoplysningerne.

→ CLEAR	SLET INDSTILLINGER
→ CLOCK	INDSTIL KLOKKE SLÅET
→ START MODE	VÆLG STARTGEAR
→ BACKLIGHT	BAGGRUNDSBELYSNING
→ BRIGHTNESS	INDSTIL BAGGRUNDSBELYSNINGENS LYSTYRKE
→ BEEP	INDSTIL SIGNALTONE
→ UNIT	SKIFT VIST MÅLEENHED
→ LANGUAGE	VÆLG SPROG
→ FONT COLOR	VÆLG FARVER
→ ADJUST	INDSTIL GEARSKIFT
→ AUTO	FORVÆLG TAKTFREKVENS
→ EXIT	TILBAGE TIL HOVED-DISPLAYET

Tabel 16: Indstillingsmenuens opbygning




Forindstillinger

Visning	Funktion
BACKLIGHT	ON
BRIGHTNESS	3
BEEP	ON
UNIT	KM
LANGUAGE	ENGLISH
FONT COLOR	WHITE

Tabel 17: Forindstillinger

10 Visning af geartrin

Visningen ses kun ved elektroniske gearskift. Den viser det aktuelt valgte gear og startgearet. Der vises også en skifteanvisning.

Symbol	Funktion
	AKTUELT GEAR
	STARTGEAR
	ANBEFALET GEARSKIFT

Tabel 18: Batteriets ladetilstand

11 Visning af brugt motorydelse

Viser motorhjælpens styrke. Jo kraftigere motorhjælpen er, desto længere er den viste bjælke.

12 Visning af systemmelding

Her vises servicehenvisninger, advarsler og fejlmeddelelser.

3.4.3 Advarsler og fejl

Drevsystemet overvåger sig selv kontinuerligt og angiver eventuelle fejl krypteret som systemmelding i form af et tal. Alt efter fejltype slås systemet eventuelt automatisk fra. Informationer og en tabel med alle systemmeldinger findes i kapitel [6.3](#).

Drevsystemet skelner mellem to systemmeddelelser: advarsler og fejlmeddelelser.

3.4.3.1 Advarsler

Advarsler vises på displayet med systemmeldinger mellem det valgte gear og den aktuelle hastighed. Afhængigt af fejltypen findes der begrænsninger ved betjeningen af systemet. Der findes en tabel med alle systemmeldinger og hjælpeforanstaltninger i kapitel [6.3.1](#).

3.4.3.2 Fejlmeddelelser

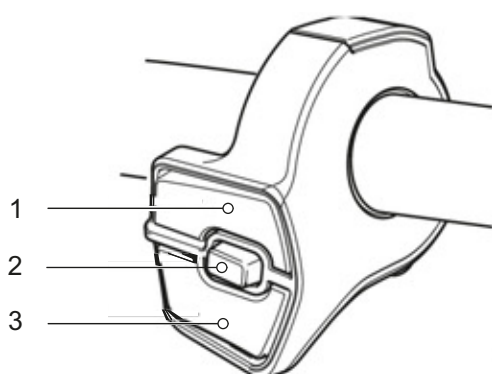
Fejlmeddelelser vises på hele displayet. Afhængigt af fejltypen er der begrænsninger ved betjening af drevsystemet. Der findes en tabel med alle fejlmeddelelser og hjælpeforanstaltninger i kapitel [6.3.2](#).

3.4.4 Gearskifte

Til højre på styret sidder der enten en skiftebetjeningsenhed eller en gearvælger. Der kan være monteret tre forskellige kontakter afhængigt af model:

- Betjeningsenhed af type med 3 kontakter
- Betjeningsenhed af type med 2 kontakter
- Betjeningsenhed af type MTB.

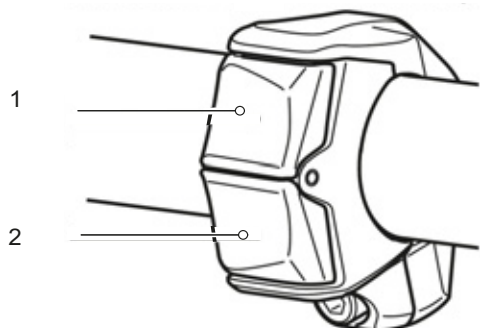
Betjeningsenhed af type med 3 kontakter



Figur 41: Betjeningsenhed af type med 3 kontakter

- 1 Kontakt X
- 2 Kontakt A
- 3 Kontakt Y

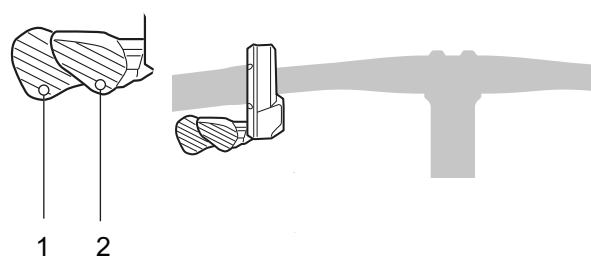
Betjeningsenhed af type med 2 kontakter



Figur 42: Betjeningsenhed af type med 2 kontakter

- 1 Kontakt X
- 2 Kontakt Y

Betjeningsenhed af type MTB



Figur 43: Betjeningsenhed af type MTB

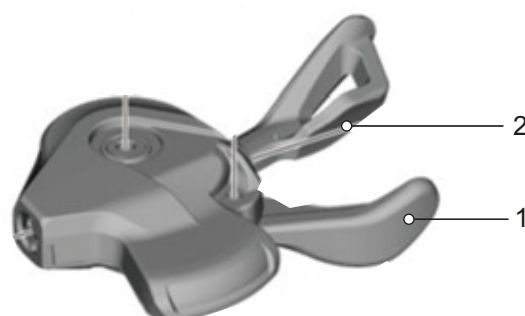
- 1 Kontakt Y
- 2 Kontakt X

3.4.4.1 Funktioner for betjeningsenhed til højre

Kontakt	Funktion
X	Skift til højere gear
Y	Skift til lavere gear
A	Skift mellem automatisk og manuelt gearskift

Hvis der ikke findes nogen kontakt A på skiftebetjeningsenheden, overtager tasten på cykelcomputeren disse funktioner.

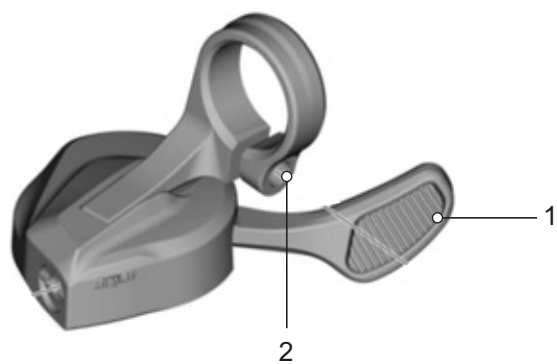
SHIMANO-gearvælger SL-M5100



Figur 44: Gearvælger SL-M5100

- 1 Gearvælger A
- 2 Gearvælger B

SHIMANO-gearvælger SL-M8100

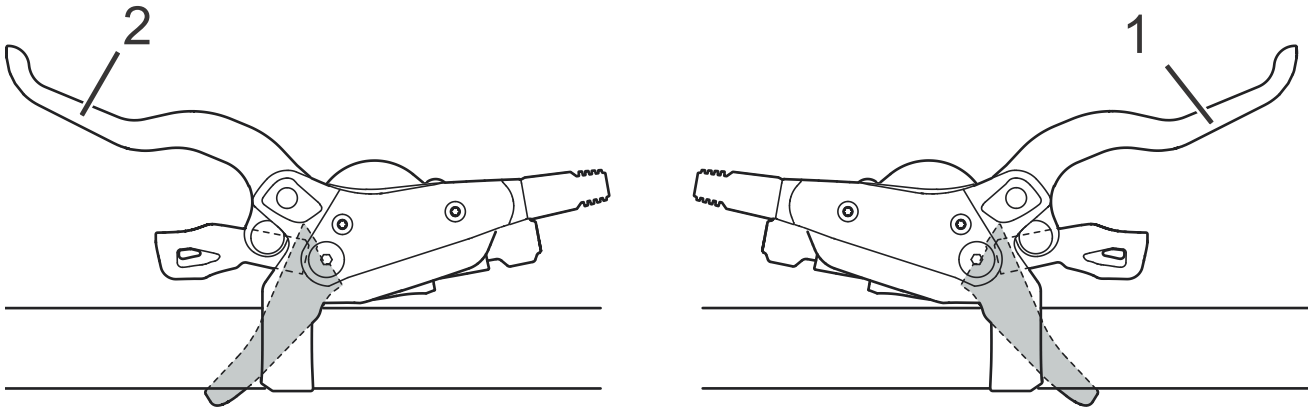


Figur 45: Gearvælger SL-M8100

1 Gearvælger

3.4.5 Håndbremse

Til venstre og højre på styret sidder der en håndbremse.

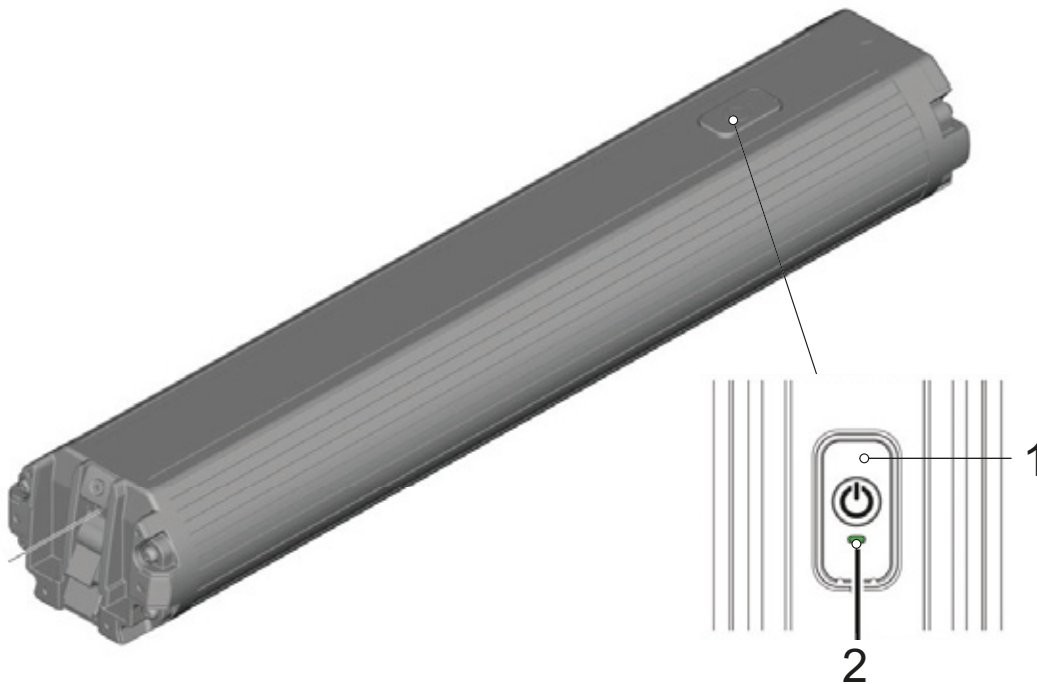


Figur 46: Håndbremse til baghjulet (1) og forhjulet (2), SHIMANO-bremse som eksempel

- Venstre håndbremse styrer forhjulsbremsen.
- Højre håndbremse styrer baghjulsbremsen.

3.4.6 Ladetilstandsindikator (batteri)








Elcyklen har et SHIMANO BT-E8036-batteri:



Figur 47: Oversigt over SHIMANO BT-E8036-batteri

- 1 Tænd/sluk-tast
- 2 Ladetilstandsindikatorens LED (batteri)

Ladetilstandsindikatorens grønne LED (batteri) viser batteriets ladetilstand, når batteriet er tændt.

LED-kode	Ladetilstand
 eller 	100% *
	81...99%
	61...80%
	41...60%
	21...40%
	0...20%

Tabel 19: Ladetilstand for batterier med 1 LED

Symboler:

 LED tændt  LED slukket  LED blinker

Batteriet slukkes i en time efter komplet opladning.

Det tændte batteris ladetilstand vises også på cykelcomputeren (se kapitel [1.6.2.3](#)).

Systemfejl og advarsler vises med forskellige lysmønstre på batteriets ladetilstandsindikator. Der findes en tabel med alle systemmeldinger i kapitel [1.8.4](#).

3.5 Tekniske data

3.5.1 Elcykel

Transporttemperatur	-20...+60 °C
Opbevaringstemperatur	-20...+70 °C
Temperatur under brug	-10...50 °C
Omgivelsestemperatur under opladning	0 °...40 °C
Ydelsesdata/system	250 W (0,25 kW)
Frakoblingshastighed	25 km/t

Tabel 20: Tekniske data for elcykel, uden batteri

3.5.2 Motor

3.5.2.1 SHIMANO EP8 DU-EP800

Maksimal nominal vedvarende ydelse	250 W
Drejningsmoment maks.	85 Nm
Nominal spænding	36 V DC
Vægt, ca.	2,6 kg

Tabel 21: Tekniske data for motoren SHIMANO EP8 DU-EP800

3.5.3 Cykelcomputer

3.5.3.1 SHIMANO SC-E6100

Nominal spænding	36 V DC
------------------	---------

Tabel 22: Tekniske data for cykelcomputer SHIMANO SC-E6100

3.5.3.2 Specifikationer for trådløse systemer

Frekvensbånd	2,402...2,48 GHz
Maksimalt højfrekvens-output	+4 dBm
Firmwareversion	4.0.0 eller nyere

Tabel 23: Specifikation for trådløst system SHIMANO SC-E6100

3.5.4 Emissioner

A-klassificeret emissions-lydtrykniveau	<70 dB(A)
Samlet svingningsværdi for overkroppen	<2,5 m/s ²
Den vægtede accelerations højeste effektive værdi for hele kroppen	<0,5 m/s ²

Tabel 24: Emissioner

*Kravene til beskyttelse iht. direktiv 2014/30/EU Elektromagnetisk kompatibilitet er overholdt. Elcyklen og opladeren kan bruges ubegrænset i boligområder.

3.5.5 Batteri

3.5.5.1 SHIMANO, BT-E8036

Nominal spænding	36 V
Nominal kapacitet	17,5 Ah
Energi	630 Wh
Kapslingsklasse	IPX5
Driftstemperatur	-10 ...+50 °C
Opbevaringstemperatur	-20 ...+60 °C
Tilladt ladetemperaturområde	0...40 °C

Tabel 25: Tekniske data for batteri SHIMANO, BT-E8036

3.5.6 Oplader

3.5.6.1 SHIMANO, EC-E6002

Indgang	100 - 240 V AC, 1,5 A, 50/60 Hz
Effekt	42 V DC, 1,8 A

Tabel 26: Tekniske data for oplader SHIMANO, EC-E6002

3.5.7 Tilspændingsmomenter

Model	Tilspændingsmoment	Skrue
Cykelcomputer		
SC-E5003 Monteringsskrue	0,8 Nm	Unbrakotop 3 mm
Gearvælger		
SHIMANO DEORE SL-M4100 Monteringsskrue	3 Nm	Unbrakotop 4 mm
SHIMANO DEORE SL-M5100 Monteringsskrue	3 Nm	Unbrakotop 4 mm
SHIMANO DEORE SL-M6100 Monteringsskrue	3 Nm	Unbrakotop 4 mm
SHIMANO DEORE XT SL-M8100 Monteringsskrue	3 Nm	Unbrakotop 4 mm
SHIMANO DEORE XT SL-M8130 Monteringsskrue	3 Nm	Unbrakotop 4 mm
SHIMANO SLX SL-M7100 Monteringsskrue	3 Nm	Unbrakotop 4 mm
SHIMANO XTR SL-M9100 Monteringsskrue	3 Nm	Unbrakotop 4 mm
Betjeningsgreb til sadelpind		
eightpins Monteringsskrue Wireklemme	2,5 Nm 5 Nm	Unbrakotop 4 mm Unbrakotop 3 mm
Aksel		
Almindelig akselmøtrik	35...40 Nm*	
SUNTOUR-skrueaksel 12AH2 Aksel Sikringsskrue	8...10 Nm 5...6 Nm	Unbrakotop 6 mm Unbrakotop 5 mm
SUNTOUR-skrueaksel 15AH2 Aksel Sikringsskrue	8...10 Nm 5...6 Nm	Unbrakotop 6 mm Unbrakotop 5 mm
Styr		
Klemskrue, almindelig	5...7 Nm*	
Sadelpind		
by.schulz, G1 M8-sadelklemmskrue M5-fastgørelses-pinolskrue	20...24 Nm 3 Nm	Unbrakotop 2,5 mm
by.schulz, G2 M6-sadelklemmskrue M5-fastgørelses-pinolskrue	12...14 Nm 3 Nm	Unbrakotop 2,5 mm
eightpins NGS2 Sadelpindsaksel Glidekobling Ventildæksel Postpin-aksel Bageste klemmskrue (sadel) M5-monteringsskrue udvendig kappe	8 Nm 18 Nm 0,5 Nm 8 Nm 8 Nm 0,5 Nm	Unbrakotop 6 mm Unbrakotop 3 mm Unbrakotop 5 mm Unbrakotop 5 mm Unbrakotop 3 mm Unbrakotop 3 mm

Tabel 27: Tilspændingsmomenter og toppe for SHIMANO-gearskifte

eightpins H01 Sadelpindsaksel Glidekobling Ventildæksel Postpin-aksel Bageste klemskrue (sadel) M5-monteringskrue udvendig kappe	8 Nm 18 Nm 0,5 Nm 8 Nm 8 Nm 0,5 Nm	Unbrakotop 6 mm Unbrakotop 3 mm Unbrakotop 5 mm Unbrakotop 5 mm Unbrakotop 3 mm Unbrakotop 3 mm
LIMOTEC LimoDP Klemskrue til sadelpind Klemskrue til sadel	6...7 Nm 7...9 Nm	
SUNTOUR affjedret sadelpind Sadelsklemkrue M5-fastgørelses-pinolskrue	15...18 Nm 3 Nm	Unbrakotop 2,5 mm
Pedaler		
Pedal, almindelig	33...35 Nm	15 mm skruenøgle

Tabel 27: Tilspændingsmomenter og toppe for SHIMANO-gearskifte

*Hvis der ikke er oplyst andet på komponenten

4 Transport og opbevaring

4.1 Vægt og mål under transport

Vægt og mål under transport

Type-nr.	Stel	Mål papkasse [cm]	Vægt** [kg]	Forsendelsesvægt [kg]
22-Q-0007	49	#	27	#
	53	#	27	#
	57	#	27	#
	61	#	27	#
22-Q-0008	45	#	27	#
	49	#	27	#
	53	#	27	#
22-Q-0009	45	#	27	#
	49	#	27	#
	53	#	27	#
	57	#	27	#
22-Q-0049	41	#	27	#
	44	#	27	#
	47	#	27	#
	50	#	27	#
22-Q-0050	41	#	27	#
	44	#	27	#
	47	#	27	#
	50	#	27	#
22-Q-0051	41	#	26	#
	44	#	26	#
	48	#	26	#
	52	#	26	#
22-Q-0052	44	#	26	#
	48	#	26	#
	52	#	26	#
22-Q-0053	41	#	26	#
	44	#	26	#
	48	#	26	#
	52	#	26	#

Tabel 28: Typenummer, model og elcykel-type

Type-nr.	Stel	Mål papkasse [cm]	Vægt** [kg]	Forsendelsesvægt [kg]
22-Q-0054	41	#	26	#
	44	#	26	#
	48	#	26	#
	52	#	26	#
22-Q-0055	44	#	26	#
	48	#	26	#
	52	#	26	#
22-Q-0056	41	#	26	#
	44	#	26	#
	48	#	26	#
22-Q-0056	48	#	26	#
	52	#	26	#
	52	#	26	#
22-Q-0097	49	#	27	#
	53	#	27	#
	57	#	27	#
	61	#	27	#
22-Q-0098	45	#	27	#
	49	#	27	#
	53	#	27	#
22-Q-0099	45	#	27	#
	49	#	27	#
	53	#	27	#
22-Q-0099	57	#	27	#
	57	#	27	#
	57	#	27	#
22-Q-0103	49	#	27	#
	53	#	27	#
	57	#	27	#
22-Q-0103	61	#	27	#
	61	#	27	#
	61	#	27	#
22-Q-0109	45	#	27	#
	49	#	27	#
	53	#	27	#

Tabel 28: Typenummer, model og elcykel-type

**Cyklens vægt uden batteri

forelå endnu ikke ved fremstilling af vejledningen

4.2 Forberedte greb, løftepunkter

Papkassen har ingen bæregreb.

4.3 Transport



Styrt ved utilsigtet aktivering

Der er fare for kvæstelser ved utilsigtet aktivering af drevsystemet.

- ▶ Tag batteriet af.

4.3.1 Anvendelse af transportsikring

Gælder kun for elcykler med skivebremser

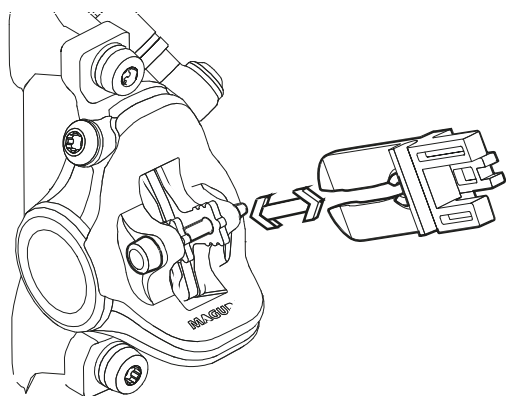


Olietab ved manglende transportsikring

BremSENS transportsikring forhindrer, at bremsen betjenes ved en fejl under transport eller forsendelse. Dette kan medføre uoprettelige skader på bremsesystemet eller oliespild, som skader miljøet.

- ▶ Træk aldrig i bremsehåndtaget, når hjulet er afmonteret.
- ▶ Anvend altid transportsikringen under transport eller forsendelse.

- ▶ Anbring **transportsikringerne** mellem bremsebelægningerne.
- ⇒ Transportsikringen klemmes fast mellem de to belægninger og forhindrer utilsigtet konstant bremsning, som kan medføre lækning af bremsevæske.



Figur 48: Fastgørelse af transportsikring

4.3.2 Transport af elcykel

Cykelholdersystemer, hvor elcyklen fastgøres i styret, mens den står på hovedet, eller i stellet, udsætter komponenterne for alt for høje kræfter under transporten. Dette kan medføre, at de bærende dele går i stykker.

- ▶ Brug aldrig cykelholdersystemer, hvor elcyklen fastgøres i styret, mens den står på hovedet, eller i stellet. Hos forhandleren kan du få rådgivning om fagligt korrekt valg og sikker anvendelse af et cykelholdersystem.
- ▶ Tag hensyn til den køreklare elcykels vægt under transport.
- ▶ Beskyt de elektriske komponenter og tilslutninger på elcyklen mod vejret med egnede beskyttelsesovertræk.
- ▶ Transportér batteriet tørt, rent og beskyttet mod direkte sollys.

4.3.3 Forsendelse af elcykel

- ▶ Det anbefales at købe en faglig korrekt indpakning af elcyklen hos forhandleren, hvis cyklen skal forsendes.

4.3.4 Transport af batteri

Batterier er omfattet af forskrifterne for farligt gods. Ubeskadigede batterier må transporteres af privatpersoner i offentlig trafik.

Erhvervsmæssig transport kræver, at forskrifterne for emballering, mærkning og transport af farligt gods overholdes. Åbne kontaktflader skal tildækkes, og batteriet skal være sikkert emballeret.

4.3.5 Forsendelse af batteri

Batteriet betragtes som farligt gods og må kun emballeres og forsendes af uddannet personale. Kontakt forhandleren.

4.4 Opbevaring

- ▶ Opbevar elcyklen, cykelcomputeren, batteriet og opladeren i et tørt, rent område, der er beskyttet mod direkte sollys. Opbevar ikke elcyklen udendørs, da dette reducerer levetiden.

Optimal opbevaringstemperatur for elcyklen	+10...+20 °C
--	--------------

Tabel 29: Opbevaringstemperatur for batterier og elcykler

- ✓ Temperaturer under -10 °C og over +40 °C bør altid undgås.
- ✓ For at opnå en lang levetid på batteriet er opbevaring ved ca. 10 °C til 20 °C en fordel.
- ✓ Opbevar elcyklen, cykelcomputer, batteriet og opladeren separat.

4.4.1 Driftspause

Bemærk

Batteriet aflades, når det ikke bruges. Dette kan beskadige batteriet.

- ▶ Batteriet skal genoplades hver 6. måned.

Hvis batteriet tilsluttes permanent til opladeren, kan det blive beskadiget.

- ▶ Tilslut ikke batteriet permanent til opladeren.

Cykelcomputerens batteri aflades, når den ikke bruges. Dette kan beskadige batteriet uigenkaldeligt.

- ▶ Oplad cykelcomputerens batteri i mindst 1 time hver 3. måned.

- ▶ Hvis elcyklen ikke bruges i op til fire uger, skal cykelcomputeren tages ud af holderen. Opbevar cykelcomputeren i tørre omgivelser ved stuetemperatur.
- ▶ Hvis elcyklen tages ud af drift i mere end fire uger, skal der forberedes en driftspause.

4.4.1.1 Forberedelse af driftspause

- ✓ Fjern batteriet fra elcyklen.
- ✓ Oplad batteriet til 30% til 60%.
- ✓ Rengør elcyklen med en let fugtig klud, og konserver den med en voksspray. Påfør aldrig voks på bremsens friktionsflader.
- ✓ Før længerevarende pauser bør cyklen efterses, grundrengøres samt konserveres af en forhandler.

4.4.1.2 Gennemførelse af driftspause

- 1 Opbevar elcyklen, batteriet og opladeren i tørre og rene omgivelser. Vi anbefaler opbevaring i ubeboede rum med røgssensorer. Tørre steder med en omgivelsestemperatur på 10 °C til 20 °C er velegnede.
- 2 Oplad cykelcomputeren mindst 1 time hver 3. måned.
- 3 Kontrollér batteriets ladetilstand efter 6 måneder. Hvis kun én LED i ladetilstandsindikatoren lyser, skal batteriet igen oplades til 30% til 60%.



5 Samling

ADVARSEL

Risiko for øjenskader

Der kan opstå problemer ved faglig ukorrekte indstillinger af komponenter. Dette kan medføre alvorlige kvæstelser i ansigtsområdet.

- Brug altid beskyttelsesbriller til beskyttelse af øjnene under samling.

FORSIGTIG

Styrt og risiko for at komme i klemme ved utilsigtet aktivering

Der er fare for kvæstelser ved utilsigtet aktivering af drevsystemet.

- Tag batteriet af.

- ✓ Saml elcyklen i rene og tørre omgivelser.
- ✓ *Arbejdsmgivelserne* skal have en temperatur på 15 °C til 25 °C.
- ✓ Det anvendte samlestativ skal være godkendt til en maksimumvægt på 30 kg.

5.1 Udpakning

Emballagen består primært af karton og plastfolie.

- Den skal bortskaffes iht. nationale bestemmelser (se kapitel 10).
- ⇒ Elcyklen samles komplet til test på fabrikken og adskilles derefter med henblik på transport. Elcyklen er 95 % til 98 % samlet på forhånd.

Leveringsomfang

<input type="checkbox"/>	1 samlet elcykel
<input type="checkbox"/>	1 forhjul
<input type="checkbox"/>	2 pedaler
<input type="checkbox"/>	2 hurtigbespændinger (ekstraudstyr)
<input type="checkbox"/>	1 oplader
<input type="checkbox"/>	1 instruktionsbog på CD.
<input type="checkbox"/>	1 batteri (batteriet leveres separat)

5.2 Påkrævet værktøj

For at samle elcyklen kræves følgende værktøj:

	Kniv
	Ringnøgle 8 mm, 9 mm, 10 mm, 13 mm, 14 mm og 15 mm
	Momentnøgle arbejdsområde 5 - 40 Nm
	by.schulz-styr: TORX®-toppe: 4 mm, 5 mm og 6 mm Andet: Unbrakotoppe: 4 mm, 5 mm og 6 mm
	Unbrakonøgler 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm og 8 mm
	XZN-nøgle T25
	Stjerneskruetrækker
	Alm. kærnskruetrækker

Tabel 30: Påkrævet værktøj til samling



5.3 Ibrugtagning

Da der skal bruges specialværktøj og særlig faglig viden til elcyklens første ibrugtagning, må ibrugtagningen kun udføres af uddannet fagpersonale.

Vi har ofte konstateret, at endnu ikke solgte elcykler bruges spontant til prøveture, så snart de ser ud til at være klar.

- ▶ Det er derfor hensigtsmæssigt at gøre hver enkelt elcykel klar til brug med det samme efter samlingen.
- ▶ I samleprotokollen (se kapitel [11.2](#)) er alle sikkerhedsrelevante inspektioner, tests og servicearbejder beskrevet.
- ▶ Foretag alt samlearbejde for at bringe elcyklen i køreklar tilstand.
- ▶ Udfyld en samleprotokol for at dokumentere kvalitetssikringen (se kapitel [11.1](#)).

5.3.1 Kontrol af batteri

Batteriet skal kontrolleres, før det oplades første gang.

- ▶ Tryk på **tænd/sluk-tasten (batteri)**.
- ⇒ Hvis ingen af LED'erne på ladetilstandsindikatoren lyser, er batteriet muligvis beskadiget.
- ⇒ Hvis mindst én, men ikke alle LED'er på ladetilstandsindikatoren lyser, kan batteriet oplades helt.



5.3.2 Forberedelse af hjul

På dækkenes sider sidder en køreretningspil med teksten ROTATION. På ældre dæk er teksten "DRIVE". Køreretningspilen angiver den anbefalede køreretning. På dæk til kørsel på offentlig vej har køreretningen især optiske årsager.



Figur 49: Køreretningspil

I terræn har køreretningen væsentlig større betydning, fordi profilen her griber fat i underlaget. Mens baghjulet skal overføre drivkraften, skal forhjulet overføre bremse- og styrekraften. Driv- og bremsekræfterne virker i forskellige retninger. Derfor monteres nogle dæk modsat på for- og baghjul. På disse dæk er der to køreretningspile:

- Køreretningspilen FRONT angiver forhjulets anbefalede rotationsretning.
- Køreretningspilen REAR angiver baghjulets anbefalede rotationsretning.



Figur 50: Køreretningspil på MTB-dæk

- ▶ Når hjulet sættes i gafflen, skal køreretningspilen pege i køreretningen.
- ▶ Der findes også dækprofiler, som er uafhængige af køreretningen og derfor ikke har nogen køreretningspil.



5.3.3 Montering af hjul i SUNTOUR-gaffel

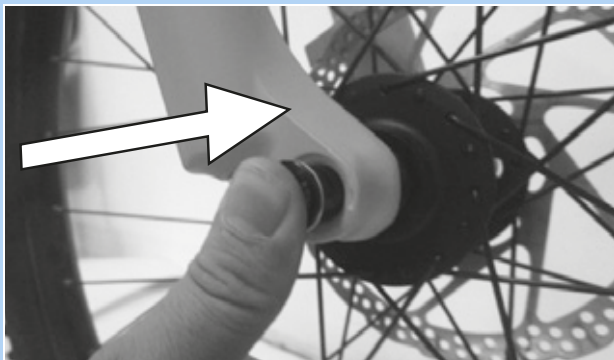
Gælder kun for Suntour-gafler med dette udstyr

5.3.3.1 Skruerakslen (12AH2 og 15AH2)

Gælder kun for Suntour-gafler med dette udstyr

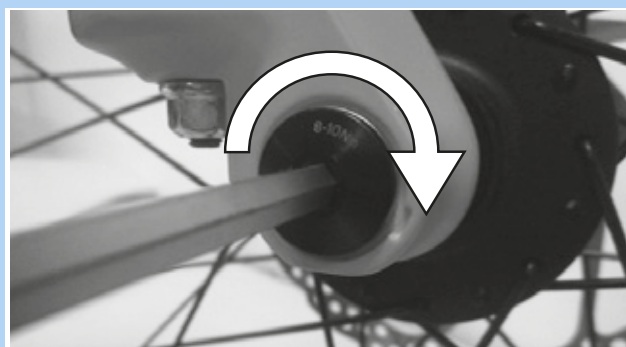
✓ Sørg før monteringen for, at O-ringen sidder korrekt på gevinddelen.

- 1 Sæt forhjulet ind i gafflens gaffelender.
- 2 Skub akslen ind i navet på drevsiden.



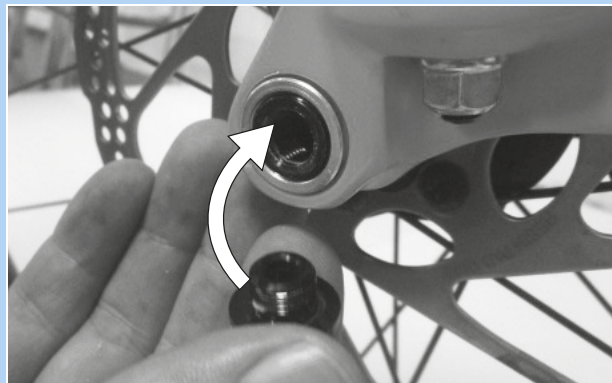
Figur 51: Skub akslen ind i pilens retning

- 3 Spænd akslen med en 6 mm unbrakonøgle med 8 til 10 Nm. Akslens gevind skal være synligt.



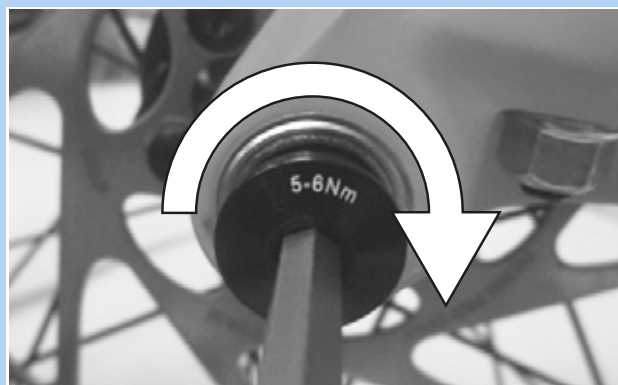
Figur 52: Fastspænd akslen i pilens retning

- 4 Sæt sikringskruen på modsat drevsiden.



Figur 53: Skub hurtigbespændingsgrebet ind i akslen

- 5 Spænd sikringskruen med en 5 mm unbrakonøgle med 5 til 6 Nm.



Figur 54: Spænd låseskruen

⇒ Hjulet er monteret.



5.3.3.2 20 mm tværsæksel

Gælder kun for Suntour-gafler med dette udstyr

⚠ FORSIGTIG

Styrt pga. løsnet tværsæksel

En defekt eller forkert monteret tværsæksel kan sætte sig fast i bremseskiven og blokere hjulet. Styrt kan være følgen.

- Monter aldrig en defekt tværsæksel.

Styrt pga. defekt eller forkert monteret tværsæksel

Bremseskiven bliver meget varm under brug. Dette kan beskadige dele af tværsækslen. Tværsækslen løsner sig. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

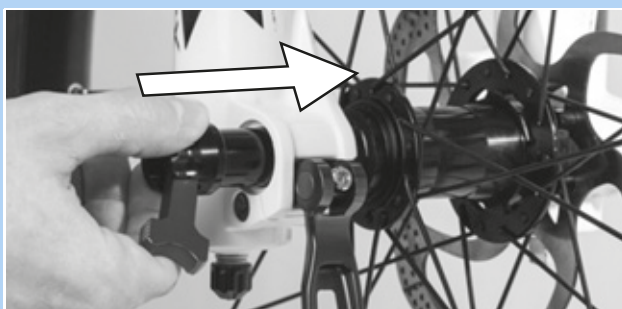
- Tværsækslen og bremseskiven skal sidde over for hinanden.

Styrt pga. forkert indstillet tværsæksel

Er spændekraften derimod ikke stor nok, medfører dette en u hensigtsmæssig kraftpåvirkning. Fjedergaflen eller indstiksækslen kan brække. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

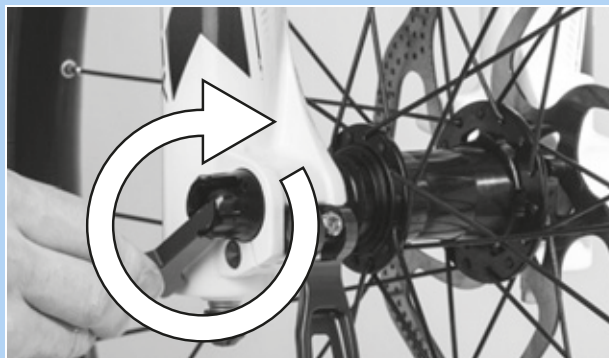
- Fastgør aldrig en tværsæksel med værktøj (f. eks. en hammer eller en tang).

- 1 Skub ækslen ind i navet på drevsiden.



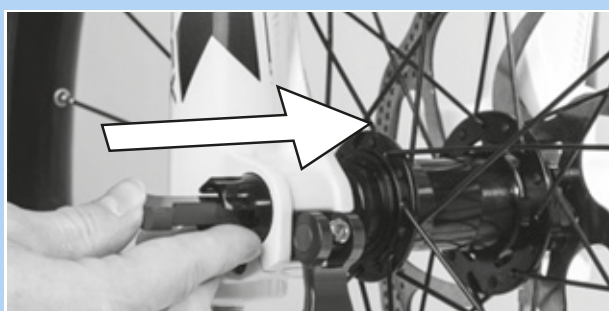
Figur 55: Skub tværsækslen ind i pilens retning

- 2 Spænd tværsækslen med det røde greb.



Figur 56: Fastspænd ækslen i pilens retning

- 3 Skub den røde arm ind i tværsækslen.



Figur 57: Skub den røde arm ind i pilens retning

- 4 Luk hurtigbespændingsgrebet.



Figur 58: Hurtigbespændingsgrebet trykkes i pilens retning

⇒ Tværsækslen er sikret.

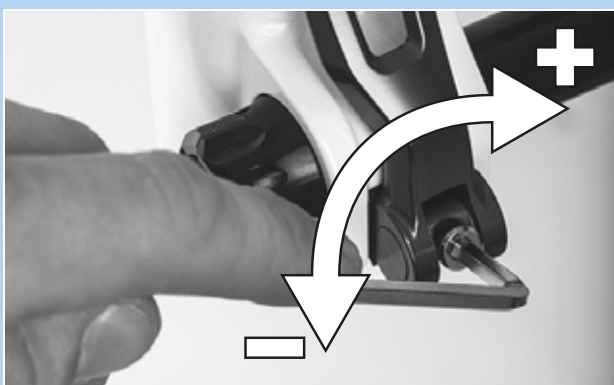


- 5 Kontrollér hurtigbespændingsgrebets placering og spændekraft. Hurtigbespændingsgrebet skal hvile plant mod fjederbenet.



Figur 59: Perfekt placering af grebet

- 6 Indstil om nødvendigt grebets spændekraft med en 4 mm unbrakonøgle.



Figur 60: Indstilling af hurtigbespændingens spændekraft

- 7 Kontrollér hurtigbespændingsgrebets placering og spændekraft.

⇒ Hjulet er monteret.



5.3.3.3 Q-LOC-hurtigbespænding

Gælder kun for Suntour-gafler med dette udstyr

FORSIGTIG

Styrt pga. løsnet hurtigbespænding

En defekt eller forkert monteret hurtigbespænding kan sætte sig fast i bremseskiven og blokere hjulet. Styrt kan være følgen.

- Monter aldrig en defekt hurtigbespænding.

Styrt pga. defekt eller forkert monteret hurtigbespænding

Bremseskiven bliver meget varm under brug. Dette kan beskadige dele af hurtigbespændingen. Hurtigbespændingen løsner sig. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

- Forhjulets hurtigbespændingsgreb og bremseskiven skal sidde over for hinanden.

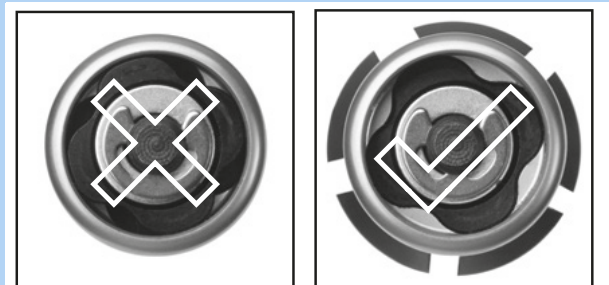
Styrt pga. forkert indstillet spændekraft

Hvis spændekraften er for stor, ødelægges hurtigbespændingen, så den ikke fungerer.

Er spændekraften derimod ikke stor nok, medfører dette en uheldsmæssig kraftpåvirkning. Fjedergaflen eller hurtigbespændingen kan brække. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

- Fastgør aldrig en hurtigbespænding med et værktøj (f.eks. en hammer eller en tang).
- Brug kun greb med forskriftsmæssigt indstillet spændekraft.

- ✓ Se før monteringen efter, om hurtigbespændingens flange er udvidet. Løsn grebet helt.



Figur 61: Lukkert og åbnet flange

- 1 Skub hurtigbespændingen ind, indtil der høres en kliklyd. Kontrollér, at flangen er udvidet.



Figur 62: Skub hurtigbespændingen ind i pilens retning

- 2 Indstil spændingen med halvt åbent greb, indtil flangen hviler mod gaffelenden.



Figur 63: Indstil spændingen

- 3 Luk hurtigbespændingen helt. Kontrollér, om hurtigbespændingen sidder fast, og efterjuster om nødvendigt på flangen.



Figur 64: Luk hurtigbespændingen

- ⇒ Hjulet er monteret.



5.3.4 Montering af pedaler

Pedalerne har to forskellige gevind, således at de ikke løsner sig under cykling.

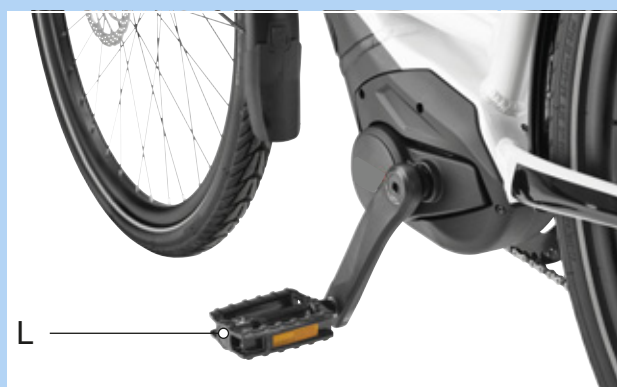
- Venstre pedal set i kørselsretningen har venstregevind og er mærket med et L.
- Højre pedal set i kørselsretningen har højregevind og er mærket med et R.

Markeringen sidder enten på hovedenden, akslen eller pedalkroppen.



Figur 65: Eksempel på mærkning af pedaler

- 1 Smør vandbestandigt fedt på begge pedalers gevind.
- 2 Skru pedalen, som er mærket med L, ind i venstre pedalarm set i kørselsretningen mod uret med hånden.



Figur 66: L-pedal i venstre pedalarm

- 3 Skru pedalen, som er mærket med R, ind i højre pedalarm set i kørselsretningen med uret med hånden.



Figur 67: R-pedal i højre pedalarm

- 4 Spænd med en 15 mm skruenøgle venstre pedalgvind fast mod uret og højre pedalgvind fast med uret med en tilspændingsværdi på 33 Nm til 35 Nm.



5.3.5 Forberedelse af sadelpind LIMOTEC

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 Beregn sadelpinden i forhold til cyklistens benlængde med følgende siddehøjdeformel:
Siddehøjde (SH) = benets indvendige længde (I) \times 0,9
- 2 Før sadelpinden dybere ned i sadelrøret
- 3 Her skal sadelpindens bowdenkabel i stellet frem til fjernbetjeningen efterspændes med samme længde, som sadelpinden blev ført ned.
- 4 Afkort sadelpindens bowdenkabel på styret efter behov.



5.3.6 Kontrol af frempind og styr

5.3.6.1 Kontrol af forbindelser

- 1 Stil dig foran elcyklen. Klem forhjulet fast mellem benene. Tag fat om styregrebene.
- 2 Forsøg at dreje styret mod forhjulets retning.
⇒ Frempinden må ikke bevæge eller vride sig.
- 3 Kontrollér fastgørelsen, hvis frempinden kan drejes.
⇒ Kontakt forhandleren, hvis frempinden ikke kan spændes fast.

5.3.6.2 Kontrol af fast montering

- 1 Støt dig på styret med hele din kropsvægt.
⇒ Styret må ikke bevæge sig nedad i gafflen.

Frempind med spændegreb udførelse I

- 2 Øg spændegrebets spænding, hvis styret bevæger sig.
- 3 Drej fingermøtrikken med uret, mens spændegrebet er åbnet.
- 4 Luk spændegrebet, og kontrollér igen, om det sidder fast.
- 5 Kontakt forhandleren, hvis styret ikke kan spændes fast.

Frempind med spændegreb udførelse II og frempind med skrue

- ▶ Kontakt forhandleren, hvis styret ikke kan spændes fast.

5.3.6.3 Kontrol af lejeslør

- 1 Læg fingrene på den ene hånd omkring den øverste styrlejeskål. Træk forbremsen med den anden hånd, og forsøg at skubbe elcyklen frem og tilbage.
Bemærk, at der på cykler med fjedergaffel og skivebremse muligvis kan mærkes slør pga. slidte lejevåsninger eller bremsebelægningslør.
⇒ Lejeskålene må ikke forskubbe sig i forhold til hinanden.
- 2 Indstil lejesløret så hurtigt som muligt som beskrevet i frempindens reparationshåndbog, fordi lejet ellers bliver beskadiget. Kontakt forhandleren.

5.4 Salg af elcyklen

- ▶ Udfyld elcyklens pas på instruktionsbogens omslag.
- ▶ Notér batterinøglens producent og nummer.
- ▶ Tilpas elcyklen til cyklisten, se kapitel 6.5.
- ▶ Indstil støtteben og gearvælger.
- ▶ Instruer ejeren og cyklisten i alle elcyklens funktioner (se kapitel 6.3).

6 Drift

6.1 Risici og farer

ADVARSEL

Kvæstelser og død pga. blinde vinkler

Andre trafikanter som f.eks. busser, lastbiler, personbiler og fodgængere undervurderer ofte elcyklers hastighed. Elcykler overses også ofte i trafikken. Dette kan resultere i et uheld med alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Brug hjelm. Hjelmen skal have refleksstriber eller belysning i en tydelig farve.
- ▶ Beklædningen skal så vidt muligt være lys eller reflekterende. Fluorescerende materiale er også velegnet. Refleksveste og refleksbånd til overkroppen giver endnu større sikkerhed.
- ▶ Kør altid defensivt.
- ▶ Vær opmærksom på svingende køretøjs blinde vinkel. Reducer for en sikkerheds skyld hastigheden, når trafikanter foretager højresving.

Kvæstelser og død pga. kørefejl

En elcykel er ikke en almindelig cykel. Kørefejl og undervurderede hastigheder fører hurtigt til farlige situationer. Dette kan resultere i et styrt med alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Især hvis du ikke har kørt på cykel i længere tid, skal du vænne dig langsomt til kørsel på offentlig vej og til hastigheden, før du kører med hastigheder over 12 km/h. Forhøj hjælpetrinnene gradvist.
- ▶ Øv regelmæssigt fulde opbremsninger.
- ▶ Tag et køresikkerhedskursus.

ADVARSEL

Kvæstelser og død pga. uopmærksomhed

Manglende koncentration i trafikken øger risikoen for ulykker. Dette kan medføre et styrt med alvorlige kvæstelser til følge.

- ▶ Lad dig aldrig distrahere af cykelcomputer eller mobiltelefon.
- ▶ Betjening af cykelcomputeren, med undtagelse af skift af hjælpeniveau, skal ske, mens elcyklen holder stille. Indtast kun data, når cyklen står stille

FORSIGTIG

Styrt pga. løstsiddende tøj

Hjulenes eger og kædedrevet kan trække snørebånd, halstørklæder eller andre løse dele ind. Det kan resultere i styrt med kvæstelser.

- ▶ Brug stabile sko og tætsiddende tøj.

Styrt pga. uopdagede skader

Efter et styrt, uheld eller fald med elcyklen kan der være skader, f.eks. på bremsesystemet, hurtigbespændingen eller stellet, som er vanskelige at opdage. Det kan resultere i styrt med kvæstelser.

- ▶ Hold op med at bruge elcyklen. Kontakt forhandleren.

**FORSIGTIG****Styrt pga. materialetræthed**

Intensiv brug kan medføre materialetræthed. I tilfælde af materialetræthed kan en komponent pludselig svigte. Det kan resultere i styrt med kvæstelser.

- ▶ Hold straks op med at bruge elcyklen, hvis der er tegn på materialetræthed. Få forhandleren til at kontrollere komponenten.
- ▶ Få forhandleren til regelmæssigt at udføre den foreskrevne service. I forbindelse med service kontrolleres stellet, gaflerne, affjedringselementernes ophæng (hvis monteret) og komponenter af kompositmaterialer for tegn på materialetræthed.

Umiddelbar varmpåvirkning (f.eks. fra en radiator) gør karbonmaterialet skørt. Dette kan medføre brud på karbondele og styrt med kvæstelser til følge.

- ▶ Udsæt aldrig karbondele på elcyklen for kraftige varmekilder.

Styrt pga. dårlige vejforhold

Løse genstande, for eksempel grene og kviste, kan komme ind i hjulene og forårsage styrt med kvæstelser til følge.

- ▶ Tag højde for vejforholdene.
- ▶ Kør langsomt, og brems tidligt.

På våde veje kan *dækkene* skride ud. Regn også med forlænget bremselængde i fugtigt vejr. Bremsefornemmelsen afviger fra den normale fornemmelse. Herved kan der opstå tab af kontrol eller styrt, der kan medføre kvæstelser.

- ▶ Kør langsomt og brems tidligt i regn.

**FORSIGTIG****Styrt pga. tilsmudsning**

Kraftig tilsmudsning kan forringe elcyklens funktioner, for eksempel bremsen. Det kan resultere i styrt med kvæstelser.

- ▶ Fjern kraftig tilsmudsning før kørsel.

Bemærk

Dæktrykket kan stige over det tilladte maksimumtryk pga. varme eller direkte sollys. Dette kan ødelægge *dækkene*.

- ▶ Stil aldrig elcyklen i solen.
- ▶ Kontrollér *dæktrykket* regelmæssigt på varme dage, og regulér det efter behov.

Der opnås høje hastigheder under kørsler ned af bakke. Elcyklen er kun dimensioneret til en kortvarig overskridelse af 25 km/t. Især *dækkene* kan give problemer ved længerevarende høj belastning.

- ▶ Nedbrems elcyklen, hvis der opnås højere hastigheder end 25 km/t.

Indtrængende fugt ved minustemperaturer kan forstyrre nogle af funktionerne pga. den åbne konstruktion.

- ▶ Hold altid elcyklen tør og frostfri.
- ▶ Hvis elcyklen skal anvendes ved temperaturer under 3 °C, skal forhandleren forinden foretage et eftersyn og forberede elcyklen til vinterbrug.

Terrænkørsel belaster armenes led kraftigt. Hold en pause efter 30 til 90 minutters kørsel alt efter kørebanens tilstand og din fysiske form.

6.2 Tips til at opnå en højere rækkevidde

Elcyklens rækkevidde afhænger af flere faktorer. Det er både muligt at opnå under 20 kilometer på en batteriopladning og langt over 100 kilometer. Generelt findes der dog et par tips, hvormed rækkevidden kan maksimeres.

Fjederelementer

- ▶ Åbn kun fjedergaflen og dæmperen i terræn eller på grusveje, hvis det er nødvendigt. Lås fjedergaffel og dæmper på asfalterede veje og ved kørsel i bakker.

Cyklistens ydelse

Jo mere cyklisten yder, desto større er den rækkevidde, der kan opnås.

- ▶ Skift 1 til 2 gear ned for på denne måde at øge den tilførte kraft og trædefrekvensen.

Kadence

- ▶ Kør med en trædefrekvens på over 50 omdrejninger pr. minut. Dette optimerer virkningsgraden på det elektriske drev.
- ▶ Undgå at træde for langsomt.

Vægt

- ▶ Minimér totalvægten på elcyklen og bagagen.

Igangsætning og opbremsning

- ▶ Kør lange strækninger med ensartet hastighed.
- ▶ Undgå hyppig igangsætning og opbremsning.

Hjælpetrin

- ▶ Jo højere hjælpetrin der vælges, desto kortere er rækkevidden

Gearskift

- ▶ Ved igangsætning og på stigninger skal man vælge et lavere gear og et lavere hjælpetrin.
- ▶ Gear op afhængigt af terrænet og hastigheden.
- ▶ Det optimale er 50-80 pedalomdrejninger.
- ▶ Undgå kraftig belastning af pedalerne under gearskift.
- ▶ Skift ned i god tid, f.eks. før stigninger.

Dæk

- ▶ Vælg altid de passende dæk til underlaget. Som regel ruller fine profiler lettere end grove. Høje knopper og store mellemrum er som regel ufordelagtige for energiforbruget.
- ▶ På asfalt gælder følgende: Kør altid med maks. tilladt dæktryk.
- ▶ I terræn på grusveje eller blødt skov- og græsunderlag gælder følgende: Jo lavere dæktrykket er, desto mindre er rullemodstanden og dermed det elektriske drevsystems energiforbrug.

Batteri

Ved faldende temperatur øges den elektriske modstand. Batteriets ydeevne falder. Om vinteren må man derfor forvente en reduktion af den normale rækkevidde.

- ▶ Brug et termobeskyttelsesovertræk på batteriet om vinteren.

Rækkevidden afhænger også af batteriets alder samt vedligeholdelses- og ladetilstand.

- ▶ Vedligehold batteriet, og udskift ældre batterier efter behov.

6.3 Systemmeldinger

6.3.1 Advarsler på cykelcomputeren



Figur 68: Eksempel advarsel W0110

Kode	Årsag	Begrænsning	Afhjælpning
W011	Kørehastigheden kan ikke registreres.	Maksimumhastigheden, indtil hvilken trædehjælpen stilles til rådighed, er muligvis lavere end normalt.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Kontrollér, om hastighedssensoren er monteret korrekt. 2 Kontakt en forhandler, hvis problemet fortsætter.
W013	Drejningsmomentsensoren er muligvis ikke blevet initialiseret helt korrekt.	Trædehjælpen er muligvis mindre end normalt.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Tag foden af pedalen. 2 Tryk på tænd/sluk-tasten (batteri). <p>⇒ Systemet tændes igen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 Kontakt en forhandler, hvis problemet fortsætter.
W032	Der er muligvis monteret en elektronisk bagskifter i stedet for en mekanisk bagskifter.	Muligvis er den trædehjælp, som stilles til rådighed i hjælpetrinnet WALK, mindre end normalt.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Monter igen den forskifter, som systemet er konstrueret til. 2 Kontakt en forhandler, hvis problemet fortsætter.
W105	Uventet strømfrakobling registreret.	...	<ol style="list-style-type: none"> 1 Sluk og tænd drevsystemet igen. 2 Kontakt en forhandler, hvis fejlen vises permanent. 3 Kontrollér, om batteriholderen er løs. 4 Kontrollér, om netkablet er afbrudt.
W200 (W020)	Hvis temperaturen overskrider det garanterede driftsområde, slukkes batteriet.	Drevsystemet starter ikke.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Hvis det temperaturområde, hvor afladning er mulig, er blevet overskredet, skal du lade batteriet køle af på et køligt sted uden direkte sollys, indtil batteriets interne temperatur er faldet tilstrækkeligt. ▶ Hvis temperaturen er lavere end den temperatur, hvor afladning er mulig, skal du lægge batteriet i et varmt indendørs rum, indtil batteriets interne temperatur er steget tilstrækkeligt.
W302 (W032)	Der er monteret en skifteenhed, som afviger fra systemkonfigurationen.	Gearskift er ikke muligt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontakt en forhandler.

Tabel 31: Liste over advarsler SC-E5003

6.3.2 Visning af fejlmeddelelser

Hvis der vises en fejlmeddelelse på hele displayet, skal du følge en af de nedenstående fremgangsmåder for at resette visningen.

- 1 Tryk på tænd/sluk-tasten (batteri).
- 2 Tag batteriet ud af holderen.
- 3 Sæt batteriet i igen.
- 4 Start systemet.



Figur 69: Eksempel fejlmeddelelse E010

Kode	Årsag	Begrænsning	Afhjælpning
E010	Der blev konstateret en systemfejl.	Der stilles ingen trædehjælp til rådighed under kørslen.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Tryk på tænd/sluk-tasten (batteri). 2 Kontakt en forhandler, hvis problemet fortsætter.
E013	Uregelmæssighed registreret i drevehedens firmware.	Der stilles ingen trædehjælp til rådighed under kørslen.	► Kontakt en forhandler.
E014	Hastighedssensoren er eventuelt monteret forkert.	Der stilles ingen trædehjælp til rådighed under kørslen.	► Kontakt en forhandler.
E020	Der blev registreret en kommunikationsfejl mellem batteriet og dreveheden.	Der stilles ingen trædehjælp til rådighed under kørslen.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Kontrollér, om kablet mellem dreveheden og batteriet er tilsluttet korrekt. 2 Kontakt en forhandler, hvis problemet fortsætter.
E021	Det batteri, som er forbundet til dreveheden, er i overensstemmelse med systemstandarderne, men understøttes ikke.	Der stilles ingen trædehjælp til rådighed under kørslen.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Tryk på tænd/sluk-tasten (batteri). 2 Kontakt en forhandler, hvis problemet fortsætter.
E022	Batteriet, som er tilsluttet til dreveheden, er ikke i overensstemmelse med systemstandarderne.	Slukning af alle systemfunktioner.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Tryk på tænd/sluk-tasten (batteri). 2 Kontakt en forhandler, hvis problemet fortsætter.
E023	Elektrisk uregelmæssighed registreret i batteriet.	Drevsystemet starter ikke.	► Kontakt en forhandler.
E024	Batteriets overstrømssikring blev udløst.	Drevsystemet starter ikke.	► Kontakt en forhandler.
E025	Batteriet registrerer ikke dreveheden.	Drevsystemet starter ikke.	► Kontakt en forhandler.
E030	Den monterede forskifter adskiller sig fra den forskifter, der er konfigureret i systemet.	Der stilles ikke hjælp til rådighed under kørslen.	► Kontakt en forhandler.
E033	Systemdriften understøttes ikke af den aktuelle firmware.	Der stilles ingen trædehjælp til rådighed under kørslen.	► Kontakt en forhandler.
E034 (E013)	Uregelmæssighed registreret i drevehedens firmware.	Der stilles ingen trædehjælp til rådighed under kørslen.	► Kontakt en forhandler.
E035	Konfigurationsfejl.	Der gives ikke hjælp under kørslen.	► Kontakt en forhandler.
E043	Displayets firmware er muligvis beskadiget.	Der stilles ingen trædehjælp til rådighed under kørslen.	► Kontakt en forhandler.
E050 (E014)	Hastighedssensoren er eventuelt monteret forkert.	Der stilles ingen trædehjælp til rådighed under kørslen.	► Kontakt en forhandler.

Tabel 32: Liste over fejlmeddelelser

6.3.3 Fejlmeddelelse for batteri

Batteriet kan angive fejl vha. LED'ernes lyssignaler.

Symboler:



LED tændt



LED slukket



LED blinker

Type	Tilstand	Lyssignaler	Afhjælpning
Systemfejl	Kommunikationsfejl med elcykel-systemet.		<ol style="list-style-type: none"> 1 Kontrollér, om ladekablet er tilsluttet sikkert og korrekt. 2 Kontakt en forhandler, hvis problemet fortsætter.
Temperaturbeskyttelse	Hvis temperaturen overskrider det garanterede driftsområde, slukkes batteriet.		<ol style="list-style-type: none"> 1 Læg batteriet et køligt sted uden direkte sollys, indtil batteriets interne temperatur er faldet tilstrækkeligt. 2 Kontakt en forhandler, hvis problemet fortsætter.
Fejl under sikkerhedsautenticering	Dette vises, hvis der ikke er tilsluttet en original drevenhed. Dette vises, hvis et af kablerne ikke er tilsluttet.		<ol style="list-style-type: none"> 1 Tilslut et originalt batteri og en original drevenhed. 2 Kontrollér kablernes tilstand. 3 Kontakt en forhandler, hvis problemet fortsætter.
Ladefejl	Dette vises, hvis der opstår en fejl under opladningen.		<ol style="list-style-type: none"> 1 Fjern stikket mellem batteri og oplader. 2 Tryk på tænd/sluk-tasten (batteri), mens kun batteriet er tilsluttet. 3 Kontakt en forhandler, hvis problemet fortsætter.
Batteri-fejlfunktion	Elektrisk fejl i batteriet.		<ol style="list-style-type: none"> 1 Tilslut opladeren til batteriet. 2 Fjern opladeren. 3 Tryk på tænd/sluk-tasten, mens batteriet er tilsluttet. 4 Kontakt en forhandler, hvis problemet fortsætter.

Tabel 33: Batteriets fejlmeddelelser

6.4 Instruktion og kundeservice

Forhandleren udfører kundeservice. Kontaktoplysninger for forhandleren findes på elcykel-passet i denne instruktionsbog. Senest ved levering af elcyklen informerer forhandleren personligt den nye ejer om alle elcyklens funktioner. Denne instruktionsbog udleveres til senere brug sammen med hver elcykel.

Forhandleren, som leverer cyklen, udfører også frem over al service, ombygning og reparation.

6.5 Tilpasning af elcyklen



FORSIGTIG

Styrt pga. forkert indstillede tilspændingsværdier

Hvis en skrue spændes for hårdt, kan den brække. Hvis en skrue spændes for løst, kan den løsne sig. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

- ▶ Overhold altid de angivne tilspændingsmomenter på skruen og i instruktionsbogen.

Kun en tilpasset elcykel giver dig den ønskede kørekomfort og en sundhedsunderstøttende aktivitet.

Hvis kropsvægten eller den maksimale bagagelast ændrer sig, skal alle indstillinger udføres igen.

6.5.1 Forberedelse

For at tilpasse elcyklen kræves følgende værktøj:

	Målebånd
	Vægt
	Vaterpas
	Ringnøgle 8 mm, 9 mm, 10 mm, 13 mm, 14 mm og 15 mm
	Momentnøgle arbejdsområde 5 - 40 Nm
	Unbrakonøgler 2 mm, 2,5 mm, 3 mm 4 mm, 5 mm, 6 mm og 8 mm
	Stjerneskruetrækker
	Alm. kærnskruetrækker

Tabel 34: Påkrævet værktøj til samling

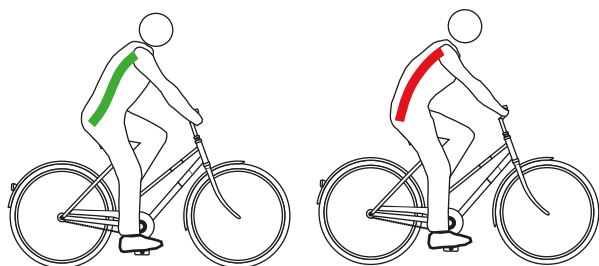
6.5.2 Forløb for tilpasning af elcykel

► Overhold rækkefølgen for tilpasning.

Rækkefølge	Tilpasning	Kapitel	Kun på elcykler med nedenstående komponenter				
			Parallelogram-sadelpind	Ergonomiske greb	Fjedergaffel	Bagdæmper	Forlygte
1.1	Sadel	6.5.4.1					
1.2	• Justering af sadel	6.5.4.2					
1.3	• Indstilling af sadelhøjde	6.5.4.4					
1.4	• Indstilling af sadelposition	6.5.4.5					
	• Indstilling af sadelhældning						
2	Styr	6.5.5					
3	Frempind	6.5.6					
4	Greb	6.5.7		X			
5	Dæk	6.5.8					
6.1	Bremse	6.5.9.1					
6.2	• Bremsegrebenes position	6.5.9.2					
6.3	• Bremsegrebenes hældningsvinkel	6.5.9.3					
6.4	• Beregning af grebsbredde	6.5.10.7					
6.5	• Trykpunkt	6.5.9.6					
	• Tilkøring af bremsebelægninger						
7	Gearskifte	6.5.10					
8	Anbringelse og sikring af cykelcomputer	1.8.6					
9	Tilpasning af affjedring						
	- Indstilling af SAG-fjedergaffel	6.5.12			X		
	- Indstilling af fjedergafflens trækdæmper	6.5.13			X		
10	Lys	6.5.16					X
11	Indstilling af cykelcomputer						
12	Tilslutning af eksterne enheder						

6.5.3 Fastlæggelse af siddeposition

Udgangspunktet for en komfortabel holdning er, at bækkenet har den korrekte stilling. Hvis bækkenets stilling er forkert, kan det medføre mange forskellige smerter i kroppen, f.eks. i skuldrene eller i ryggen.



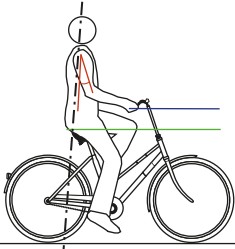
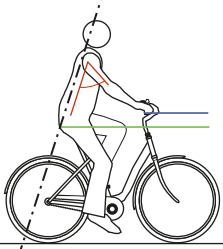
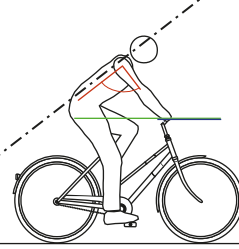
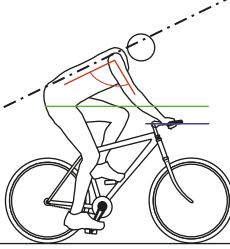
Figur 70: Bækkenets stilling er korrekt (grøn) eller forkert (rød)

Bækkenets stilling er korrekt, når rygsøjlen danner et S, og der opstår et naturligt, let svaj i ryggen.

Bækkenets stilling er forkert, hvis det vipper en smule bagud. Det medfører, at rygsøjlen får en runding og ikke længere kan sammenfjedre optimalt.

Den passende siddeposition skal vælges på forhånd ud fra elcykeltype, fysisk form samt foretrukken distance og hastighed.

Netop før længere ture anbefales det at kontrollere og optimere siddepositionen endnu en gang.

	Position på klassisk cykel	Position på citybike	Position på trekkingcykel	Sportslig position
				
Overkroppens hældning (sort, stiple linje)	Oprejst, næsten lodret holdning, næsten 90° rygvinkel. Styr og greb er meget tæt på overkroppen.	Let hældende overkrop, 60°...70° rygvinkel.	Tydeligt hældende overkrop, 30°...60° rygvinkel. Større afstand mellem styr og sadel.	Kraftigt hældende overkrop, 15°...30° rygvinkel. Sadlen højere end styr.
Vinkel mellem overarm og overkrop (rød linje)	Ekstremt spids vinkel med ca. 20°. Overarmene løber næsten parallelt med overkroppen. Hænderne ligger kun løst på styret.	Det optimale er en vinkel på 75°...80°. Mange mennesker foretrækker en mindre vinkel på op til 60°, så skuldre, arme og hænder skal støtte mindre.	Det optimale er en vinkel på 90°. Ved 90° reduceres det muskulære støttearbejde i skulderbæltet, armene og ryggen.	Over 90° Skuldre, arme og hænder skal lave meget støttearbejde, støttemuskulaturen i ryggen er kraftigt belastet, og belastningen af siddefluden bevæger sig til dens forreste område.
Styrets overhøjde (blå og grøn linje)	>10 Styret sidder meget højere end sadlen.	10...5 Styret sidder højere end sadlen.	5...0 Styret og sadlen sidder næsten i samme højde.	<0 Sadlen sidder meget højere end styret.
Fordele	Rygsøjlen bringes intuitivt i sin naturlige S-form. Belastningen af arme og hænder er meget lille, og der er intet støttearbejde.	Den oprejste stilling giver et godt overblik i trafikken. Kraften kan overføres til pedalerne uden at bruge meget energi.	Skuldre, nakke og hænder overtager en større andel af støttearbejdet og fremmer dermed en dynamisk kørestil med bevægelse. Ryg, rygsøjle og bagdel aflastes, hvilket især er vigtigt på længere ture. Hele kroppen har god mulighed for at overføre kraften til pedalerne.	Optimal kraftoverførsel. Aerodynamisk: lav luftmodstand.
Ulemper	Kraften overføres relativt dårligt til pedalerne. Al vægten belaster bagdelen. Rygsøjlen falder ved mange mennesker sammen efter kort tid (bækkenopretning).	Armene strækkes ofte helt frem til det høje styr – det giver spændte skuldre og smerter i hænderne. Den "høje siddeposition" medfører hurtigt, at rygsøjlen falder sammen.	Der er større belastning på hænder, nakke og skuldre. Muskulaturen skal være oplært til denne større belastning, altså trænes.	Kræver veludviklede muskelområder i ryg, ben, skuldre og mave! Kun en komfortabel position for veltrænede.
Eksisterende konditionsniveau og anvendelse	Lavt konditionsniveau, cykler af og til	Middelhøjt konditionsniveau, bykørsel	Middelhøjt til højt konditionsniveau, lange cykelture	Sportslig, hastighedsorienteret cykling
Egnede elcykeltyper	Citybike Foldecykel	Citybike Budcykel	Trekkingcykel	Mountainbike Racercykel

Tabel 35: Overblik over siddepositioner

6.5.4 Indstilling af sadel

6.5.4.1 Justering af sadel

- ▶ Juster sadlen i kørselsretningen. Ret sadelspidsen ind efter overrøret.



Figur 71: Justering af sadel i kørselsretningen

Justering af sadel med eightpins affjedret sadelpind

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 Juster sadlen i kørselsretningen. Ret sadelspidsen ind efter overrøret.
- 2 Spænd sadelpindsakslen med momentnøgle til 8 Nm.



Figur 72: Fastspænding af sadelpindsaksel

6.5.4.2 Indstilling af sadelhøjde

- ✓ For at finde den korrekte sadelhøjde skal man enten

- skubbe elcyklen i nærheden af en væg, så cyklisten kan støtte sig imod den, eller
- få en anden person til at holde elcyklen.

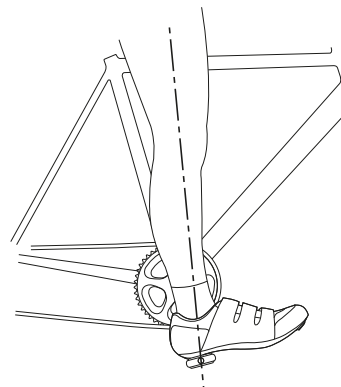
- 1 Indstil sadelhøjden groft vha.

siddehøjdeformlen:

Siddehøjde (SH) = benets indvendige længde (I) \times 0,9

- 2 Sæt dig op på cyklen.

- 3 Sæt hælen på pedalen, og stræk benet helt, så pedalen befinder sig på det laveste punkt i pedalvendingen. Knæet bør nu være helt strakt.



Figur 73: Hælmetode

- 4 Kør en prøvetur.

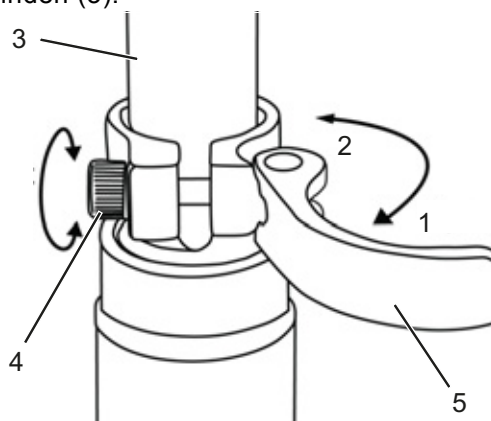
⇒ Når sadelhøjden er optimal, sidder cyklisten lige på sadlen.

- Hvis hofterne vrikker til højre og venstre i samme rytme som trådet, er sadlen for høj.
- Hvis der opstår knæ smerter efter nogle kilometers kørsel, er sadlen for lav.

⇒ Indstil om nødvendigt sadelpinden til behovet. Indstil siddehøjden med hurtigbespændingen.

- 5 Hvis du vil ændre siddehøjden, skal du løsne hurtigbespændingen (1) på sadelpinden.

Det gør du ved at trække grebet væk fra sadelpinden (3).



Figur 74: Åbn sadelpindens hurtigbespænding

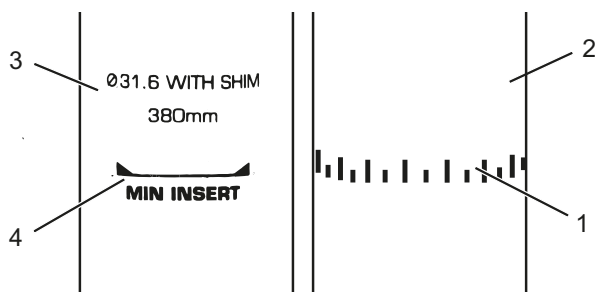
6 Sæt sadelpinden i den ønskede højde.

! FORSIGTIG

Styrt pga. for højt indstillet sadelpind

Indstilles *sadelpinden* for højt, kan *sadelpinden* eller *stellet* knække. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

- ▶ Træk kun sadelpinden op af stellet op til markeringen for minimumsdybden.



Figur 75: Detaljeret visning af sadelpind, eksempler på markering af minimumsdybden

- 7 For at lukke skal *sadelpindens greb* trykkes til anslaget (2) på *sadelpinden*.
- 8 Kontrollér *Hurtigbespændingens spændekraft*.

6.5.4.3 Indstilling af sadelhøjde med fjernbetjening

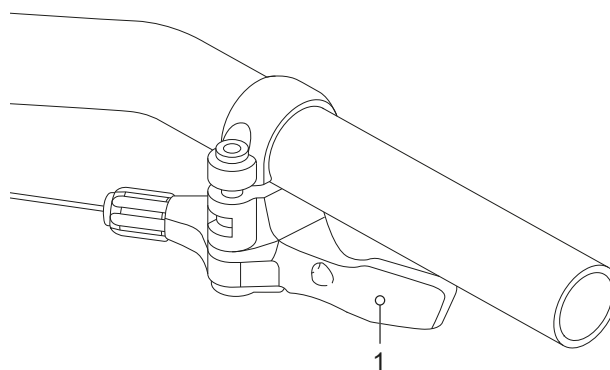
Indstil sadelhøjden vha. siddehøjdeformlen:
 Siddehøjde (SH) = benets indvendige
 længde (I) \times 0,9

Bemærk

Hvis den ønskede sadelhøjde ikke opnås, skal sadelpinden føres dybere ned i sadelrøret. Her skal sadelpindens bowdenkabel i stellet frem til fjernbetjeningen efterspændes med samme længde, som sadelpinden blev ført ned. Kontakt forhandleren, hvis dette ikke er muligt.

Sænkning af sadel

- 1 Sid på sadlen.
- 2 Tryk på fjernbetjeningens betjeningsgreb.
 ⇒ Sadelpinden sænkes.
- 3 Slip fjernbetjeningens betjeningsgreb, når den ønskede sadelhøjde er nået.



Figur 76: Fjernbetjeningens betjeningsgreb (1)

Hævning af sadlen

- 1 Aflast sadlen.
- 2 Tryk på fjernbetjeningens betjeningsgreb.
 ⇒ Sadelpinden hæves.
- 3 Slip fjernbetjeningens betjeningsgreb, når den ønskede sadelhøjde er nået.

6.5.4.4 Indstilling af sadelposition

Sadlen kan forskydes på sadelrammen. Den korrekte vandrette position giver den optimale arbejdsstilling for benene. Det modvirker knæ smerter og smertefulde lænde positioner. Hvis sadlen forrykkes mere end 10 mm, skal sadelhøjden indstilles igen, fordi de to indstillinger påvirker hinanden.

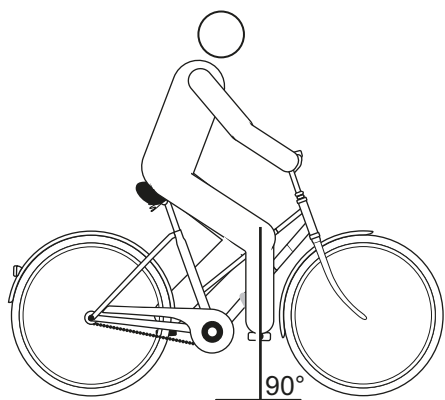
- ✓ Sadlen må kun indstilles, mens cyklen står stille.
- ✓ For at indstille sadelpositionen skal man enten
 - skubbe elcyklen i nærheden af en væg, så cyklisten kan støtte sig imod den, eller
 - få en anden person til at holde elcyklen.
- ✓ Sadlen må kun justeres inden for dens tilladte justeringsområde (markering på sadelpinden).

1 Sæt dig op på elcyklen.

2 Anbring pedalerne i vandret position med fødderne.

⇒ Cyklisten sidder i en optimal sadelposition, når der går en lodret linje fra knæskallen præcist igennem pedalakslen.

- ▶ Hvis den lodrette linje befinder sig bag pedalen, skal sadlen flyttes længere frem.
- ▶ Hvis den lodrette linje befinder sig foran pedalen, skal sadlen flyttes længere tilbage.



Figur 77: Lodret linje fra knæskallen

- 3 Løsn de dertil beregnede skrueforbindelser, juster dem, og fastklem dem med det maksimale tilspændingsmoment for klemskrueerne til sadlen.

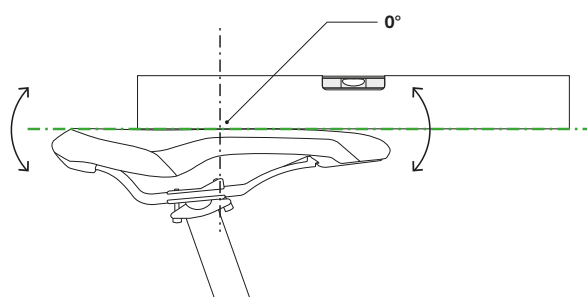
6.5.4.5 Indstilling af sadelhældning

For at sikre en optimal siddestilling skal sadelhældningen tilpasses i forhold til siddehøjden, sadlens og styrets position og sadelformen. På den måde kan du optimere siddestillingen, hvis dette er ønskeligt.

Når sadlen har en vandret position, forhindres det, at cyklisten rutsjer frem eller tilbage. På denne måde undgås siddeproblemer. I en anden stilling kan sadelspidsen trykke ubehageligt ind i det genitale område. Det anbefales også, at sadelmidten står helt lige. Det bevirker, at man sidder med siddeknoglerne på sadlens brede, bagerste del.

1 Sadlen skal være vandret.

2 Stil sadelmidten helt lige.



Figur 78: Vandret sadelhældning med 0° hældning i sadelmidten

⇒ Cyklisten sidder komfortabelt på sadlen og glider hverken fremad eller tilbage.

- 3 Indstil siddepositionen, hvis cyklisten har tendens til at glide fremad og sidde på den smalle del af sadlen (se [kapitel 6.6.2.3](#)), eller vip sadlen minimalt bagud.

6.5.4.6 Kontrol af sadlens fastspænding

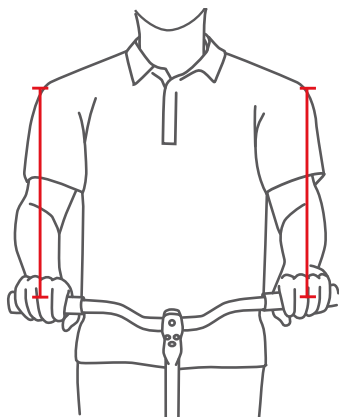
- ▶ Kontrollér sadlens fastspænding efter indstilling, se [kapitel 7.5.6](#).

6.5.5 Styr

- ▶ Kontrollér styrets bredde og hændernes position.
- ▶ Vælg om nødvendigt et andet styr. Kontakt forhandleren.

6.5.5.1 Styrbredde

Styrbredden skal som minimum være den samme som skulderbredden. Der måles fra midten af den ene håndflade til midten af den anden håndflade.

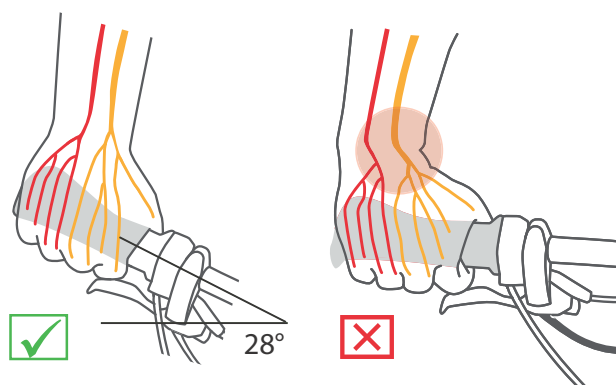


Figur 79: Beregning af optimal styrbredde

Jo bredere styret er, desto mere kontrol giver det – det kræver til gengæld også større støttekraft. Især på rejsecykler med last er det en fordel for køresikkerheden med et bredere styr.

6.5.5.2 Hændernes position

Hænderne hviler optimalt på styret, når underarmen og hånden befinder sig i en lige linje, dvs. når håndleddet ikke bøjes. Så forløber nerverne uden afbøjning og dermed smertefrit.



Figur 80: Nervernes forløb med buet og lige styr

Jo smallere skuldrene er, desto mere buet bør styret være (maksimalt 28°).

Lige styr er fornuftige på sportscykler (f.eks. MTB). De hjælper med en direkte styreadfærd, men giver trykspidser og større belastning af arm- og skuldermuskulaturen.

6.5.5.3 Indstilling af styr

Styret og dets position bestemmer, hvilken holdning cyklisten sidder med på elcyklen.

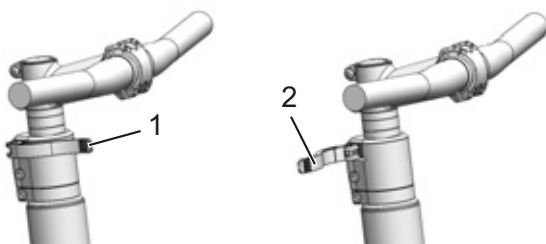
- 1 Fastlæg overkroppens hældning og vinklen mellem overarm og overkrop ud fra den valgte siddeposition (se kapitel 6.6.2.1).
- 2 Forspænd rygmuskulaturen ved indstilling af styret. Kun hvis ryg- og bugmuskulaturen er forspændt, kan rygsøjlen stabiliseres og beskyttes mod overbelastninger. En passiv muskulatur kan ikke overtage denne vigtige funktion.
- 3 Indstil styrets ønskede position ved at indstille frempindens højde og vinkel (se kapitel 6.6.6).
- 4 Kontrollér igen sadelhøjden og siddepositionen, når styret er indstillet. Bækkenets position på sadlen kan have ændret sig pga. styrets indstilling. Det kan pga. bækkenets vipning påvirke hofteleddets position betydeligt og ændre den brugbare benlængde ved sadlens overside med op til 3 cm.
- 5 Korrigér sadelhøjden og siddepositionen efter behov.

6.5.6 Frempind

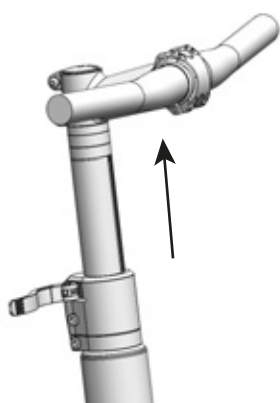
6.5.6.1 Indstilling af styrets højde med hurtigbespænding

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 Løsn frempindens greb.



Figur 81: Lukket (1) og åbnet (2) greb på frempinden, All Up som eksempel



Figur 82: Træk låsegrebet op, All Up som eksempel

- 2 Træk styret ud til den nødvendige højde. Vær opmærksom på minimumsdybden.
- 3 Luk frempindens greb.

Indstilling af hurtigbespændingens spændekraft

⚠ FORSIGTIG

Styrt pga. forkert indstillet spændekraft

For høj spændekraft beskadiger hurtigbespændingen. Er spændekraften derimod ikke stor nok, medfører dette en u hensigtsmæssig kraftpåvirkning. Det kan medføre, at komponenter går i stykker. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

- Fastgør aldrig en hurtigbespænding med et værktøj (f.eks. en hammer eller en tang).

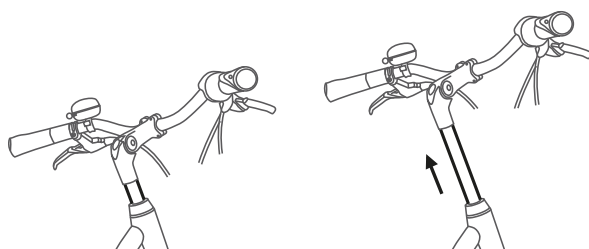
Hvis *styrets spændegreb* stopper før sin slutposition, skal *fingermøtrikken* skrues udad.

- Hvis spændekraften på *sadelpindens spændegreb* er utilstrækkelig, skal *fingermøtrikken* skrues indad.
- Kontakt forhandleren, hvis spændekraften ikke kan indstilles.

6.5.6.2 Indstilling af akselfrempind

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

På en akselfrempind udgør frempinden og kronrøret en samlet komponent, som klemmes ind i kronrøret. Frempeind og akse kan kun udskiftes sammen.



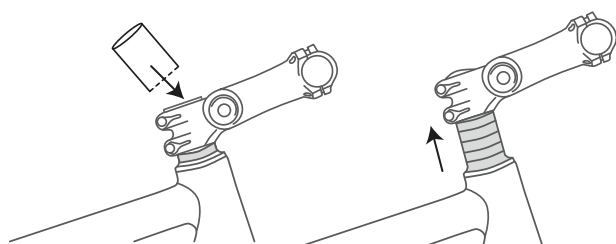
Figur 83: Indstilling af akselfrempindens højde

- 1 Løsn skruen.
- 2 Træk akselfrempinden ud.
- 3 Spænd skruen.

6.5.6.3 Indstilling af Ahead-frempind

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Med en Ahead-frempind sættes frempinden direkte på kronrøret, som stikker op over stellet.



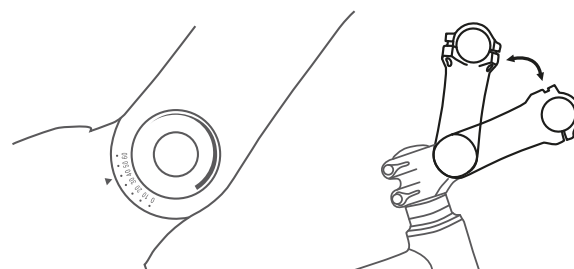
Figur 84: Forhøjning af Ahead-frempind ved at montere afstandsringe (spacers)

Ved produktionen indstilles styrets højde én gang vha. afstandsringe. Derefter saves det fremstikkende kronrør af. Nu kan frempinden ikke indstilles højere mere.

6.5.6.4 Indstilling af vinkeljusterbar frempind

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Vinkeljusterbare frempinde fås med forskellige frempindslængder til akse- og Ahead-frempinde.



Figur 85: Forskellige versioner af vinkeljusterbare frempinde

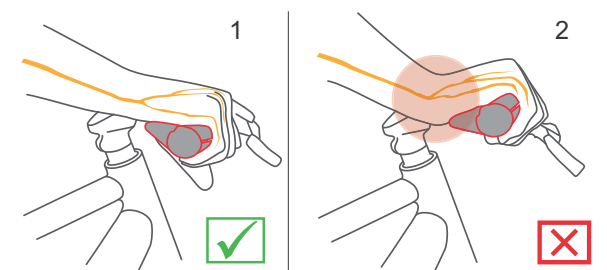
Når frempindens vinkel (c) justeres, ændres både overkroppens afstand til styret (b) og styrets højde (a).



Figur 86: Position for citybike (blå) og trekkingcykel (rød) med vinkelændring

6.5.7 Ergonomiske greb

Ved ergonomisk formede greb ligger håndfladen på det anatomisk formede greb. Den større kontaktflade betyder, at trykket fordeles bedre. Nerver og blodkar sammenklemmes ikke længere i karpaltunnelen, som løber indvendigt.



Figur 87: Korrekt (1) og forkert (2) position på grebet

- 1 Løsn grebets skrue.
- 2 Drej grebet til den rigtige position.
- 3 Fastspænd skruen.

6.5.7.1 Kontrol af styrets fastspænding

► Se [kapitel 7.5.5](#).

6.5.8 Dæk

Det er umuligt at give en generel anbefaling af dæktrykket for en bestemt elcykel eller et bestemt dæk. Det korrekte dæktryk afhænger i væsentlig grad af vægtbelastningen på dækket. Den bestemmes hovedsageligt af kropsvægten og bagagen.

I modsætning til biler har cyklens vægt kun lille betydning for totalvægten. Derudover er det meget forskelligt, om den enkelte cyklist foretrækker lille rullemodstand eller høj affjedringskomfort. Følgende gør sig gældende:

- Jo højere dæktrykket er, desto mindre er rullemodstanden, slitagen og tilbøjeligheden til punktering.
- Jo lavere dæktrykket er, desto højere er dækkets komfort og vejrøb.

For elcykler, der anvendes på offentlig vej, gælder det, at jo højere dæktrykket er, desto mindre er dækkets rullemodstand. Tilbøjeligheden til punktering er også mindre med et højt dæktryk. Hvis dæktrykket konstant er for lavt, slides dækket for hurtigt. Den typiske konsekvens er dannelse af revner på dæksiden. Slitagen er også unødvendigt høj.

Omvendt kan et dæk bedre affjedre slagene fra vejbanen med et lavt dæktryk.

Brede dæk anvendes generelt med et lavere dæktryk. De giver mulighed for at udnytte fordelene ved et lavere dæktryk, uden at der opstår graverende ulemper i forbindelse med rullemodstand, punkteringsbeskyttelse og slid.

- ✓ Over- eller underskrid aldrig de angivne grænseværdier på dækket for minimalt og maksimalt tryk.
- 1 Oppump dækket med det anbefalede dæktryk.

Dækbredde	Dæktryk (i bar) for kropsvægt		
	ca. 60 kg	ca. 80 kg	ca. 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

Tabel 36: Anbefalede dæktryk fra Schwalbe

2 Kontrollér dækket visuelt.



Figur 88: Korrekt dæktryk. Dækkets form er næsten ikke ændret af kropsvægtens belastning



Figur 89: Alt for lavt dæktryk

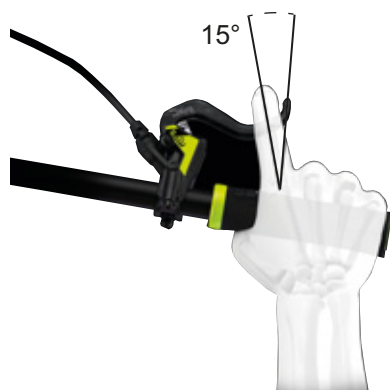
6.5.9 Bremse

Bremsegrebets grebsbredde kan tilpasses for at gøre det lettere at nå. Trykpunktet kan også tilpasses til det, som cyklisten foretrækker.

6.5.9.1 Bremsegrebets position

Bremsegrebets korrekte position forhindrer, at håndleddet bliver strukket for meget. Derudover kan bremsen betjenes problemfrit, uden at grebspositionen skal ændres, eller grebet skal slippes.

- ✓ Betjen bremsegrebet med det tredje fingerled for at findosere bremsekraften.
 - ✓ For cyklister, der bremser med langfingeren eller to fingre, gælder indstillingen for langfingeren.
- 1 Anbring hånden således på grebet, at den yderste del af håndbalden flugter med styrets ende.
 - 2 Stræk pegefingern ud (ca. 15°).



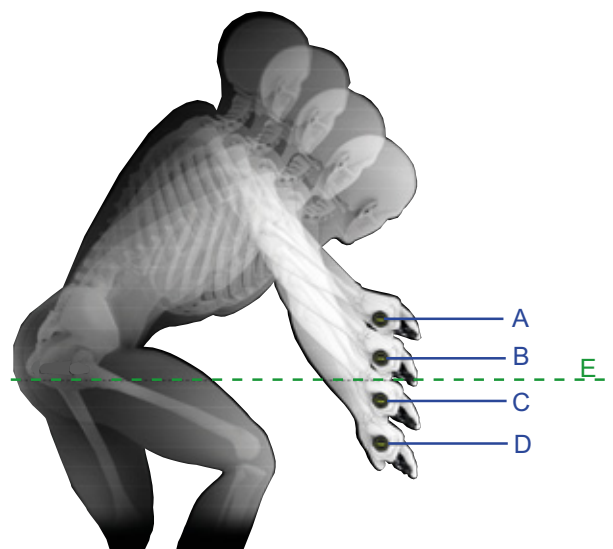
Figur 90: Bremsegrebets position

- 3 Skub bremsegrebet udad, indtil tredje fingerled ligger på bremsegrebets fordybning.

6.5.9.2 Bremsegrebets hældningsvinkel

Nerverne, som løber gennem karpaltunnelen, har forbindelse til tommel-, pege- og langfinger. Hvis bremsen har en for stejl eller for flad hældningsvinkel, medfører det en bøjning i håndleddet og dermed en indsnævring af karpaltunnelen. Det kan give følelsesløshed og kløen i tommel-, pege- og langfinger.

- 1 Beregn forskellen mellem styrets højde og sadelhøjden for at finde styrets overhøjde.



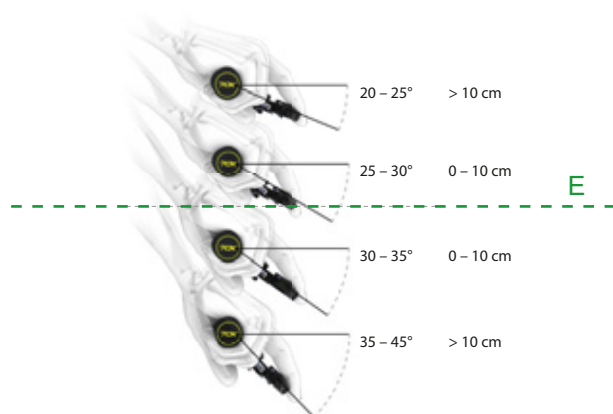
Figur 91: Eksempel på 4 forskellige styrhøjder (A, B, C og D) og sadelhøjden (E)

Beregning	Styrets overhøjde [mm]
A - E	>10
B - E	0...10
C - E	0 ...-10
D - E	<-10

Tabel 37: Eksempler på beregning af styrets overhøjde

Indstil bremsegrebets hældningsvinkel således, at det udgør underarmens forlængede linje.

- 2 Indstil bremsegrebets hældningsvinkel iht. tabellen.



Styrets overhøjde (mm)	BremSENS hældningsvinkel
>10	20°...25°
0...10	25°...30°
0...-10	30°...35°
< -10	35°...45°

Figur 92: BremSENS hældningsvinkel

6.5.9.3 Beregning af grebsbredde

- 1 Beregn håndenS størrelse vha. grebsbreddeskabelonen.
- 2 Juster grebsbredden ved trykpunktet afhængigt af håndenS størrelse.



HåndenS størrelse	Grebsbredde (cm)
S	2
M	3
L	4

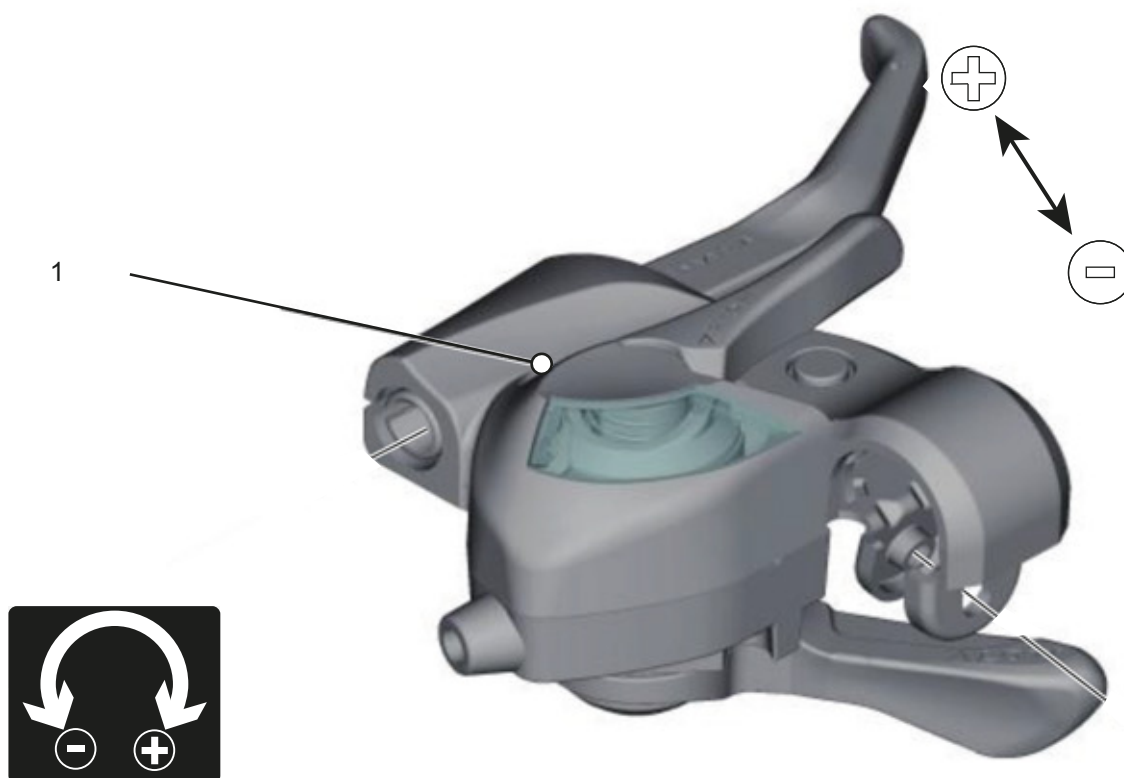
Figur 93: Positionering af bremsegreb

6.5.9.4 Grebsbredde på SHIMANO ST-EF41-bremsegreb

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Bremsegrebets position kan tilpasses til cyklistens behov. Tilpasningen påvirker ikke bremsebelægningernes position eller trykpunktet.

- ▶ Skru stilleskruen ud mod uret i retningen minus (-).
- ⇒ Bremsegrebet nærmer sig styrgrebet.
- ▶ Skru stilleskruen ind med uret i retningen plus (+).
- ⇒ Bremsegrebet fjerner sig fra styrgrebet.



Figur 94: Stilleskruens placering (1)

6.5.9.5 Grebsbredde på SHIMANO ST-EF41-bremsegreb

Gælder kun for elcykler med følgende bremsere:

BL-M4100

BL-M7100

BL-M8100

BL-MT200

BL-MT201

BL-MT400

BL-MT401

BL-MT402

BL-T6000

GRX ST-RX600

M7100

M8100

RS785

Bremsegrebets position kan tilpasses til cyklistens behov. Kontakt forhandleren.

6.5.9.6 Tilkørsel af bremsebelægninger

Skivebremser kræver en indbremsningsperiode. Bremskraften øges med tiden. Bremskraften øges under indbremsningsperioden. Dette gælder også efter udskiftning af bremseklodser eller bremseeskiver.

- 1 Accelerer elcyklen til 25 km/h.
- 2 Brems elcyklen helt ned.
- 3 Gentag dette 30 til 50 gange.

Skivebremsen er kørt til og har optimal bremseeffekt.

6.5.10 Affjedring

Tilpasningen af en elcykels forgaffel- og bagdæmperaffjedring til cyklistens vægt foretages i op til seks trin afhængigt af affjedringssystemet.

► Overhold tilpasningsrækkefølgen.

Rækkefølge	Tilpasning	Kapitel	Kun på elcykler med nedenstående komponenter	
			Fjedergaffel	Bagdæmper
1	Indstilling af SAG-fjedergaffel	06-03-2013	X	
2	Indstilling af SAG-bagdæmper	06-03-2014		X
3	Indstilling af fjedergafflens trækdæmpning	06-03-2015	X	
4	Indstilling af bagdæmperens trækdæmpning	06-03-2016		X
5	Indstilling af bagdæmperens trykdæmpning	06-03-2017		X
6	Under kørslen tilpasses gafflens trykdæmper til terrænet	6.11		X

Tabel 38: Rækkefølge for indstilling af affjedring

6.5.11 SAG-gaffel



FORSIGTIG

Styrt pga. forkert indstillet affjedring

En forkert indstilling af affjedringen kan beskadige gafflen, hvilket kan medføre problemer ved styringen. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

- Kør aldrig med luftfjedergafler uden luft.
- Brug aldrig elcyklen uden at indstille fjedergafflen til kropsvægten.

Indstillinger på rammen ændrer køreegenskaberne markant. Tilvænning og tilkøring er nødvendig for at undgå styrt.

SAG afhænger af cyklistens position og vægt og bør alt efter brug af elcyklen og brugerpræferencer ligge mellem 10 % til 30 % af gafflens maksimale fjedervandring.

Højere SAG (20%...30%)

En højere SAG øger følsomheden over for ujævnheder. Der opstår en kraftig fjederbevægelse. En højere følsomhed over for ujævnheder giver mere behagelig køreegenskaber og anvendes på elcykler med en længere fjedervandring.

Lavere SAG (10%...20%)

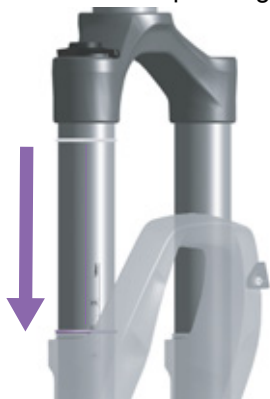
En lavere SAG reducerer følsomheden over for ujævnheder. Der opstår en mindre fjederbevægelse. En lavere følsomhed over for ujævnheder giver en hårdere og mere effektiv køremåde og anvendes som regel på cykler med kortere fjedervandring.

Den her viste tilpasning er en grundindstilling. Cyklisten bør ændre grundindstillingen afhængigt af underlag og foretrukken indstilling.

Det anbefales at notere grundindstillingens værdier. Den kan bruges som udgangspunkt for senere optimerede indstillinger og som sikkerhed mod utilsigtede ændringer.

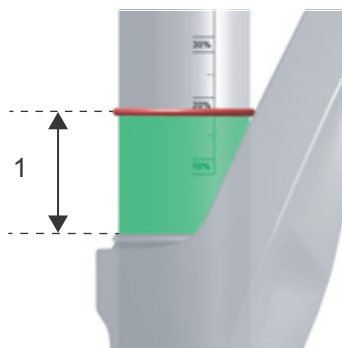
6.5.11.1 ROCKSHOX-skruefjeder Paragon Silver Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 Tag normal cykelbeklædning på (inklusive bagage). Bed en hjælper om at holde cyklen. Stil dig på pedalerne med cykeltøj. Lad dæmperne fjedre sammen tre gange. Sæt eller stil dig på cykel i den normale køreposition.
- 2 Bed hjælperen om at skubbe **O-ringen** ned til toppen af støvviskerpakningen.



Figur 95: Forskyd O-ringen på fjedergaflen

- 3 Stig ned fra elcyklen, uden at affjedringen trykkes sammen.
- 4 Mål afstanden mellem støvviskeren og O-ringen. Afstanden svarer til SAG.



Figur 96: SAG (1)

5 Kontrollér SAG.

Indstilling	SAG
forbudt	>30%
høj følsomhed	20-30%
lav følsomhed	10-20%
forbudt	<10

Tabel 39: Anbefalet SAG



Figur 97: Foreskrevet SAG-område (grønt) og forbudt SAG-område (rødt)

- 6 Hvis den ønskede eftergivelse ikke opnås, skal der foretages en intern indstilling af fjederforspændingen og/eller en udskiftning af skruefjederen. Kontakt forhandleren.

Intern indstilling af forspænding

- Den interne indstilling af forspændingen må kun udføres af forhandleren.

Forspænding af skruefjederen på ROCKSHOX Paragon-gafler er en intern indstilling, hvor fjederen trykkes sammen eller løsnes, uden fjedervandring.

Skruefjederen kan forspændes 5 mm eller 10 mm ved hjælp af det interne forspændingsafstandsstykke.





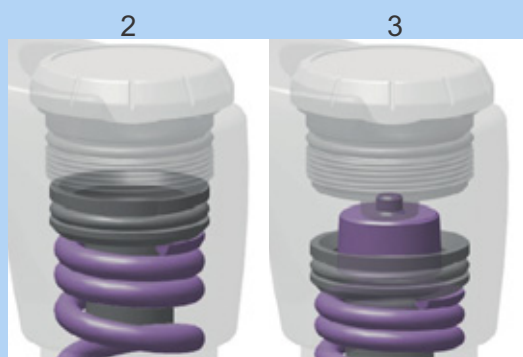
7 Fjern dækslet for at fjerne eller justere forspændings-afstandsstykket.

⇒ På et nyt køretøj er forspændingsafstandsstykket som standard justeret til en forspændingsposition på 5 mm (1).



Figur 98: Drej forspændingsindstillingsringen ind og ud.

- ▶ Fjern et afstandsstykke til forspænding (2) for at reducere forspændingen og øge eftergivligheden.
- ▶ For at øge forspændingen og reducere eftergivligheden skal du justere afstandsstykket til forspændingen til forspændingspositionen på 10 mm (3).



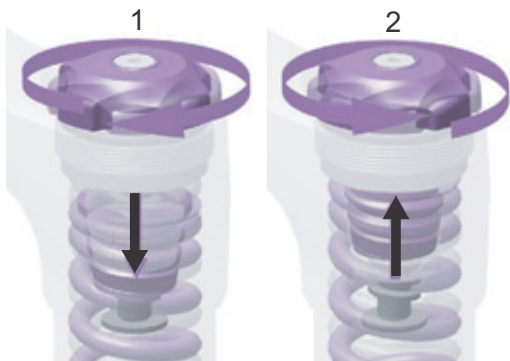
Figur 99: Drej forspændingsindstillingsringen ind og ud.

8 Kontrollér SAG.

6.5.11.2 Indstilling af ROCKSHOX-skruefjeder ved hjælp af ekstern forspændingsindstilling

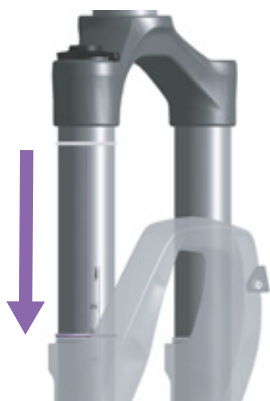
Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 Drej forspændingsindstillingsringen mod uret indtil anslag.
- ⇒ Den laveste, dvs. blødeste fjederforspænding er indstillet.



Figur 100: Drej forspændingsindstillingsringen ind (1) og ud (2)

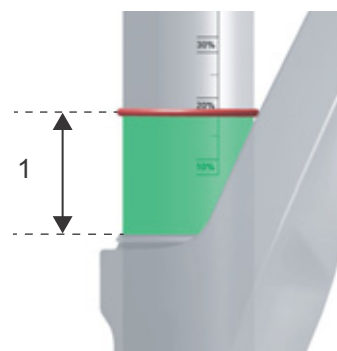
- 2 Tag almindeligt cykeltøj på. Bed en hjælper om at holde cyklen.
- 3 Stil dig op på pedalerne. Lad dæmperne fjedre sammen tre gange. Sæt eller stil dig på cykel i den normale køreposition.
- 4 Bed hjælperen om at skubbe O-ringen ned til toppen af støvviskerpakningen.



Figur 101: Forskyd O-ringen på fjedergaflen

- 5 Stig ned fra elcyklen, uden at affjedringen trykkes sammen.

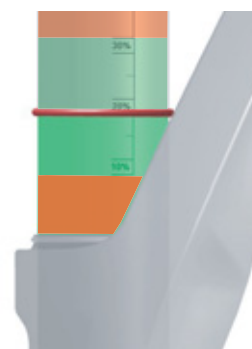
- 6 Mål afstanden mellem støvviskeren og O-ringen. Afstanden svarer til SAG.



Figur 102: SAG (1)

Indstilling	SAG
forbudt	>30%
høj følsomhed	20-30%
lav følsomhed	10-20%
forbudt	<10

Tabel 40: Anbefalet SAG



Figur 103: Foreskrevet SAG-område (grønt) og forbudt SAG-område (rødt)

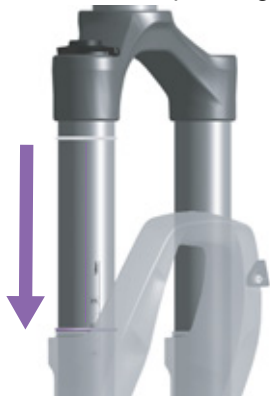
- 7 Hvis den ønskede eftergivelse ikke opnås, skal forspændingsindstillingsringen drejes ud et trin ad gangen.

- 8 Hvis den ønskede eftergivelse ikke kan opnås ved at dreje forspændingsindstillingsringen, skal skruefjederen udskiftes. Kontakt forhandleren.



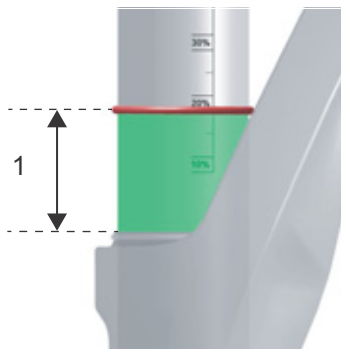
6.5.11.3 Indstilling af ROCKSHOX gaffel skruefjeder med afstandsstykke til forspænding Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 Tag almindeligt cykeltøj på (inklusive bagage).
- 2 Bed en hjælper om at holde cyklen.
- 3 Stil dig op på pedalerne. Lad dæmperne fjedre sammen tre gange. Sæt eller stil dig i den normale køreposition på elcyklen.
- 4 Bed hjælperen om at skubbe O-ringens ned til toppen af støvviskerpakningen.



Figur 104: Forskyd O-ringens på fjedergafflen

- 5 Stig ned fra elcyklen, uden at affjedringen trykkes sammen.
- 6 Mål afstanden mellem støvviskeren og O-ringens. Afstanden svarer til SAG.

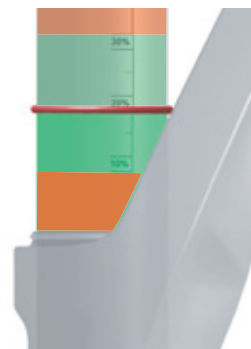


Figur 105: SAG (1)

- 7 Kontrollér SAG.

Indstilling	SAG
forbudt	>30%
høj følsomhed	20-30%
lav følsomhed	10-20%
forbudt	<10

Tabel 41: Anbefalet SAG



Figur 106: Foreskrevet SAG-område (grønt) og forbudt SAG-område (rødt)

- 8 Hvis den ønskede eftergivelse ikke opnås, skal der foretages en intern indstilling af fjederforspændingen og/eller en udskiftning af skruefjederen. Kontakt forhandleren.



9 Intern indstilling af forspænding.

- Den interne indstilling af forspændingen må kun udføres af forhandleren.

Afstandsstykker til forspændingen trykker fjederen sammen eller løsner den, uden at der sker en fjedervandring.



Figur 107: Drej forspændingsindstillingsringen ind og ud.

Skruefjederen kan forspændes ved hjælp af det maksimale antal afstandsstykker, der er specificeret for den respektive gaffelmodel.

Skruefjederen kan forspændes ved hjælp af det maksimale antal afstandsstykker, der er specificeret for den respektive gaffelmodel.

- Fjern afstandsstykker for at reducere forspændingen og øge eftergivigheden.
- Sæt afstandsstykker i for at øge forspændingen og reducere eftergivigheden.

Instruktion til intern indstilling af forspændingen findes i ROCKSHOX-vedligeholdelsesvejledning.

10 Kontrollér SAG.

Indstilling af forspændingen kan bruges til at finjustere SAG. Forspændingen ændrer imidlertid ikke fjederhårdheden og kan ikke bruges som erstatning for den korrekte skruefjedervægt.

- Hvis den ønskede eftergivelse ikke opnås med det maksimale antal afstandsstykker, skal skruefjederen udskiftes med en hårdere fjeder.
- Hvis den ønskede eftergivelse ikke kan opnås uden et afstandsstykke til forspænding, skal du erstatte skruefjederen med en blødere fjeder.

6.5.12 Indstilling af SAG-bagdæmper

Indstillinger på rammen ændrer køreegenskaberne markant. Tilvænnning og tilkøring er nødvendig for at undgå styrt.

Højere SAG (20%–30%)

En højere SAG øger følsomheden over for ujævnheder. Der opstår en kraftig fjederbevægelse. En højere følsomhed over for ujævnheder giver en mere behagelig kørsel og anvendes på elcykler med en længere fjedervandring.

Lavere SAG (10%–20%)

En lavere SAG reducerer følsomheden over for ujævnheder. Der er en mindre fjederbevægelse. En lavere følsomhed over for ujævnheder giver en mere konsekvent og effektiv køremåde og anvendes som regel på elcykler med kortere fjedervandring.

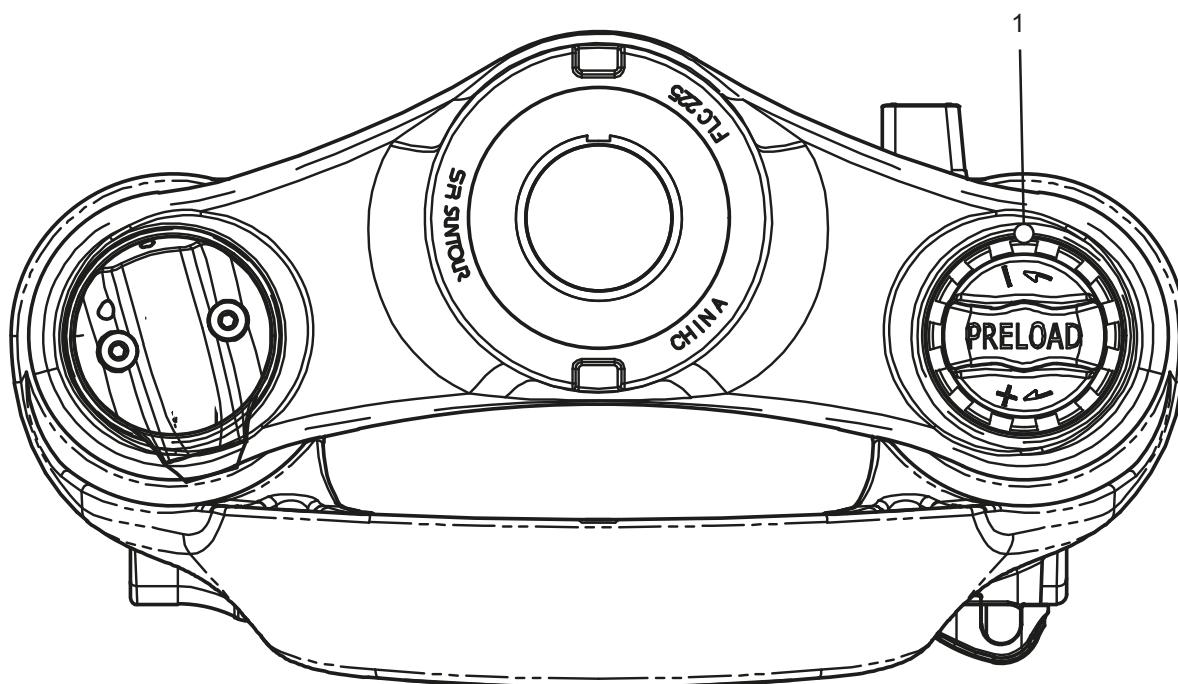
Den her viste tilpasning er en grundindstilling. Cyklisten bør ændre grundindstillingen afhængigt af underlag og foretrukken indstilling.

Det anbefales at notere grundindstillingens værdier. Den kan bruges som udgangspunkt for senere optimerede indstillinger og som sikkerhed mod utilsigtede ændringer.

6.5.12.1 Indstilling af Suntour-gaffel med stålfjedre

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 **Indstillingshjulet for SAG (1)** sidder under en plastkappe på gaffelbroen. Fjern plastkappen.



Figur 108: Indstillingshjul for SAG (1) på fjedergaflens gaffelbro

- ▶ Drej **indstillingshjulet for SAG** med uret for at forøge fjederens forspænding.
 - ▶ Drej **indstillingshjulet for SAG** mod uret for at reducere fjederens forspænding.
- ⇒ Den optimale indstilling er nået, når fjederbenet fjedrer 3 mm sammen under kropsvægten.
- 3 Sæt plastkappen på gaffelbroen igen efter indstillingen.

6.5.12.2 Indstilling af Suntour-gaffel med luftaffjedring

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- **Luftventilen** befinder sig under **luftventilkappen** på gaffelbroen. Skru **luftventilkappen** af.



Figur 109: Skrueskæper i forskellige udførelser

- 1 Skru en højtryksdæmperpumpe på **luftventilen**.
- 2 Pump luftfjedergaflen op til det ønskede tryk. Følg værdierne i Suntour-tryktabellen. Overskrid aldrig det anbefalede maksimale dæktryk.

Anbefalet luftryk (psi)						
Kropsvægt	AION35 Mobie 45	Axon34 XCR34 XCR32	Mobie 45	NCX	XCR24	XCM-Jr.
<55 kg	35...50	40...55	40...55	40...55	40...55	40...55
55...65 kg	50...60	55...65	55...65	55...65	-	-
65...75 kg	60...70	65...75	65...75	65...75	-	-
85...95 kg	85...100	85...100	85...100	85...95	-	-
>100 kg	+105	+100	+100	+100	-	-
Maksimalt luftryk	120	145	130	180	100	100

Tabel 42: Suntour-tryktabel for luftgaffler

- 3 Fjern højtryksdæmperpumpen.
- 4 Mål afstanden mellem gaffelbroen og støvtætningen. Denne afstand er gafflens samlede fjedervandring.
- 5 Skub en midlertidigt anbragt kabelbinder ned mod støvtætningen.
- 6 Tag normal cykelbeklædning på (inklusive bagage).
- 7 Sæt dig i din normale kørestilling på elcyklen, og støt dig til noget (f.eks. en væg eller et træ).
- 8 Stig ned fra elcyklen, uden at affjedringen trykkes sammen.
- 9 Mål afstanden mellem støvtætningen og kabelbinderen.
⇒ Den målte afstand er SAG. Den anbefalede værdi ligger mellem 15 % (hård) og 30 % (blød) af gafflens samlede fjedervandring.
- 10 Øg eller reducer dæktrykket, indtil den ønskede SAG er nået.
- 11 Skru **luftventilkappen** fast med uret, når SAG er korrekt.
- 12 Hvis du ikke kan opnå den ønskede SAG, skal du muligvis foretage en intern indstilling. Kontakt forhandleren.

6.5.13 Gafkens trækdæmpning

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Fjedergafkens og bagdæmperens trækdæmpning bestemmer den hastighed, hvormed bagdæmperen fjedrer tilbage efter belastningen. Trækdæmpningen styrer fjedergafkens udkørings- og tilbagefjedringshastighed, hvilket igen påvirker traktion og kontrol.

Trækdæmpningen kan tilpasses til cyklistens vægt, fjederhårdheden og fjedervandringen samt til terrænet og cyklistens præferencer.

Når lufttryk eller fjederhårdhed øges, øges udkørings- og tilbagefjedringshastigheden også.

For at opnå den optimale indstilling skal trækdæmpningen øges, når lufttrykket eller fjederhårdheden øges.

Når gafflen er indstillet optimalt, fjedrer dæmperen tilbage med kontrolleret hastighed. Hjulet forbliver i kontakt med jorden ved ujævnheder (blå linje).

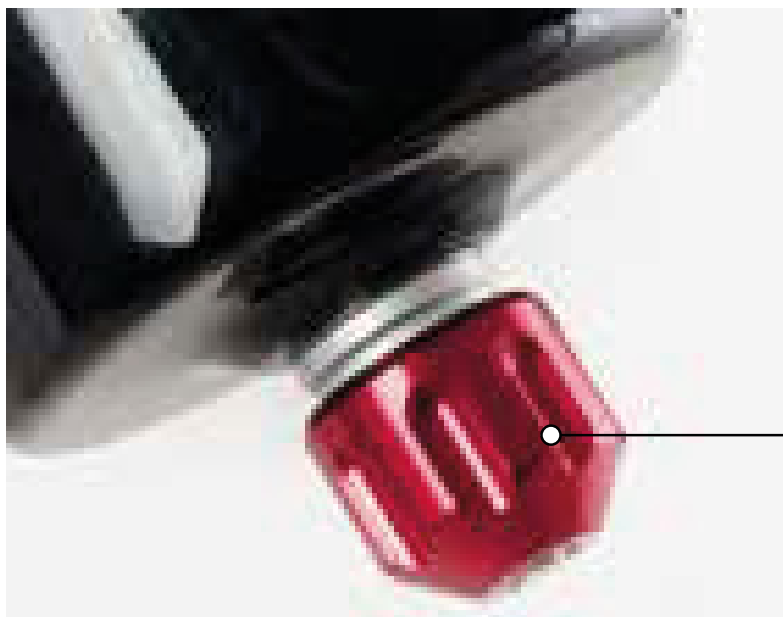
Gaffelhoved, styr og krop følger jorden ved kørsel over ujævnheder (grøn linje). Affjedringens bevægelse er forudselig og kontrolleret.



Figur 110: Gafflen kører optimalt

6.5.13.1 Indstilling af Suntour-gaffels trækdæmpning

Gælder kun for elcykler med dette udstyr



1

Figur 111: Eksempel Suntour-træktrinsskrue (1)

- ✓ Gafflens SAG er indstillet.
- 1 Drej **Suntour-træktrinsskruen** med uret indtil anslag til lukket position.
- 2 Drej **træktrinsskruen** en smule mod uret.
- ⇒ Indstil trækdæmpningen således, at gafflen fjedrer hurtigt tilbage uden at slå imod opad. Hvis affjedringen slår imod, fjedrer gafflen for hurtigt tilbage og standser pludseligt, når den har nået den fulde fjedervandring. Et let slag kan høres og mærkes.

6.5.13.2 Indstilling af Suntour-bagdæmper

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Hver bagdæmper har fra fabrikens side et specifikt leveringslufttryk. Disse værdier er udgangspunkterne. Indstillingerne kan ændres alt efter kørselskendskab, trail-

betingelser, rammedesign og personlige præferencer.

Når baghjulsdæmperen er indstillet, skal SAG kontrolleres for at sikre, at de anbefalede SAG-indstillinger overholdes.

Anbefalet lufttryk (psi)					
Kropsvægt	Triair		EDGE-TT	EDGE	RAIDON
	Hovedlegeme	Luftbeholder	Hovedlegeme	Hovedlegeme	Hovedlegeme
Lufttryk Fabriksindstilling	180	200	110	110	110
Maksimalt lufttryk	300	240	300	300	300

Tabel 43: Suntour tryktabel for bagdæmperen

- ✓ Gafkens SAG er indstillet.
 - ✓ Sørg for, at tryktrins- og træktrinsindstillingsanordningen er i åbnet position ved indstilling af SAG, dvs. at **Lockout-grebet** står på positionen ÅBEN.
- 1 Fjern ventilkappen fra **luftventilen**.
 - 2 Skru en gaffel-/dæmperpumpe på ventilen.
 - 3 Pump dæmperen op til det ønskede tryk. Overskrid aldrig det anbefalede maksimale lufttryk.

Bemærk

Hvis lufttrykket i bagdæmperen er for højt eller for lavt, kan det ødelægge dæmperen.

Overskrid aldrig det maksimale lufttryk på 300 psi (20 bar).

- 4 Fjern højtryksdæmperpumpen.
- 5 Mål afstanden mellem luftkammertætningen og enden på bagdæmperen. Denne afstand er bagdæmperens *samlede fjedervandring*.
- 6 Fastgør O-ringen eller en kabelbinder ved dæmperlegemet for at kunne vurdere SAG korrekt.
- 7 Tag normal cykelbeklædning på (inklusive bagage).
- 8 Sæt dig i din normale kørestilling på elcyklen, og støt dig til noget (f.eks. en væg eller et træ).

- 9 Skub hhv. O-ringen og en kabelbinder nedad mod luftkammer-pakningen.

- 10 Stig ned af elcyklen, uden at fjedergaflen fjedrer sammen.

- 11 Mål afstanden mellem luftkammertætningen og O-ringen. Den målte afstand er SAG. Den anbefalede værdi ligger mellem 25% (hård) og 30% (blød) af bagdæmperens *samlede fjedervandring*.

Fjedervandring	SAG
30-45	15-25
50-75	20-25

Tabel 44: Bagdæmperens anbefalede SAG

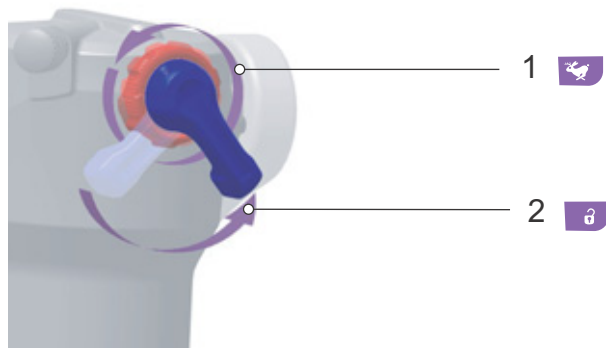
- 12 Øg eller reducer lufttrykket, indtil den ønskede SAG er nået.

- Fastgør **ventilkappen** på ventilen, når SAG er korrekt.

6.5.13.3 Indstilling af ROCKSHOX-bagdæmper

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- ✓ Gafkens SAG er indstillet.
- ✓ Sørg for, at alle dæmpere er i åbnet position, når SAG indstilles, dvs. er drejet mod uret indtil anslag.



Figur 112: Åbn træk- (1) og trykdæmpere (2)

- 1 Luk luften helt ud af bagdæmperen.
- 2 Fyld luftfjederkammeret til 100 PSI (6,9 bar) med en højtryksdæmperpumpe.
- 3 Fjern højtryksdæmperpumpen.
- 4 Tryk bagdæmperens fjedre helt sammen fem gange for at udligne de positive og negative luftfjedre.
- 5 Fyld tryk på bagdæmperen ved hjælp af højtryksdæmperpumpen i overensstemmelse med cyklistens samlede vægt, inklusive tøj og bagage.

Bemærk

Hvis lufttrykket i bagdæmperen er for højt eller for lavt, kan det ødelægge dæmperen. Instruktionerne står på bagdæmperen.

Vægt		Lufttryk	
Kilogram	Pund (lbs)	Pund pr. kvadrat-tomme	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

Tabel 45: Tryktabel for bagdæmper ROCKSHOX

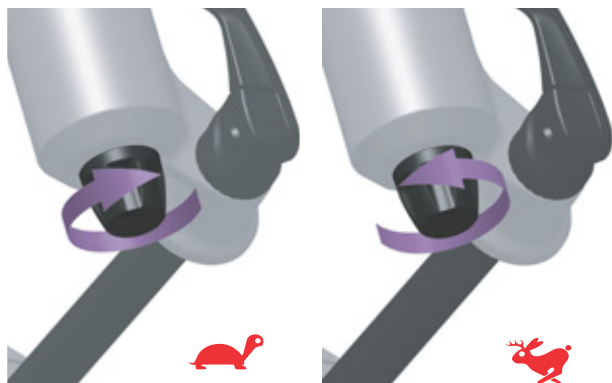
- 6 Tryk bagdæmperen sammen for at udligne lufttrykket.
- 7 Tag almindeligt cykeltøj på (inklusive bagage).
- 8 Bed en hjælper om at holde cyklen. Stil dig op på pedalerne.
- 9 Tryk bagdæmperen let sammen to til tre gange.
- 10 Bed hjælperen om at skubbe O-ringen hen mod viskerpakningen.



Figur 113: Forskyd O-ringen på bagdæmperen

- 11** Aflæs SAG-værdien på skalaen.
Den optimale procentværdi for eftergivelse er på 25%. SAG-værdien kan tilpasses med $\pm 5\%$ (20% ... 30%) afhængigt af cyklistens præferencer.
- 12** Hvis SAG-værdien ikke er opnået, skal lufttrykket tilpasses.
- ▶ Øg lufttrykket for at reducere SAG.
 - ▶ Reducer lufttrykket for at øge SAG.

6.5.13.4 Indstilling af ROCKSHOX-fjedergaffel Gælder kun for elcykler med dette udstyr



Figur 114: Indstilling af ROCKSHOX-træktrin

- ✓ Gafflens SAG er indstillet.
- ▶ Drej **træktrinsskruen** mod uret, hen mod skildpadden.
 - ⇒ Tilbagefjedringshastigheden er reduceret (langsommere tilbagefjedring).
- ▶ Drej **træktrinsskruen** mod uret, hen mod haren.
 - ⇒ Tilbagefjedringshastigheden er øget (hurtigere tilbagefjedring).

6.5.14 Indstilling af trækdæmpning bagdæmper

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Ved optimal indstilling fjeder bagdæmperen tilbage med kontrolleret hastighed. Baghjulet springer ikke op fra ujævnheden eller jordoverfladen, men bevarer jordkontakten (blå linje).

Sadlen hæves let, når ujævnheden udlignes, og bevæger sig let nedad, når affjedringen fjeder sammen, så snart hjulet berører jorden efter ujævnheden. Bagdæmperen fjeder kontrolleret

tilbage, således at cyklisten forbliver vandret, mens den næste ujævnhed affjedres. Affjedringens bevægelse er forudsigelig og kontrolleret, og cyklisten kastes ikke opad eller fremad (grøn linje).

Trækdæmperens indstilling afhænger af lufttrykindsstillingen. En større SAG kræver en lavere trækdæmpning.



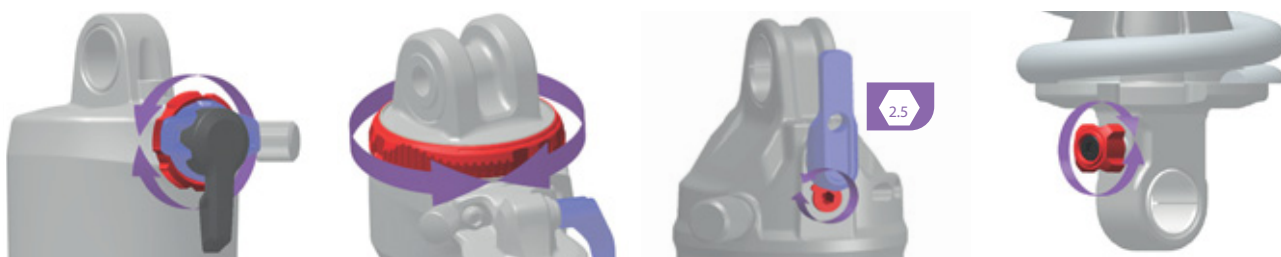
Figur 115: Bagdæmperen fungerer optimalt under kørslen

Affjedringens tilbagefjedringshastighed påvirker hjulets kontakt med jorden, hvilket igen påvirker kontrollen og effektiviteten. Dæmperen bør fjedere så hurtigt tilbage, at traktionen opretholdes uden at føles urolig eller hoppende. Ved for kraftig trækdæmpning kan bagdæmperen ikke fjedere hurtigt nok tilbage før næste stød.

Indstil trækdæmpningen således, at gafflen fjeder hurtigt tilbage uden at slå imod opad. Hvis affjedringen slår imod, fjeder bagdæmperen for hurtigt tilbage og standser pludseligt, når den har nået den fulde fjedervandring. Et let slag kan høres og mærkes.

6.5.14.1 Indstilling af ROCKSHOX-bagdæmper

Gælder kun for elcykler med dette udstyr



Figur 116: Træktrins-indstillingsanordningens (rød) placering og form afhænger af den pågældende model

- ✓ Bagdæmperens SAG er indstillet.
- ▶ Drej **træktrins-indstillingsanordningen** med uret.
 - ⇒ Trækdæmpningen er øget.
- ▶ Drej **træktrins-indstillingsanordningen** mod uret.
 - ⇒ Trækdæmpningen er reduceret.

6.5.15 Trykdæmper på bagdæmperen

Når bagdæmperen er indstillet optimalt, sammenfjedres den hurtigt og uhindret, når den rammer ujævnheder, og affjedrer ujævnheden. Traktionen bevares (blå linje).

Sadlen stiger let ved affjedring af ujævnheden (grøn linje).

Hårdt indstillet trykdæmper

- Bevirker, at bagdæmperen bevæger sig højere oppe i fjedervandringen. Dette gør det nemmere for cyklisten at forbedre effektiviteten og bevare momentum, når han kører i jævnt kuperet terræn, rundt i sving og når han træder i pedalerne.
- Sammenfjedringen føles hårdere i ujævnt terræn.

Blødt indstillet trykdæmper

- Bevirker, at dæmperen fjedrer sammen hurtigt og problemfrit. Dette gør det nemmere at bevare momentum og fart, når man kører i ujævnt terræn.
- Sammenfjedringen føles lidt mindre hård i ujævnt terræn.



Figur 117: Bagdæmperen fungerer optimalt ved ujævnheder

Tærskel

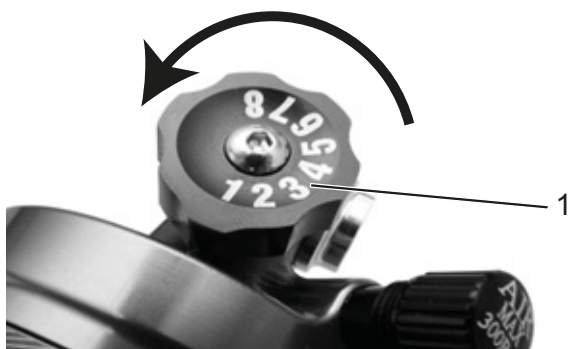
Dæmpningens tærskel forhindrer sammenfjedring, indtil der forekommer en mellemstor stødkraft eller nedadgående kraft. Tærskeltilstanden øger drevets effektivitet i jævnt terræn.

Tærskelindstillingen kan anvendes til at forbedre træde-effektiviteten i fladt, bakket, jævnt eller let ujævnt terræn. I tærskeltilstand medfører højere hastigheder på elcyklen højere sammenstøds-kræfter, når cyklen rammer en ujævnhed, således at gafflen fjedrer sammen, og ujævnheden affjedres.

- Når trykdæmperen befinder sig i åben position, fjedrer bagdæmperen hurtigt og uhindret sammen over dens komplette fjedervandring.
- Når trykdæmperen er i tærskelposition, modvirker bagdæmperen en sammenfjedring, indtil der sker et moderat stød eller en nedadgående kraft.
- Når indstillingsanordningen befinder sig i spærret position modvirker bagdæmperen sammenfjedring over fjedervandringen, indtil der forekommer en kraftig stødkraft eller nedadgående kraft.

6.5.15.1 Indstilling af Suntour-trykdæmper

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

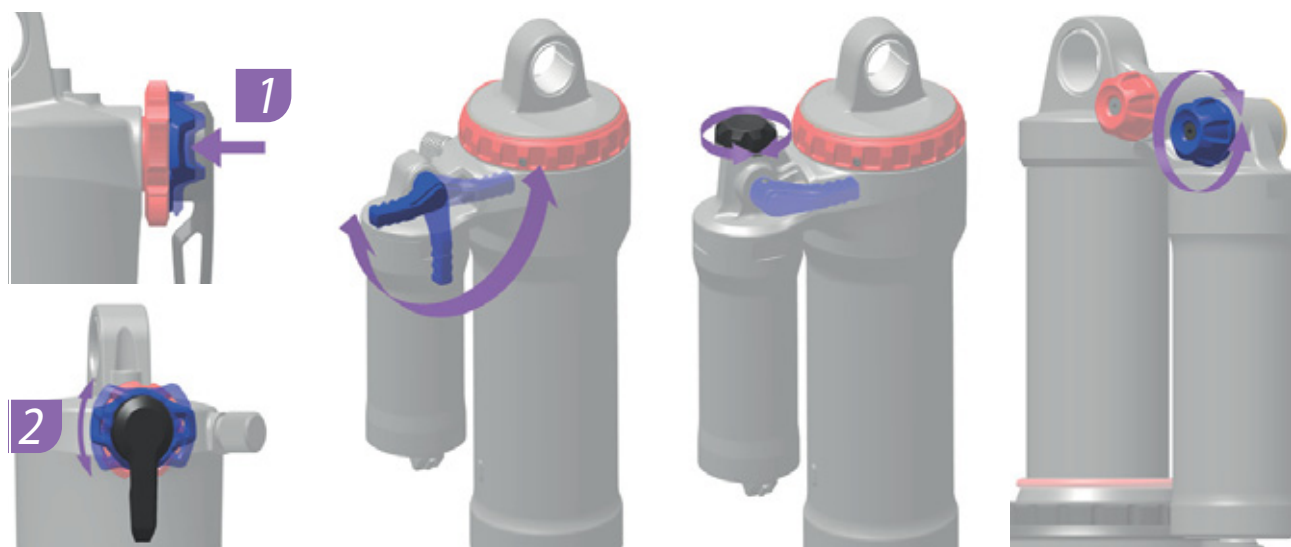


Figur 118: Suntour-trykindstillingsanordning (1) på bagdæmperen

- 1 Sæt **tryktrins-indstillingsanordningen** i midterste position.
- 2 Kør over en lille forhindring med elcyklen.
 - ▶ Drej **tryktrins-indstillingsanordningen** mod uret.
 - ⇒ Tryktrinnets dæmpning og hårdhed er reduceret. Sammenfjedringens hastighed er øget.
 - ▶ Drej **tryktrins-indstillingsanordningen** med uret.
 - ⇒ Tryktrinnets dæmpning og hårdhed er øget. Sammenfjedringens hastighed er reduceret.
- 3 Trækdæmperen er indstillet optimalt, når baghjulets tilbagefjedringsbevægelse føles ligesom forhjulets.

6.5.15.2 Indstilling af ROCKSHOX-trykdæmper

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

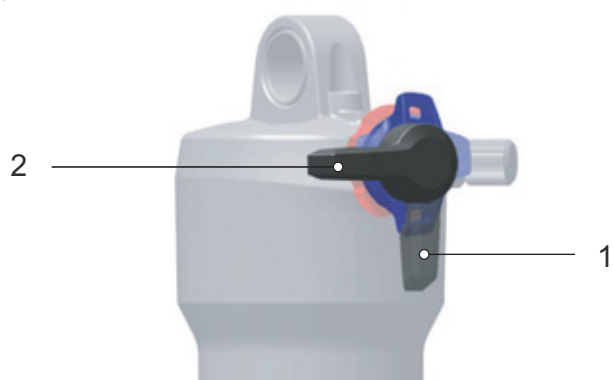


Figur 119: Tryktrins-indstillingsanordningens (blå) placering og form afhænger af den pågældende model

- 1 Sæt **tryktrins-indstillingsanordningen** i midterste position.
- 2 Kør over en lille forhindring med elcyklen.
 - ▶ Drej **tryktrins-indstillingsanordningen** med uret.
 - ⇒ Tryktrinnets dæmpning og hårdhed er øget. Sammenfjedringens hastighed er reduceret.
 - ▶ Drej **tryktrins-indstillingsanordningen** mod uret.
 - ⇒ Tryktrinnets dæmpning og hårdhed er reduceret. Sammenfjedringens hastighed er øget.
- 3 Trækdæmperen er indstillet optimalt, når baghjulets tilbagefjedringsbevægelse føles ligesom forhjulets.

6.5.15.3 Indstilling af RockShox-tærskel

Gælder kun for elcykler med dette udstyr



Figur 120: Grebets åbne position (1) og tærskelposition (2)

- ▶ Indstil **tærsklens greb** til tærskelpositionen (2).
⇒ Tærskelfunktionen er tændt.
- ▶ Indstil **tærsklens greb** til den åbne position (1).
⇒ Tærskelfunktionen er slukket. Dæmperen kan fjedre hurtigt og uhindret.



Figur 121: Hårdere indstilling på tryktrinsindstillingsanordning

- ▶ For at øge følsomheden over for små ujævnheder skal tryktrinsindstillingsanordningen drejes mod uret for at reducere tryktrinnets hårdhed og øge sammenfjedringens hastighed.

6.5.16 Lygter

Eksempel 1

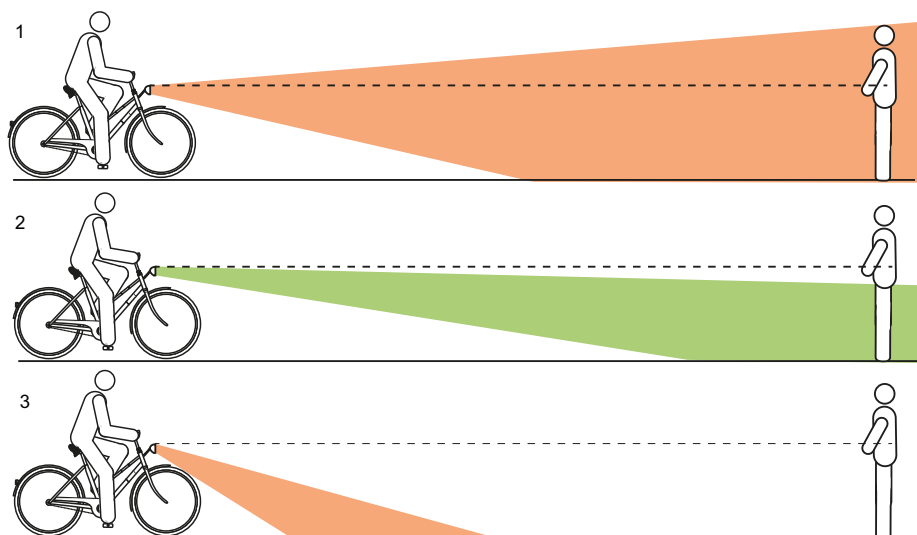
Hvis forlygten indstilles for højt, blændes den modkørende trafik. Dette kan medføre uheld med døden til følge.

Eksempel 2

Ved at indstille forlygten korrekt kan det sikres, at den modkørende trafik ikke blændes, og ingen kommer i fare.

Eksempel 3

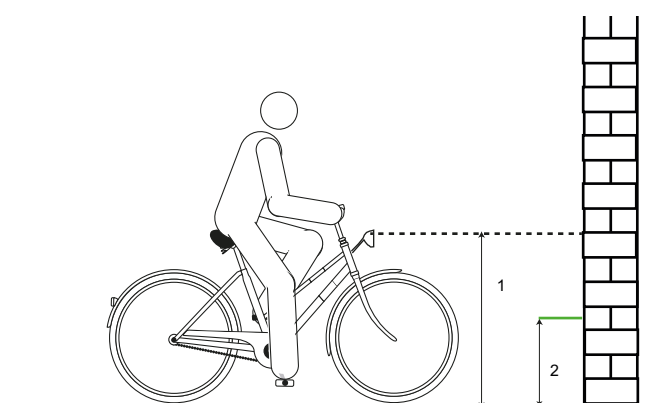
Hvis forlygten indstilles for lavt, er det belyste område ikke optimalt, og lyslængden forkortes.



Figur 122: For højt (1), korrekt (2) og for lavt (3) indstillet lys

6.5.16.1 Indstilling af lygter

- 1 Stil elcyklen med fronten mod en væg.
- 2 Markér forlygtens højde (1) på væggen med kridt.
- 3 Markér den halve forlygtehøjde (2) på væggen med kridt.

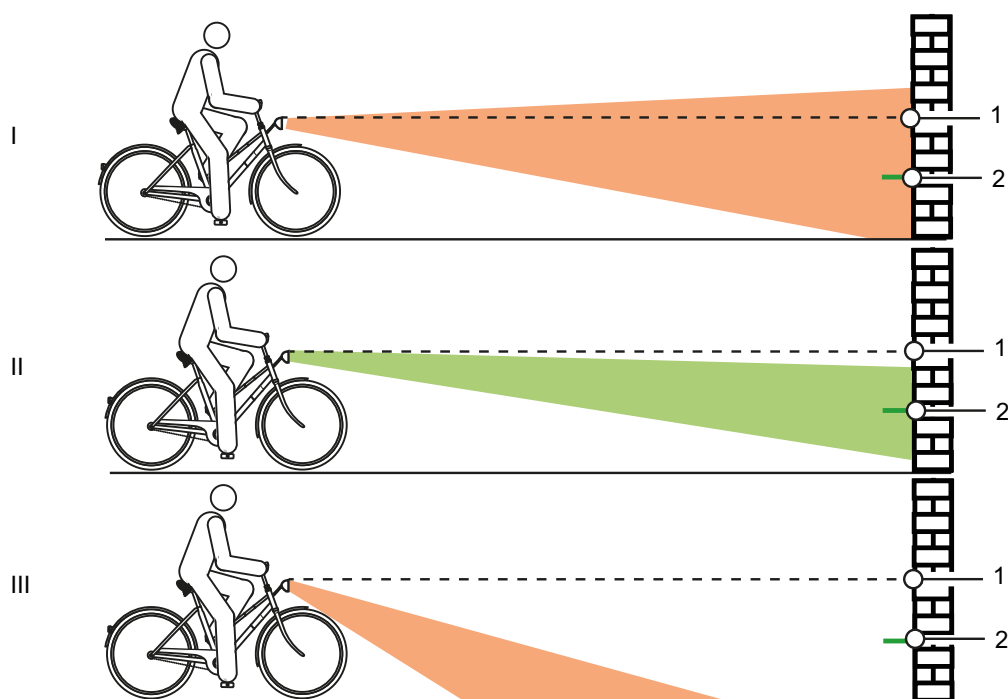


Figur 123: Forlygtehøjde (1) og halv forlygtehøjde (2)

4 Stil elcyklen 5 m fra væggen.

6 Tænd kørellys.

5 Stil elcyklen lige. Hold styret lige med begge hænder. Brug ikke støttebenet.



Figur 124: For højt (1), korrekt (2) og for lavt (3) indstillet lys

7 Kontrollér lyskeglens position.

- ▶ (I) Hvis lyskeglens overkant befinder sig over markeringen af forlygtehøjden (1), blænder forlygten. Forlygten skal indstilles lavere.
- ▶ (II) Hvis midten af lyskeglen befinder sig på eller en smule under markeringen af den halve forlygtehøjde (2), er forlygten indstillet optimalt.
- ▶ (III) Hvis lyskeglen befinder sig før væggen, skal forlygten indstilles højere.

6.6 Indstilling af cykelcomputer



FORSIGTIG

Styrt på grund af uopmærksomhed

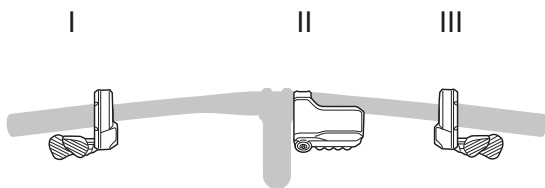
Manglende koncentration i trafikken øger risikoen for ulykker. Dette kan medføre et styrt med alvorlige kvæstelser til følge.

- ▶ Lad dig aldrig distrahere af cykelcomputeren.
- ▶ Betjening af cykelcomputeren, med undtagelse af skift af hjælpeniveau, skal ske, mens elcyklen holder stille. Indtast kun data, når cyklen står stille.

Bemærk

- ▶ Brug ikke cykelcomputeren som greb. Hvis elcyklen løftes i cykelcomputeren, kan cykelcomputeren blive ødelagt permanent.

Elcyklen betjenes via cykelcomputeren (II) og betjeningsenheden til venstre (I).

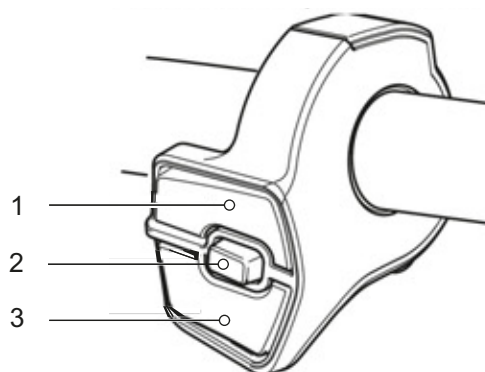


Figur 125: Oversigt over betjeningsenhedernes placering

Der kan være monteret tre forskellige betjeningsenheder:

- Betjeningsenhed af type med 3 kontakter
- Betjeningsenhed af type med 2 kontakter
- Betjeningsenhed af type MTB.

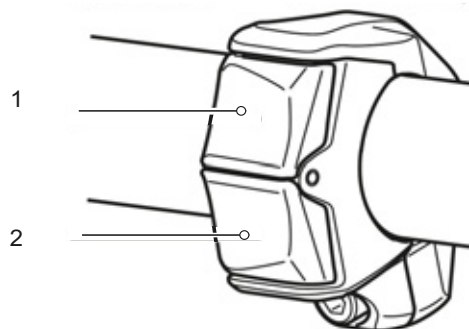
Betjeningsenhed af type med 3 kontakter



Figur 126: Betjeningsenhed af type med 3 kontakter

- | | |
|---|-----------|
| 1 | Kontakt X |
| 2 | Kontakt A |
| 3 | Kontakt Y |

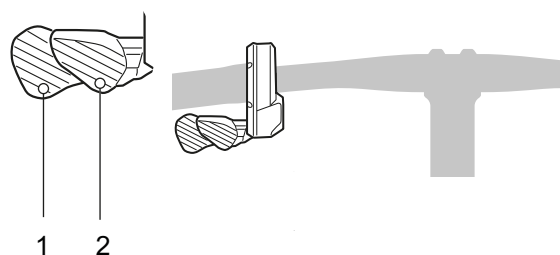
Betjeningsenhed af type med 2 kontakter



Figur 127: Betjeningsenhed af type med 2 kontakter

- | | |
|---|-----------|
| 1 | Kontakt X |
| 2 | Kontakt Y |

Betjeningsenhed af type MTB



Figur 128: Betjeningsenhed af type MTB

- 1 Kontakt Y
2 Kontakt X

Betjeningsenhed til venstre på styret

Kontakt	Funktion
UNDER KØRSEL	
X	Øgning af hjælpeniveau
Y	Reduktion af hjælpeniveau
A*	Omskiftning mellem de viste køredata
UNDER INDSTILLING	
X	Flyt markør, eller rediger indstillinger
Y	Flyt markør, eller rediger indstillinger
A*	Skift af visning eller bekræftelse af indstillingsændring

*Hvis der ikke findes nogen kontakt A på betjeningsenheden, overtager tasten på cykelcomputeren disse funktioner.

6.6.1 Åbning af indstillingsmenu

- ✓ Det er kun muligt at ændre indstillingerne i stilstand.
- ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ▶ Tryk flere gange kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)** for at flytte markøren i menuen.

Visning	Funktion
CLEAR	Slet indstillinger
CLOCK	Indstil klokkeslæt
START MODE	Indstiller startgearet
BACKLIGHT	Indstil baggrundsbelysning
BRIGHTNESS	Indstil displayets lysstyrke
BEEP	Tænd og sluk signaltone
UNIT	Indstil enhed for distance km/h/ mph
LANGUAGE	Indstil sprog
FONT COLOR	Indstil farveindstilling
ADJUST	Indstil det elektroniske gearskift
GEAR SETTING	Tilpas skiftetidspunktet
GEAR SHIFT INFO	Aktivér og deaktivér skifteanbefalingen
RD PROTECTION RESET	Aktivér reset af bagskifter
EXIT	Gå tilbage til hoveddisplayet

Tabel 46: Rejseinformationer

6.6.1.1 Lukning af indstillingsmenu

- ▶ Tryk flere gange kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil EXIT er markeret.
 - ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ⇒ *Indstillingsmenuen* er lukket.
- ⇒ Displayet skifter tilbage til startdisplayet.

6.6.2 Indstil sprog

- ✓ *Indstillingsmenuen* er åbnet.
 - ▶ Tryk flere gange kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil LANGUAGE vises.
 - ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ⇒ Der er seks valgmuligheder:

Sprog
ENGLISH
FRANÇAIS
DEUTSCH
NEDERLANDS
ITALIANO
ESPAÑOL

Tabel 47: Ændringsmuligheder for sprog

- ▶ Tryk kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil det ønskede sprog er markeret.
 - ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ⇒ Sproget er ændret.

6.6.3 Indstilling af enheder

- ✓ *Indstillingsmenuen* er åbnet.
 - ▶ Tryk flere gange kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil UNIT vises.
 - ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ⇒ Der er to valgmuligheder:

Visning	Funktion
KM	Enhed i km.
MILE	Enhed i miles

Tabel 48: Ændringsmuligheder for enheder

- ▶ Tryk kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil den ønskede funktion er markeret.
 - ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ⇒ Enheden er ændret.
- ⇒ Displayet skifter tilbage til startdisplayet.

6.6.4 Indstilling af klokkeslæt

Indstil først timerne og derefter minutterne. Værdierne kan ændres hurtigt ved at holde **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)** inde.

- ✓ *Indstillingsmenuen* er åbnet.
 - ▶ Tryk flere gange kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil CLOCK vises.
 - ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ⇒ Det indstillede klokkeslæt vises. Timevisningen er markeret.
- ▶ Tryk flere gange på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil den ønskede time vises.
 - ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ⇒ Minutvisningen er markeret.
- ▶ Tryk flere gange på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil det ønskede minut vises.
 - ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ⇒ Displayet skifter tilbage til startdisplayet.

6.6.5 Indstilling af startgear

Hvis startgearet [Start mode] er aktiveret, anvendes det valgte startgear ved start. Det er muligt, at gearet automatisk skifter til det forindstillede gear, hvis du starter fra stilstand.

- ✓ *Indstillingsmenuen* er åbnet.
- ▶ Tryk flere gange kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil START MODE vises.
- ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.

⇒ Der er to valgmuligheder:

Visning	Funktion
OFF	Startgear deaktiveret
[1 - 11]	Gear 1 til 11

Tabel 49: Ændringsmuligheder for startgear

- ▶ Tryk flere gange på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil den ønskede indstilling er markeret.
 - ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ⇒ Det valgte startgear er aktiveret.
 ⇒ Displayet skifter tilbage til startdisplayet.

6.6.6 Indstilling af automatisk skifterækkefølge



Skiftetidspunktet kan indstilles under menupunktet ADJUST. Der kræves specialviden og -værktøjer til indstilling af gearskiftet. Kun en forhandler må foretage disse indstillinger.

6.6.7 Indstilling af skifteanvisninger

Du kan bestemme, om du skal have vist skifteanvisninger.

- ✓ *Indstillingsmenuen* er åbnet.
 - ▶ Tryk flere gange kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil GEAR SHIFT INFO vises.
 - ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ⇒ Der er to valgmuligheder:

Visning	Funktion
ON	Aktivér skifteanvisning
OFF	Deaktiver skifteanvisning

Tabel 50: Ændringsmuligheder for skifteanvisning

- ▶ Tryk kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil den ønskede funktion er markeret.
 - ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ⇒ Skifteanvisningen er ændret.
 ⇒ Displayet skifter tilbage til startdisplayet.

6.6.8 Indstilling af baggrundsbelysning

- ✓ *Indstillingsmenuen* er åbnet.
- ▶ Tryk flere gange kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil BACKLIGHT vises.
- ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.

⇒ Der er tre valgmuligheder:

Visning	Funktion
ON	Lys konstant tændt.
OFF	Lys konstant slukket.
MANUAL	Tændes og slukkes sammen med den batteridrevne lygte

Tabel 51: Ændringsmuligheder for lys

- ▶ Tryk kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil den ønskede funktion er markeret.
 - ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ⇒ Lysindstillingerne er ændret.
- ⇒ Displayet skifter tilbage til startdisplayet.

6.6.9 Indstilling af lysstyrke

- ✓ *Indstillingsmenuen* er åbnet.
 - ▶ Tryk flere gange kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil BRIGHTNESS vises.
 - ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ⇒ Du kan vælge mellem 5 lysstyrkeindstillinger.
- ⇒ Tryk kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil den ønskede funktion er markeret.
- ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ⇒ Lysstyrken er ændret.
- ⇒ Displayet skifter tilbage til startdisplayet.

6.6.10 Indstilling af tekstfarve

- ✓ *Indstillingsmenuen* er åbnet.
- ▶ Tryk flere gange kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil FONT COLOR vises.
- ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.

⇒ Der er to valgmuligheder:

Visning	Funktion
WHITE	Sorte bogstaver på hvid baggrund
BLACK	Hvide bogstaver på sort baggrund

Tabel 52: Ændringsmuligheder for farveindstilling

- ▶ Tryk kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil den ønskede funktion er markeret.
 - ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ⇒ Farveindstillingen er ændret.
- ⇒ Displayet skifter tilbage til startdisplayet.

6.6.11 Indstil signaltone

- ✓ *Indstillingsmenuen* er åbnet.
 - ▶ Tryk flere gange kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil BEEP vises.
 - ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ⇒ Der er to valgmuligheder:

Visning	Funktion
ON	Signaltonen altid aktiveret.
OFF	Signaltonen altid deaktiveret.

Tabel 53: Ændringsmuligheder for signaltonen

- ▶ Tryk kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil den ønskede funktion er markeret.
 - ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ⇒ Signaltonen er ændret.
- ⇒ Displayet skifter tilbage til startdisplayet.

6.7 Tilslutning af eksterne enheder

Bemærk

- ▶ Opret ikke forbindelse til eksterne enheder, mens batteriet oplades.

6.7.1 Forbindelse via Bluetooth® LE

- ✓ Den eksterne enhed understøtter Bluetooth® LE-forbindelser.
- 1 Indstil den eksterne enhed på forbindelsestilstand. Følg her den eksterne enheds instruktionsbog.
- ▶ Start drevsystemet inden for 30 sekunder efter, at den eksterne enhed indstilles på forbindelsestilstand, eller
- ▶ tryk på en vilkårlig tast inden for 30 sekunder efter, at den eksterne enhed indstilles på forbindelsestilstand.
- 2 Opret forbindelse.
- ⇒ Forbindelsen er oprettet.

6.7.2 Forbindelse via ANT

- ✓ Den eksterne enhed understøtter ANT-forbindelser.
- 1 Indstil den eksterne enhed på forbindelsestilstand. Følg her den eksterne enheds instruktionsbog.
- 2 Tænd drevsystemet.
- 3 Opret forbindelse.
- ⇒ Forbindelsen er oprettet.

6.8 Anvendelse af E-TUBE PROJECT

E-TUBE PROJECT skal bruges til at ændre indstillingerne på drevsystemet og opdatere firmwaren.

De funktioner, der kan indstilles, afhænger af den enkelte elcykel. Detaljerne findes i E-TUBE PROJECT-instruktionsbogen.

- Funktionerne, som er knyttet til de enkelte taster, kan ændres.
- Elcyklens indstillinger kan også konfigureres via E-TUBE PROJECT.
- Indstillinger af kørekomforten kan gemmes og registreres i E-TUBE PROJECT, se "Dynamisk ændring af kørekomforten [Adjust level of assist.]" i E-TUBE PROJECT-instruktionsbogen.

Informationer om installation af E-TUBE PROJECT findes på support-webstedet.

- ▶ Download af E-TUBE PROJECT fra SHIMANO-support-webstedet til den tilsluttede, eksterne enhed: <https://e-tubeproject.shimano.com>.

6.9 Tilbehør

Der bør bruges et stativ til elcykler uden støtteben, som enten forhjulet eller baghjulet kan skubbes ind i. Følgende tilbehør anbefales:

Beskrivelse	Artikelnummer
Beskyttelsesovertræk til elektriske komponenter	080-41000 ff
Cykeltasker, systemkomponent*	080-40946
Cykelkurv til bagagebærer, systemkomponent*	051-20603
Cykel-boks, systemkomponent*	080-40947
Stativ, universalstativ	XX-TWO14B

Tabel 54: Tilbehør

*Systemkomponenter er tilpasset bagagebæreren og sikrer tilstrækkelig stabilitet ved særlig kraftpåvirkning.

**Systemkomponenter er tilpasset til drevsystemet.

6.9.1 Barnesæde



ADVARSEL

Styrt pga. forkert barnesæde

Hverken bagagebæreren eller underrøret egner sig til barnesæder, fordi delene kan revne. Dette kan medføre et styrt med alvorlige kvæstelser for cyklist eller barn.

- ▶ Monter aldrig et barnesæde på sadlen, styret eller underrøret.

FORSIGTIG

Styrt pga. ukorrekt håndtering

Når der bruges barnesæder, ændres elcyklens køreadfærd og stabilitet meget. Herved kan der opstå tab af kontrol og styrt med kvæstelser.

- ▶ Øv dig i at bruge barnesædet sikkert, før du bruger elcyklen på offentlig vej.

Fare for klemning pga. frit tilgængelige fjedre

Barnet kan klemme fingrene på sadlens og sadelpindens frit tilgængelige fjedre og mekanik.

- ▶ Monter aldrig sadler med frit tilgængelige fjedre, hvis der anvendes barnesæde.
- ▶ Monter aldrig affjedrede sadelpinde med frit tilgængelig mekanik og fjedre, hvis der anvendes barnesæde.

Bemærk

- ▶ Overhold lovkravene til brug af barnesæder.
- ▶ Følg barnesædesystemets betjenings- og sikkerhedsanvisninger.
- ▶ Overskrid aldrig den maksimalt tilladte totalvægt.

Forhandleren rådgiver om valg af barnesæde, der passer både til barnet og elcyklen.

Af hensyn til sikkerheden bør et barnesæde ved første montering altid monteres hos forhandleren.

Når barnesædet monteres, sikrer forhandleren, at sædet og sædets fastgørelse tilpasses elcyklen, at alle komponenter monteres og fastgøres korrekt, at gearkabler, bremsekabler, hydrauliske og elektriske ledninger evt. tilpasses, at cyklistens bevægelsesfrihed er optimal, og at elcyklens tilladte totalvægt ikke overskrides.

Forhandleren instruerer i håndteringen af elcyklen og barnesædet.

6.9.2 Anhænger



FORSIGTIG

Styrt pga. bremsesvigt

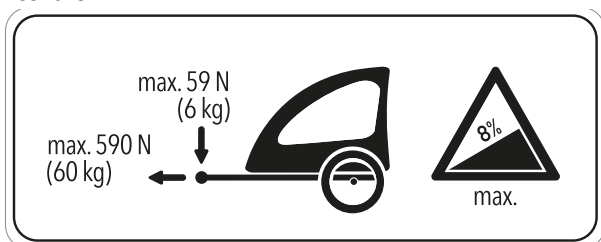
ved for høj anhængerlast kan bremselængden blive forøget. Den lange bremselængde kan medføre styrt og ulykker med kvæstelser.

- ▶ Overskrid aldrig den angivne anhængervægt.

Bemærk

- ▶ Overhold anhængersystemets betjenings- og sikkerhedsanvisninger.
- ▶ Lovkrav til brug af cykelanhængere skal overholdes.
- ▶ Der må kun bruges typegodkendte koblingssystemer.

Det er angivet på elcyklen, om den er godkendt til anhængere. Der må kun bruges anhængere, hvis støttelast og vægt ikke overstiger de tilladte værdier.



Figur 129: Infoskilt på cykelanhænger

Forhandleren rådgiver om valg af det anhængersystem, der passer til elcyklen. Af hensyn til sikkerheden bør en anhænger derfor ved første montering altid monteres hos forhandleren.

6.9.3 Bagagebærer

Forhandleren rådgiver om valg af den egnede bagagebærer.

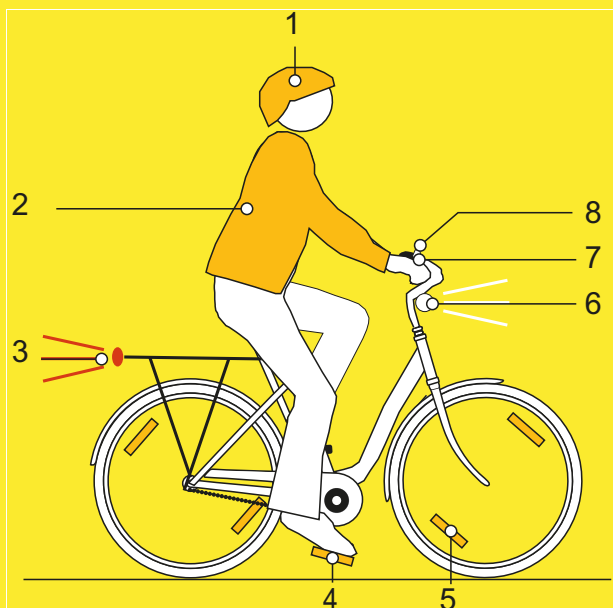
Af hensyn til sikkerheden bør en bagagebærer ved første montering altid monteres hos forhandleren.

Når bagagebæreren monteres, sikrer forhandleren, at fastgørelsen tilpasses elcyklen, at alle komponenter monteres og fastgøres korrekt, at gearkabler, bremsekabler, hydrauliske og elektriske ledninger evt. tilpasses, at cyklistens bevægelsesfrihed er optimal, og at elcyklens tilladte totalvægt ikke overskrides.

Forhandleren instruerer i håndteringen af elcyklen og bagagebæreren.

6.10 Personligt beskyttelsesudstyr og tilbehør, der fremmer trafikikkerheden

Det er afgørende at se og blive set i offentlig trafik. Følgende ting er nødvendige for at kunne deltage i offentlig trafik med en trafikikker cykel:



Figur 130: Trafikkerikkerhed

- 1 **Hjelmen** skal have refleksstriber eller belysning i en tydelig farve.
- 2 **Passende beklædning til cykling** er vigtig på alle tider af året. Beklædningen skal så vidt muligt være lys eller reflekterende. Fluorescerende materiale er også velegnet. Refleksveste og refleksbånd til overkroppen giver endnu større sikkerhed. Brug aldrig kjole, men i stedet altid bukser, der går ned til anklerne.
- 3 Den **røde, store refleks** med godkendelsessymbolet "Z" og den **røde baglygte**, som er anbragt så højt, at det kan ses af bilisterne (minimumhøjde 25 cm), skal være rene. Baglygten skal virke.
- 4 De to **reflekser på de to skridsikre pedaler** skal være rene.
- 5 De **gule egerreflekser** på hvert hjul resp. den **hvide, fluorescerende flade** på begge hjul skal være rene.
- 6 Den **hvide forlygte** skal fungere og være indstillet således, at andre trafikanter ikke bliver blændet. Hvis den **hvide refleks** ikke er integreret i forlygten, skal den altid være ren.

- 7 De **to uafhængige bremser** på elcyklen skal altid fungere.
- 8 Den **kraftige ringeklokke** skal altid være monteret og fungere.

6.11 Før kørsel

- Kontrollér altid elcyklen før kørsel, se [kapitel 7.1](#).

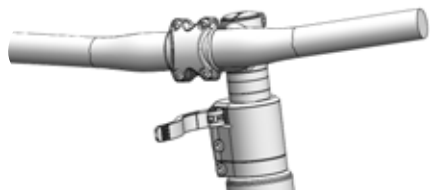
Tjekliste før hver tur		
<input type="checkbox"/>	Kontrollér for tilstrækkelig renhed.	se kapitel 7.2
<input type="checkbox"/>	Kontrollér beskyttelsesanordningerne.	se kapitel 7.1.1
<input type="checkbox"/>	Kontrollér, at batteriet sidder fast.	se kapitel 6.7.3
<input type="checkbox"/>	Kontrollér belysningen.	se kapitel 7.1.13
<input type="checkbox"/>	Kontrollér bremserne.	se kapitel 7.1.14
<input type="checkbox"/>	Kontrollér den affjedrede sadelpind.	se kapitel 7.1.9
<input type="checkbox"/>	Kontrollér bagagebæreren.	se kapitel 7.1.5
<input type="checkbox"/>	Kontrollér ringeklokken.	se kapitel 7.1.10
<input type="checkbox"/>	Kontrollér grebene.	se kapitel 7.1.11
<input type="checkbox"/>	Kontrollér bagdæmperen.	se kapitel 7.1.4
<input type="checkbox"/>	Kontrollér stellet.	se kapitel 7.1.2
<input type="checkbox"/>	Kontrollér hjulenes koncentricitet.	se kapitel 7.1.7
<input type="checkbox"/>	Kontrollér hurtigbespændingerne.	se kapitel 7.1.8
<input type="checkbox"/>	Kontrollér skærmene.	se kapitel 7.1.6
<input type="checkbox"/>	Kontrollér USB-kappen.	se kapitel 7.1.12

- Vær opmærksom på usædvanlige lyde, vibrationer eller røg. Hold øje med unormale driftsoplevelser under opbremsning, cykling eller styring. Dette tyder på materialetræthed.
- ⇒ Brug ikke elcyklen, hvis der er afvigelser fra tjeklisten "Før kørsel" eller usædvanlige forhold. Kontakt en forhandler.

6.12 Lige indstilling af hurtigjusterende frempind

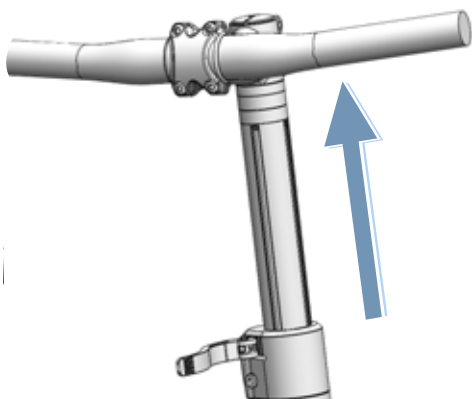
Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 Løsn frempindens greb.



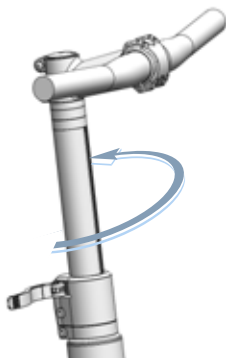
Figur 131: Eksempel All Up med løst frempindsgreb

- 2 Træk styret op til højst mulige position.



Figur 132: Eksempel All Up trukket op til højeste position

- 3 Drej styret 90° mod uret.



Figur 133: Eksempel ligestillet All Up

- 4 Indstil styret til den nødvendige højde.
- 5 Luk frempindens greb.

6.13 Brug af bagagebærer

! FORSIGTIG

Styrt på grund af belastet bagagebærer

Når *bagagebæreren* bruges, ændres elcyklens køreadfærd, især under styring og opbremsning. Dette kan medføre tab af kontrol. Det kan resultere i styrt med kvæstelser.

- Øv dig i at bruge en belastet *bagagebærer* sikkert, før du bruger elcyklen på offentlig vej.

Kvæstelse af fingrene på grund af fjeder

Bagagebærerens fjeder er under høj spænding. Der er fare for at kvæste fingrene.

- Lad aldrig fjederen klappe i ukontrolleret.
- Hold øje med fingrenes position, når *bagagebærerens* fjeder lukkes.

Styrt på grund af ikke-sikret bagage

Løse eller ikke-sikrede genstande på *bagagebæreren*, f.eks. remme, kan komme ind i baghjulet. Det kan resultere i styrt med kvæstelser.

Fastgjorte genstande på *bagagebæreren* kan tildække cyklens *reflekser* og *kørellys*. Elcyklen kan blive overset i trafikken. Det kan resultere i styrt med kvæstelser.

- Sørg for at sikre genstande tilstrækkeligt, som er anbragt på *bagagebæreren*.
- De genstande, som er fastgjort på *bagagebæreren* må aldrig tildække *reflekserne*, *forlygten* eller *baglygten*.
- Bagagen skal placeres ligeligt fordelt på venstre og højre side af cyklen.
- Der bør bruges cykeltasker og cykelkurve.



Figur 134: Bagagebærerens maksimale bæreevne (1) er angivet på bagagebæreren

- ▶ Overskrid aldrig den *maksimalt tilladte totalvægt* ved læsning af cyklen.
- ▶ Overskrid aldrig bagagebærerens maksimale bæreevne (1).
- ▶ Foretag aldrig ændringer på bagagebæreren.

6.14 Opklapning af støtteben

- ▶ Klap støttebenet helt op med foden før kørsel.

6.15 Brug af sadel

- ▶ Brug ikke bukser med nitter, da sadelbetrækket ellers kan blive beskadiget.
- ▶ Brug mørk tøj på de første ture, da nye lædersadler kan afgive farve.

6.15.1 Brug af lædersadel

Sol- og UV-lys skader farven og kan medføre, at læderet udtørres og falmer.

- ▶ Udsæt ikke elcyklen for sollys i længere perioder.
- Pga. fugt kan læderet løsne sig fra undermaterialet, og der kan danne sig skimmel.
- ▶ Tør lædergrebene komplet, hvis de bliver våde.

6.16 Brug af pedaler

- ▶ Under kørsel og tråd i pedalerne står fodballen på pedalen.



Figur 135: Korrekt (1) og forkert (2) fodposition på pedalen

6.17 Brug af multifunktionsstyr eller barends

- ▶ Varier grebpositionen for at undgå at overanstrenges og udmatte hænderne.

6.17.1 Brug af lædergreb

Sved og fedt fra hænderne er to af læderets største fjender. De trækker ind i læderet og gør det hurtigere sprukket, så læderet opblødes og slides af.

- ▶ Brug handsker.

Sol- og UV-lys skader farven og kan medføre, at læderet udtørres og falmer.

- ▶ Udsæt ikke elcyklen for sollys i længere perioder.

Pga. fugt kan læderet løsne sig fra undermaterialet, og der kan danne sig skimmel.

- ▶ Tør lædergrebene komplet, hvis de bliver våde.

6.18 Brug af ringeklokke

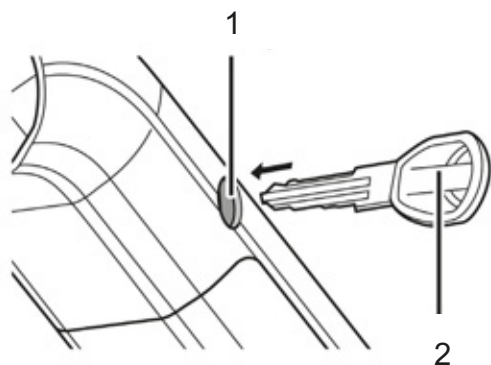
- 1 Tryk ringeklokkens knap ned.
- 2 Slip hurtigt knappen igen.

6.19 Batteri

- ✓ Sluk batteriet og drevsystemet, før batteriet tages ud eller sættes i.

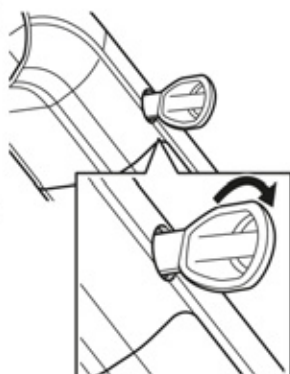
6.19.1 Udtagning af batteri BT-E8036

- 1 Åbn klappen over nøglehullet.
- 2 Sæt nøglen i låsecylinderen.



Figur 136: Indsætning af nøglen (2) i låsen (1)

- 3 Støt batteriet med venstre hånd.
- 4 Drej nøglen med uret.



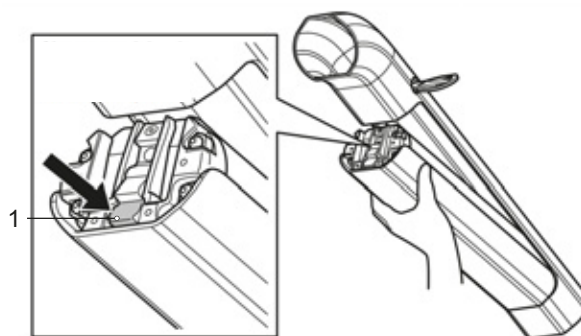
Figur 137: Drejning af nøgle

- ⇒ Batteriet er låst op. Den dobbelte låseplade holder batteriet i den ønskede position og forhindrer, at batteriet falder ud.
- ⇒ Hvis batteriet ikke løsnes i den ønskede position, skal du trække batteriet ud med hånden, mens du drejer nøglen.



Figur 138: Batteriet er låst op

- 5 Tryk på den dobbelte låseplade.
- 6 Tag batteriet af.

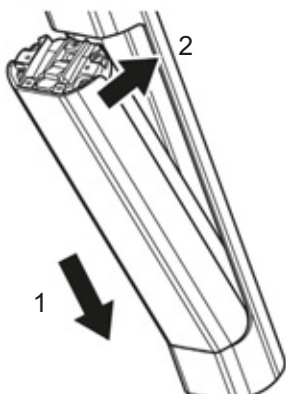


Figur 139: Dobbelt låseplade (1)

- 7 Træk nøglen ud af låsen.

6.19.2 Isætning af batteri BT-E8036

- 1 Sæt batteriet ind i holderen med kontaktfladerne forrest.
- 2 Skub batteriet ind i rammen.



Figur 140: Isætning af batteri BT-E8036

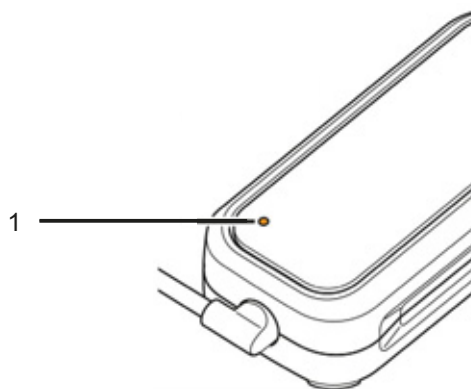
- ⇒ Det klikker.
 - ⇒ Batteriet sidder fast i rammen.
- 3 Kontrollér, at batteriet sidder sikkert.

6.19.3 Opladning af batteri

- ✓ Hvis der opstår en fejl under opladningen, vises der en systemmelding. Tag straks opladeren og batteriet ud af drift, og følg anvisningerne.
- ✓ Hvis batteriet ikke længere kan oplades, eller det er beskadiget, skal du kontakte en forhandler.
- ✓ Batteriet kan forblive på elcyklen eller tages af til opladning.




- 1 Fjern gummiafdækningen på batteriet.
- 2 Tilslut opladerens stik til en normal, jordet stikkontakt. Stik ladekablet ind i batteriets ladetilslutning.

- ⇒ Opladningen starter automatisk.
- ⇒ Når opladningen er startet, lyser LED-pæren på opladeren.



Figur 141: LED-pære på oplader (1)

LED'en på opladeren har 3 tilstande:

Tilstand	Betydning	
	Lyser	Opladning
	Blinker	Ladefejl
	Slukket	Batteri afbrudt*

Tabel 55: LED-symboler på SHIMANO-batteri

*I en periode fra 1 time eller længere efter afslutning af opladningen eller

I en periode på 1 time eller længere, efter at der opstod en fejl

- ▶ Hvis der opstår en fejl under opladningen, vises der en systemmelding. Tag straks opladeren og batteriet ud af drift, og følg anvisningerne.
- ▶ Kontrollér regelmæssigt den aktuelle opladningsstatus på batteriet.

Batteri	Ladetid
BT-E8020	ca. 7,5 time
BT-E8036	ca. 10,25 time

Tabel 56: Nominel ladetid EC-E6002

- ⇒ Opladningen er afsluttet, når ladetilstandsindikatorens LED'er slukkes.

6.20 Brug af elcykel med elektrisk drevsystem

6.20.1 Tænding af elektrisk drevsystem

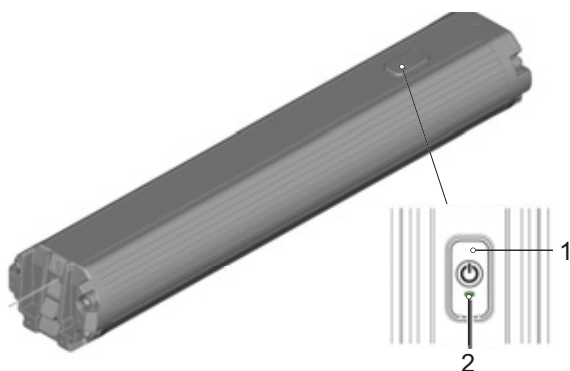


Styrt på grund af manglende bremseberedskab

Det tændte drevsystem kan aktiveres ved at træde i pedalerne. Hvis drevet aktiveres utilsigtet, og du ikke kan nå bremsen, kan der opstå styrt med kvæstelser.

- ▶ Start aldrig det elektriske drevsystem, eller sluk det straks, hvis du ikke kan nå bremsen sikkert.

- ✓ Der er sat et tilstrækkeligt opladet batteri i elcyklen.
- ✓ Placer aldrig fødderne på pedalerne, mens du tænder drevsystemet. Hvis pedalerne bevæges, mens drevsystemet tændes, opstår der en systemfejl.
- ✓ Batteriet sidder fast. Nøglen er fjernet.
- ✓ Systemet kan ikke tændes under opladningen.



Figur 142: Tænd/sluk-tast (1) med LED (2)

- ▶ Tryk på **tænd/sluk-tasten**.
- ⇒ LED-lampen lyser kortvarigt og viser den resterende batterikapacitet.
- ⇒ Hvis drevsystemet er tændt, aktiveres drevet, så snart pedalerne bevæges med tilstrækkelig kraft.

6.20.2 Slukning af elektrisk drevsystem

Systemet slukker automatisk ti minutter efter sidste kommando.

Drevsystemet kan også slukkes via batteriet.

- ▶ Tryk på **tænd/sluk-tasten** i 6 sekunder.

6.21 Anvendelse af cykelcomputer



FORSIGTIG

Styrt på grund af uopmærksomhed

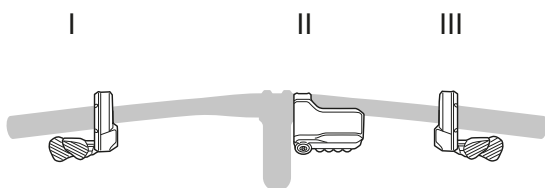
Manglende koncentration i trafikken øger risikoen for ulykker. Dette kan medføre et styrt med alvorlige kvæstelser til følge.

- ▶ Lad dig aldrig distrahere af cykelcomputeren.
- ▶ Betjening af cykelcomputeren, med undtagelse af skift af hjælpeniveau, skal ske, mens elcyklen holder stille. Indtast kun data, når cyklen står stille.

Bemærk

- ▶ Brug ikke cykelcomputeren som greb. Hvis elcyklen løftes i cykelcomputeren, kan cykelcomputeren blive ødelagt permanent.

Elcyklen betjenes via cykelcomputeren (II) og betjeningsenheden til venstre (I).

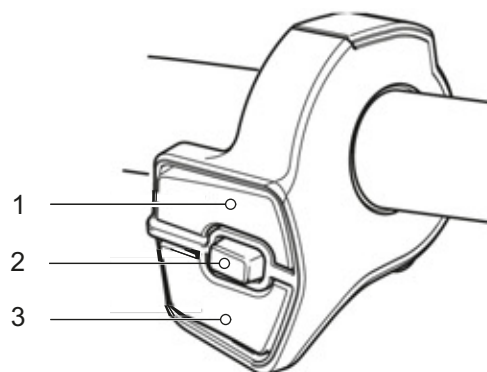


Figur 143: Oversigt over betjeningsenhedernes placering

Der kan være monteret tre forskellige betjeningsenheder:

- Betjeningsenhed af type med 3 kontakter
- Betjeningsenhed af type med 2 kontakter
- Betjeningsenhed af type MTB.

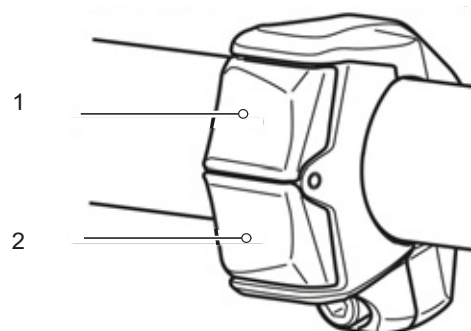
Betjeningsenhed af type med 3 kontakter



Figur 144: Betjeningsenhed af type med 3 kontakter

- | | |
|---|-----------|
| 1 | Kontakt X |
| 2 | Kontakt A |
| 3 | Kontakt Y |

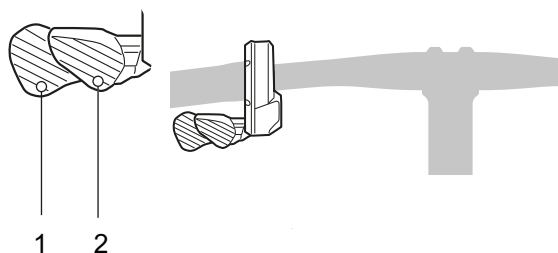
Betjeningsenhed af type med 2 kontakter



Figur 145: Betjeningsenhed af type med 2 kontakter

- | | |
|---|-----------|
| 1 | Kontakt X |
| 2 | Kontakt Y |

Betjeningsenhed af type MTB



Figur 146: Betjeningsenhed af type MTB

- 1 Kontakt Y
2 Kontakt X

Betjeningsenhed til venstre på styret

Kontakt	Funktion
UNDER KØRSEL	
X	Øgning af hjælpeniveau
Y	Reduktion af hjælpeniveau
A	Omskiftning mellem de viste køredata
UNDER INDSTILLING	
X	Flyt markør, eller rediger indstillinger
Y	Flyt markør, eller rediger indstillinger
A	Skift af visning eller bekræftelse af indstillingsændring

Hvis der ikke findes nogen kontakt A på betjeningsenheden, overtager tasten på cykelcomputeren disse funktioner.

6.21.0.1 Brug af kørellys

- ✓ Drevsystemet skal være tændt.
- ▶ Tryk på lystasten.
- ⇒ Lyset tændes. På displayet vises kørelyssymbolet.
- ▶ Tryk på lystasten.
- ⇒ Lyset slukkes

6.21.1 Brug af skubbehjælp



Kvæstelse med pedalerne

Pedalerne drejer med på grund af konstruktionen, når skubbehjælp anvendes.

- ▶ Cyklen skal styres sikkert med begge hænder ved brug af hjælpekraft ved trækning.
- ▶ Sørg for tilstrækkelig bevægelsesfrihed til pedalerne.

Hjælpekraften ved trækning hjælper cyklisten, når denne trækker cyklen. Hastigheden kan her maksimalt være 6 km/t. Trækraften til skubbehjælp samt hastigheden afgøres af det valgte geartrin. Op ad bakker bør første gear vælges. Dette skåner motoren.

6.21.1.1 Valg af hjælpetrin WALK

- ▶ Tryk på **kontakten Y (til venstre)** i ca. 2 sekunder.
- ⇒ Hjælpetrinnet WALK vises.
- ⇒ Hvis der høres et advarselssignal under omskiftningen, er det umuligt at skifte til hjælpetrinnet WALK. Dette kan forekomme, fordi den aktuelle hastighed ikke er 0 km/h, eller fordi der trykkes på pedalerne osv.
- ▶ Slip **kontakten Y (til venstre)**.

6.21.1.2 Tænding af skubbehjælp

- ▶ Tryk på **kontakten Y (til venstre)** for at tænde skubbehjælpen.

6.21.1.3 Slukning af skubbehjælp

- ▶ Slip **kontakten Y (til venstre)** for at slukke skubbehjælpen.

6.21.1.4 Afslutning af hjælpetrin WALK

- ▶ Tryk på **kontakten X (til venstre)** for at skifte fra hjælpetrinnet WALK til det sidst anvendte hjælpetrin.
- ▶ Hvis **kontakten Y (til venstre)** ikke anvendes i over et minut, indstilles det tidligere anvendte hjælpetrin igen.

6.21.1.5 Valg af hjælpetrin

Du har følgende hjælpetrin til rådighed:

Visning	Detaljer
BOOST	Kraftig hjælp
TRAIL	Normal hjælp
ECO	Lille hjælp
OFF	Hjælp slået fra
WALK	Aktiveret skubbehjælp

Tabel 57: Oversigt over hjælpetrin

- ▶ Tryk kort på **kontakten Y (til venstre)** for at forhøje hjælpetrinnet.
- ▶ Tryk på **kontakten X (til venstre)** for at reducere hjælpetrinnet.

6.21.2 Skift af rejseinformationer

Du kan skifte mellem de viste rejseinformationer.

- ▶ Tryk flere gange kort på **tasten (display)** eller **kontakten A (til venstre)**, indtil den ønskede *rejseinformation* vises.

Visning	Funktion
DST	Tilbagelagt distance siden sidste nulstilling
ODO	Visning af den totalt tilbagelagte distance (kan ikke ændres)
RANGE	Forventet rækkevidde med den aktuelle batteriopladning *1
TIME	Mulig køretid *1 *2 *3
AVG	Gennemsnitshastighed *3
MAX	Opnået maksimumhastighed *3
CADENCE	Antal krankomdrejninger i minuttet* 3

Tabel 58: Rejseinformationer

*1 Tallene for den mulige distance er tilnærmede værdier, som kun skal anvendes til referenceformål.

*2 Disse data vises på følgende måde:

1. RANGE
2. HIGH
3. NORM
4. ECO

*3 Valgfri visning

6.21.2.1 Åbning af indstillingsmenu

- ✓ Det er kun muligt at ændre indstillingerne i stilstand.
- ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.
- ▶ Tryk flere gange kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)** for at flytte markøren i menuen.

Visning	Funktion
CLEAR	Slet indstillinger
CLOCK	Indstil klokkeslæt
START MODE	Indstiller startgearet
BACKLIGHT	Indstil baggrundsbelysning
BRIGHTNESS	Indstil displayets lysstyrke
BEEP	Tænd og sluk signaltone
UNIT	Indstil enhed for distance km/h/ mph
LANGUAGE	Indstil sprog
FONT COLOR	Indstil farveindstilling
ADJUST	Indstil det elektroniske gearskift
GEAR SETTING	Tilpas skiftetidspunktet
GEAR SHIFT INFO	Aktivér og deaktivér skifteanbefalingen
RD PROTECTION RESET	Aktivér reset af bagskifter
EXIT	Gå tilbage til hoveddisplayet

Tabel 59: Rejseinformationer

6.21.2.2 Lukning af indstillingsmenu

- ▶ Tryk flere gange kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil EXIT er markeret.
- ▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.

⇒ *Indstillingsmenuen* er lukket.

6.21.2.3 Sletning af rejseinformation

Den tilbagelagte distance DST kan slettes. Hvis distancen slettes, slettes TIME, AVG og MAX også.

✓ *Indstillingsmenuen er åbnet.*

▶ Tryk flere gange kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil CLEAR er markeret.

▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.

⇒ Der er tre valgmuligheder:

Visning	Funktion
EXIT	Gå tilbage til hoveddisplayet
DST	Slet rejseinformationerne
DEFAULT SETTINGS	Nulstilling af cykelcomputerens indstillinger *

Tabel 60: Ændringsmuligheder for rejseinformationer

⇒ * Elementer og standardværdier, som nulstilles med [Default Settings], er:

Funktion	Indstilling
BACKLIGHT	ON
BEEP	ON
UNIT	KM
LANGUAGE	English
BRIGHTNESS	3
FONT COLOR	White

Tabel 61: Ændringsmuligheder for rejseinformationer

▶ Tryk kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)** indtil DST er markeret.

▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.

⇒ Dataene er slettet.

⇒ Displayet skifter tilbage til startdisplayet.

6.22 Bremse

ADVARSEL

Styrt på grund af bremsesvigt

Olie eller smøremidler på en skivebremses bremseskive eller på fælgen til en fælgbremse kan medføre et totalt bremsesvigt. Dette kan medføre et styrt med alvorlige kvæstelser til følge.

- ▶ Sørg for, at olie og smøremidler aldrig kommer i kontakt med bremseskiven eller bremsebelægningerne og fælgen.
- ▶ Hvis bremsebelægningerne er kommet i kontakt med olie eller smøremidler, skal du kontakte en forhandler for at få rengjort eller udskiftet komponenterne.

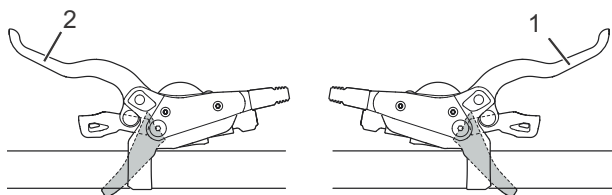
Ved langvarig, kontinuerlig betjening af bremsen (f.eks. ved en lang nedkørsel) kan olien i bremsesystemet blive meget varm. Derved kan der akkumuleres damp. Dette medfører, at vand, der befinder sig i bremsesystemet, udvider sig, eller at der dannes luftbobler. Resultatet kan være, at grebsvandringen pludselig bliver længere. Dette kan resultere i et styrt med alvorlige kvæstelser.

- ▶ Slip regelmæssigt bremsen ved længere nedkørsler.

Under kørslen frakobles motorens drivkraft, så snart cyklisten ikke længere træder i pedalerne. Under opbremsning frakobles drevsystemet ikke.

- ▶ For at få et optimalt bremseresultat skal du undgå at træde i pedalerne under bremsning.

6.22.1 Brug af bremsegreb



Figur 147: Bremsegreb til bagbremse (1) og forbremse (2), SHIMANO-bremse som eksempel

- ▶ Træk i venstre *bremsegreb* for at aktivere *forbremsen*.
- ▶ Træk i højre *bremsegreb* for at aktivere *bagbremsen*.
- ▶ Drej indstillingshjulet mod uret for at øge tilbagefjedringshastigheden.
- ▶ Drej indstillingshjulet med uret for at reducere tilbagefjedringshastigheden.

6.23 Affjedring og dæmpning

Hårdt indstillet trykdæmper

- Bevirker, at fjedergaflen bevæger sig højere oppe i fjedervandringen. Det letter kørsel over regelmæssigt bakket terræn og gennem sving, forbedrer effektiviteten og hjælper med at holde farten.
- Sammenfjedringen føles hårdere i ujævnt terræn.

Blødt indstillet trykdæmper

- Bevirker, at gaflen fjedrer sammen hurtigt og problemfrit. Dette gør det lettere for cyklisten at bevare hastigheden gennem ujævnt terræn.
- Sammenfjedringen føles mindre hård i ujævnt terræn.



Figur 148: Optimal kørsel ved ujævnheder

Når gaflen er indstillet optimalt, sammenfjedres den hurtigt og uhindret, når den rammer ujævnheder, og affjedrer ujævnheden. Traktionen

bevares (blå linje). Gaflen reagerer hurtigt på stødet. Forgaffelrør og styr stiger let ved affjedring af ujævnheden (grøn linje).

Tærskel

Dæmpningens tærskel forhindrer sammenfjedring, indtil der forekommer en mellemstor stødkraft eller nedadgående kraft. Tærskeltilstanden øger drevets effektivitet i jævnt terræn.

Tærskelindstillingen kan anvendes til at forbedre træde-effektiviteten i fladt eller bakket terræn. I tærskeltilstand medfører højere hastigheder på elcyklen højere sammenstøds kræfter, når cyklen rammer en ujævnhed, således at gaflen fjedrer sammen, og ujævnheden affjedres.

- Når trykdæmperen befinder sig i åben position (ved anslag mod uret), fjedrer fjedergaflen hurtigt og uhindret sammen over dens komplette fjedervandring, når der forekommer en stødkraft eller en nedadgående kraft.
- Når trykdæmperen befinder sig i tærskelpositionen, modvirker fjedergaflen sammenfjedring, indtil der forekommer en mellemstor stødkraft eller nedadgående kraft.
- Når trykdæmperen befinder sig i spærret position (ved anslag med uret), modvirker fjedergaflen sammenfjedring over fjedervandringen, indtil der forekommer en kraftig stødkraft eller nedadgående kraft.

6.23.1 Indstilling af Suntour-trykdæmper



Figur 149: Suntour- trykdæmperen i åben (1) og lukket (2) position

- ▶ Stil **tryktrins-indstillingsanordningen** i positionen OPEN.
 - ⇒ Trykdæmperen er åbnet.
- ▶ Stil **tryktrins-indstillingsanordningen** i positionen LOCK.
 - ⇒ Trykdæmperen er spærret.
- ▶ Stil **tryktrins-indstillingsanordningen** mellem OPEN og LOCK.
 - ⇒ Denne position muliggør finindstilling af trykdæmpningen.

Det anbefales først at stille **tryktrins-indstillingsanordningen** på positionen OPEN.

6.23.1.1 Indstilling af ROCKSHOX-trykdæmper

- ▶ Drej **tryktrins-indstillingsanordningen** med uret
- ⇒ Tryktrinnets dæmpning og hårdhed er øget, og sammenfjedringens hastighed er reduceret. Forbedret effektivitet i kuperet og fladt terræn.



Figur 150: Hårdere indstilling på tryktrins-indstillingsanordning

- ▶ Drej **tryktrins-indstillingsanordningen** mod uret.
- ⇒ Tryktrinnets dæmpning og hårdhed er reduceret, og sammenfjedringens hastighed er øget. Følsomheden for små ujævnheder er øget.



Figur 151: GabelBlødere indstilling på tryktrins-indstillingsanordning

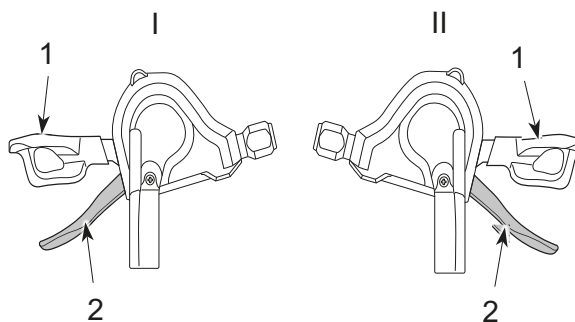
6.24 Gearskift

Det er vigtigt, at der vælges et passende gear til en skånsom kørsel samt til det elektriske drevsystems lydefri funktion. Trædefrekvensen ligger mellem 70 og 80 omdrejninger per minut.

- ▶ Det anbefales kortvarigt ikke at træde i pedalerne, når der skiftes gear. Derved lettes gearskiftet, og sliddet på drevstrengen reduceres.

6.24.1 Brug af kædegearskift

Hvis du vælger det rigtige gear, kan du med samme kraftanstrengelse øge både hastighed og rækkevidde. Brug kædegearskift.



Figur 152: Ned-gearvælger (1) og Op-gearvælger (2) på venstre (I) og højre (II) gearskift

- ▶ Vælg det passende gear med *gearvælgerne*.
- ⇒ Gearskiftet skifter gear.
- ⇒ Gearvælgeren returnerer til udgangsposition.
- ▶ Hvis gearskiftet blokeres, skal bagskifteren rengøres og smøres.

6.25 Gearskift

Det er vigtigt, at der vælges et passende gear til en skånsom kørsel samt til det elektriske drevsystems lydefri funktion. Trædefrekvensen ligger mellem 70 og 80 omdrejninger per minut.

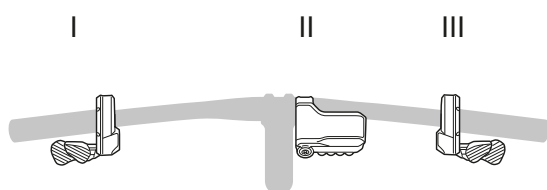
- Det anbefales kortvarigt ikke at træde i pedalerne, når der skiftes gear. Derved lettes gearskiftet, og sliddet på drevstrengen reduceres.

6.25.1 Brug af remgearskifte

Ud over det automatiske gearskifte kan der også skiftes manuelt.

Hvis du vælger det rigtige gear, kan du med samme kraftanstrengelse øge både hastighed og rækkevidde.

Gearene skiftes med betjeningsenheden til højre på styret (III).

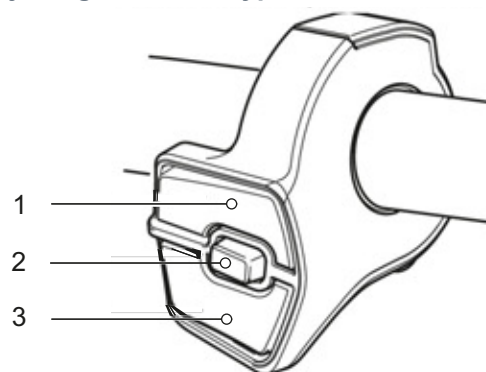


Figur 153: Oversigt over betjeningsenhedernes placering

Der kan være monteret tre forskellige betjeningsenheder:

- Betjeningsenhed af type med 3 kontakter
- Betjeningsenhed af type med 2 kontakter
- Betjeningsenhed af type MTB

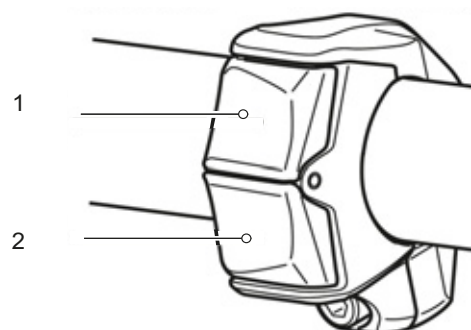
Betjeningsenhed af type med 3 kontakter



Figur 154: Betjeningsenhed af type med 3 kontakter

- 1 Kontakt X
- 2 Kontakt A
- 3 Kontakt Y

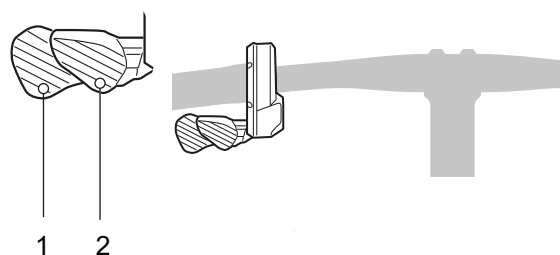
Betjeningsenhed af type med 2 kontakter



Figur 155: Betjeningsenhed af type med 2 kontakter

- 1 Kontakt X
- 2 Kontakt Y

Betjeningsenhed af type MTB



Figur 156: Betjeningsenhed af type MTB

- 1 Kontakt Y
- 2 Kontakt X

Hvis der ikke findes nogen kontakt A på betjeningsenheden, overtager tasten på cykelcomputeren disse funktioner.

Betjeningsenhed til højre på styret

Kontakt	Funktion
UNDER KØRSEL	
X	Skift til højere gear
Y	Skift til lavere gear
A	Skift mellem automatisk og manuelt Gearskift

- ▶ Skift til det passende gear med **kontakten X** eller **kontakten Y**.
 - ⇒ Gearskiftet skifter gear.
 - ⇒ Gearvælgeren returnerer til udgangsposition.
- ▶ Hvis gearskiftet blokeres, skal bagskifteren rengøres og smøres.

6.26 Parkering

Bemærk

Dæktrykket kan stige over det tilladte maksimumtryk på grund af varme eller direkte sollys. Dette kan ødelægge *dækkene*.

- ▶ Stil aldrig elcyklen i solen.
- ▶ Kontrollér *dæktrykket* regelmæssigt på varme dage, og reguler det efter behov.

Indtrængende fugt ved minustemperaturer kan forstyrre nogle af funktionerne på grund af den åbne konstruktion.

- ▶ Hold altid elcyklen tør og frostfri.
- ▶ Hvis elcyklen skal anvendes ved temperaturer under 3 °C, skal en forhandler forinden foretage service og forberede elcyklen til vinterbrug.

Støttebenet kan synke ned i blødt underlag, og elcyklen kan vippe eller vælte på grund af elcyklens høje vægt. Elcyklen kan vælte.

- ▶ Elcyklen må kun stilles på et plant og fast underlag.

- 1 Sluk drevsystemet (se [kapitel 6.18.2](#)).
- 2 Klap støttebenet helt ned med foden efter afstigning og før parkering. Sørg for, at elcyklen står sikkert.
- 3 Parkér elcyklen forsigtigt, og kontrollér, om den står sikkert.
- 4 Hvis elcyklen parkeres udendørs, bør man tildække sadlen med et sadelovertræk.
- 5 Lås elcyklen med en cykellås.
- 6 Som tyverisikring skal du fjerne cykelcomputer (se [kapitel 6.18.3](#)), batteri (se [kapitel 6.16.1.1](#), [6.16.2.1](#) eller [6.16.3.1](#)) og mobiltelefon.
- 7 Rengør og plej elcyklen efter hver tur, se [kapitel 7.2](#).

Tjekliste efter hver tur

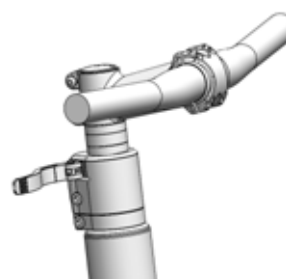
Rengøring		
<input type="checkbox"/>	Belysning og reflekser	se kapitel 7.2.5
<input type="checkbox"/>	Bremse	se kapitel 7.2.5
<input type="checkbox"/>	Fjedergaffel	se kapitel 7.2.1
<input type="checkbox"/>	Affjedret sadelpind	se kapitel 7.2.6
<input type="checkbox"/>	Bagdæmper	se kapitel 7.2.7
<input type="checkbox"/>	Pedal	se kapitel 7.2.4
Pleje		
<input type="checkbox"/>	Fjedergaffel	se kapitel 3

6.26.1 Inddrejning af All Up-styr

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

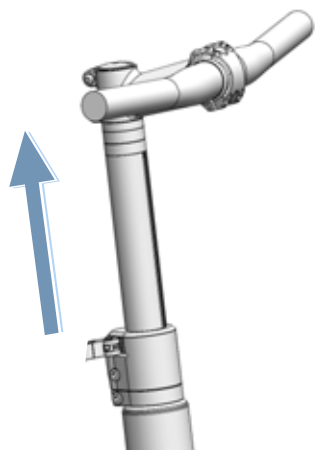
Drej All Up-frempinden ind for at spare plads ved parkering.

- 1 Løsn frempindens greb.



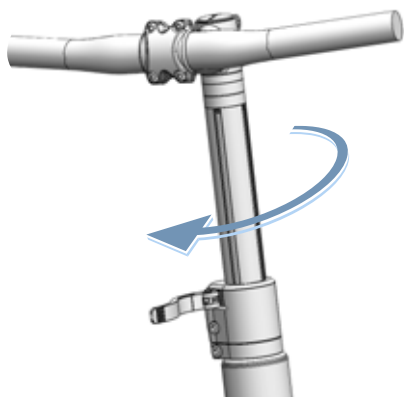
Figur 157: All Up med løsnet frempindsgreb

- 2 Træk styret til den højeste mulige position.



Figur 158: All Up trukket til den højeste position

- 3 Drej styret 90° med uret.



Figur 159: All Up drejet ind

- 4 Stil styret i den nødvendige højde.
- 5 Luk frempindens greb.

7 Rengøring, pleje og vedligeholdelse

- Rengør, plej og vedligehold elcyklen i overensstemmelse med tjeklisterne.
Kun ved at følge disse foranstaltninger kan du reducere sliddet på komponenterne, øge driftstiden og garantere sikkerheden.

Tjekliste før hver tur	
<input type="checkbox"/>	Kontrol for tilstrækkelig renhed se kapitel 7.2
<input type="checkbox"/>	Kontrol af beskyttelsesanordningerne se kapitel 7.1.1
<input type="checkbox"/>	Kontrol af, om batteriet sidder fast se kapitel 6.7.3
<input type="checkbox"/>	Kontrol af belysningen se kapitel 7.1.13
<input type="checkbox"/>	Kontrol af bremserne se kapitel 7.1.14
<input type="checkbox"/>	Kontrol af den affjedrede sadelpind se kapitel 7.1.9
<input type="checkbox"/>	Kontrol af bagagebæreren se kapitel 7.1.5
<input type="checkbox"/>	Kontrol af ringeklokken se kapitel 7.1.10
<input type="checkbox"/>	Kontrol af grebene se kapitel 7.1.11
<input type="checkbox"/>	Kontrol af bagdæmperen se kapitel 7.1.4
<input type="checkbox"/>	Kontrol af hjulenes koncentricitet se kapitel 7.1.7
<input type="checkbox"/>	Kontrol af stellet se kapitel 7.1.2
<input type="checkbox"/>	Kontrol af hurtigbespændingen se kapitel 7.1.8
<input type="checkbox"/>	Kontrol af skærmene se kapitel 7.1.6
<input type="checkbox"/>	Kontrol af USB-kappen se kapitel 7.1.12

Tjekliste efter hver tur	
<input type="checkbox"/>	Rengøring af belysningen se kapitel 7.2.1
<input type="checkbox"/>	Rengøring af reflekserne se kapitel 7.2.1
<input type="checkbox"/>	Rengøring af bremsen se kapitel 7.2.5
<input type="checkbox"/>	Rengøring af fjedergafflen se kapitel 7.2.2
<input type="checkbox"/>	Pleje af fjedergaffel se kapitel 3
<input type="checkbox"/>	Rengøring af den affjedrede sadelpind se kapitel 7.2.6
<input type="checkbox"/>	Rengøring af bagdæmperen se kapitel 7.2.7
<input type="checkbox"/>	Rengør pedalerne se kapitel 7.2.4

Tjekliste for ugentligt arbejde	
	Rengøring af kæden se kapitel 7.3.18
	Citybikes, folde-, bud-, børne- og ungdomscykler i tørvejr: hver 10. dag i fugtigt vejr hver 2. - 6. dag
<input type="checkbox"/>	Trekking- og racercykler i tørvejr: for hver 140...200 km i fugtigt vejr for hver 100 km
	Mountainbikes i tørvejr: for hver 60...100 km i fugtigt vejr: efter hver tur
<input type="checkbox"/>	Rem (for hver 250 - 300 km) se kapitel 7.3.17
	Pleje af kæden se kapitel 7.4.16 og kapitel 7.4.16.1
	Citybikes, folde-, bud-, børne- og ungdomscykler i tørvejr: hver 10. dag i fugtigt vejr hver 2. - 6. dag
<input type="checkbox"/>	Trekking- og racercykler i tørvejr: for hver 140...200 km i fugtigt vejr for hver 100 km
	Mountainbikes i tørvejr: for hver 60...100 km i fugtigt vejr: skal altid plejes
<input type="checkbox"/>	Pleje med lukket kædeskærm se kapitel 7.4.16.1
<input type="checkbox"/>	Kontrol af dæktryk (mindst én gang om ugen) se kapitel 7.5.1.1
<input type="checkbox"/>	Kontrol af dæk (hver 10. dag) se kapitel 7.5.1.2
<input type="checkbox"/>	eightpins-sadelpind Efterfyldning af olie (hver 20. time) se kapitel 7.4.19

Tjekliste for månedligt arbejde	
<input type="checkbox"/>	Rengøring af batteri se kapitel 7.3.2
<input type="checkbox"/>	Rengøring af betjeningsenhed se kapitel 7.3.1
<input type="checkbox"/>	Rengøring af cykelcomputer se kapitel 7.3.1
<input type="checkbox"/>	Kontrol af skivebremsernes bremsebelægninger hver måned eller efter 1000 opbremsninger se kapitel 7.5.2.6
<input type="checkbox"/>	Kontrol af fælgbremsernes bremsebelægninger (hver måned eller efter 3000 opbremsninger) se kapitel 7.5.1.3
<input type="checkbox"/>	Kontrol af sliddet på fælgene se kapitel 7.5.2.6
<input type="checkbox"/>	Rengøring af bremsegreb se kapitel 7.3.15.1
<input type="checkbox"/>	Rengøring af bremsekive se kapitel 7.3.16
<input type="checkbox"/>	Kontrol af bremsekive se kapitel 7.5.2.4
<input type="checkbox"/>	Kontrol af bremsernes bowdenkabler se kapitel 7.5.2.3
<input type="checkbox"/>	Rengøring af bagagebærer se kapitel 7.3.4
<input type="checkbox"/>	Rengøring af greb se kapitel 7.3.7
<input type="checkbox"/>	Pleje af greb se kapitel 7.4.8
<input type="checkbox"/>	Kontrol af håndbremse se kapitel 7.5.2.1
<input type="checkbox"/>	Kontrol af hydraulisk system se kapitel 7.5.2.2
<input type="checkbox"/>	Rengøring af kassette se kapitel 7.3.14
<input type="checkbox"/>	Rengøring af kæde med lukket kædeskærm se kapitel 7.3.18.1
<input type="checkbox"/>	Rengøring af kædehjul se kapitel 7.3.14
<input type="checkbox"/>	Rengøring af lædergreb se kapitel 7.3.7.1
<input type="checkbox"/>	Pleje af lædergreb se kapitel 7.4.8.2
<input type="checkbox"/>	Rengøring af lædersadel se kapitel 7.3.9.1
<input type="checkbox"/>	Pleje af lædersadel se kapitel 7.4.11
<input type="checkbox"/>	Rengøring af styr se kapitel 7.3.6

Tjekliste for månedligt arbejde	
<input type="checkbox"/>	Rengøring af motor se kapitel 7.3.3
<input type="checkbox"/>	Rengøring af nav se kapitel 7.3.12
<input type="checkbox"/>	Rengøring af stel se kapitel 7.3.4
<input type="checkbox"/>	Rengøring af dæk se kapitel 7.3.10
<input type="checkbox"/>	Kontrol af frihjulsbremse se kapitel 7.5.2.5
<input type="checkbox"/>	Rengøring af sadel se kapitel 7.3.9
<input type="checkbox"/>	Rengøring af sadelpind se kapitel 7.3.8
<input type="checkbox"/>	Pleje af sadelpind se kapitel 7.4.9
<input type="checkbox"/>	Rengøring af gearvælger se kapitel 7.3.13.1
<input type="checkbox"/>	Rengøring af gearskift se kapitel 7.3.13
<input type="checkbox"/>	Rengøring af gearkabler se kapitel 7.3.13
<input type="checkbox"/>	Kontrol af skivebremse se kapitel 7.5.2.4
<input type="checkbox"/>	Rengøring af skærme se kapitel 7.3.4
<input type="checkbox"/>	Rengøring af støtteben se kapitel 7.3.4
<input type="checkbox"/>	Rengøring af eger og egenipler se kapitel 7.3.11
<input type="checkbox"/>	Pleje af egenipler se kapitel 7.4.13
<input type="checkbox"/>	Rengøring af stiv gaffel se kapitel 7.3.4
<input type="checkbox"/>	Rengøring af gear se kapitel 7.3.13
<input type="checkbox"/>	Rengøring af forsifter se kapitel 7.3.14
<input type="checkbox"/>	Rengøring af frempind se kapitel 7.3.5

Tjekliste for kvartårligt arbejde	
<input type="checkbox"/>	Kontrol af bremsernes trykpunkt se kapitel 7.5.2.1
<input type="checkbox"/>	Kontrol af fælgbremser (for hver 100 timers køretid eller for hver 2000 km) se kapitel 7.5.2.6
<input type="checkbox"/>	Kontrol af eger se kapitel 7.5.1.3

Tjekliste for som minimum halvårligt arbejde (eller for hver 1000 km)	
<input type="checkbox"/>	Kontrol af gearskiftets bowdenkabler se kapitel 7.5.10.2
<input type="checkbox"/>	Pleje af bremsegreb se kapitel 7.4.18.1
<input type="checkbox"/>	Pleje af carbon-sadelpind se kapitel 7.4.9.2
<input type="checkbox"/>	Kontrol af gearskiftets elektriske ledninger se kapitel 7.5.10.1
<input type="checkbox"/>	Pleje af affjedret sadelpind se kapitel 7.4.9.1
<input type="checkbox"/>	Pleje af fælge se kapitel 7.4.10
<input type="checkbox"/>	Kontrol af fælge se kapitel 7.5.1.3
<input type="checkbox"/>	Kontrol af fælghorn se kapitel 7.5.1.3
<input type="checkbox"/>	Pleje af gafflen se kapitel 7.4.2
<input type="checkbox"/>	Kontrol af gearskift se kapitel 7.5.10
<input type="checkbox"/>	Pleje af bagagebærer se kapitel 7.4.3
<input type="checkbox"/>	Kontrol af kæde se kapitel 7.5.8
<input type="checkbox"/>	Kontrol af kædegearskift se kapitel 7.5.9.1 og kapitel 7.5.10.3
<input type="checkbox"/>	Kontrol af kædestramning se kapitel 7.5.9
<input type="checkbox"/>	Kontrol af hjul se kapitel 7.5.1
<input type="checkbox"/>	Pleje af styr se kapitel 7.4.7
<input type="checkbox"/>	Kontrol af styr se kapitel 7.5.5
<input type="checkbox"/>	Kontrol af lys se kapitel 7.5.3
<input type="checkbox"/>	Pleje af nav se kapitel 7.4.12
<input type="checkbox"/>	Kontrol af navgear se kapitel 7.5.9.2
<input type="checkbox"/>	Kontrol af nippelhuller se kapitel 7.5.1.4
<input type="checkbox"/>	Pleje af pedaler se kapitel 7.4.15
<input type="checkbox"/>	Kontrol af pedal se kapitel 7.5.7
<input type="checkbox"/>	Pleje af stel se kapitel 7.4.1
<input type="checkbox"/>	Kontrol af remmens stramning se kapitel 7.5.9
<input type="checkbox"/>	Kontrol af sadel se kapitel 7.5.6
<input type="checkbox"/>	Pleje af gearvælger se kapitel 7.4.14.2
<input type="checkbox"/>	Pleje af bagskifterens aksler se kapitel 7.4.14.1
<input type="checkbox"/>	Pleje af bagskifterens pulleyhjul se kapitel 7.4.14.1
<input type="checkbox"/>	Pleje af støtteben se kapitel 7.4.5
<input type="checkbox"/>	Kontrol af støttebenets stabilitet se kapitel 7.5.15

Tjekliste for som minimum halvårligt arbejde (eller for hver 1000 km)	
<input type="checkbox"/>	Kontrol af styrlejer se kapitel 8.5.6
<input type="checkbox"/>	Pleje af frempind se kapitel 7.4.6
<input type="checkbox"/>	Kontrol af frempind se kapitel 7.5.4

Årligt eller for hver 2000 km	
<input type="checkbox"/>	Justering af konuslejret nav se kapitel 8.5.6
<input type="checkbox"/>	Kontrol af fælgbasis (for hver 1000 timer eller hver 2000 km) se kapitel 7.5.1.5

⚠ ADVARSEL**Styrt pga. bremsesvigt**

Olie eller smøremidler på en skivebremse, bremseskive eller på fælgen til en fælgbremse kan medføre et totalt bremsesvigt. Dette kan medføre et styrt med alvorlige kvæstelser til følge.

- ▶ Sørg for, at olie og smøremidler aldrig kommer i kontakt med bremseskiven eller bremsebelægningerne og fælgen.
- ▶ Hvis bremsebelægningerne er kommet i kontakt med olie eller smøremidler, skal du kontakte forhandleren for at få rengjort eller udskiftet komponenterne.
- ▶ Foretag nogle prøveopbremsninger efter rengøring, pleje eller reparation.

Bremsesystemet er ikke udviklet til anvendelse på en elcykel, der er vendt på hovedet eller ligger ned. Dette kan medføre, at bremsen i visse tilfælde ikke fungerer korrekt. Der er risiko for at styrte med kvæstelser til følge.

- ▶ Hvis elcyklen stilles på hovedet eller lægges ned, skal bremsen betjenes nogle gange, før du kører på den, så du er sikker på, at bremserne fungerer normalt.

Bremse tætninger kan ikke modstå høje tryk. Beskadigede bremser kan medføre bremsesvigt og ulykker med kvæstelser til følge.

- ▶ Rengør aldrig elcyklen med højtryksrensere eller trykluft.

Vær forsigtig ved brug af vandslange. Ret aldrig vandstrålen direkte mod tætningsområderne.

⚠ FORSIGTIG**Styrt og fald ved utilsigtet aktivering**

Der er fare for kvæstelser ved utilsigtet aktivering af drevsystemet.

Tag batteriet af før rengøring.

Bemærk

Ved brug af højtryksrensere kan der komme vand ind i lejerne. Smøremidlerne i lejerne fortyndes, friktionen øges, og på sigt bliver lejerne ødelagt. Der kan også komme vand ind i de elektriske komponenter og ødelægge dem.

- ▶ Rengør aldrig elcyklen med højtryksrensere, vandstråler eller trykluft.

Fedtindsmurte dele, f.eks. sadelpinden, styret eller frempinden, kan ikke længere fastklemmes sikkert.

- ▶ Kom aldrig fedt eller olie på fastklemningsområder.

Kraftige rengøringsmidler som acetone, trichlorethylen eller methylen samt opløsningsmidler som fortynder, sprit eller korrosionsbeskyttelse kan angribe og ødelægge elcyklens komponenter.

- ▶ Anvend kun godkendte cykel- eller elcykel-rengørings- og plejemidler.

7.1 Før kørsel

Ved at følge denne rengøringsvejledning kan du reducere sliddet på komponenterne, øge driftstiden og garantere sikkerheden.

7.1.1 Kontrol af beskyttelsesanordningerne

Under transport eller hvis elcyklen parkeres uden dørs, kan kæde- eller remskærmen, hjulskærmen eller motorafskærmningen brække af og mangle.

- ▶ Kontrollér, om alle beskyttelsesanordninger er monteret.

7.1.2 Kontrol af stel

- ▶ Kontrollér stellet for revner, deformationer og lakskader.
- ▶ Brug ikke elcyklen, hvis der er revner, deformationer eller lakskader. Kontakt forhandleren.

7.1.3 Kontrol af gaffel

- ▶ Kontrollér gafflen for revner, deformationer, anløbne dele, lækket olie og lakskader. Tjek også skjulte områder på undersiden.
- ⇒ Brug ikke elcyklen, hvis der er revner, deformationer, anløbne dele, lækket olie eller lakskader. Kontakt forhandleren.

7.1.4 Kontrol af bagdæmper

- ▶ Kontrollér bagdæmperen for revner, deformationer, anløbne dele, lækket olie og lakskader. Tjek også skjulte områder på undersiden.
- ⇒ Brug ikke elcyklen, hvis der er revner, deformationer, anløbne dele, lækket olie eller lakskader. Kontakt forhandleren.

7.1.5 Kontrol af bagagebærer

- 1 Hold fast i elcyklens stel. Hold fast i bagagebæreren med den anden hånd.
 - 2 Kontrollér ved at bevæge bagagebæreren frem og tilbage, om alle sammenskrumninger sidder fast.
- ⇒ Fastspænd løse skruer.
 - ⇒ Fastgør løse kurve solidt med kurveholdere eller kabelbindere.

7.1.6 Kontrol af skærme

- 1 Hold fast i elcyklens stel. Hold fast i skærmen med den anden hånd.
 - 2 Kontrollér ved at bevæge skærmen frem og tilbage, om alle sammenskrumninger sidder fast.
- ⇒ Fastspænd løse skruer.

7.1.7 Kontrol af hjulenes koncentration

- ▶ Løft for- og baghjulet efter hinanden. Roter samtidig hjulet.
- ⇒ Brug ikke elcyklen, hvis hjulet roterer skævt eller sidder løst. Kontakt forhandleren.

7.1.8 Kontrol af hurtigbespænding

- ▶ Kontrollér, om alle hurtigbespændinger sidder fast i helt lukket slutposition.
- ⇒ Hvis hurtigbespændingen ikke sidder fast i lukket slutposition, skal du åbne hurtigbespændingen og sætte den i slutpositionen.
- ⇒ Brug ikke elcyklen, hvis hurtigbespændingen ikke kan bringes til slutpositionen. Kontakt forhandleren.

7.1.9 Kontrol af den affjedrede sadelpind

- ▶ Tryk den affjedrede sadelpind sammen, og slip den igen.
- ⇒ Brug ikke elcyklen, hvis der forekommer usædvanlige lyde, når du trykker den affjedrede sadelpind sammen og slipper den igen, eller hvis den giver efter uden modstand. Kontakt forhandleren.

7.1.10 Kontrol af ringeklokke

- 1 Tryk ringeklokkens knap ned.
 - 2 Slip hurtigt knappen igen.
- ⇒ Udskift ringeklokken, hvis der ikke afgives en klar og tydelig ringelyd. Kontakt forhandleren.

7.1.11 Kontrol af greb

- ▶ Kontrollér, om grebene sidder fast.
- ⇒ Fastspænd løse greb.

7.1.12 Kontrol af USB-kappe

⇒ Kontrollér positionen på *USB-portens kappe* regelmæssigt, og korriger om nødvendigt.

7.1.13 Kontrol af belysning

1 Tænd lyset.

2 Kontrollér, om for- og baglygte lyser.

⇒ Brug ikke elcyklen, hvis for- og baglygte ikke lyser. Kontakt forhandleren.

7.1.14 Kontrol af bremseser

1 Tryk på begge bremsegreb i stilstand.

2 Træd i pedalerne.







⇒ Brug ikke elcyklen, hvis der ikke opbygges modtryk i den sædvanlige bremsegrebsposition. Kontakt forhandleren.

⇒ Brug ikke elcyklen, hvis bremsen mister bremsevæske. Kontakt forhandleren.

7.2 Hver gang efter brug

Ved at følge denne rengøringsvejledning kan du reducere sliddet på komponenterne, øge driftstiden og garantere sikkerheden.

Til at rengøre elcyklen efter hver tur skal du bruge følgende:

Værktøj		Rengøringsmidler	
			
Klud	Spand	Vand	Sulfo
			
Børste	Gaffelolie		

Tabel 62: Nødvendigt værktøj og rengøringsmidler efter hver tur

7.2.1 Rengøring af belysning og reflekser



- 1 Rengør forlygte, baglygte og reflekser med en fugtig klud.

7.2.2 Rengøring af fjedergaflen



- 1 Fjern snavs og aflejringer fra standrørene og afstrygertætningerne med en fugtig klud. Kontrollér standrørene for buler, ridser, misfarvninger eller udstrømmende olie.
- 2 Smør støvtætningerne og standrørene med nogle få dråber silikonespray.
- 3 Plej fjedergaflen efter rengøringen.

7.2.3 Pleje af fjedergaffel



- Behandl støvtætningerne med gaffelolie.

7.2.4 Rengøring af pedaler



- Rengør pedalerne med en børste og sæbevand.

7.2.5 Rengøring af bremse



- Rengør tilsmudsninger på bremsens og fælgens komponenter med en let fugtig klud.

7.2.6 Rengøring af affjedret sadelpind



- Rengør tilsmudsninger på leddene straks efter kørsel med en let fugtig klud.

7.2.7 Rengøring af bagdæmper



- Rengør tilsmudsninger på leddene straks efter kørsel med en let fugtig klud.

7.3 Grundrengøring

Ved at følge vejledningen for grundrengøring kan du reducere sliddet på komponenterne, øge driftstiden og garantere sikkerheden.

Til grundrengøring skal du bruge følgende:

Værktøj		Rengøringsmidler	
			
Handsker	Tandbørste	Vand	Smøremidler
			
Klud	Pensel	Sulfo	Bremserens
			
Svamp	Vandkande	Affedtningsmiddel	Læderrens
			
Børster	Spand		

Tabel 63: Nødvendigt værktøj og rengøringsmidler til grundrengøring

- ✓ Fjern batteri og cykelcomputer før grundrengøring.

7.3.1 Cykelcomputer og betjeningsenhed



Bemærk

Hvis der trænger vand ind i cykelcomputeren, bliver den ødelagt.

- ▶ Sænk aldrig cykelcomputeren ned i vand.
- ▶ Anvend aldrig rengøringsmidler.
- ▶ Rengør forsigtigt cykelcomputeren og betjeningsenheden med en fugtig, blød klud.

7.3.2 Batteri



⚠ FORSIGTIG

Brand og eksplosion ved vandkontakt

Batteriet er kun beskyttet mod let stænkvand. Indtrængende vand kan udløse kortslutning. Batteriet kan selvantænde og eksplodere.

- ▶ Sørg for, at forbindelserne er rene og tørre.
- ▶ Dyk aldrig batteriet ned i vand.

Bemærk

- ▶ Anvend aldrig rengøringsmiddel.

- 1 Rengør batteriets elektriske tilslutninger med en tør klud eller en pensel.
- 2 Tør ydersiderne af med en godt opvredet, let fugtig klud.

7.3.3 Motor



Bemærk

Hvis der trænger vand ind i motoren, bliver den ødelagt.

- ▶ Åbn aldrig motoren.
- ▶ Sænk aldrig motoren ned i vand.
- ▶ Anvend aldrig rengøringsmidler.
- ▶ Rengør forsigtigt motoren udvendigt med en fugtig, blød klud.

7.3.4 Stel, gaffler, bagagebærer, skærme og støtteben



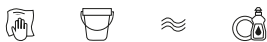
- 1 Alt efter hvor fastsiddende snavset er, skal alle komponenterne vaskes med sulfo.
- 2 Efter at sulfoen har virket kort tid, kan snavset fjernes med svamp, børste og tandbørste.
- 3 Skyl komponenterne med vand fra en vandkande.
- 4 Tør oliepletter af med affedningsmiddel.

7.3.5 Frempind



- 1 Rengør frempinden med en klud og sæbevand.
- 2 Skyl komponenterne med vand fra en vandkande.

7.3.6 Styr



- 1 Rengør styret inklusive greb og alle skiftere og drejeregreb med en klud og sæbevand.
- 2 Skyl komponenterne med vand fra en vandkande.

7.3.7 Greb



- 1 Rengør grebene med en svamp, klart vand og sæbevand.
- 2 Skyl komponenterne med vand fra en vandkande.
- 3 Plej gummigrebene efter rengøring (se [kapitel 7.4.8](#)).

7.3.7.1 Lædergreb



Læder er et naturprodukt og har egenskaber, der ligner menneskets hud. Regelmæssig rengøring og pleje hjælper med at forebygge udtørring, skørning, pletter og falmen.

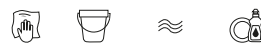
- 1 Fjern smuds med en fugtig, blød klud.
- 2 Fjern genstridigt smuds med et læderrengøringsmiddel.
- 3 Plej lædergrebene efter rengøring (se [kapitel 7.4.8.2](#)).

7.3.8 Sadelpind



- 1 Rengør sadelpinden med en klud og sæbevand.
- 2 Skyl komponenterne med vand fra en vandkande.
- 3 Tør rester af monteringspasta eller fedt af med en klud.

7.3.9 Sadel



- 1 Rengør sadlen med lunkent vand og en klud vædet med sæbevand.
- 2 Skyl komponenterne med vand fra en vandkande.

7.3.9.1 Lædersadel



Læder er et naturprodukt og har egenskaber, der ligner menneskets hud. Regelmæssig rengøring og pleje hjælper med at forebygge udtørring, skørning, pletter og falmen.

- 1 Fjern smuds med en fugtig, blød klud.
- 2 Fjern genstridigt smuds med et læderrengøringsmiddel.
- 3 Plej lædersadlen efter rengøring (se [kapitel 7.4.11](#)).

7.3.10 Dæk



- 1 Rengør dækkene med en svamp, en børste og sæberengøringsmiddel.
- 2 Skyl komponenterne med vand fra en vandkande.
- 3 Fjern fastsiddende splinter og småsten.

7.3.11 Eger og egenipler

- 1 Rengør egerne indefra og ud med svamp, børste og sæbevand.
- 2 Rengør fælgen med en svamp.
- 3 Skyl komponenterne med vand fra en vandkande.
- 4 Plej egeniplerne efter rengøring (se [kapitel 7.4.13](#)).

7.3.12 Nav



- 1 Brug beskyttelseshandsker.
- 2 Fjern smuds fra navet med svamp og sæbevand.
- 3 Skyl komponenterne med vand fra en vandkande.
- 4 Tør olieholdigt smuds af med affedningsmiddel og en klud.

7.3.13 Skifteelementer



- 1 Rengør gearskeft, gærkabler og gear med vand, sulfo og børste.
- 2 Skyl komponenterne med vand fra en vandkande.

7.3.13.1 Gearvælger



- Rengør forsigtig gearvælgerne med en fugtig, blød klud.

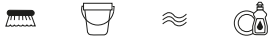
7.3.14 Kasette, kædehjul og forskifter



- 1 Brug beskyttelseshandsker.
- 2 Sprøjt affedningsmiddel på kasette, kædehjul og forskifter.
- 3 Lad midlet virke kortvarigt, og fjern derefter grov snavs med en børste.
- 4 Vask alle dele med sæbevand og en tandbørste.
- 5 Skyl komponenterne med vand fra en vandkande.

7.3.15 Bremse

7.3.15.1 Bremsegreb



- Rengør forsigtigt bremsegrebene med en fugtig, blød klud.

7.3.16 Bremseskive



Bemærk

- Beskyt bremseskiven mod smøremidler og fedt fra huden.

- 1 Brug beskyttelsehandsker.
- 2 Spray bremseskiven med bremserensspray.
- 3 Tør af med en klud.

7.3.17 Rem



Bemærk

- Brug aldrig aggressive (syreholdige) rengøringsmidler, rustløsnere eller affedningsmidler ved rengøring af remmen.

- 1 Fugt en klud med sæbevand. Læg kluden på kæden.
- 2 Hold let om kluden, mens du drejer baghjulet, så kæden løber langsomt gennem kluden.

7.3.18 Kæde



Bemærk

- Brug aldrig aggressive (syreholdige) rengøringsmidler, rustløsnere eller affedningsmidler ved rengøring af kæden.
- Brug aldrig våbenolie eller rustløsnerspray.
- Brug aldrig kæderengøringsapparater, og læg ikke kæden i blød.
- Få rengjort og plejet en kæde med lukket kædeskærm i forbindelse med service.

- ✓ Læg avispapir eller papirservietter under for at opsamle smuds.

- 1 Fugt en børste let med sulfo. Børst begge sider af kæden af.
- 2 Fugt en klud med sæbevand. Læg kluden på kæden.
- 3 Hold let om kluden, mens du drejer baghjulet, så kæden løber langsomt gennem kluden.
- 4 Aftør omhyggeligt olieindsmurte, tilsmudsede kæder med en klud og affedningsmiddel.
- 5 Plej kæden efter rengøring (se [kapitel 7.4.16](#)).

7.3.18.1 Kæde med lukket kædeskærm



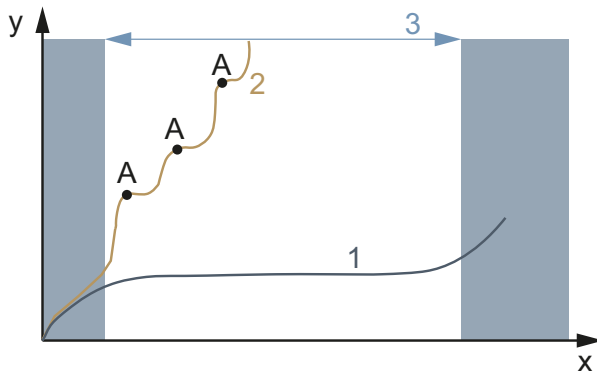
Bemærk

Kædeskærmen skal fjernes før rengøring. Kontakt forhandleren.

- Rengør vandhullet på undersiden af kædeskærmen.
- Plej kæden efter rengøring (se [kapitel 7.4.16.1](#)).

7.4 Pleje












Ved at følge plejevejledningen kan du reducere slidet på komponenterne, øge driftstiden og garantere sikkerheden.



Figur 160: Diagram over slid og driftstid (x) i forhold til materialeafslidning (y)

Levetiden (3) på en ideelt plejet drivkæde (1) er med tre smøringer (A) næsten tre gange så lang som på en uregelmæssigt smurt drivkæde (2).

Til pleje skal du bruge følgende værktøj og rengøringsmidler:

Værktøj		Rengøringsmidler	
 Klud	 Tandbørste	 Stel-voksspray	 Silikone- eller teflonolie
		 Syrefrit smørefedt	 Gaffelolie
		 Teflonspray	 Oliespray
		 Kædeolie	 Læderplejemiddel
		 Polfedt	

Tabel 64: Nødvendigt værktøj og rengøringsmidler til pleje

7.4.1 Stel



Bemærk

- ▶ Hård voks eller beskyttende voks er ekstra bestandig på glanslak. Disse produkter fra biltilbehørsforhandlerne er uegnede til mat lak.
- ▶ Brug først sprayvoks efter en test på et lille område.

- 1 Tør stellet med en klud.
- 2 Spray stellet med sprayvoks, og lad det tørre.
- 3 Polér voksslør væk med en klud.

7.4.2 Gaffel

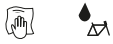


Bemærk

- ▶ Hård voks eller beskyttende voks er ekstra bestandig på glanslak. Disse produkter fra biltilbehørsforhandlerne er uegnede til mat lak.
- ▶ Brug først sprayvoks efter en test på et lille område.

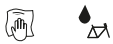
- 1 Tør stellet med en klud.
- 2 Spray stellet med plejeolie, og lad det tørre.
- 3 Polér voksslør væk med en klud.

7.4.3 Bagagebærer



- 1 Tør bagagebæreren med en klud.
- 2 Spray bagagebæreren med sprayvoks, og lad den tørre.
- 3 Polér bagagebæreren med en klud.
- 4 Beskyt afslidte steder fra cykeltasker med folietape. Udskift nedslidt folietape.
- 5 Plej af og til spiralfjedre med silikonespray eller voksspray.

7.4.4 Skærm



- Påfør hård vokspolitur, metalpolitur eller plastplejemiddel i overensstemmelse med produktvejledningen afhængigt af skærmens materiale.

7.4.5 Pleje af støtteben



- 1 Tør støttebenet med en klud.
- 2 Spray støttebenet med sprayvoks, og lad det tørre.
- 3 Polér støttebenet med en klud.
- 4 Smør støttebenets led med oliespray.

7.4.6 Frempind



- 1 Spray lakerede og polerede metaloverflader med sprayvoks, og lad det tørre.
- 2 Polér voksslør væk med en klud.
- 3 Smør kronrøret og hurtigbespændingsgrebs drejepunkt med en klud og silikone- eller teflonolie.

- 4 På Speedlifter Twist skal frigøringsbolten i Speedlifter-enheden endvidere smøres med olie.
- 5 For at lette betjeningen af hurtigbespændingsgrebet skal der påføres lidt syrefrit smørefedt mellem frempindens hurtigbespændingsgreb og glidestykket.
- 6 På en frempind med konusklemme skal der en gang om året påføres et nyt beskyttelseslag af monteringspasta på kontaktområdet mellem frempind og kronrør.

7.4.7 Styr



- 1 Spray lakerede og polerede metaloverflader med sprayvoks, og lad det tørre.
- 2 Polér voksslør væk med en klud.

7.4.8 Greb

7.4.8.1 Gummigreb

- 1 Kom noget talkum på klæbrige gummigreb.

Bemærk

- Kom aldrig talkum på læder- eller skumgreb.

7.4.8.2 Lædergreb



Almindelige læderplejemidler bevarer læder smidigt og modstandsdygtigt, opfrisker farven og fornyer beskyttelsen mod pletter.

- 1 Test læderplejemiddel på et mindre synligt område før brug.
- 2 Plej lædergreb med læderplejemiddel.

7.4.9 Sadelpind

- 1 Konservér forsigtigt sammenskrninger med sprayvoks. Sørg for, at der ikke kommer voks på metalkontaktfladerne.

- 2 Forny det beskyttende lag af monteringspasta på sadelpindens og sadelrørets metalkontaktflader en gang om året.

7.4.9.1 Affjedret sadelpind



- 1 Smør leddene med oliespray.
- 2 Tryk den affjedrede sadelpind sammen, og slip den igen fem gange. Fjern overskydende smøremiddel med en ren klud.

7.4.9.2 Carbon-sadelpind



Bemærk

Hvis en carbon-sadelpind sættes ned i et aluminiumstel uden beskyttende monteringspasta, opstår der kontaktkorrosion pga. regn og snavset vand. Det medfører, at sadelpinden kun kan løsnes med stor kraft. Følgen kan være, at carbon-sadelpinden knækker.

- 1 Tag carbon-sadelpinden ud.
- 2 Fjern gammel monteringspasta med en klud.
- 3 Påfør ny monteringspasta med en klud.
- 4 Sæt carbon-sadelpinden i igen.

7.4.10 Fælg



- Plej forkromede fælg, fælg af rustfrit stål og polerede aluminiumfælg med krom- eller metalpolitur. Plej aldrig bremsefladen med politur.

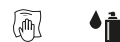
7.4.11 Lædersadel



Almindelige læderplejemidler bevarer læder smidigt og modstandsdygtigt, opfrisker farven og fornyer beskyttelsen mod pletter.

- 1 Test læderplejemiddel på et mindre synligt område før brug.
- 2 Plej lædersadler med læderplejemiddel på undersiden. Plej kun kraftigt angrebne og udtørrede lædersadler på oversiden.
- 3 Undgå lyse bukser efter pleje pga. afsmitning.

7.4.12 Nav



- 1 Konservér især med sprayvoks omkring egehullerne. Sørg for, at der ikke kommer voks på bremsedelene.
- 2 Plej gummitætninger med en klud med en til to dråber silikonespray. Brug aldrig olie til skivebremser.

7.4.13 Egenipler



- 1 Kom voksspray på egeniplerne fra fælgsiden.
- 2 Plej kraftigt korroderede egenipler med en dråbe penetrerende olie eller finmekanikolie.

7.4.14 Gearskifte

7.4.14.1 Bagskifter, aksler og pulleyhjul



- ▶ Plej aksler, bagskifterens pulleyhjul og forskifter med teflonspray.

7.4.14.2 Gearvælger



Bemærk

- ▶ Behandl aldrig gearvælgerne med affedningsmiddel eller penetrerende oliespray.
- ▶ Smør led og mekanik, som er tilgængelig udefra, med nogle dråber oliespray eller finmekanikolie.

7.4.15 Pedal



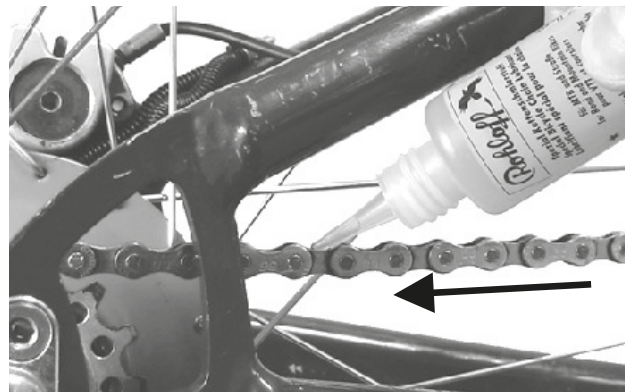
- 1 Behandl pedalerne med oliespray. Sørg for, at der ikke kommer smøremidler på trædefladen.
- 2 Smør tætninger og mekanik forsigtigt med nogle få dråber olie.
- 3 Fjern overskydende smøremiddel med en ren klud.
- 4 Spray fodplader af metal med silikonespray.

7.4.16 Pleje af kæde



- ✓ Læg avispapir eller papirservietter under for at opsamle Kædeolie.

- 1 Løft baghjulet.
- 2 Drej hurtigt pedalerne mod uret.
- 3 Kom en ultratynd stribe olie på kædeleddene med et let fingertryk på kædeolieflasken. Oliestriberne bliver tyndere, jo hurtigere pedalerne drejes.



Figur 161: Smøring af kæde

- 4 Fjern overskydende kædeolie med en klud. En for stor påført oliemængde afgør kædens senere tilsmudsningsgrad.
- 5 Lad kædeolien trænge ind i kædeleddene i nogle timer eller natten over.

7.4.16.1 Pleje af kæde med lukket kædeskærm



- ✓ Læg avispapir eller papirservietter under for at opsamle Kædeolie.
- 1 Løft baghjulet.
- 2 Drej hurtigt pedalerne mod uret.
- 3 Kom en ultratynd stribe olie på kædeleddene med et let fingertryk på kædeolieflasken gennem oliehullet på kædeskærmens overside. Oliestriberne bliver tyndere, jo hurtigere pedalerne drejes.
- 4 Fjern overskydende kædeolie med en klud. En for stor påført oliemængde afgør kædens senere tilsmudsgrad.
- 5 Lad kædeolien trænge ind i kædeleddene i nogle timer eller natten over.

7.4.17 Pleje af batteri



- ▶ Smør af og til stikkets poler på batteriet med polfedt eller kontaktspray.

7.4.18 Pleje af bremse

7.4.18.1 Pleje af bremsegreb



Bemærk

- ▶ Behandl aldrig bremsegreb med affedtningmiddel eller penetrerende oliespray.

- ▶ Smør led og mekanik, som er tilgængelig udefra, med nogle dråber oliespray eller finmekanikolie.

7.4.19 Smøring af eightpins-sadelpind

- ▶ Fyld forsigtigt og meget langsomt eightpins Fluid V3 ind i smøreniplen på yderrøret med en 2,5 ml sprøjte.



Figur 162: Smøring af kæde

Bemærk

- ▶ Efterfyld maksimalt 2,5 ml olie, fordi det interne reservoir ellers løber over, og olien løber ud i stedet.

7.5 Vedligeholdelse

Du skal bruge nedenstående værktøj til vedligeholdelse.

	Handsker
	Ringnøgle 8 mm, 9 mm, 10 mm, 13 mm, 14 mm og 15 mm
	Momentnøgle arbejdsområde 5 - 40 Nm
	by.schulz-styr: TORX®-toppe: 4 mm, 5 mm og 6 mm Andet: Unbrakotoppe: 4 mm, 5 mm og 6 mm
	Unbrakonøgler 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm og 8 mm
	XZN-nøgle T25
	Stjerneskruetrækker
	Alm. kærviskruetrækker

Tabel 65: Påkrævet værktøj til vedligeholdelse

7.5.1 Hjul

- Hold fast i elcyklen.
- Hold fast i for- eller baghjulet, og forsøg at bevæge hjulet til siden. Kontrollér samtidig, om hjulmøtrikken eller hurtigbespændingen bevæger sig.
 - ⇒ Brug ikke elcyklen, hvis hjulet, hjulmøtrikken eller hurtigbespændingen bevæger sig til siden. Kontakt forhandleren.
- Løft elcyklen lidt. Roter for- eller baghjulet. Kontrollér samtidig, om hjulet slår ud til siden.
 - ⇒ Brug ikke elcyklen, hvis hjulet slår ud til siden. Kontakt forhandleren.

7.5.1.1 Kontrol af dæktryk

Bemærk

Hvis dæktrykket er for lavt, opnår dækket ikke sin bæreevne. Dækket er ustabil og kan springe af fælgen.

- Hvis dæktrykket er for højt, kan dækket eksplodere.

Dæk er sliddele, der slides pga. miljøpåvirkninger, mekaniske påvirkninger, materialetæthed eller opbevaring. Kun hvis dækkene har det optimale tryk, opnår du større beskyttelse mod punkteringer, mindre rullemodstand, længere levetid og større sikkerhed.

Lufttab

Selv den tætteste slange mister kontinuerligt tryk, for i modsætning til bildæk er dæktrykket i elcykeldæk væsentligt højere og vægtykkelsen væsentligt mindre. Et tryktab på 1 bar om måneden betragtes som normalt. Samtidig falder trykket væsentligt hurtigere ved høje tryk og væsentligt langsommere ved lave tryk.

Kontrol af dæktryk

Det tilladte trykinterval er angivet på dæksiden.



Figur 163: Dæktryk i bar (1) og psi (2)

- Sammenlign dæktrykket med den noterede værdi i elcykel-passet mindst hver 10. dag.

Dunlopventil

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Dæktrykket kan ikke måles med en enkel Dunlopventil. Derfor måles dæktrykket i pumpe­slangen under langsom pumpning med cykelpumpen.

- ✓ Det anbefales at bruge en cykelpumpe med manometer.
 - 1 Skru ventilkappen af.
 - 2 Løsn fælgmøtrikken.
 - 3 Sæt cykelpumpen på.
 - 4 Pump langsomt dækket op, og hold øje med dæktrykket.
 - 5 Korrigér dæktrykket i overensstemmelse med oplysningerne i elcykel-passet.
 - 6 Hvis dæktrykket er for højt, skal du løsne omløbermøtrikken, lukke luft ud og spænde omløbermøtrikken igen.
 - 7 Tag cykelpumpen af.
 - 8 Skru ventilkappen fast.
 - 9 Skru fælgmøtrikken let fast mod fælgen med fingerspidserne.
- ⇒ Korrigér dæktrykket om nødvendigt (se [kapitel 6.5.8](#)).

Bilventil

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- ✓ Det anbefales at bruge luftpumpen på en tankstation. Ældre og simple cykelpumper er uegnede til at pumpe en bilventil.
 - 1 Skru ventilkappen af.
 - 1 Løsn fælgmøtrikken.
 - 2 Sæt cykelpumpen på.
 - 3 Pump dækket op, og hold øje med dæktrykket.
- ⇒ Dæktrykket skal korrigeres i overensstemmelse med oplysningerne.
- 4 Tag cykelpumpen af.
 - 5 Skru ventilkappen fast.
 - 6 Skru fælgmøtrikken let fast mod fælgen med fingerspidserne.
- ⇒ Korrigér dæktrykket om nødvendigt (se [kapitel 6.5.8](#)).

Fransk ventil

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- ✓ Det anbefales at bruge en cykelpumpe med manometer. Cykelpumpens driftsvejledning skal følges.
 - 1 Skru ventilkappen af.
 - 2 Åbn fingermøtrikken ca. fire omdrejninger.
 - 3 Sæt forsigtigt cykelpumpen på, så ventilindsatsen ikke bøjes.
 - 4 Pump dækket op, og hold øje med dæktrykket.
 - 5 Korrigér dæktrykket i overensstemmelse med oplysningerne på dækket.
 - 6 Tag cykelpumpen af.
 - 7 Spænd fingermøtrikken fast med fingerspidserne.
 - 8 Skru ventilkappen fast.
 - 9 Skru fingermøtrikken let fast mod fælgen med fingerspidserne.
- ⇒ Korrigér dæktrykket om nødvendigt (se [kapitel 6.5.8](#)).

7.5.1.2 Kontrol af dæk

På cykeldæk har profilen langt mindre betydning end f.eks. på bildæk. Derfor kan dækket også, med undtagelse af mountainbike-dæk, fortsat bruges med nedslidt profil.

- 1 Kontrollér slitagen på slidbanen. Dækket er slidt ned, når punkteringsbeskyttelsen eller tråde fra karkassen bliver synlige på slidbanen.

Eftersom modstandsevnen mod punkteringer også påvirkes af slidbanens tykkelse, kan det være fornuftigt at skifte dækket tidligere.



Figur 164: Dæk uden profil, som stadig kan bruges (1), og dæk, hvor punkteringsbeskyttelsen (2) kan ses gennem slidbanen, og som skal udskiftes

- 2 Kontrollér sliddet på sidevæggene. Hvis der forekommer revner, skal dækket udskiftes.



Figur 165: Eksempler på svækkelsesrevner (1) og ældningsrevner (2)

- ⇒ Udskiftning af dæk kræver stor mekanisk viden. Hvis dækket er nedslidt, skal det udskiftes hos forhandleren.

7.5.1.3 Kontrol af fælge



Styrt på grund nedslidte fælge

En nedslidt fælg kan gå i stykker og blokere hjulet. Dette kan resultere i et styrt med alvorlige kvæstelser.

- ▶ Kontrollér regelmæssigt *sliddet* på fælgen.
- ▶ Brug ikke elcyklen, hvis fælgen har revner eller deformationer. Kontakt forhandleren.

Fælge er sliddele, der slides pga. miljøpåvirkninger, mekaniske påvirkninger, materialetræthed eller ved fælgbremser pga. bremsning.

- ▶ Kontrollér sliddet på fælgbasis.
- ⇒ Fælgbremser fælge med usynlig slidindikator er slidte, når slidviseren ses på fælgens overkant.
- ⇒ Fælge med synlig slidindikator er slidte, når den sorte rille på belægningens friktionsflade er slidt af. *Fælgene* bør udskiftes, hver anden gang bremsebelægningen udskiftes.
- ▶ *Fælgene* bør udskiftes, hver anden gang bremsebelægningen udskiftes.

7.5.1.4 Kontrol af nippelhuller

Nipler bevirker materialetræthed og belastning på nippelhullets kant.

- ▶ Kontrollér, om der er revner i nippelhullets kant.

Kontakt forhandleren, hvis der er revner i nippelhullets kant.

7.5.1.5 Kontrol af fælgbasis

Nippelhullerne kan svække fælgbasis.

- ▶ Kontrollér, om der går revner ud fra nippelhullerne.
- ⇒ Kontakt forhandleren, hvis der går revner ud fra nippelhullerne.

7.5.1.6 Kontrol af fælghorn

Mekaniske stød kan deformere fælghornene. Hvis dette er tilfældet, kan dækket ikke længere monteres sikkert.

- ▶ Kontrollér, om fælghornene er krumme.
- ⇒ Udskift fælge med krumme fælghorn. Reparer aldrig fælgen med en tang, hvor du bøjer hornet tilbage.

7.5.1.7 Kontrol af eger

- ▶ Tryk egerne let sammen med tommelfingeren og pegefingern. Kontrollér, om alle eger er strammet ens.
- ⇒ Kontakt forhandleren, hvis egerne er strammet forskelligt, eller de sidder løst.

7.5.2 Kontrol af bremsesystem



Styrt pga. bremsesvigt

Slidte bremseskiver og bremsebelægninger samt manglende hydraulikolie i bremseledningen nedsætter bremseeffekten. Dette kan resultere i et styrt med alvorlige kvæstelser.

- ▶ Kontrollér regelmæssigt bremseskiver, bremsebelægninger og det hydrauliske bremsesystem. Kontakt forhandleren.

Brugsintensiteten og vejrforholdene afgør, hvor ofte bremsen skal vedligeholdes. Hvis elcyklen anvendes under ekstreme forhold (som f.eks. regn, smuds eller højt kilometertal), skal vedligeholdelsen udføres oftere.

7.5.2.1 Kontrol af håndbremse

- 1 Kontrollér, om alle håndbremsens skruer sidder fast.
 - ⇒ Fastspænd løse skruer.
- 2 Kontrollér, om bremsegrebet sidder fast på styret, så det ikke kan drejes.
 - ⇒ Fastspænd løse skruer.
- 3 Kontrollér, om der stadig er mindst 1 cm afstand fra håndbremsegrebet til styret, når bremsegrebet er trukket helt ind.
 - ⇒ Tilpas grebsafstanden, hvis afstanden er for lille (se [kapitel 6.5.10.4](#), [kapitel 6.5.9.4](#) eller [kapitel 6.5.9.5](#))
- 4 Kontrollér bremseeffekten ved at træde pedalerne rundt, mens bremsegrebet er trukket.
 - ⇒ Indstil bremsens trykpunkt, hvis bremseeffekten er for svag (se [kapitel 6.5.10.7](#)).
 - ⇒ Kontakt forhandleren, hvis trykpunktet ikke kan indstilles.

7.5.2.2 Kontrol af hydraulisk system

- 1 Træk i bremsegrebet, og kontrollér, om der lækker bremsevæske fra ledningerne eller tilslutningerne eller ved bremsebelægningerne.
 - ⇒ Brug ikke elcyklen, hvis der lækker bremsevæske fra et af stederne. Kontakt forhandleren.
- 2 Træk flere gange i bremsehåndtagene, og hold fast.
 - ⇒ Hvis trykpunktet er mærkbart uklart og ændrer sig, skal bremsen udluftes. Kontakt forhandleren.

7.5.2.3 Kontrol af bowdenkabler

- 1 Træk flere gange i bremsegrebet. Kontrollér samtidig, om bowdenkablerne sætter sig fast, eller om der forekommer skrabelyde.
- 2 Kontrollér visuelt bowdenkablernes mekaniske tilstand for beskadigelse, eller om kabeltråde er revet over.
 - ⇒ Få udskiftet defekte bowdenkabler. Kontakt forhandleren.

7.5.2.4 Kontrol af skivebremse

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Kontrol af bremsebelægninger

- ▶ Kontrollér, at tykkelsen på bremsebelægningerne intet sted er mindre end 1,8 mm og på bremsebelægning og bæreplade intet sted er mindre end 2,5 mm.



Figur 166: Kontrol af bremsebelægning i indbygget tilstand vha. transportsikringen

- 1 Kontrollér bremsebelægningerne for beskadigelser og kraftig tilsmudsning.
 - ⇒ Få udskiftet beskadigede eller kraftigt tilsmudsede bremsebelægninger. Kontakt forhandleren.
- 2 Træk i bremsegrebene, og hold fast.
- 3 Kontrollér samtidig, om transportsikringen passer ind mellem bremsebelægningernes bæreplader.
 - ⇒ Hvis transportsikringen passer ind mellem bærepladerne, har bremsebelægningerne ikke nået slidgrænsen. Kontakt forhandleren ved nedslidning.

Kontrol af bremseskiver

- ✓ Brug handsker, fordi bremseskiven er meget skarp.
- 1 Tag fat i bremseskiven, og kontrollér ved at rykke let, om bremseskiven sidder på hjulet uden slør.
 - 2 Kontrollér, om bremsebelægningerne bevæger sig regelmæssigt og symmetrisk tilbage mod bremseskiven, når du trækker i og slipper bremsegrebet.
 - ⇒ Kontakt forhandleren, hvis bremseskiven bevæger sig, eller bremsebelægningerne bevæger sig uregelmæssigt.
 - 3 Kontrollér, at bremseskivens tykkelse på intet sted er mindre end 1,8 mm.
 - ⇒ Hvis slidgrænsen er underskredet, og bremseskiven er mindre end 1,8 mm tyk, skal bremseskiven udskiftes. Kontakt forhandleren.

7.5.2.5 Kontrol af frihjulsbremse

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- ✓ Der er skarpe hjørner og kanter på frihjulsbremsen. Brug handsker
- 1 Hold fast i modholdet, og kontrollér, om det sidder fast på den bageste del af stellet nederste rør.
 - ⇒ Skru skruen på modholdet fast, hvis den er løs.
- 2 Foretag en bremsetest. Vær samtidig opmærksom på lyde.
 - ⇒ Kontakt forhandleren, hvis der forekommer lyde ved bremsning med friløbsbremsen.

7.5.2.6 Kontrol af fælgbremse

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Kontrol af bremsebelægninger

- ▶ *Fælgene* bør udskiftes, hver anden gang bremsebelægningen udskiftes.
- 1 Kontrollér, om bremsebelægningerne er slidt regelmæssigt på begge sider af fælgen.
- 2 Kontrollér, om bremsebelægningerne er slidt skævt.
 - ⇒ Kontakt forhandleren, hvis bremsebelægningerne er slidt forskelligt eller skævt.
- 3 Kontrollér, om bremsebelægningernes slidgrænse er nået.
 - ⇒ Hvis bremsebelægningernes slidgrænse er nået, skal de udskiftes. Kontakt forhandleren.
- 4 Kontrollér, om bremsebelægningerne kan drejes.
 - ⇒ Hvis bremsebelægningerne kan drejes, er bremsebelægningernes holder defekt og skal udskiftes. Kontakt forhandleren.
- 5 Kontrollér, om bremsebelægningerne bevæger sig regelmæssigt, når du trækker i og slipper bremsegrebet, og bevæger sig symmetisk tilbage mod fælgen.
 - ⇒ Kontakt forhandleren, hvis bremsebelægningerne bevæger sig uregelmæssigt.

Kontrol af fælgens bremseflade

Ved fælgbremser er sidevæggen udsat for slid. Slitagen afhænger af belastningerne under kørsel. Smuds mellem bremsebelægning og fælg og kraftige bremsekræfter kan påvirke levetiden.

Fælgen skal udskiftes, hvis den har en vægtykkelse på mindre end 0,9 mm. Kontakt forhandleren så hurtigt som muligt, hvis der ses dybe riller, fælghornet deformeres udad, eller bremseeffekten ændrer sig.

- ▶ Udskiftning af fælge kræver stor mekanisk viden og må kun udføres af forhandleren.

7.5.3 Kontrol af belysning

1 Kontrollér kabeltilslutningerne på forlygte og baglygte for beskadigelser, korrosion og fast montering.

⇒ Brug ikke elcyklen, hvis kabeltilslutninger er beskadigede, korroderede eller ikke fast monteret. Kontakt forhandleren.

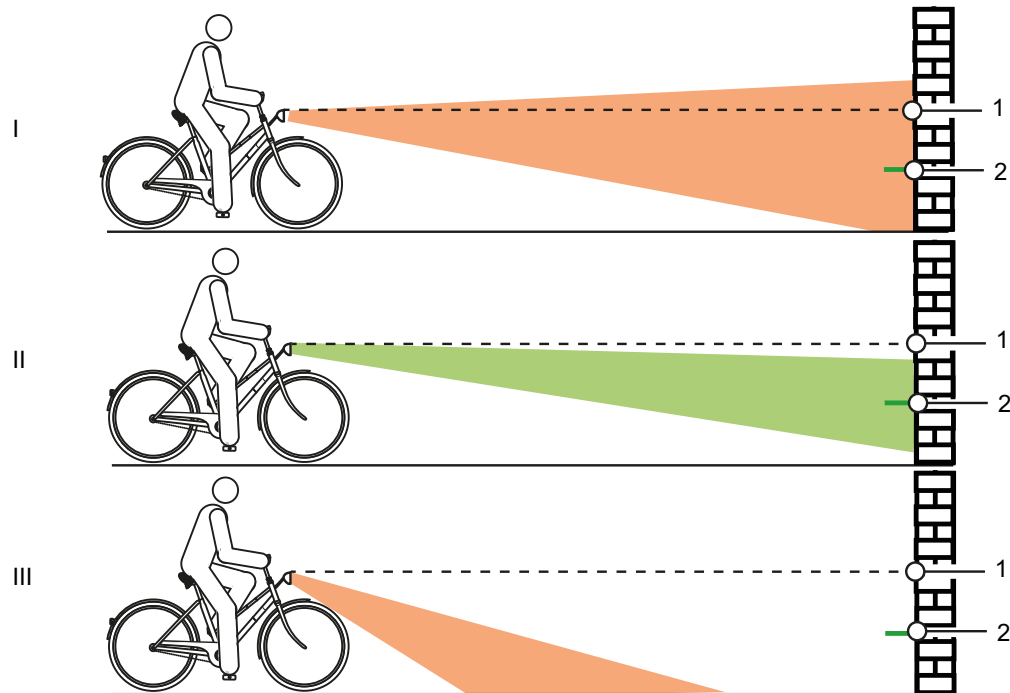
2 Tænd lyset.

3 Kontrollér, om for- og baglygte lyser.

⇒ Brug ikke elcyklen, hvis for- eller baglygte ikke lyser. Kontakt forhandleren.

4 Stil elcyklen 5 m fra væggen.

5 Stil elcyklen lige. Hold styret med begge hænder. Brug ikke støttebenet.



Figur 167: For højt (1), korrekt (2) og for lavt (3) indstillet lys

6 Kontrollér lyskeglens position.

⇒ Indstil kørelyset igen, hvis lyset er indstillet for højt eller for lavt (se [kapitel 6.5.16](#)).

7.5.4 Kontrol af frempind

- ▶ Frempinden og hurtigbespændingssystemet skal kontrolleres med regelmæssige mellemrum og om nødvendigt indstilles hos forhandleren.
 - ▶ Hvis unbrakoskruen løsnes i den forbindelse, skal lejesløret indstilles, mens skruen er løsnet. Derefter skal de løsnede skruer forsynes med medium skruesikring (f.eks. Loctite blå) og derefter fastspændes iht. specifikationerne.
 - ▶ Kontrollér metalkontaktfladerne på konus, frempindens klemskrue og kronrør for korrosionsskader.
- ⇒ Brug ikke elcyklen, hvis der er slid og tegn på korrosion. Kontakt forhandleren.

7.5.5 Kontrol af styr

- 1 Hold fast i styret med begge hænder på grebene.
 - 2 Bevæg styret op og ned, og vip det frem og tilbage.
- ⇒ Kontakt forhandleren, hvis styret kan bevæges.
- 3 Fastgør forhjulet, så det ikke kan dreje til siderne (f.eks. i et cykelstativ)
 - 4 Hold fast i styret med begge hænder.
 - 5 Kontrollér, om styret kan drejes modsat forhjulet.
- ⇒ Kontakt forhandleren, hvis styret kan bevæges.

7.5.6 Kontrol af sadel

- 1 Hold fast i sadlen.
 - 2 Kontrollér, om sadlen kan drejes, vippes eller skubbes i en bestemt retning.
- ⇒ Hvis sadlen kan drejes, vippes eller skubbes i en bestemt retning, skal du indstille den igen.
- ⇒ Kontakt forhandleren, hvis sadlen ikke kan spændes fast.

7.5.7 Kontrol af sadelpind

- 1 Tag sadelpinden op af stellet.
 - 2 Kontrollér sadelpinden for korrosion og revner.
 - 3 Monter sadelpinden igen.
 - 4 Kontrol af pedal
 - 5 Hold fast i pedalen, og forsøg at bevæge den udad eller indad til en af siderne. Hold samtidig øje med, om pedalarmen eller kranken bevæger sig til siden.
- ⇒ Skru skruen på bagsiden af pedalarmen fast, hvis pedalen, pedalarmen eller kranken bevæger sig til siden.
- 6 Hold fast i pedalen, og forsøg at bevæge den opad eller nedad. Hold samtidig øje med, om pedalen, pedalarmen eller kranken bevæger sig lodret.
- ⇒ Fastspænd skruen, hvis pedalen, pedalarmen eller kranken bevæger sig lodret.

7.5.8 Kontrol af kæde

- ▶ Kontrollér kæden for rust og deformationer.
- ⇒ Udskift en rusten kæde, fordi den ikke kan holde til motorens trækbelastninger. Kontakt forhandleren.

7.5.9 Kontrol af kædens og remmens stramning

Bemærk

Er kæden strammet for meget, øges sliddet. Er *kæden* strammet for lidt kan det medføre, at den hopper af *kædehjulene*.

- ▶ Kontrollér kædens stramning hver måned.

- 7 Ved navgear skal baghjulet flyttes hhv. bagud eller fremad for at stramme kæden. Kontakt forhandleren.

7.5.9.1 Kontrol af kædegearskift

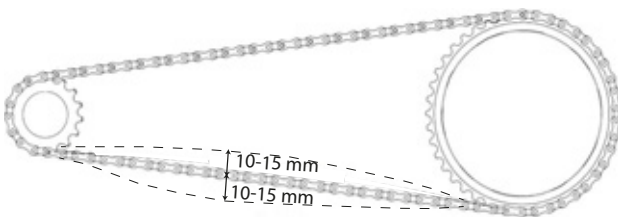
På elcykler med kædegearskift strammes kæden af bagskifteren.

- 1 Stil elcyklen på støttebenet.
 - 2 Kontrollér, om kæden hænger ned (visuel kontrol).
 - 3 Kontrollér, om bagskifteren kan trykkes fremad med et let tryk, og om den selv bevæger sig tilbage.
- ⇒ Kontakt forhandleren, hvis kæden hænger ned, eller bagskifteren ikke selv bevæger sig tilbage.

7.5.9.2 Kontrol af navgear

På elcykler med navgear eller frihjulsbremse strammes kæden eller remmen via et excenterleje i kranken. Til stramning skal der bruges specialværktøj og faglig viden. Kontakt forhandleren.

- ✓ Fjern kædeskærmen på elcykler med lukket kædeskærm.
- 1 Stil elcyklen på støttebenet.
 - 2 Kontrollér kædens eller remmens stramning tre til fire steder over en komplet omdrejning af kranken.



Figur 168: Kontrol af kædestramning

- ⇒ Kan kæden eller remmen trykkes mere end 2 cm ind, skal kæden efterstrammes. Kontakt forhandleren.
- ⇒ Kan kæden eller remmen trykkes mindre end 1 cm op eller ned, skal kæden eller remmen løsnes. Kontakt forhandleren.
- ⇒ Kædens eller remmens stramning er optimal, når kæden eller remmen kan trykkes maksimalt 10 til 15 mm ind i midten mellem klingene og tandhjulet. Kranken skal derudover kunne drejes uden modstand.

7.5.10 Kontrol af gearskift

- 1 Kontrollér, om alle gearskiftets komponenter er ubeskadigede.
- 2 Kontakt forhandleren, hvis der er beskadigede komponenter.
- 3 Stil elcyklen på støttebenet.
- 4 Drej pedalarmene med uret.
- 5 Skift gennem gearene.
- 6 Kontrollér, om der kan skiftes til alle gear uden usædvanlige lyde.
- 7 Indstil gearskiftet, hvis gearene ikke skiftes korrekt.

7.5.10.1 Elektrisk gearskift

- 1 Kontrollér kabeltilslutningerne for beskadigelser, korrosion og fast montering.
- ⇒ Kontakt forhandleren, hvis kabeltilslutningerne er beskadigede, korroderede eller løse.

7.5.10.2 Mekanisk gearskift

- 1 Skift flere gange. Kontrollér samtidig, om bowdenkablerne sætter sig fast, eller om der forekommer skrabelyde.
 - 2 Kontrollér visuelt bowdenkablernes mekaniske tilstand for beskadigelse, eller om kabeltråde er revet over.
- ⇒ Få udskiftet defekte bowdenkabler. Kontakt forhandleren.

7.5.10.3 Kontrol af kædegearskift

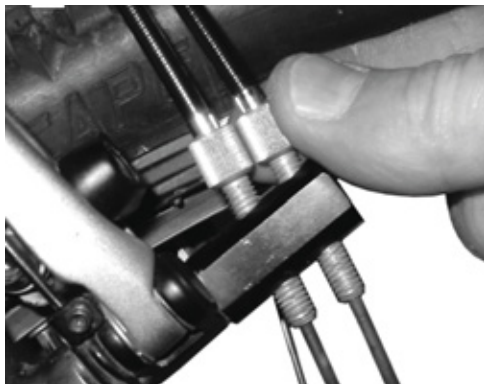
- 1 Kontrollér, om der er frirum mellem kædestrammer og eger.
- ⇒ Kontakt forhandleren, hvis der ikke er noget frirum, eller kæden går imod egerne eller dækkene.
- 2 Kontrollér, om der er frirum mellem bagskifter samt kæde og eger.
- ⇒ Kontakt forhandleren, hvis der ikke er noget frirum, eller kæden går imod egerne.

7.5.11 Indstilling af gearskift

7.5.11.1 ROHLOFF-nav

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 Kontrollér, om gearkablets stramning er indstillet således, at der kan mærkes et slør på 5 mm, når skiftegrebet drejes.
 - 2 Indstil gearkablets stramning ved at dreje på kabelindstilleren.
- ⇒ Når kabelindstilleren drejes ud, øges stramningen i gearkablet.
- ⇒ Når kabelindstilleren drejes ind, reduceres stramningen i gearkablet.



Figur 169: På udgaver af Rohloff-nav med intern skifteaktivering sidder kabelindstilleren på kabelmodholdet



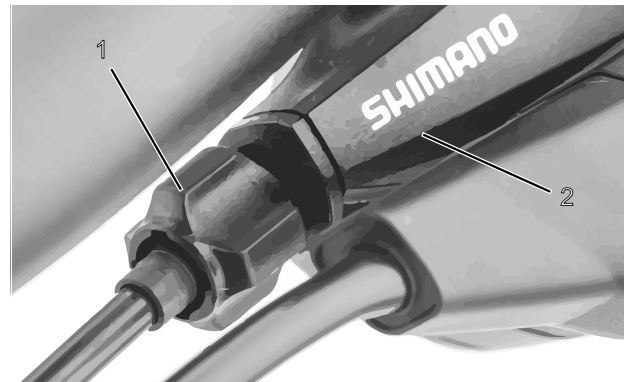
Figur 170: På udgaver af Rohloff-nav med ekstern skifteaktivering sidder kabelindstilleren på wireboksen, som sidder på venstre side

- 3 Hvis markeringen og tallene på skiftegrebet ikke længere stemmer overens pga. indstillingen af gearskiftet, skal du skrue den ene kabelindstillere ind og den anden tilsvarende ud.

7.5.12 Gearskift med ét kabel

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- ▶ Indstil sløret på slutmufferne på gearvælgerhuset for at opnå et letgående gearskift.

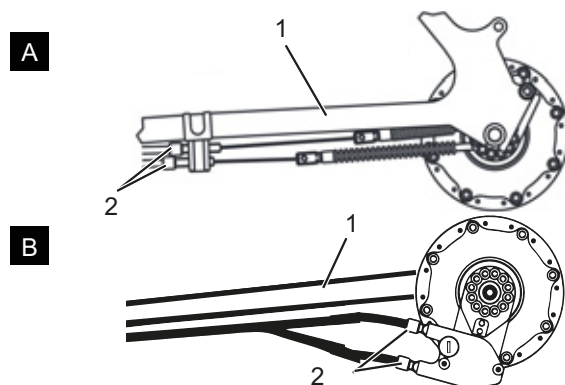


Figur 171: Slutmuffe (1) på gearskiftet med ét kabel og gearvælgerhus (2), eksempel

7.5.13 Gearskift med to kabler

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- ▶ Indstil slutmufferne under stellet's baggaffel for at opnå et letgående gearskift.
- ▶ Gearkablet har et slør på ca. 1 mm ved let udtrækning.



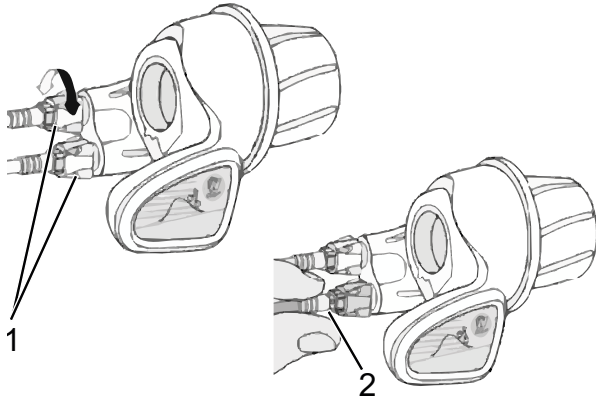
Figur 172: Slutmuffer (2) på to alternative udførelser (A og B) af et gearskift med to kabler på baggaffelen (1)

7.5.14 Drejegræb med to kabler

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

► Indstil slutmufferne på gearvælgerhuset for at opnå et letgående gearskift.

⇒ Der mærkes et slør på 2 til 5 mm (1/2 omdrejning), når drejegræbet drejes.



Figur 173: Drejegræb med slutmuffer (1) og gearskiftets slør (2)

7.5.15 Kontrol af støttebenets stabilitet

1 Stil elcyklen på en lille forhøjning på 5 cm.

2 Klap støttebenet ud.

3 Kontrollér, om elcyklen står stabilt, ved at rykke i elcyklen.

⇒ Spænd skruerne fast, eller ændr støttebenets højde, hvis elcyklen vælter.

8 Service

8.1 Første eftersyn

efter 200 km eller 4 uger efter købet

Skruer og fjedre, som blev fastspændt ved produktionen af elcyklen, kan sætte sig fast eller løsne sig pga. vibrationer under kørslen.

- ▶ Aftal et snarligt tidspunkt for det første eftersyn, allerede når du køber elcyklen.
- ▶ Få noteret og stemplet det første eftersyn i servicehæftet.



- ▶ Gennemførelse af første eftersyn, se kapitel 8.4.

8.2 Service

hvert halve år

Senest hver sjette måned skal forhandleren udføre service. Kun på denne måde er elcyklens sikkerhed og funktion garanteret.

Servicearbejde kræver fagkundskab, specialværktøj og specialsmøremidler. Hvis den foreskrevne service og fremgangsmåde ikke udføres, kan elcyklen blive beskadiget. Derfor må service kun udføres hos forhandleren.

- ▶ Kontakt forhandleren, og aftal et tidspunkt.
- ▶ Notér og stempl gennemført service i servicehæftet.



- ▶ Udfør service.

8.3 Komponentafhængig service

Komponenter af høj kvalitet kræver særlig service. Servicearbejde kræver fagkundskab, specialværktøj og specialsmøremidler. Hvis den foreskrevne service og fremgangsmåde ikke udføres, kan elcyklen blive beskadiget. Derfor må service kun udføres hos forhandleren.

Korrekt service på gaflerne sikrer ikke kun lang holdbarhed, men holder også ydelsen på et optimalt niveau.

Hvert serviceinterval angiver maks. antal køretimer for de forskellige typer service, som producenten af komponenterne anbefaler.

- ▶ Optimer ydelsen med kortere serviceintervaller afhængigt af anvendelse, terræn- og miljøforhold.



- ▶ Notér komponenter med ekstra servicebehov med de passende serviceintervaller i servicehæftet ved køb af elcyklen.
- ▶ Fortæl køberen om den ekstra serviceplan.
- ▶ Notér og stempl gennemført service i servicehæftet

Serviceintervaller for fjedergaffler		
Suntour-fjedergaffel		
<input type="checkbox"/>	Service 1	for hver 50 timer
<input type="checkbox"/>	Service 2	for hver 100 timer
FOX fjedergaffel		
<input type="checkbox"/>	Service	for hver 125 timer eller en gang om året
RockShox fjedergaffel		
<input type="checkbox"/>	Service på dyrkrør på: Paragon™, XC™ 28, XC 30, 30™, Judy®, Recon™, Sektor™, 35™*, Bluto™, REBA®, SID®, RS-1™, Revelation™, PIKE®, Lyrik™, Yari™, BoXXer	for hver 50 timer
<input type="checkbox"/>	Service på fjeder- og dæmperenhed på: Paragon, XC 28, XC 30,30 (2015 og tidligere), Recon (2015 og tidligere), Sektor (2015 og tidligere), Bluto (2016 og tidligere), Revelation (2017 og tidligere), REBA (2016 og tidligere), SID (2016 og tidligere), RS-1 (2017 og tidligere), BoXXer (2018 og tidligere)	for hver 100 timer
<input type="checkbox"/>	Service på fjeder- og dæmperenhed på: 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+)	for hver 200 timer

Serviceintervaller for affjedret sadelpind		
by.schulz affjedret sadelpind		
<input type="checkbox"/>	Service	efter de første 250 km, derefter for hver 1.500 km
Suntour affjedret sadelpind		
<input type="checkbox"/>	Service	for hver 100 timer eller en gang om året
Eightpins affjedret sadelpind		
<input type="checkbox"/>	Rengøring af afstryger	20 timer
<input type="checkbox"/>	Rengøring af glidebøsning	40 timer
<input type="checkbox"/>	Udskiftning af glidebøsning, afstryger og filtstrimmel	100 timer
<input type="checkbox"/>	Tætningservice på gasfjeder	200 timer
RockShox affjedret sadelpind		
<input type="checkbox"/>	Udluftning af fjernbetjeningsgrebet og/eller service på den nederste sadelpindsenhed på: Reverb™ A1/A2/B1, Reverb Stealth A1/A2/B1/C1*	for hver 50 timer
<input type="checkbox"/>	Afmontering af nederste sadelpind, rengøring, kontrol og ved behov udskiftning af messingstifter samt påføring af nyt smørefedt på Reverb AXS™ A1*	for hver 50 timer
<input type="checkbox"/>	Udluftning af fjernbetjeningsgrebet og/eller service på den nederste sadelpindsenhed på: Reverb B1, Reverb Stealth B1/C1*, Reverb AXS™ A1*	for hver 200 timer
<input type="checkbox"/>	Komplet service på sadelpinden: Reverb A1/A2, Reverb Stealth A1/A2	for hver 200 timer
<input type="checkbox"/>	Komplet service på sadelpinden: Reverb B1, Reverb Stealth B1	for hver 400 timer
<input type="checkbox"/>	Komplet service på sadelpinden: Reverb AXS™ A1*, Reverb Stealth C1*	for hver 600 timer
FOX affjedret sadelpind		
<input type="checkbox"/>	Service	for hver 125 timer eller en gang om året
Alle andre affjedrede sadelpinde		
<input type="checkbox"/>	Service	for hver 100 timer

Serviceinterval for bagdæmpere		
RockShox bagdæmper		
<input type="checkbox"/>	Vedligeholdelse af luftkammer-modul	for hver 50 timer
<input type="checkbox"/>	Vedligeholdelse af dæmper og fjeder	for hver 200 timer
FOX bagdæmper		
<input type="checkbox"/>	Service	for hver 125 timer eller en gang om året
Suntour-bagdæmper		
<input type="checkbox"/>	Omfattende støddæmper-service, inklusive renovering af dæmperen og udskiftning af luftpakningen	for hver 100 timer

Serviceintervaller for nav		
SHIMANO 11-gears-nav		
<input type="checkbox"/>	Internt olieskift og service	1.000 km fra start på anvendelse, derefter hvert 2. år eller 2.000 km
SHIMANO - alle andre gearnav		
<input type="checkbox"/>	Smøring af interne komponenter	én gang om året eller for hver 2.000 km
Rohloff Speedhub 500/14		
<input type="checkbox"/>	Rengøring af wireboks og smøring af wiretromle med fedt indvendigt	hver 500 km
<input type="checkbox"/>	Olieskift	hver 5.000 km eller min. én gang om året
pinion		
<input type="checkbox"/>	Service 1 Kontrol af drevelementerne og udskiftning om nødvendigt Omhyggelig rengøring af universalkabelrulle, glideflade og skifteboks indvendigt samt planethjul etc. omhyggeligt og smøring med rigeligt fedt	hver 500 km
<input type="checkbox"/>	Service 2 Udskiftning af løberuller og olieskift	hver 10.000 km

 **ADVARSEL**
Kvæstelse pga. beskadigede bremses

Det kræver faglig viden og specialværktøj at reparere bremsen. Forkert eller ikke tilladt samlearbejde kan beskadige bremsen. Dette kan medføre uheld med alvorlige kvæstelser.

- ▶ Bremsen må kun repareres hos en forhandler.
- ▶ Udfør kun arbejde eller ændringer på bremsen (f.eks. adskillelse, slibning eller lakering), som er tilladt og beskrevet i bremsens betjeningsvejledning.

Øjenskader

Hvis indstillingerne ikke udføres korrekt, kan der opstå problemer, som kan medføre alvorlige kvæstelser.

- ▶ Brug altid beskyttelsesbriller, når du udfører servicearbejde.

 **FORSIGTIG**
Styrt og fald ved utilsigtet aktivering

Der er fare for kvæstelser ved utilsigtet aktivering af drevsystemet.

- ▶ Tag batteriet af før service.

Styrt pga. materialetræthed

Overskrides en komponents levetid, kan den pludseligt svigte. Det kan resultere i styrt med kvæstelser.

- ▶ Få foretaget en grundrengøring hos forhandleren i forbindelse med det foreskrevne servicearbejde.

 **FORSIGTIG**
Fare for miljøet pga. giftstoffer

I bremsesystemet findes der giftige og miljøskadelige smøremidler og miljøskadelig olie. Kloaksystemet eller grundvandet forgiftes, hvis disse stoffer kommer heri.

- ▶ Smøremidler og olie, som samler sig i forbindelse med reparation, skal bortskaffes miljørigtigt og i overensstemmelse med lovens forskrifter.

Bemærk

Motoren kræver ikke service og må kun åbnes af kvalificeret fagpersonale.

- ▶ Åbn aldrig motoren.

8.4 Udførelse af første eftersyn

Skruer og fjedre, som blev fastspændt ved produktionen af elcyklen, kan sætte sig fast eller løsne sig pga. vibrationer under kørslen.

- ▶ Kontrollér, om hurtigbespændingssystemet sidder fast.
- ▶ Kontrollér alle skruers og skruesamlings tilspændingsmomenter.

Som følge af belastning kan forkert spændte skruer løsne sig. Dette kan medføre, at frempinden ikke længere er fastspændt. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

Kontrollér efter de første to timers kørsel, at styret og frempindens hurtigbespændingssystem fortsat er fastspændt.



8.5 Servicevejledning

Ved at følge servicevejledningen kan du reducere sliddet på komponenterne, øge driftstiden og garantere sikkerheden.

Diagnose og dokumentation af den faktiske tilstand

Komponent	Hyppighed	Beskrivelse			Kriterier		Foranstaltninger ved manglende godkendelse
		Eftersyn	Tests	Service	Godkendt	Ikke godkendt	
Cykelchassis							
Stel	Hver måned	Smuds	...	kapitel 7.3.4	OK	Smuds	Rengøring
	6 måneder	Pleje	...	kapitel 7.4.1	OK	Ubehandlet	Voksbehandling
	6 måneder	Kontrollér for skader, brud, ridser	kapitel 8.6.1	...	OK	Skader forefindes	Tag elcyklen ud af drift, nyt stel iht. stykliste
Carbon-stel (ekstraudstyr)	Hver måned	Smuds	kapitel 7.3.4	...	OK	Smuds	Rengøring
	6 måneder	Pleje	...	kapitel 7.4.1	OK	Intet voks	Voksbehandling
	6 måneder	Lakskader	kapitel 8.6.1.1	...	OK	Lakskader	Lakering
	6 måneder	Slagskader	kapitel 8.6.1.1	...	OK	Slagskader	Tag elcyklen ud af drift, nyt stel iht. stykliste
RockShox Bagdæmper (ekstraudstyr)	6 måneder	Kontrollér for skader, korrosion, brud	Se servicevejledning for komponent fra RockShox	Service iht. producent Luftkammermodul, dæmpere og fjedre.	OK	Skader forefindes	Ny bagdæmper iht. stykliste
FOX Bagdæmper (ekstraudstyr)	6 måneder	Kontrollér for skader, korrosion, brud	...	Send til FOX	OK	Skader forefindes	Ny bagdæmper iht. stykliste
Suntour Bagdæmper (ekstraudstyr)	6 måneder	Kontrollér for skader, korrosion, brud	Se servicevejledning for komponent fra Suntour	Service iht. producent Omfattende støddæmper-service, inklusive renovering af dæmperen og udskiftning af	OK	Skader forefindes	Ny bagdæmper iht. stykliste
Styretøj							
Styr	Hver måned	Rengøring	...	kapitel 7.3.6	OK	Smuds	Rengøring
	6 måneder	Voksbehandling	...	kapitel 7.4.7	OK	Ubehandlet	Voksbehandling
	6 måneder	Kontrollér fastgørelse	kapitel 7.5.5	...	OK	Løs, rust	Efterspænd skruer, om nødvendigt nyt styr iht. stykliste
Frempind	Hver måned	Rengøring	...	kapitel 7.3.5	OK	Smuds	Rengøring
	6 måneder	Voksbehandling	...	kapitel 7.4.6	OK	Ubehandlet	Voksbehandling
	6 måneder	Kontrollér fastgørelse	kapitel 7.5.4 og kapitel 8.6.4	...	OK	Løs, rust	Efterspænd skruer, om nødvendigt ny frempind iht. stykliste



Komponent	Hyp-pig-hed	Beskrivelse			Kriterier		Foranstaltninger ved manglende godkendelse
		Eftersyn	Tests	Service	Godkendt	Ikke godkendt	
Greb	Hver måned	Rengøring	...	kapitel 7.3.7	OK	Smuds	Rengøring
	Hver måned	Pleje	kapitel 7.4.8	...	OK	Ubehandlet	Talkum
	Før kørsel	Slid, kontrollér fastgørelse	kapitel 7.1.11	...	OK	Mangler, rokker	Efterspænd skruer, nye greb og betræk iht. stykliste
Styrleje	6 måneder	Rengør og kontrollér for skader	...	Rengøring, smøring og justering	OK	Snavset	Rengør og smør
Gaffel (stiv)	6 måneder	Kontrollér for skader, korrosion, brud	Afmontering, kontrol, smøring, montering	...	OK	Skader forefindes	Ny gaffel iht. styklisten
Carbon-gaffel (ekstraudstyr)	6 måneder	Kontrollér for skader, korrosion, brud	...	Service iht. producent Smøring, olieskift iht. producent	OK	Skader forefindes	Ny gaffel iht. styklisten
Suntour-fjedergaffel (ekstraudstyr)	6 måneder	Kontrollér for skader, korrosion, brud	...	Service iht. producent Smøring, olieskift iht. producent	OK	Skader forefindes	Ny gaffel iht. styklisten
FOX fjedergaffel (ekstraudstyr)	6 måneder	Kontrollér for skader, korrosion, brud	...	Send til FOX	OK	Skader forefindes	Ny bagdæmper iht. stykliste
RockShox fjedergaffel (ekstraudstyr)	6 måneder	Kontrollér for skader, korrosion, brud	...	Service iht. producent Smøring, olieskift iht. producent	OK	Skader forefindes	Ny gaffel iht. styklisten
Spinner-fjedergaffel (ekstraudstyr)	6 måneder	Kontrollér for skader, korrosion, brud	...	Service iht. producent Smøring, olieskift iht. producent	OK	Skader forefindes	Ny gaffel iht. styklisten
Hjul							
Hjul	Før kørsel	Koncentricitet	kapitel 7.1.7	...	OK	Skæv rotation	Fastspænd hjulet igen
	6 måneder	Samling	kapitel 7.5.1	...	OK	Løs(t)	Juster hurtigbespænding
Dæk	Hver måned	Rengøring	kapitel 7.3.10	...	OK	Smuds	Rengøring
	hver uge	Dæktryk	kapitel 7.5.1.1	...	OK	Dæktryk for lavt/for højt	Tilpas dæktryk
	10 dage	Slid	kapitel 7.3.10	...	OK	Nedslidt profil	Nyt dæk iht. stykliste



Komponent	Hyppig- hed	Beskrivelse			Kriterier		Foranstaltninger ved manglende godkendelse
		Eftersyn	Tests	Service	Godkendt	Ikke godkendt	
Fælg	6 måneder	Voksbehandling	...	kapitel 7.4.10	OK	Ubehandlet	Voksbehandling
	6 måneder	Slid	kapitel 7.5.1.3	...	OK	Defekt fælg	Ny fælg iht. styklister
	Hver måned	Slid på bremseflade	kapitel 7.5.2.6	...	OK	Nedslidt bremseflade	Ny fælg iht. styklister
Eger	Hver måned	Rengøring	...	kapitel 7.3.11	OK	Smuds	Rengøring
	3 måneder	Kontrol af spænding	kapitel 7.5.1.3	...	OK	Løs, forskellig stramning	Stramning af eger eller nye eger iht. styklister
	6 måneder	Kontrol af fælghorn	kapitel 7.5.1.3	...	OK	Krumme fælghorn	Ny fælg iht. styklister
Egenippel	Hver måned	Rengøring	...	kapitel 7.3.11	OK	Smuds	Rengøring
	Hver måned	Voksbehandling	...	kapitel 7.4.13	OK	Ubehandlet	Voksbehandling
Nippelhuller	6 måneder	Kontrollér for revner	kapitel 7.5.1.4	...	OK	Revner	Ny fælg iht. styklister
Fælgbasis	Årligt	Kontrollér for revner	kapitel 7.5.1.5	...	OK	Revner	Ny fælg iht. styklister
Nav	Hver måned	Rengøring	...	kapitel 7.3.12	OK	Smuds	Rengøring
	Hver måned	Pleje	...	kapitel 7.4.12	OK	Ubehandlet	Behandling
Konuslejret nav (ekstraustyr)	Hver måned	Rengøring	...	kapitel 7.3.12	OK	Smuds	Rengøring
	Hver måned	Pleje	...	kapitel 7.4.12	OK	Ubehandlet	Behandling
	6 måneder	Kontrollér fastgørelse	#	...	OK	Løs, rust	Efterspænd skruer, om nødvendigt nyt styr iht. styklister
	Årligt	Justering	...		OK	Ikke justeret	Ny position
Navgear (ekstraustyr)	Hver måned	Rengøring	...	kapitel 7.3.12	OK	Smuds	Rengøring
	Hver måned	Pleje	...	kapitel 7.4.12	OK	Ubehandlet	Behandling
	6 måneder	Kontrollér fastgørelse	#	...	OK	Løs, rust	Efterspænd skruer, om nødvendigt nyt styr iht. styklister
	6 måneder	Funktionskontrol	kapitel 7.5.9.2	...		Forkert skift	Indstil nav igen
Sadel og sadelpind							
Sadel	Hver måned	Rengøring		kapitel 7.3.9	OK	Smuds	Rengøring
	6 måneder	Kontrollér fastgørelse	kapitel 7.5.6	...	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Lædersadel (ekstraustyr)	Hver måned	Rengøring	...	kapitel 7.3.9.1	OK	Smuds	Rengøring
	6 måneder	Pleje	...	kapitel 7.4.11	OK	Ubehandlet	Lædervoks
	6 måneder	Kontrollér fastgørelse	kapitel 7.5.6	...	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Sadelpind	Hver måned	Rengøring	...	kapitel 7.3.8	OK	Smuds	Rengøring
	6 måneder	Pleje	...		OK	Ubehandlet	Lædervoks
	6 måneder	Komplet rengøring, kontrol af fastgørelse og lakbeskyttelsesfolie	...	kapitel 8.6.8	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer, ny lakbeskyttelsesfolie



Komponent	Hyppig- hed	Beskrivelse			Kriterier		Foranstaltninger ved manglende godkendelse
		Eftersyn	Tests	Service	Godkendt	Ikke godkendt	
Carbon-sadelpind (ekstraudstyr)	Hver måned	Rengøring	...	kapitel 7.3.8	OK	Smuds	Rengøring
	6 måneder	Pleje	...	kapitel 7.4.9.2	OK	Ubehandlet	Monteringspasta
	6 måneder	Komplet rengøring, kontrol af fastgørelse og lakbeskyttelsesfolie	...	Kapitel 8.6.8.1	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer, ny lakbeskyttelsesfolie, ved skader ny sadelpind iht. styklister
Affjedret sadelpind (ekstraudstyr)	Hver måned	Rengøring	...	#	OK	Smuds	Rengøring
	6 måneder	Pleje	...	kapitel 7.4.9.1	OK	Ubehandlet	Smøring med olie
	100 timer eller 6 måneder	Komplet rengøring, kontrol af fastgørelse og lakbeskyttelsesfolie	kapitel 8.6.8	...	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer, ny lakbeskyttelsesfolie
by.schulz affjedret sadelpind (ekstraudstyr)	efter de første 250 km, derefter for hver 1500 km	Komplet rengøring, kontrol af fastgørelse og lakbeskyttelsesfolie, smøring	kapitel 8.6.8.2	...	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer, ny lakbeskyttelsesfolie, ved skader ny sadelpind iht. styklister
Suntour affjedret sadelpind	for hver 100 timer eller en gang om året	Komplet rengøring, kontrol af fastgørelse og lakbeskyttelsesfolie, smøring	kapitel 8.6.8.3	...	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer, ny lakbeskyttelsesfolie, ved skader ny sadelpind iht. styklister
eightpins NGS2 affjedret sadelpind	20 timer	Efterfyldning af olie	...	kapitel 7.4.19	OK	Ingen olie	Efterfyldning af olie
	20 timer	Rengøring af afstryger			OK	Smuds	Rengøring
	40 timer	Rengøring af glidebøsning			OK	Smuds	Rengøring
	100 timer	Udskiftning af glidebøsning, afstryger og filtstrimmel			OK	Ingen ombytning	Ombytning
	200 timer	Tætningsservice på gasfjeder			OK	Ingen service	Udfør service
eightpins H01 affjedret sadelpind	20 timer	Efterfyldning af olie	...	kapitel 7.4.19	OK	Ingen olie	Efterfyldning af olie
	20 timer	Rengøring af afstryger			OK	Smuds	Rengøring
	40 timer	Rengøring af glidebøsning			OK	Smuds	Rengøring
	100 timer	Udskiftning af glidebøsning, afstryger og filtstrimmel			OK	Ingen ombytning	Ombytning
	200 timer	Tætningsservice på gasfjeder			OK	Ingen service	Udfør service



Komponent	Hyppighed	Beskrivelse			Kriterier		Foranstaltninger ved manglende godkendelse
		Eftersyn	Tests	Service	Godkendt	Ikke godkendt	
RockShox affjedret sadelpind	50 timer	Udluftning	...	se producent	OK		
	50 timer	Rengøring	...	se producent	OK		
	200 timer	Udluftning	...	se producent	OK		
	200 timer	Komplet service	...	se producent	OK		
	400 timer	Komplet service	...	se producent	OK		
	600 timer	Komplet service	...	se producent	OK		
FOX affjedret sadelpind	125 timer eller en gang om året	Komplet service	se producent	Ved producenten FOX	...	...
Beskyttelsesordninger							
Rem- og kædebeskyttere	6 måneder	Fastgørelse	Kontrollér fastgørelse	...	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Skærm	6 måneder	Fastgørelse	Kontrollér fastgørelse	...	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Motorafskærmning	6 måneder	Fastgørelse	Kontrollér fastgørelse	...	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Bremsesystem							
Bremsegreb	6 måneder	Fastgørelse	Kontrollér fastgørelse	...	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Bremsevæske	6 måneder	Kontrol af væskeni-veau	Afhængigt af årstid	...	OK	For lidt	Efterfyld bremsevæske, i tilfælde af skader skal <i>elcyklen tages ud af drift</i> , nye bremseslanger
Bremsebelægninger	6 måneder	Bremsebelægninger, bremse-skiver og fælge	Kontrollér for skader	...	OK	Skader forefindes	Nye bremsebelægninger, bremse-skiver og fælge
Frihjulsbremse bremseanker	6 måneder	Fastgørelse	Kontrollér fastgørelse	...	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Bremsesystem	6 måneder	Fastgørelse	Kontrollér fastgørelse	...	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Lysanlæg							
Kabelføring til lys	6 måneder	Tilslutninger, korrekt føring	Kontrol	...	OK	Kabler defekte, intet lys	Ny kabelføring
Baglygte	6 måneder	Positionslys	Funktionskontrol	...	OK	Intet konstant lys	Ny baglygte iht. stykliste, udskift om nødvendigt
Forlygte	6 måneder	Positionslys, kørellys	Funktionskontrol	...	OK	Intet konstant lys	Ny forlygte iht. stykliste, udskift om nødvendigt
Reflekser	6 måneder	Alle monteret, stand, fastgørelse	Kontrol	...	OK	Reflekser mangler eller beskadiget	Nye reflekser



Komponent	Hyppig- hed	Beskrivelse			Kriterier		Foranstaltninger ved manglende godkendelse
		Eftersyn	Tests	Service	Godkendt	Ikke godkendt	
Drev/gearskift							
Kæde/ kassette/ frikranse/ kædehjul	6 måneder	Kontrollér for skader	Kontrollér for skader	...	OK	Skader	Fastgør om nødvendigt, eller udskift iht. styklisten
Kædeskærm/ frakkeskåner	6 måneder	Kontrollér for skader	Kontrollér for skader	...	OK	Skader	Ny iht. stykliste
Krank	6 måneder	Kontrollér fastgørelse	Kontrollér fastgørelse	...	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Pedaler	6 måneder	Kontrollér fastgørelse	Kontrollér fastgørelse	...	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Gearvælger	6 måneder	Kontrollér fastgørelse	Kontrollér fastgørelse	...	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Gearkabler	6 måneder	Kontrollér for skader	Kontrollér for skader	...	OK	Løse og defekte	Indstil gearkablerne, evt. nye gearkabler
Forskifter	6 måneder	Kontrollér for skader	Kontrollér for skader	...	OK	Gearskift ikke muligt eller kun med besvær	Indstil
Bagskifter	6 måneder	Kontrollér for skader	Kontrollér for skader	...	OK	Gearskift ikke muligt eller kun med besvær	Indstil
Elektrisk drev							
Cykel-computer	6 måneder	Kontrollér for skader	Kontrollér for skader	...	OK	Ingen visning, forkert visning	Genstart, test batteri, ny software eller ny cykelcomputer, <i>driftsophør</i>
Betjeningsenhed til elektrisk drev	6 måneder	Kontrollér drev for skader	Kontrollér drev for skader	...	OK	Ingen reaktion	Genstart, kontakt producenten af betjeningsenheden, ny betjeningsenhed
Speedometer	6 måneder	Kalibrering	Hastighedsmåling	...	OK	Elcyklen kører 10 % for hurtigt/langsomt	Tag elcyklen ud af drift, indtil fejlen er fundet
Kabelføring	6 måneder	Visuel kontrol	Visuel kontrol	...	OK	Svigt i systemet, beskadigelser, knækkede kabler	Ny kabelføring
Batteri	6 måneder	Første kontrol	Se kapitel Samling	...	OK	Fejlmeddelelse	Kontakt batteriproducent, <i>driftsophør</i> , nyt batteri
Batteriholder	6 måneder	Fastgørelse, lås, kontaktflader	Kontrollér fastgørelse	...	OK	Løst, lås låser ikke, ingen forbindelse	Ny batteriholder
Motor	6 måneder	Visuel kontrol og fastgørelse	Kontrollér fastgørelse	...	OK	Skader, sidder løst	Fastspænd motoren, kontakt motorproducenten, ny motor, <i>driftsophør</i>
Software	6 måneder	Udlæs version	Kontrollér software-version	...	Nyeste version	Ikke nyeste version	Indlæs opdatering



Komponent	Hyppighed	Beskrivelse			Kriterier		Foranstaltninger ved manglende godkendelse
		Eftersyn	Tests	Service	Godkendt	Ikke godkendt	
Øvrigt							
Bagagebærer	før kørsel	Stabilitet	kapitel 7.1.5	...	OK	Løs(t)	Fast
	Hver måned	Smuds	...	kapitel 7.3.4	OK	Smuds	Rengøring
	6 måneder	Pleje	...	kapitel 7.4.3	OK	Ubehandlet	Voksbehandling
	6 måneder	Kontrol af fastgørelse og lakbeskyttelsesfolie	kapitel 8.5.2	...	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer, ny lakbeskyttelsesfolie
Støtteben	Hver måned	Smuds	...	kapitel 7.3.4	OK	Smuds	Rengøring
	6 måneder	Pleje	...	kapitel 7.4.5	OK	Ubehandlet	Voksbehandling
	6 måneder	Fastgørelse	kapitel 7.5.15	...	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
	6 måneder	Stabilitet	kapitel 7.5.15	...	OK	Vælter	Ændr støttebenets højde
Ringeklokke	før kørsel	Klang	Funktionskontrol kapitel 7.1.10	...	OK	Ingen lyd, lydsvag, mangler	Ny ringeklokke iht. stykliste
Påmonteret udstyr (ekstraudstyr)	6 måneder	Fastgørelse	Kontrollér fastgørelse	...	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer

Teknisk kontrol, sikkerhedskontrol, prøvekörsel

Komponent	Beskrivelse		Kriterier		Foranstaltninger ved manglende godkendelse
	Samling/eftersyn	Tests	Godkendt	Ikke godkendt	
Bremsesystem	6 måneder	Funktionskontrol	OK	Ingen fuld opbremsning, bremselængde for lang	Find og korriger det defekte element i bremsesystemet
Gearskift under belastning	6 måneder	Funktionskontrol	OK	Problemer ved gearskift	Indstil gearskift igen
Fjederelementer (gaffel, fjederben, sadelpind)	6 måneder	Funktionskontrol	OK	For lav eller ingen affjedring	Find og korriger det defekte element
Elmotor	6 måneder	Funktionskontrol	OK	Løs forbindelse, problemer under kørsel, acceleration	Find og korriger det defekte element i elmotoren
Lysanlæg	6 måneder	Funktionskontrol	OK	Intet permanent lys, for lav lysstyrke	Find og korriger det defekte element i lysanlægget
Prøvekørsel	6 måneder	Funktionskontrol	Ingen påfaldende støj	Påfaldende støj	Find og korriger støjilden



8.5.1 Service på stel

- 1 Kontrollér stellet for revner, deformationer og lakskader.
- ⇒ Brug ikke elcyklen, hvis der er revner, deformationer eller lakskader. Nyt stel iht. styklisten.

8.5.1.1 Service på carbon-stel

Ved lakskader på carbon-stel skal man skelne mellem ridser i lakken og slagskader (impacts).

- ▶ Spørg kunden om årsagen til skaden.
- ▶ Undersøg med lup, om der kan ses ødelagte fibre.

Lakskader

- 1 Slib lakskader let med slibepapir korn 600.
- 2 Afglat kanterne.
- 3 Kom reparationslak på én til to gange.

Slagskader

Ved slagskader kan den underliggende laminat være beskadiget. Stellet kan knække ved lille belastning.

- 1 Hold op med at bruge elcyklen.
- 2 Send stellet til en virksomhed, der reparerer fiberlaminat, eller skaf et nyt stel iht. styklisten.

8.5.2 Kontrol af bagagebærer

Der kan komme ridser, revner og brud på bagagebæreren pga. cykeltasker og -bokse.

- 1 Undersøg bagagebæreren for ridser, revner og brud.
- ⇒ Udskift en beskadiget bagagebærer.
- ⇒ Klæb ny lakbeskyttelsesfolie på, hvis den er slidt eller forsvundet.

8.5.3 Service på aksel med hurtigbespænding



FORSIGTIG

Styrt pga. løsnet hurtigbespænding

En defekt eller forkert monteret hurtigbespænding kan sætte sig fast i bremseskiven og blokere hjulet. Styrt kan være følgen.

- ▶ Forhjulets hurtigbespændingsgreb skal være på siden modsat bremseskiven.

Styrt pga. defekt eller forkert monteret hurtigbespænding

Bremseskiven bliver meget varm under brug. Dette kan beskadige dele af hurtigbespændingen. Hurtigbespændingen løsner sig. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

- ▶ Forhjulets hurtigbespændingsgreb og bremseskiven skal sidde over for hinanden.

Styrt pga. forkert indstillet spændekraft

Hvis spændekraften er for stor, ødelægges hurtigbespændingen, så den ikke fungerer.

Er spændekraften derimod ikke stor nok, medfører dette en uheldig kraftpåvirkning. Fjedergaflen eller stellet kan knække. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

- ▶ Fastgør aldrig en hurtigbespænding med et værktøj (f.eks. en hammer eller en tang).
- ▶ Brug kun greb med forskriftsmæssigt indstillet spændekraft.

- 1 Løsn hurtigbespændingen.
- 2 Fastspænd hurtigbespændingen.
- 3 Kontrollér hurtigbespændingsgrebets placering og spændekraft.

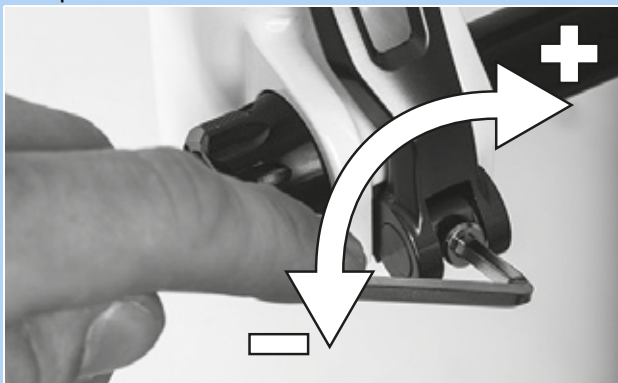


- ⇒ Hurtigbespændingsgrebet ligger plant mod det nederste hus.
- ⇒ Ved lukning af hurtigbespændingsgrebet skal et let aftryk kunne ses på håndfladen.



Figur 174: Indstilling af hurtigbespændingens spændekraft

- 4 Indstil om nødvendigt grebets spændekraft med en 4 mm unbrakonøgle.
- 5 Kontrollér derefter igen hurtigbespændingsgrebets placering og spændekraft.



Figur 175: Indstilling af hurtigbespændingens spændekraft

8.5.4 Vedligeholdelse af frempind

Som følge af belastning kan forkert spændte skruer løsne sig. Dette kan medføre, at frempinden ikke længere er fastspændt. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

- Kontrollér, at styret og frempindens hurtigbespændingssystem fortsat er fastspændt.

8.5.5 Service på gearnav

8.5.5.1 Justering af konuslejret nav

Ved konuslejrrede nav drejer lejeskålen, som er fastgjort i navkonuslegemet, med dens større kugleflader omkring den inderste lejekonus, som ligger an mod gaffelenderne. Den yderste lejeskål, som roterer omkring den stillestående lejekonus, belastes med dens større kugleflade væsentligt mere regelmæssigt.

- 1 Anbring en lille, rød farvemarkering på kontramøtrikken.
- 2 Drej hjulakslen 40° til 90° for hver 1000 km til 2000 km.

- ⇒ Lejekonussen slides jævnt.



8.5.6 Service på styrleje

- 1 Afmonter gafflen.
 - 2 Rengør styrlejet. Skyl lejet med rensmiddel som WD-40 eller Caramba ved kraftig tilsmudsning.
 - 3 Kontrollér styrlejet for skader.
- ⇒ Udskift styrlejet iht. styklisten, hvis det er beskadiget.
- 4 Smør styrleje og lejesæder med meget sejt og vandafvisende fedt (f.eks. Dura Ace-specialfedt fra SHIMANO).
 - 5 Monter gafflen igen med styrleje iht. gaffelvejledningen.

8.5.7 Vedligeholdelse af gaffel

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

ADVARSEL

Tilskadekomst pga. eksplosion

Luftkammeret er under tryk. I forbindelse med service på luftsyste­met på en defekt fjedergaffel kan den eksplodere og medføre alvorlige kvæstelser.

- ▶ Brug beskyttelsesbriller, beskyttelseshandsker og sikkerhedsbeklædning ved montering eller service.
- ▶ Led luften ud af alle luftkamre. Afmontér alle luftindsatser.
- ▶ Man må aldrig vedligeholde eller adskille en fjedergaffel, hvis den ikke kan fjedre helt ud.

FORSIGTIG

Fare for miljøet pga. giftstoffer

I fjedergafflen findes der giftige og miljøskadelige smøremidler og olie. Kloaksyste­met eller grundvandet for­giftes, hvis disse stoffer kommer heri.

- ▶ Smøremidler og olie, som samler sig i forbindelse med reparation, skal bortskaffes miljørigtigt og i overensstemmelse med lovens forskrifter.

- 1 Afmonter gafflen.
 - 2 Kontrollér gafflen for revner, deformationer og lakskader.
- ⇒ Brug ikke elcyklen, hvis der er revner, deformationer eller lakskader. Ny gaffel iht. styklisten.
- 3 Rengør indersiden og ydersiden.
 - 4 Smør gafflen.
 - 5 Monter gafflen.



8.5.7.1 Vedligeholdelse af carbon-fjedergaffel

- 1 Afmonter gaflen.
- 2 Kontrollér gaflen for revner, deformationer og lakskader.
- 3 Ved lakskader på carbon-fjedergafler skal man skelne mellem ridser i lakken og slagskader (impacts).
 - ▶ Spørg kunden om årsagen til skaden.
 - ▶ Undersøg med lup, om der kan ses ødelagte fibre.

Lakskader

- 1 Slib lakskader let med slibepapir korn 600.
- 2 Afglat kanterne.
- 3 Kom reparationslak på én til to gange.

Slagskader

Ved slagskader kan den underliggende laminat være beskadiget. Gaflen kan knække ved lille belastning.

- ▶ Hold op med at bruge elcyklen. Ny gaffel iht. styklisten.
- ⇒ Gaflen skal være fejlfri.
- 4 Rengør indersiden og ydersiden.
- 5 Smør gaflen.
- 6 Monter gaflen.

8.5.7.2 Vedligeholdelse af fjedergaffel

- 1 Afmonter gaflen.
- 2 Kontrollér gaflen for revner, deformationer og lakskader.
 - ⇒ Brug ikke elcyklen, hvis der er revner, deformationer eller lakskader. Ny gaffel iht. styklisten.
- 3 Adskil fjedergaflen.
- 4 Smør støvtætninger og glidebøsninger.
- 5 Kontrollér tilspændingsmomenterne.
- 6 Rengør indersiden og ydersiden.
- 7 Smør gaflen.
- 8 Monter gaflen.
- 9 Indstil fjedergaflen (se kapitel 6.3.14).

8.5.8 Vedligeholdelse af sadelpind

ADVARSEL

Forgiftning pga. smøreolie

Smøreolien til eightpins-sadelpinden er giftig ved berøring og indånding.

- ▶ Brug altid beskyttelsesbriller og nitrilhandsker, når du arbejder med smøreolie.
- ▶ Smør kun sadelpinden udendørs eller i et rum med meget god udluftning.
- ▶ Undgå, at huden kommer i berøring med smøreolien. Brug nitrilhandsker ved smøring, rengøring og service.
- ▶ Afdæk underlaget, hvor sadelpinden vedligeholdes, for at beskytte det mod olie.

- 1 Tag sadelpinden op af stellet.
- 2 Rengør sadelpinden indvendigt og udvendigt.
- 3 Undersøg sadelpinden for ridser, revner og brud.
 - ⇒ Udskift en beskadiget sadelpind iht. styklisten.
 - ⇒ Klæb ny lakbeskyttelsesfolie på, hvis den er slidt eller forsvundet.
- 4 Monter sadelpinden iht. højdeangivelsen i elcykel-passet.

8.5.8.1 Vedligeholdelse af carbon-sadelpind

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Ved lakskader på carbon-sadelpinde skal man skelne mellem ridser i lakken og slagskader (impacts).

- ▶ Spørg kunden om årsagen til skaden.
- ▶ Undersøg med lup, om der kan ses ødelagte fibre.

Lakskader

- 1 Slib lakskader let med slibepapir korn 600.
- 2 Afglat kanterne.
- 3 Kom reparationslak på én til to gange.



Slagskader

Ved slagskader kan den underliggende laminat være beskadiget. Carbon-sadelpinden kan knække ved lille belastning.

- 1 Hold op med at bruge elcyklen.
- 2 Ny carbon-sadelpind iht. styklisten.

8.5.8.2 by.schulz affjedret sadelpind

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 Tag sadelpinden op af stellet.
 - 2 Fjern beskyttelses- og sikkerhedskappen.
 - 3 Rengør sadelpinden indvendigt og udvendigt.
 - 4 Undersøg sadelpinden for ridser, revner og brud.
- ⇒ Udskift en beskadiget sadelpind iht. styklisten.
- ⇒ Klæb ny lakbeskyttelsesfolie på, hvis den er slidt eller forsvundet.
- 5 Smør parallelaffjedringens skruer.
 - 6 Monter sadelpinden igen iht. højdeangivelsen i elcykel-passet. Kontrollér skruerne for korrekte tilspændingsmomenter.

☐	Tilspændingsmomenter G1	
	M8-sadelklemskrue	20-24 Nm
	M5-pinolskrue	3 Nm

☐	Tilspændingsmoment G2	
	M6-sadelklemskrue	12-14 Nm
	M5-pinolskrue	3 Nm

- 7 Monter beskyttelses- og sikkerhedskappen.

8.5.8.3 Suntour affjedret sadelpind

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 Tag sadelpinden op af stellet.
 - 2 Fjern beskyttelses- og sikkerhedskappen.
 - 3 Undersøg sadelpinden for ridser, revner og brud.
- ⇒ Udskift en beskadiget sadelpind iht. styklisten.
- ⇒ Klæb ny lakbeskyttelsesfolie på, hvis den er slidt eller forsvundet.
- 4 Løsn forspændings-indstilleren, og træk stålfederen ud.
 - 5 Rengør sadelpinden indvendigt og udvendigt.
 - 6 Smør sadelpinden indvendigt med fedttypen SR SUNTOUR nr. 9170-001.
 - 7 Smør trykanordningen med cykelkædeolie.
- Smør parallelaffjedringens led med cykelkædeolie.



Figur 176: Smørepunkter på SR Suntour affjedret sadelpind

- 8 Monter sadelpinden igen iht. højdeangivelsen i elcykel-passet.
- 9 Kontrollér skruerne for korrekte tilspændingsmomenter.

☐	Tilspændingsmomenter	
	Sadelklemskrue	15-18 Nm
	M5-pinolskrue	3 Nm

- 10 Monter beskyttelses- og sikkerhedskappen.



8.5.8.4 eightpins NGS2 affjedret sadelpind

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Afmontering af sadelpind

- 1 Skru højdeindstillingsanordningen 45° mod uret med en 2,5 mm unbrakonøgle, og sæt den i "Åbnet-stilling".



Figur 177: Sæt højdeindstillingsanordningen i "Åbnet stilling"

- 2 Betjen betjeningsarmen. Træk samtidig sadelpinden opad og helt ud.



Figur 178: Udtrækning af sadelpind

- 3 Betjen betjeningsarmen. Hold fast i wireklemmen, og træk eller vip den fremad. Træk den udvendige kappe ud af sadelpinds-fjernbetjeningen.



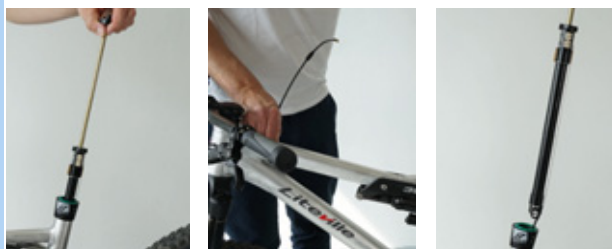
Figur 179: Afmontering af patron

- 4 Løsn postpin-akslen med en 5 mm unbrakonøgle, og træk den ud.



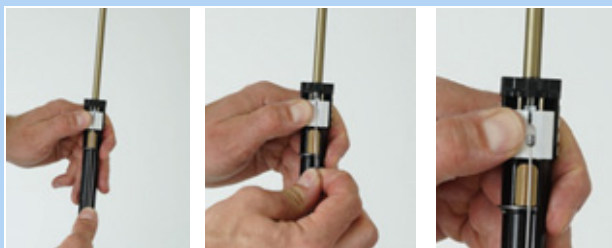
Figur 180: Løsning af postpin-aksel

- 5 Træk patronen ud ved at trække i stempelstangen, og skub samtidig den udvendige kappe ind i stellet, mens du støtter den.



Figur 181: Udtrækning af patron

- 6 Hold fast i patronen med den ene hånd på højde med mekanikken, og træk wiren lige nedad med den anden hånd.
- 7 Hold indgrebsmekanikkens hvide aktiveringsskyder fast med tommelfingeren.
- 8 Skub forsigtigt wiren opad med den anden hånd, og hængt den af.



Figur 182: Afhængning af wire

Bemærk

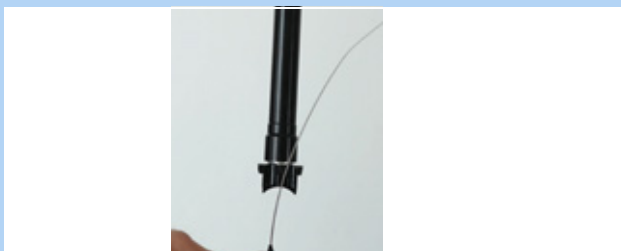
- ▶ Træk aldrig wiren skråt fremad og væk.



Figur 183: Wirens placering



- Træk den udvendige kappes endekappe ud af modholdet på sadelpindens postpin-overgangssted.



Figur 184: Udtrækning af endekappe

Afmontering af udvendig kappe og glidebøsning

- Skru den udvendige kappes fastgørelsesskrue ud med en 3 mm unbrakonøgle.
- Træk den udvendige kappe opad og af med hånden
- Træk glidebøsningsrøret ud af sadelrøret.



Figur 185: Afmontering af udvendig kappe og glidebøsning

Vedligeholdelse af udvendig kappe

- Træk fjederringen og den udvendige tætningsring af.



Figur 186: Aftaget fjederring

- Træk forsigtigt afstrygeren ud af noten.



Figur 187: Udtrækning af afstryger

- Find og løft enden af filtringen med en lille, spids genstand.
- Træk forsigtigt filtringen ud.
- Tag filtringen ud.
- Rengør eller udskift filtringen.



Figur 188: Fjernelse af filtring

- Rengør den udvendige kappe indvendigt med en klud.



Figur 189: Rengøring af udvendig kappe

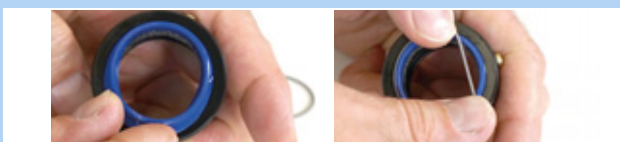


- 8 Læg forsigtigt den tørre filtrering med den ene ende ind i den dertil beregnede not.
- 9 Rul filtreringen op inden i den udvendige kappe, således at den ligger på noten.
- 10 Tryk forsigtigt filtreringen ind i noten med hånden. Sørg for, at begge ender er trykket ind mod hinanden og ikke overlapper eller er snoede.



Figur 190: Ilægning af filtrering

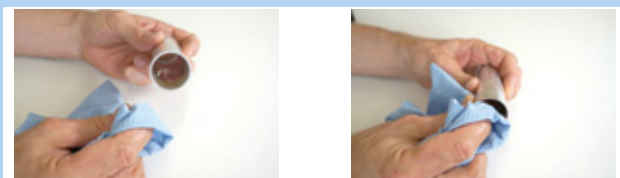
- 11 Læg den rengjorte eller nye afstryger ind i den øverste not.
- 12 Spænd fjedringen over afstrygeren.



Figur 191: Ilægning og fastgørelse af afstryger

Rengøring af glidebøsning

- 1 Rengør forsigtigt glidebøsningsrøret med en fugtig klud.



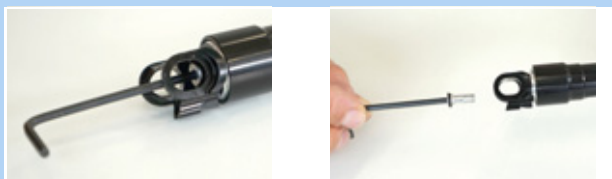
Figur 192: Rengøring af glidebøsningsrør

Bemærk

- Tryk det ikke sammen. Glidebøsningsrørets væg er meget tynd.

Øgning af lufttryk

- 1 Skru ventilkappen ud med en 3 mm unbrakonøgle.



Figur 193: Udskruning af ventilsplæld

- 2 Skru ventiladapteren ind i monteringsovergangen nedefra.



Figur 194: Iskruning af ventiladapter

- 3 Pump patronen op til 24 bar med kompressionspumpen.



Figur 195: Oppumpning af patron

Bemærk

Ventilen åbnes ikke ved at skrue ventiladapteren i. Der vises ikke noget tryk. Trykket vises først, når der pumpes.

- 4 Skru pumpen og ventiladapteren ud.



- 5 Skru ventildækslet i igen med en 3 mm unbrakonøgle, og spænd det fast med maksimalt 0,5 Nm.



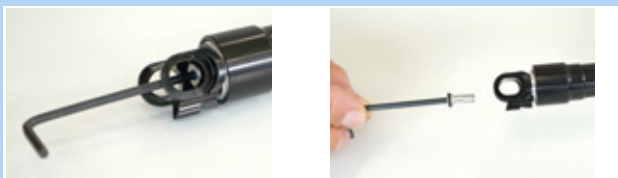
Figur 196: Fastgørelse af patronens ventildæksel

Bemærk

- Patronen er utæt uden ventildæksel.

Indstilling af glidekobling

- 1 Skru ventilkappen ud med en 3 mm unbrakonøgle.



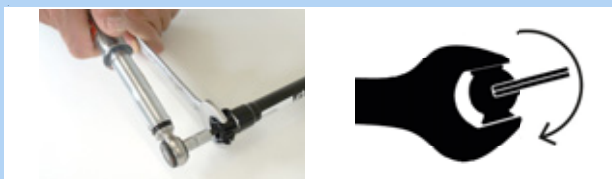
Figur 197: Udskruining af ventilspjæld

- 2 Sørg for, at monteringsovergangen sikres mod at dreje vha. en 24 mm gaffelnøgle.



Figur 198: Sikring mod at dreje

- 3 Indstil drejningsmomentet på 18 Nm med en momentnøgle og en 6 mm unbrakobit med en skaftlængde på mindst 25 mm. Rotationsretningen er med uret



Figur 199: Indstilling med uret

- 4 Skru ventildækslet i med en 3 mm unbrakonøgle, og spænd det fast med maksimalt 0,5 Nm.



Figur 200: Fastgørelse af patronens ventildæksel

Bemærk

- Patronen er utæt uden ventildæksel.



Montering af udvendig kappe og glidebøsning

- 1 Skub forsigtigt glidebøsningrøret ind i sadelrøret.
- 2 Tryk den udvendige kappe nedad med hånden.
- 3 Spænd den udvendige kappes fastgørelsesskrue fast med en 3 mm unbrakonøgle.



Figur 201: Montering af glidebøsning og udvendig kappe

Montering af sadelpind

- 1 Hægt den udvendige kappes endekappe fast i modholdet på sadelpindens stelovergangssted.



Figur 202: Fasthægtning af endekappe

- 2 Skub den hvide aktiveringsskyder nedad med begge tommelfingre, og hold den fast med den ene tommelfinger.



Figur 203: Den hvide aktiveringsskyder skubbes nedad

- 3 Hægt bowdenkablet fast i holderen til bowdenkablet med niplen.



Figur 204: Korrekt og forkert bowdenkabel

Bemærk

- ▶ Træk aldrig bowdenkablet skråt fremad og væk.

- 4 Skub forsigtigt patronen ind i sadelrøret. Træk bowdenkablet ud af stellet.



Figur 205: Fastgørelse af patronens ventildæksel

Bemærk

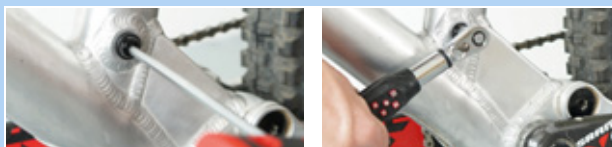
- ▶ Sørg før den videre montering for, at bowdenkablet føres i midten i længdeføringen. Hvis bowdenkablet ligger ved siden af, bliver det klemt fast af røret.

- 5 Se gennem hullet i stallets postpin-overgangssted. Tryk patronen ned, indtil sadelpindens postpin-monteringsovergangssted når stallets postpin-overgangssted.
- 6 Drej sadelpinden lidt efter behov, og skub den til rette, således at postpin-akslen kan føres ind.



Figur 206: Fastgørelse af patronens ventildæksel

- 7 Skru postpin-akslen ind med en 5 mm unbrakonøgle, og spænd den løst til.
- 8 Spænd postpin-akslen med momentnøgle til 8 Nm.



Figur 207: Fastgørelse af postpin-aksel



- 9 Sæt forsigtigt glidebøsningsrøret ind i sadelrøret.



Figur 208: Isætning af glidebøsningsrør i sadelrør

- 10 Sæt den udvendige kappe på sadelrøret, og tryk hårdt nedad.



Figur 209: Påsætning af udvendig kappe

- 11 Drej den udvendige kappe til rette, således at den udvendige kappes monteringshul er ud for fastgørelseshullet på stellet.

- 12 Skru den udvendige kappes M5-monteringssskruer ind i den udvendige kappe med en 3 mm unbrakonøgle.

- 13 Spænd skruen let med maksimalt 0,5 Nm.

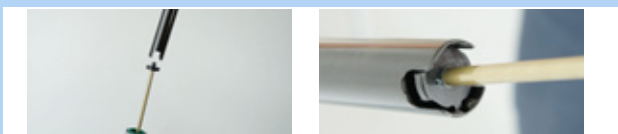
⇒ Skruen skal let og uden modstand kunne skrues ind i den udvendige kappe. Hvis det ikke er tilfældet, er hullet i stellet ikke ud for den udvendige kappes monteringshul. Drej den udvendige kappe til den rigtige position.



Figur 210: Fastgørelse af udvendig kappe

- 14 Før højdeindstillingsklemmen ind i sadelrøret.

⇒ Højdeindstillingsklemmens to føringer sidder i længdeføringsnoterne indvendigt i sadelpinden.



Figur 211: Indføring af højdeindstillingsklemme

- 15 Skub forsigtigt sadelpinden nedad og ind i afstrygeren.



Figur 212: Nedskubning af sadelpind

Bemærk

- Lad aldrig sadelpindsrøret kollidere med stempelstangen. Der er fare for ridser og beskadigelser på stempelstangen. Det medfører lufttab.

- 16 Betjen betjeningsarmen, og tryk sadelpinden nedad til den ønskede højde i overensstemmelse med værdierne i elcykel-passet.



Figur 213: Indstilling af sadelpindens højde

- 17 Drej højdeindstillingsanordningen 45° med uret, og bring den til "Lukket-stilling".



Figur 214: Lukning af højdeindstilling

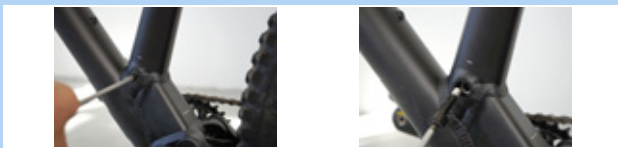


8.5.8.5 eightpins H01 affjedret sadelpind

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

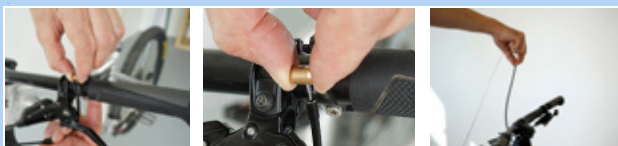
Afmontering af sadelpind

- 1 Skru postpin-akslen ud med en 5 mm unbrakonøgle.



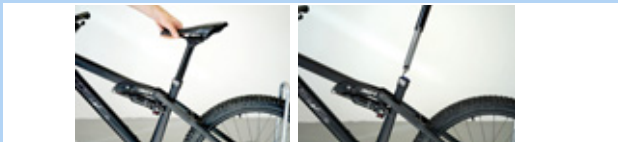
Figur 215: Løsning af sadelpind

- ▶ Hægt bowdenkablet af på sadelpindens on-bar-remote-fjernbetjening.
- ▶ Ved under-bar-remote-fjernbetjening af sadelpinden skal betjeningsarmen løsnes fra styret. Betjen betjeningsarmen. Hold fast i wireklemmen, og træk eller vip den fremad



Figur 216: Løsning af fjernbetjening

- 2 Træk langsomt bowdenkablet ud af stellet.



Figur 217: Fjernelse af sadelpind

- 3 Træk special-ende-kappen til den udvendige kappe ud af holderen.
- 4 Hægt wirehovedet ud af hydraulik-betjeningsgrebets holder.
- 5 Betjen om nødvendigt grebet med hånden for at få mere plads til at hægte kablet af.



Figur 218: Fjernelse af bowdenkabel

Afmontering af udvendig kappe og glidebøsning

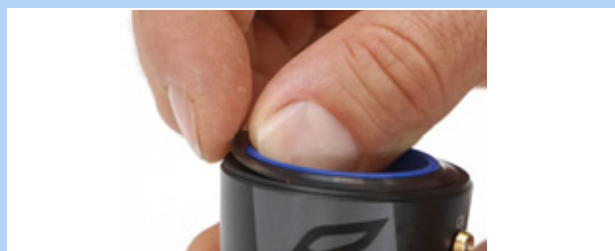
- 1 Skru den udvendige kappes fastgørelsesskrue ud med en 3 mm unbrakonøgle.
- 2 Træk den udvendige kappe opad og af med hånden
- 3 Træk glidebøsningsrøret ud af sadelrøret.



Figur 219: Afmontering af udvendig kappe og glidebøsning

Vedligeholdelse af udvendig kappe

- 1 Tryk den blå afstryger hen mod kanten.
- 2 Træk tætningslæberingen af.



Figur 220: Aftrækning af tætningslæbering

- 3 Træk fjederringen og den udvendige tætningsring af.



Figur 221: Aftaget fjederring



- 4 Træk forsigtigt afstrygeren ud af noten.



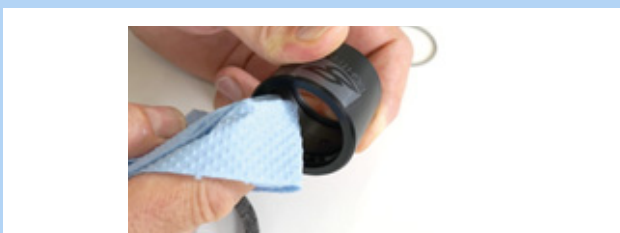
Figur 222: Udtrækning af afstryger

- 5 Find og løft enden af filtringen med en lille, spids genstand.
- 6 Træk forsigtigt filtringen ud.
- 7 Tag filtringen ud.
- 8 Rengør eller udskift filtringen.



Figur 223: Fjernelse af filtrering

- 9 Rengør den udvendige kappe indvendigt med en klud.



Figur 224: Rengøring af udvendig kappe

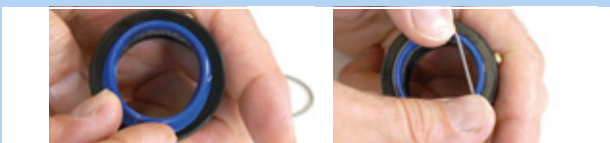
- 10 Læg forsigtigt den tørre filtrering med den ene ende ind i den dertil beregnede not.
- 11 Rul filtringen op inden i den udvendige kappe, således at den ligger på noten.
- 12 Tryk forsigtigt filtreringen ind i noten med hånden. Sørg for, at begge ender er trykket ind mod hinanden og ikke overlapper eller er snoede.



Figur 225: Ilægning af filtrering

- 13 Læg den rengjorte eller nye afstryger ind i den øverste not.

- 14 Spænd fjederringen over afstrygeren.

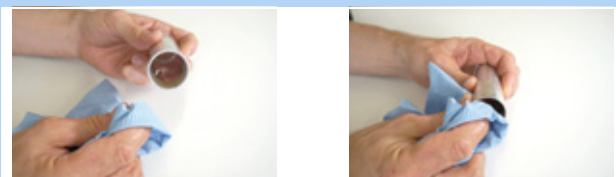


Figur 226: Ilægning og fastgørelse af afstryger



Rengøring af glidebøsning

- 1 Rengør forsigtigt glidebøsningsrøret med en fugtig klud.



Figur 227: Rengøring af glidebøsningsrør

Bemærk

- Tryk det ikke sammen. Glidebøsningsrørets væg er meget tynd.

Rengøring og smøring af føringsnoter

- 1 Skub højdeindstillingens betjeningsgreb fremad.



Figur 228: Åbning af højdeindstilling

- 2 Træk manuelt sadelpinden fra hinanden indtil anslag.



Figur 229: Sadelpinden trækkes fra hinanden

- 3 Rengør sadelpindens længdeføringsnoter med en fugtig klud.



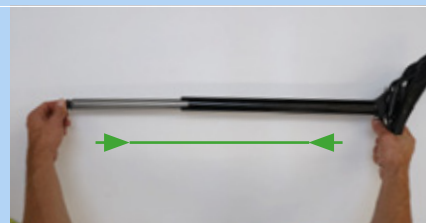
Figur 230: Rengøring af længdeføringsnot

- 4 Kom fedt i længdeføringsnoten og på de to fremspring.



Figur 231: Påføring af fedt

- 5 Skub sadelpinden sammen.



Figur 232: Sammenskubning af sadelpind

- 6 Skub højdeindstillingens betjeningsgreb bagud.



Figur 233: Lukning af højdeindstilling



Montering af udvendig kappe og glidebøsning

- 1 Skub forsigtigt glidebøsningsrøret ind i sadelrøret.
- 2 Tryk den udvendige kappe nedad med hånden.
- 3 Spænd den udvendige kappes fastgørelsesskrue fast med en 3 mm unbrakonøgle.



Figur 234: Montering af glidebøsning og udvendig kappe

Montering af sadelpind

- 1 Hægt wirehovedet i hydraulikbetjeningsgrebets holder.
- 2 Skub specialendekappen til den udvendige kappe ind i holdeanordningen på monteringsovergangsstedet.
- 3 Skub forsigtigt sadelpinden ind i stellet. Sørg samtidig for, at afstrygeren og glidebøsningen ikke bliver beskadiget.



Figur 235: Påhægtning og indskubning af sadelpind

- 4 Træk i bowdenkablet på styret under indføringen. Træk forsigtigt enden af bowdenkablet ud af stellet, således at sadelpinden uhindret glider ned.



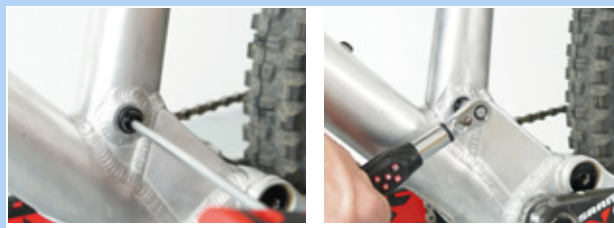
Figur 236: Fasthægtning af endekappe

- 5 Se gennem hullet i stallets postpinovergangssted. Tryk sadelpinden ned, indtil sadelpindens postpinmonteringsovergangssted når stallets postpinovergangssted.



Figur 237: Postpinovergangsstedets hul

- 6 Drej sadelpinden lidt efter behov, og skub den til rette, således at postpin-akslen kan føres ind.
- 7 Skru postpin-akslen ind med en 5 mm unbrakonøgle, og spænd den løst til.
- 8 Juster sadlen.
- 9 Spænd postpin-akslen med momentnøgle til 8 Nm.



Figur 238: Fastskruning af sadelpind



8.5.9 Bagdæmper

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

ADVARSEL

Tilskadekomst pga. eksplosion

Luftkammeret er under tryk. I forbindelse med service på luftsyste­met på en defekt bagdæmper kan den eksplodere og medføre alvorlige kvæstelser.

- ▶ Brug beskyttelsesbriller, beskytteshandsker og sikkerhedsbeklædning ved montering eller service.
- ▶ Led luften ud af alle luftkamre. Afmontér alle luftindsatser.
- ▶ Man må aldrig vedligeholde eller adskille en bagdæmper, hvis den ikke kan fjedre helt ud.

Forgiftning pga. affjedringsolie

Affjedringsolien irriterer luftvejene, fører til kønscellers mutagener og sterilitet, er kræftfremkaldende og er giftig ved berøring.

- ▶ Brug altid beskyttelsesbriller og nitrilhandsker, når du arbejder med affjedringsolie.
- ▶ Udfør aldrig service under graviditet.
- ▶ Afdæk underlaget, der hvor bagdæmperen vedligeholdes, for at beskytte det mod olie.

Forgiftning pga. smøreolie

Smøreolien til eightpins-sadelpinden er giftig ved berøring og indånding.

- ▶ Brug altid beskyttelsesbriller og nitrilhandsker, når du arbejder med smøreolie.
- ▶ Smør kun sadelpinden udendørs eller i et rum med meget god udluftning.
- ▶ Undgå, at huden kommer i berøring med smøreolien. Brug nitrilhandsker ved smøring, rengøring og service.
- ▶ Afdæk underlaget, hvor sadelpinden vedligeholdes, for at beskytte det mod olie.

FORSIGTIG

Fare for miljøet pga. giftstoffer

I bagdæmperen findes der giftige og miljøskadelige smøremidler og olie. Kloaksyste­met eller grundvandet for­giftes, hvis disse stoffer kommer heri.

- ▶ Smøremidler og olie, som samler sig i forbindelse med reparation, skal bortskaffes miljørigtigt og i overensstemmelse med lovens forskrifter.

- 1 Adskil bagdæmperen.
- 2 Efterse og rengør den indvendigt og udvendigt.
- 3 Efterse og reparer luftfjedrene.
- 4 Udskift lufttætninger på luftfjedre.
- 5 Skift olie.
- 6 Udskift støvafstrygerne.



8.5.9.1 FOX-komponentafhængig service

FOX-fjedergafler, -bagdæmpere og affjedrede sadelpinde skal serviceres hos FOX-service.

- ▶ Ved servicen foretages der et komplet indvendigt/udvendigt eftersyn.
- ▶ Alle dæmpere efterses og reparerer.
- ▶ På luftfjedergafler udskiftes lufttætningerne.
- ▶ Luftfjedrene efterses og reparerer.
- ▶ Olien skiftes.
- ▶ Støvfstrygerne udskiftes.

Yderligere oplysninger under:

www.foxracingshox.de/service

9 Fejlfinding, afhjælpning af fejl og reparation

9.1 Fejlfinding og afhjælpning af fejl

Drevsystemets komponenter kontrolleres hele tiden automatisk. Hvis der konstateres en fejl, vises en fejlkode på *displayet*. Alt efter fejls type slås drevet om nødvendigt fra automatisk.

9.1.1 Drevsystemet eller displayet starter ikke

Hvis displayet og/eller drevsystemet ikke starter, skal du gøre følgende:

- 1 Kontrollér, om batteriet er tændt. Hvis ikke, skal du tænde batteriet.
- ⇒ Hvis ladetilstandsindikatorens LED'er ikke lyser, skal du kontakte en forhandler
- 2 Hvis ladetilstandsindikatorens LED'er lyser, men drevsystemet alligevel ikke starter, skal du tage batteriet af.
- 3 Sæt batteriet i.
- 4 Start drevsystemet.
- 5 Hvis drevsystemet ikke starter, skal du tage batteriet af.
- 6 Rengør alle kontaktflader med en blød klud.
- 7 Sæt batteriet i.
- 8 Start drevsystemet.
- 9 Hvis drevsystemet ikke starter, skal du tage batteriet af.
- 10 Oplad batteriet helt.
- 11 Sæt batteriet i.
- 12 Start drevsystemet.
- 13 Hvis drevsystemet ikke starter, skal du trykke på **tænd/sluk-tasten (batteri)** i mindst 8 sekunder.
- 14 Hvis drevsystemet ikke starter efter ca. 6 sekunder, skal du trykke på **tænd/sluk-tasten (batteri)** i mindst 2 sekunder.
- 15 Kontakt en forhandler, hvis drevsystemet stadig ikke starter.

9.1.2 Reset af bagskifter

Beskyttelsesfunktionen for bagskifteren udløses straks som systembeskyttelse, hvis cyklen udsættes for et kraftigt stød, f.eks. pga. et styrt. Forbindelsen mellem motor og led afbrydes straks, således at bagskifteren ikke har nogen funktion.

Ved at anvende funktionen RD PROTECTION RESET genetableres forbindelsen mellem motor og led, og bagskifterens funktion resettes.

✓ *Indstillingsmenuen* er åbnet.

▶ Tryk flere gange kort på **tasten (display)** eller **kontakten A (til venstre)**, indtil RD PROTECTION RESET vises.

▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.

⇒ Der er to valgmuligheder:

Visning	Funktion
OK	Reset af bagskifter udføres
CANCEL	Tilbage til hovedmenuen

Tabel 66: Ændringsmuligheder for reset af bagskifter

▶ Tryk kort på **kontakten Y (til venstre)** eller **kontakten X (til venstre)**, indtil den ønskede funktion er markeret.

▶ Tryk på **tasten (på displayet)** eller på **kontakten A (til venstre)**.

⇒ Displayet skifter tilbage til startdisplayet.

▶ Drej pedalarmene.

⇒ Forbindelsen mellem motor og led er genetableret.

9.1.3 Advarselsmeddelelser og LED'er

Alle advarselsmeddelelser og LED'ernes betydninger er beskrevet i kapitel 6.2.

9.2 Hjælpefunktion

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Der er ingen hjælp til rådighed.	Er batteriet tilstrækkeligt opladet?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Kontrollér batteriets ladetilstand. 2 Hvis batteriet er næsten helt afladet, skal det lades op.
	Kører du op ad lange stigninger i sommerligt vejr eller i lang tid med tung last? Batteriet er muligvis for varmt.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Sluk drevsystemet. 2 Vent et stykke tid, og kontrollér igen.
	Drevenheden (DU-E6100/DU-E6110), cykelcomputeren (SC-E6100) eller hjælpetrinsafbryderen (SW-E6010/SW-E7000) kan være tilsluttet forkert, eller der kan være et problem med en eller flere af dem.	► Kontakt en forhandler.
	Er hastigheden for høj?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Kontrol af displayvisninger. 2 Den elektroniske skiftehjælp hjælper kun op til en maksimumhastighed på 25 km/h. Dette er ikke en fejlfunktion.
Der er ingen hjælp til rådighed.	Træder du i pedalerne?	► Elcyklen er ikke en motorcykel. Træd i pedalerne.
	Står hjælpetilstanden på [OFF]?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Stil hjælpetilstanden på et andet hjælpetrin end [OFF]. 2 Kontakt en forhandler, hvis der ikke stilles hjælp til rådighed.
	Er systemet tændt?	► Tryk på batteriets tænd/sluk-tast for at tænde det.
Distancen med hjælp er for kort.	Distancen kan være kortere afhængigt af vejforholdene, geartrinnet og den samlede tid, lygterne er blevet anvendt.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Kontrollér batteriets ladetilstand. 2 Oplad batteriet, hvis det er næsten afladet.
	Batteriets egenskaber forringes i vintervejr.	Dette er ikke en fejlfunktion.
	Batteriet er en slidde. Gentagen opladning og lange anvendelsesperioder medfører forringelse af batteriet (effekttab).	► Hvis den strækning, som kan køres på en enkelt opladning, er meget kort, skal du udskifte batteriet med et nyt.
	Er batteriet helt opladet?	► Hvis den strækning, som kan tilbagelægges med et helt opladet batteri, er blevet mindre, er batteriets effekt muligvis blevet reduceret. Udskift batteriet med et nyt.
Det er besværligt at træde i pedalerne.	Har dækkene tilstrækkeligt dæktryk?	► Pump dækkene.
	Står hjælpetilstanden på OFF?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Indstil hjælpetrinnet [BOOST]. 2 Kontakt en forhandler, hvis der ikke stilles hjælp til rådighed.
	Batteriopladningen er muligvis lav.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Kontrollér det indstillede hjælpetrin og batteriets ladetilstand. 2 Hvis begge dele er i orden, og der ikke stilles hjælp til rådighed, skal du kontakte en forhandler.
	Har du tændt systemet, mens du havde en fod på pedalen?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Tænd systemet igen uden at træde på pedalen. 2 Kontakt en forhandler, hvis der ikke stilles hjælp til rådighed.

Tabel 67: Fejløsning i forbindelse med hjælpetrin

9.3 Batteri

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Batteriet mister hurtigt sin opladning.	Batteriet har muligvis nået slutningen af sin levetid.	► Udskift batteriet med et nyt.
Alle fem ladetilstandsindikatorer på batteriet lyser kontinuerligt.	Drevenhedens firmwareversion er muligvis ikke længere aktuel.	► Kontakt en forhandler.
Batteriet kan ikke genoplades.	Er opladerens strømstik sat korrekt i stikkontakten?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Træk opladerens strømstik ud af stikkontakten. Sæt strømstikket ind i stikkontakten igen. 2 Gentag opladningen. 3 Kontakt en forhandler, hvis der ikke stilles hjælp til rådighed.
	Er opladerens ladestik sat korrekt ind i batteriet?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Træk opladerens ladestik ud. Sæt ladestikket i igen. 2 Gentag opladningen. 3 Kontakt en forhandler, hvis der ikke stilles hjælp til rådighed.
	Er adapteren sikkert forbundet til ladestikket eller batteriets opladertilslutning?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Er adapteren sikkert forbundet til ladestikket eller batteriets opladertilslutning. 2 Start opladningen. 3 Kontakt en forhandler, hvis batteriet stadig ikke oplades.
	Er tilslutningsklemmen til batteriopladeren, ladeadapteren eller batteriet snavset?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Tør tilslutningsklemmerne af med en tør klud. 2 Start opladningen. 3 Kontakt en forhandler, hvis batteriet stadig ikke oplades.
Batteriet begynder ikke opladningen, når opladeren er tilsluttet.	Batteriet har muligvis nået slutningen af sin levetid.	► Udskift batteriet med et nyt.
Batteriet og opladeren bliver varme.	Batteriets og opladerens temperatur overskrider muligvis driftstemperaturområdet.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Afbryd opladningen. 2 Vent et stykke tid. 3 Start opladningen. 4 Hvis batteriet bliver for varmt til, at du kan berøre det, kan det være et tegn på et problem med batteriet. Kontakt en forhandler.
Opladeren er varm.	Hvis opladeren anvendes kontinuerligt til at oplade batterier, kan den blive varm.	► Vent et stykke tid, før opladeren bruges igen.
LED'en på opladeren lyser ikke.	Er opladerens ladestik sat korrekt i batteriet?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Kontrollér ladetilslutningen for fremmedlegemer. 2 Sæt ladestikket i batteriet. 3 Hvis LED'erne på opladeren stadig ikke lyser, skal du kontakte en forhandler.
	Er batteriet helt opladet?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Når batteriet er helt opladet, slukkes LED'en på batteriopladeren. Dette er ikke en fejlfunktion. 2 Træk opladerens strømstik ud af stikkontakten. 3 Sæt igen strømstikket i opladeren. 4 Vent et stykke tid. 5 Start opladningen. 6 Hvis LED'erne på opladeren stadig ikke lyser, skal du kontakte en forhandler.

Tabel 68: Fejløsning i forbindelse med batteri

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Batteriet kan ikke tages af.		► Kontakt en forhandler.
Batteriet kan ikke sættes i.		► Kontakt en forhandler.
Der løber væske ud af batteriet.		► Overhold alle advarsler fra kapitel 2 Sikkerhed.
Der kan lugtes en usædvanlig lugt.		1 Fjern straks batteriet fra elcyklen. 2 Kontakt brandvæsenet. 3 Overhold alle advarsler fra kapitel 2 Sikkerhed.
Der kommer røg ud af batteriet.		1 Fjern straks batteriet fra elcyklen. 2 Kontakt brandvæsenet. 3 Overhold alle advarsler fra kapitel 2 Sikkerhed.

Tabel 68: Fejløsning i forbindelse med batteri

9.4 Lygter

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Forlygten eller baglygten lyser ikke, selvom der trykkes på kontakten.	Lysretningen er muligvis forkert. Pæren er defekt.	► Hold straks op med at bruge elcyklen. ► Kontakt en forhandler.

Tabel 69: Fejløsning i forbindelse med batteri

9.4.1 Fejl på cykelcomputeren

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Der vises ingen data på displayet, når du trykker på tænd/sluk-tasten (batteri) .	Batteriets ladetilstand er muligvis utilstrækkelig.	► Oplad batteriet.
	Er strømmen tændt?	► Tryk på tænd/sluk-tasten (batteri) for at tænde strømmen.
	Oplades batteriet?	► Hvis batteriet er monteret på elcyklen og aktuelt oplades, kan det ikke tændes. Afbryd opladningen.
	Er stikket monteret korrekt på strømkablet?	1 Kontrollér, om strømkablets stik ikke er afbrudt. 2 Hvis det ikke er tilfældet, skal du kontakte en forhandler.
	Der er muligvis tilsluttet en komponent, som systemet ikke kan identificere.	► Kontakt en forhandler.
Geartrinnet vises ikke på displayet.	Geartrinnet vises kun, når det elektroniske gearskift anvendes.	1 Kontrollér, om strømkablets stik er trukket ud. 2 Hvis det ikke er tilfældet, skal du kontakte en forhandler.
Indstillingsmenuen kan ikke åbnes, mens du cykler.	Produktet er udformet således, at indstillingsmenuen ikke kan åbnes, hvis det registreres, at der cycles på elcyklen. Det er ikke en fejl.	1 Stands elcyklen. 2 Foretag kun ændringer af indstillingerne i stilstand.

Tabel 70: Fejlafhjælpning på display

9.5 Øvrigt

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Når du trykker på en kontakt, høres der to biptoner, og kontakten kan ikke betjenes.	Driften af den kontakt, der er trykket på, er deaktiveret.	Dette er ikke en fejlfunktion.
Der høres tre biptoner.	Der er opstået en fejl eller vist en advarsel.	► Dette sker, hvis der vises en advarsel eller en fejl på displayet. Følg anvisningerne, som er angivet for den pågældende kode i kapitel 6.2 Systemmeldinger.
Ved et elektronisk gearskift bliver trædehjælpen svagere, når gearet skiftes.	Det skyldes, at computeren indstiller trædehjælpen til det optimale niveau.	Dette er ikke en fejlfunktion.
Efter skiftet høres støj.		► Kontakt en forhandler.
Under normal kørsel høres der støj fra baghjulet.	Gearskiftet er muligvis ikke indstillet korrekt.	► Kontakt en forhandler.
Ved standsning skifter gearet ikke til den position, som er indstillet på forhånd i funktionsegenskaben.	Du har muligvis trådt for hårdt i pedalerne.	► Det letter gearskiftet, hvis du kun træder let i pedalerne.

Tabel 71: Fejløsning i forbindelse med batteri

9.5.1 Øvrige fejl

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Når du trykker på en kontakt, høres der to biptoner, og kontakten kan ikke betjenes.	Driften af den kontakt, der er trykket på, er deaktiveret.	► Dette er ikke en fejlfunktion.
Der høres tre biptoner.	Der er opstået en fejl eller vist en advarsel.	► Det sker, når der vises en advarsel eller en fejl på cykelcomputeren. Følg anvisningerne, som er angivet for den pågældende kode i kapitel 6.2 Systemmeldinger.
Hvis der anvendes elektronisk gearskift, bliver trædehjælpen svagere, når der skiftes gear.	Det skyldes, at computeren indstiller trædehjælpen til det optimale niveau.	► Dette er ikke en fejlfunktion.
Efter skiftet høres støj.		► Kontakt en forhandler.
Under normal kørsel høres der støj fra baghjulet.	Gearskiftet er muligvis ikke indstillet korrekt.	► Kontakt en forhandler.
Når elcyklen standses, skifter gearet ikke til den position, som er indstillet på forhånd i funktionsegenskaben.	Du har muligvis trådt for hårdt i pedalerne.	► Tryk kun let på pedalen for at gøre skiftet af transmissionen nemmere.

Tabel 72: Andre fejl i drevsystemet

9.5.2 Suntour-fjedergaffel

9.5.2.1 For hurtig tilbagefjedring

Fjedergaflen fjedrer for hurtigt tilbage, så der opstår en "kængurustylte-effekt", hvor hjulet hopper ukontrolleret op fra terrænet. Traktion og kontrol forringes (blå linje).

Gaffelhovedet og styret bevæges opad, når hjulet hopper tilbage fra jorden. Kropsvægten flyttes eventuelt ukontrolleret opad og bagud (grøn linje).



Figur 239: Fjedergaflen fjedrer for hurtigt tilbage

Løsning



Figur 240: Suntour-træktrinsskrue (1)

- Drej **træktrinsskruen** med uret.
- ⇒ Tilbagefjedringshastigheden er reduceret (langsommere tilbagefjedring).

9.5.2.2 For langsom tilbagefjedring

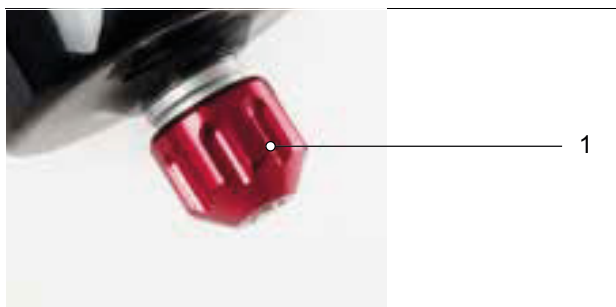
Gaflen fjedrer ikke hurtigt nok tilbage efter affjedring af en ujævnhed. Gaflen forbliver sammenfjedret hen over de efterfølgende ujævnheder, hvilket reducerer fjedervandringen og medfører, at stødene bliver hårdere. Den fjedervandring, der er til rådighed, samt traktion og kontrol aftager (blå linje).

Gaflen forbliver sammenfjedret, hvilket medfører, at forgaffelrøret og styret har en lavere position. Kropsvægten flyttes fremad ved sammenstødet (grøn linje).



Figur 241: Fjedergaflen fjedrer for langsomt tilbage

Løsning



Figur 242: Suntour-træktrinsskrue (1)

► Drej **træktrinsskruen** mod uret.

⇒ Tilbagefjedringshastigheden er øget (hurtig tilbagefjedring).

9.5.2.3 Affjedring for blød på bakker

Gaflens affjedring sammentrykkes ved nedgange i terrænet. Fjedervandringen er hurtigt opbrugt,

kropsvægten flytter sig fremad og elcyklen mister fart.



Figur 243: Fjedergaflens affjedring er for blød på bakker

Løsning



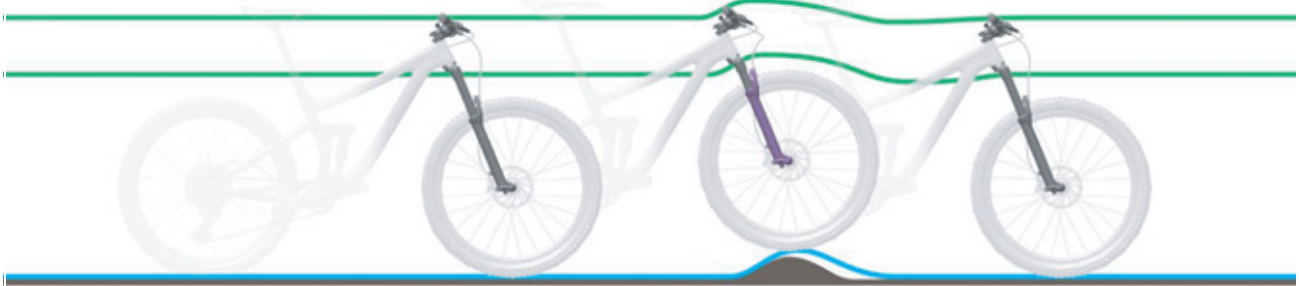
Figur 244: Hårdere indstilling på tryktrinsindstillingsanordning

- ▶ Drej **tryktrinsindstillingsanordning** med uret i retning mod LOCK.
- ⇒ Tryktrinnets dæmpning og hårdhed er øget, og sammenfjedringens hastighed er reduceret. Effektiviteten er forbedret i bakket og jævnt terræn.

9.5.2.4 For hård dæmpning ved ujævnheder

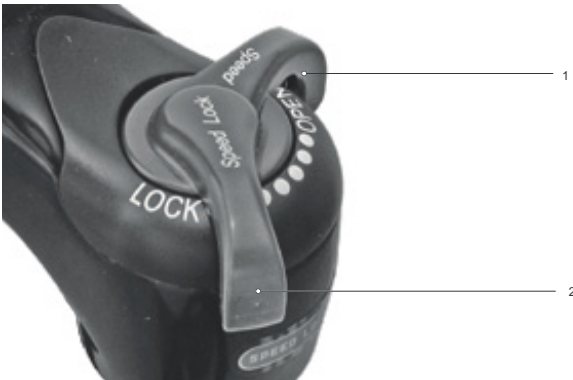
Når cyklen rammer ujævnheden, fjedrer gafflen for langsomt sammen, og hjulet løfter sig fra ujævnheden. Traktionen reduceres, når hjulet ikke længere berører jorden.

Forgaffelrør og styr bevæger sig tydeligt opad, hvilket kan forringe kontrollen.



Figur 245: For hård dæmpning af fjedergafflen ved ujævnheder

Løsning



Figur 246: Blødere indstilling på tryktrinsindstillingsanordning

- ▶ Drej **tryktrinsindstillingsanordning** mod uret i retning mod OPEN.
- ⇒ Tryktrinnets dæmpning og hårdhed er reduceret, og sammenfjedringens hastighed er øget. Følsomheden for små ujævnheder er øget.

9.5.3 ROCKSHOX fjedergaffel

9.5.3.1 For hurtig tilbagefjedring

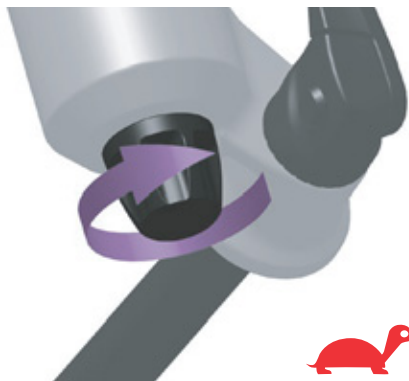
Fjedergaflen fjedrer for hurtigt tilbage, så der opstår en "kængurustylte-effekt", hvor hjulet hopper ukontrolleret op fra terrænet. Traktion og kontrol forringes (blå linje).

Gaffelhovedet og styret bevæges opad, når hjulet hopper tilbage fra jorden. Kropsvægten flyttes eventuelt ukontrolleret opad og bagud (grøn linje).



Figur 247: Fjedergaflen fjedrer for hurtigt tilbage

Løsning



Figur 248: Drej træktrinsskruen hen mod skildpadden

- ▶ Drej **træktrinsskruen** mod uret, hen mod skildpadden.
- ⇒ Tilbagefjedringshastigheden er reduceret (langsommere tilbagefjedring).

9.5.3.2 For langsom tilbagefjedring

Gaflen fjedrer ikke hurtigt nok tilbage efter affjedring af en ujævnhed. Gaflen forbliver sammenfjedret hen over de efterfølgende ujævnheder, hvilket reducerer fjedervandringen og medfører, at stødene bliver hårdere. Den fjedervandring, der er til rådighed, samt traktion og kontrol aftager (blå linje).

Gaflen forbliver sammenfjedret, hvilket medfører, at forgaffelrøret og styret har en lavere position. Kropsvægten flyttes fremad ved sammenstødet (grøn linje).



Figur 249: Fjedergaflen fjedrer for langsomt tilbage

Løsning



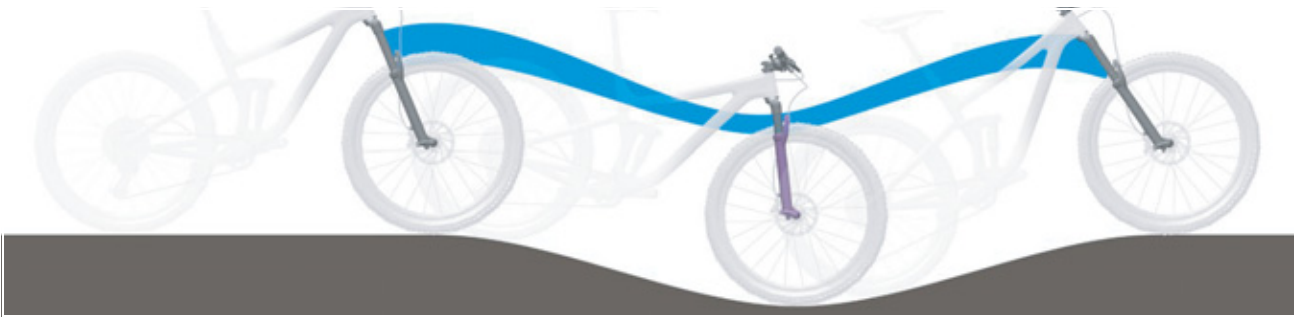
Figur 250: Drej træktrinsskruen hen mod haren

- ▶ Drej **træktrinsskruen** mod uret, hen mod haren.
- ⇒ Tilbagefjedringshastigheden er øget (hurtig tilbagefjedring).

9.5.3.3 Affjedring for blød på bakker

Gaflens affjedring sammentrykkes ved nedgange i terrænet. Fjedervandringen er hurtigt opbrugt,

cyklistens vægt flytter sig fremad, og elcyklen mister noget fart.



Figur 251: Fjedergaflens affjedring er for blød på bakker

Løsning



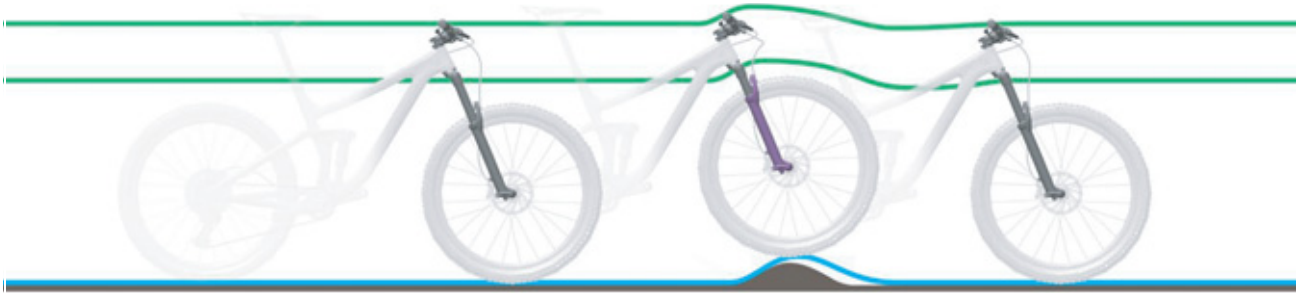
Figur 252: Hårdere indstilling på tryktrins-indstillingsanordning

- ▶ Drej tryktrins-indstillingsanordningen med uret.
- ⇒ Tryktrinnets dæmpning og hårdhed er øget, og sammenfjedringens hastighed er reduceret. Forbedret effektivitet i kuperet og fladt terræn.

9.5.3.4 For hård dæmpning ved ujævnheder

Når cyklen rammer ujævnheden, fjedrer gafflen for langsomt sammen, og hjulet løfter sig fra ujævnheden. Traktionen reduceres, når hjulet ikke længere berører jorden.

Forgaffelrør og styr bevæger sig tydeligt opad, hvilket kan forringe kontrollen.



Figur 253: For hård dæmpning af fjedergafflen ved ujævnheder

Løsning



Figur 254: GabelBlødere indstilling på tryktrins-indstillingsanordning

- ▶ Drej **tryktrins-indstillingsanordningen** mod uret.
- ⇒ Tryktrinnets dæmpning og hårdhed er reduceret, og sammenfjedringens hastighed er øget. Følsomheden for små ujævnheder er øget.

9.5.4 Bagdæmper

9.5.4.1 For hurtig tilbagefjedring

Bagdæmperen fjedrer for hurtigt tilbage, hvilket giver en "kængurustylte-effekt" eller et tilbagespring, efter at hjulet har ramt en ujævnhed og igen lander på jorden. Traktion og kontrol forringes på grund af den ukontrollerede hastighed, hvormed dæmperen fjedrer tilbage efter sammenfjedringen (blå linje).

Sadlen og styret bevæges opad, når hjulet hopper tilbage fra en ujævnhed eller fra jorden. Kropsvægten flyttes eventuelt opad og fremad, når dæmperen fjedrer helt tilbage for hurtigt (grøn linje).



Figur 255: For hurtig tilbagefjedring på bagdæmperen

Løsning



Figur 256: Hjul (1) for Suntour-træktrins-indstillingsanordning på bagdæmperen

- Drej **træktrins-hjulet** i plus-retning.
- ⇒ Tilbagefjedringsbevægelsen er reduceret.

9.5.4.2 For langsom tilbagefjedring

Bagdæmperen fjedrer ikke hurtigt nok tilbage, efter at en ujævnhed er blevet udlignet, og befinder sig ikke i den nødvendige grundstilling ved den næste ujævnhed. Bagdæmperen forbliver sammenpresset i løbet af de på hinanden følgende ujævnheder, således at fjedervandringen og jordberøringen reduceres, og hårdheden øges, næste gang hjulet rammer jorden. Baghjulet springer væk fra den næste ujævnhed, fordi bagdæmperen ikke fjedrer hurtigt nok tilbage, for igen at få jordkontakt og vende tilbage til grundstillingen. Den fjedervandring og traktion, der er til rådighed, reduceres (blå linje).

Bagdæmperen forbliver i sammenfjedret tilstand efter kontakten med den første ujævnhed. Når baghjulet rammer den næste ujævnhed, følger sadlen baghjulet i stedet for at forblive vandret. Den fjedervandring, der er til rådighed, og den mulige affjedring af ujævnheder reduceres, hvilket medfører ustabilitet og tab af kontrol hen over de på hinanden følgende ujævnheder (grøn linje).



Figur 257: For langsom tilbagefjedring på bagdæmperen

Løsning



Figur 258: Hjul (1) for Suntour-træktrinsindstillingsanordning på bagdæmperen

- Drej **træktrins-hjulet** i minus-retning.
- ⇒ Tilbagefjedringsbevægelsen er øget.

9.5.4.3 Affjedring for blød på bakker

Bagdæmperen fjedrer dybt sammen i sammenfjedringen på grund af nedgangen i terrænet. Fjedervandringen er hurtigt opbrugt,

cyklistens vægt flytter sig nedad, og cyklen mister noget fart.



Figur 259: Bagdæmperens affjedring er for blød på bakker

Løsning



Figur 260: Suntour-trykindsstillingsanordning (1) på bagdæmperen

- Drej tryktrins-indstillingsanordningen med uret
- ⇒ Tryktrinnets dæmpning og hårdhed er øget, og sammenfjedringens hastighed er reduceret. Forbedret effektivitet i kuperet og fladt terræn.

9.5.4.4 For hård dæmpning ved ujævnheder

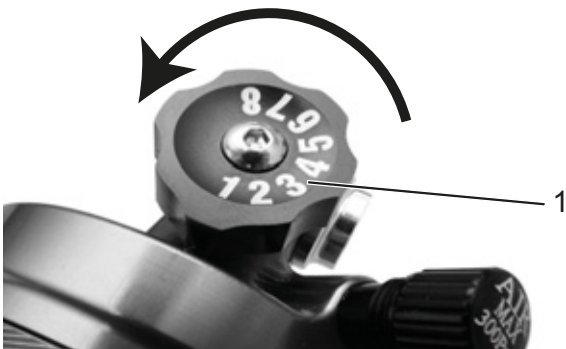
Når hjulet rammer ujævnheden, fjedrer dæmperen for langsomt sammen, og baghjulet løfter sig fra ujævnheden. Traktionen reduceres (blå linje).

Sadlen og cyklisten bevæger sig opad og fremad, baghjulet mister jordkontakten, og kontrollen reduceres (grøn linje).



Figur 261: For hård dæmpning på bagdæmperen ved ujævnheder

Løsning



Figur 262: Suntour-trykindsstillingsanordning (1) på bagdæmperen

- Drej tryktrins-indstillingsanordningen mod uret.
- ⇒ Tryktrinets dæmpning og hårdhed er reduceret, og sammenfjedringens hastighed er øget. Følsomheden for små ujævnheder er øget.

9.5.5 ROCKSHOX bagdæmper

9.5.5.1 For hurtig tilbagefjedring

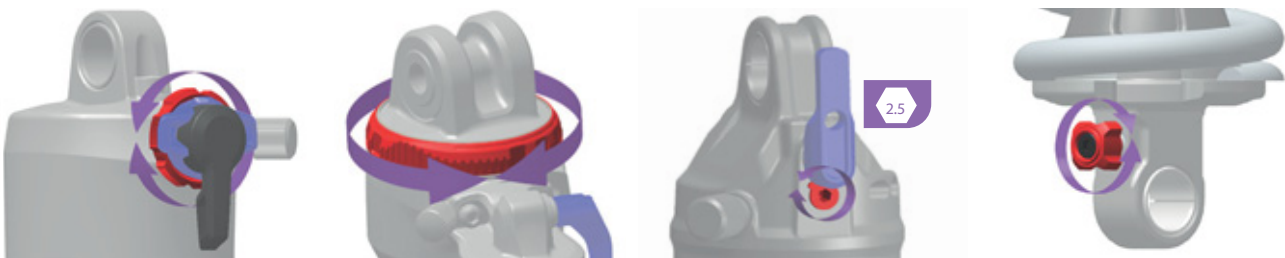
Bagdæmperen fjedrer for hurtigt tilbage, hvilket giver en "kængurustylte-effekt" eller et tilbagespring, efter at hjulet har ramt en ujævnhed og igen lander på jorden. Traktion og kontrol forringes på grund af den ukontrollerede hastighed, hvormed dæmperen fjedrer tilbage efter sammenfjedringen (blå linje).

Sadlen og styret bevæges opad, når hjulet hopper tilbage fra en ujævnhed eller fra jorden. Kropsvægten flyttes eventuelt opad og fremad, når dæmperen fjedrer helt tilbage for hurtigt (grøn linje).



Figur 263: For hurtig tilbagefjedring på bagdæmperen

Løsning



Figur 264: Træktrins-indstillingsanordningens (rød) placering og form afhænger af den pågældende model

- Drej **træktrins-indstillingsanordningen** med uret.
- ⇒ Trækdæmpningen er øget. Tilbagefjedringshastigheden er reduceret og traktion og kontrol er øget.

9.5.5.2 For langsom tilbagefjedring

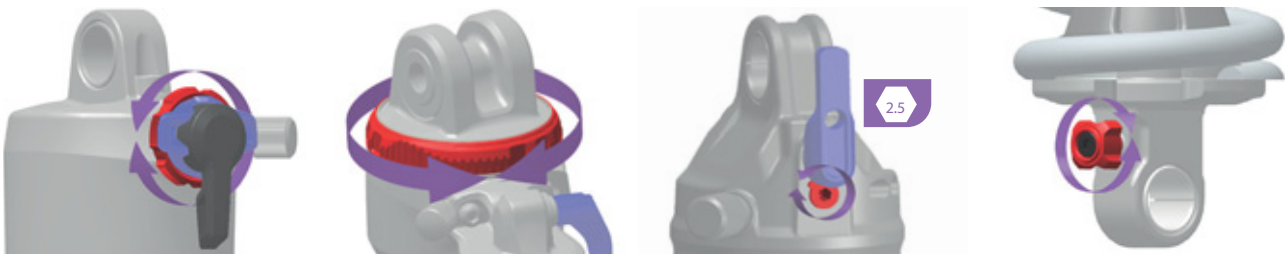
Bagdæmperen fjedrer ikke hurtigt nok tilbage, efter at en ujævnhed er blevet udlignet, og befinder sig ikke i den nødvendige grundstilling ved den næste ujævnhed. Bagdæmperen forbliver sammenpresset i løbet af de på hinanden følgende ujævnheder, således at fjedervandringen og jordberøringen reduceres, og hårdheden øges, næste gang hjulet rammer jorden. Baghjulet springer væk fra den næste ujævnhed, fordi bagdæmperen ikke fjedrer hurtigt nok tilbage, for igen at få jordkontakt og vende tilbage til grundstillingen. Den fjedervandring og traktion, der er til rådighed, reduceres (blå linje).

Bagdæmperen forbliver i sammenfjedret tilstand efter kontakten med den første ujævnhed. Når baghjulet rammer den næste ujævnhed, følger sadlen baghjulet i stedet for at forblive vandret. Den fjedervandring, der er til rådighed, og den mulige affjedring af ujævnheder reduceres, hvilket medfører ustabilitet og tab af kontrol hen over de på hinanden følgende ujævnheder (grøn linje).



Figur 265: For langsom tilbagefjedring på bagdæmperen

Løsning



Figur 266: Træktrins-indstillingsanordningens (rød) placering og form afhænger af den pågældende model

- Drej **træktrins-indstillingsanordningen** mod uret.
- ⇒ Trækdæmpningen er reduceret. Tilbagefjedringshastigheden er øget. Ydelsen ved kørsel over ujævnheder forbedres.

9.5.5.3 Affjedring for blød på bakker

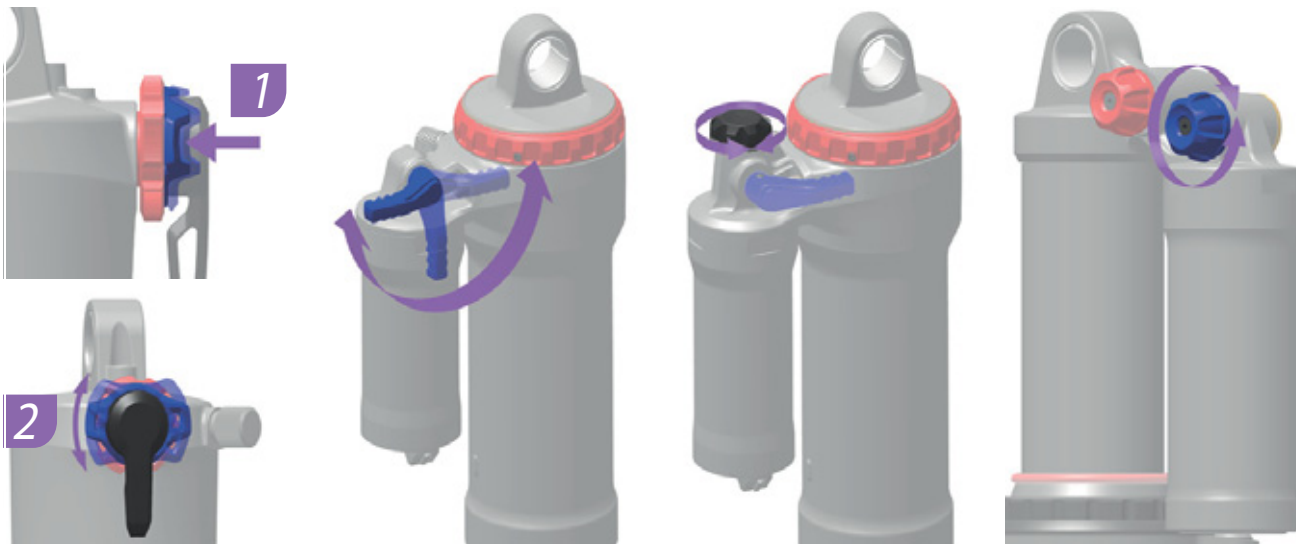
Bagdæmperen fjedrer dybt sammen i sammenfjedringen på grund af nedgangen i terrænet. Fjedervandringen er hurtigt opbrugt,

cyklistens vægt flytter sig nedad, og elcyklen mister noget fart.



Figur 267: Bagdæmperens affjedring er for blød på bakker

Løsning



Figur 268: Tryktrins-indstillingsanordningens (blå) placering og form afhænger af den pågældende model

- Drej tryktrins-indstillingsanordningen med uret.
- ⇒ Tryktrinnets dæmpning og hårdhed er øget, og sammenfjedringens hastighed er reduceret.

9.5.5.4 For hård dæmpning ved ujævnheder

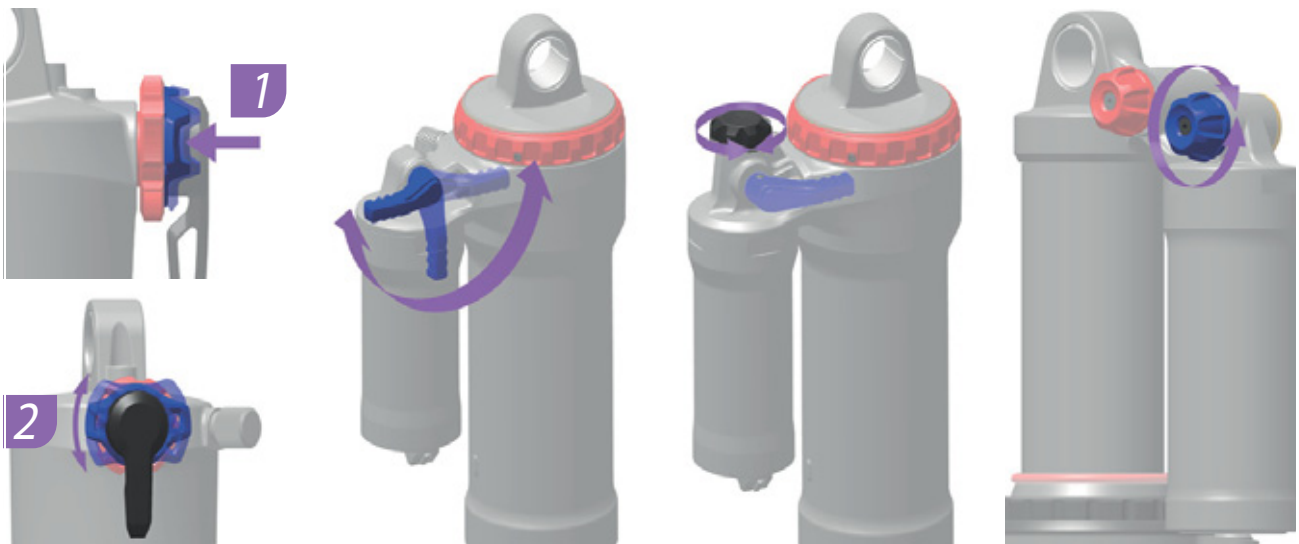
Når hjulet rammer ujævnheden, fjedrer dæmperen for langsomt sammen, og baghjulet løfter sig fra ujævnheden. Traktionen reduceres (blå linje).

Sadlen og cyklisten bevæger sig opad og fremad, baghjulet mister jordkontakten, og kontrollen reduceres (grøn linje).



Figur 269: For hård dæmpning på bagdæmperen ved ujævnheder

Løsning



Figur 270: Tryktrins-indstillingsanordningens (blå) placering og form afhænger af den pågældende model

- Drej **tryktrins-indstillingsanordningen** mod uret.
- ⇒ Tryktrinnets dæmpning og hårdhed er reduceret, og sammenfjedringens hastighed er øget. Følsomheden for små ujævnheder er øget.

9.6 Reparation

Mange reparationer kræver specialviden og -værktøjer. Få derfor kun udført reparationer hos forhandleren, som f.eks.:

- Udskiftning af dæk og fælge,
- Udskiftning af bremsebelægninger, fælge og bremseskiver,
- Udskiftning og stramning af kæde.

9.6.1 Originale dele og smøremidler

Elcyklens komponenter er udvalgt omhyggeligt, så de passer sammen.

Der må kun bruges originale dele og smøremidler til vedligeholdelse og reparation.

De kontinuerligt opdaterede lister med godkendt tilbehør samt reservedele findes i kapitel 11, Dokumenter og tegninger.

- ▶ Følg instruktionsbogen til de nye komponenter.

9.6.2 Udskiftning af lygter

- ▶ Ved udskiftning er det vigtigt kun at anvende dele i samme effektklasse.

9.6.3 Indstilling af forlygte

- ▶ Juster *forlygten* således, at lyskeglen rammer vejbanen 10 m foran elcyklen.

9.6.4 Kontrol af frigang ved dækket

Hver gang et dæk skiftes til en anden størrelse på en cykel med fjedergaffel, skal dækkets frigang kontrolleres.

- 1 Led trykket ud af gafflen.
- 2 Tryk gafflen helt sammen.
- 3 Mål afstanden mellem dækkets overside og gaffelbroens underside. Afstanden må ikke være under 10 mm. Hvis dækket er for stort, berører det undersiden af gaffelbroen, når gafflen trykkes helt sammen.
- 4 Aflast gafflen, og pump den op igen, hvis det drejer sig om en luftfjedergaffel.
- 5 Vær opmærksom på, at spalten bliver mindre, hvis der er monteret en skærm. Kontrollér igen, om der er tilstrækkelig frigang ved dækket.

10 Genvinding og bortskaffelse



Dette produkt er mærket i overensstemmelse med Rådets direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE – waste electrical and electronic equipment) og direktivet om udtjente batterier og



akkumulatorer (direktiv 2006/66/EF). Direktivet foreskriver rammerne for tilbagetagning og genvinding af udtjent udstyr i hele EU. Forbrugere har ifølge loven pligt til at tilbagelevere alle udtjente batterier og akkumulatorer. Det er forbudt at bortskaffe dem sammen med husholdningsaffaldet.

Producenten af batteriet har i henhold til § 9 i den tyske lov om batterier (BattG) pligt til gratis at tage opbrugte og gamle batterier tilbage. Elcyklens stel, batteriet, motoren, cykelcomputeren og opladeren er genanvendelige materialer. De skal

bortskaffes i overensstemmelse med lovens forskrifter adskilt fra husholdningsaffaldet og bringes til genvinding. Med sorteret indsamling og genvinding skånes råstofreserverne, og det sikres, at alle bestemmelser om beskyttelse af sundhed og miljø overholdes ved genvinding af produktet og/eller batterierne.

- Adskil aldrig elcyklen, batteriet eller opladeren med henblik på bortskaffelse.


Elcyklen, cykelcomputeren, det uåbnede og ubeskadigede batteri og opladeren kan returneres gratis til enhver forhandler. Der kan være andre muligheder for bortskaffelse alt efter region.

- Opbevar enkeltdele fra en elcykel, som er taget ud af drift, frostfrit og beskyttet mod sollys.

10.1 Vejledning i bortskaffelse af affald

Affaldstype	Bortskaffelse
Ufarligt affald	
Genvinding	
Brugt papir, pap	Papiraffaldsspand, papircontainer, returner ubeskadiget transportemballage til leverandøren
Brugt metal og aluminium	Afleveres til kommunale modtagesteder eller afhentes af bortskaffelsesfirmaer
Dæk, slanger	Dækproducenternes indsamlingssteder, afhentningsformularer og faxskabeloner fås hos dækproducenten, ellers i affaldsspanden til restaffald (grå spand)
Fiberkompositkomponenter (f.eks. carbon, glasfiberarmeret plast)	Store carbon-komponenter, som f.eks. defekte stel og carbon-følge, kan sendes til genvinding ved særlige indsamlingssteder, se www.cfk-recycling.de
Salgsemballage omfattet af det tyske Duales System Deutschland af plast, metal og kompositmateriale, let emballage	Afhentes evt. af professionelt bortskaffelsesfirma, returner transportemballage til leverandøren Plastspand (gul spand)
CD'er, DVD'er	Afleveres til kommunale modtagesteder, eftersom det er plast af høj kvalitet, der let kan genvindes Ellers i spanden til restaffald (grå spand)

Tabel 73: Vejledning i bortskaffelse af affald

Affaldstype	Bortskaffelse
Bortskaffelse	
Restaffald	Spænd til restaffald (grå spand)
Biologisk nedbrydelige smøremidler Biologisk nedbrydelig olie Biologisk nedbrydelige, olieindsmurte klude	Spænd til restaffald (grå spand)
Glødepærer, halogenlys-kilder	Spænd til restaffald (grå spand)
Farligt affald	
 Genvinding	
Batterier	Returnering til batteriproducenten.
Elapparater: Motor Display Betjeningsenhed Ledninger	Afleveres til kommunalt indsamlingssted for elskrot
Bortskaffelse	
Brugt olie Olieindsmurte klude Smørelie Gearolie Smørefedt Rengøringsvæsker Petroleum Rensebenzin Hydraulikolie Bremsevæske	<p>Bland aldrig forskellige olievæsker. Opbevares i den originale beholder.</p> <p>Små mængder (oftest <30 kg) Afleveres til kommunale modtagelsessteder for farligt affald</p> <p>Større mængde (>30 kg) Afhentes af bortskaffelsesfirmaer</p>
Maling Lak Fortynder	Afleveres til kommunale modtagelsessteder for farligt affald
Neonlys-kilder, energisparelys-kilder	Afleveres til kommunale modtagelsessteder for farligt affald

Tabel 73: Vejledning i bortskaffelse af affald



11 Dokumenter

11.1 Samleprotokol

Stelnummer:

Dato:

Komponenter	Beskrivelse	Tests	Kriterier		Foranstaltninger ved manglende godkendelse
			Godkendt	Ikke godkendt	
Forhjul	Samling		OK	Løs(t)	Juster hurtigbespænding
Støtteben	Kontrollér fastgørelse	Funktionskontrol	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Dæk		Dæktrykkontrol	OK	Dæktryk for lavt/for højt	Tilpas dæktryk
Stel	Kontrollér for skader, brud, ridser		OK	Skader forefindes	<i>Driftsophør</i> , nyt stel
Greb, betræk	Kontrollér fastgørelse		OK	Mangler	Efterspænd skruer, nye greb og betræk iht. stykliste
Styr, frempind	Kontrollér fastgørelse		OK	Løs(t)	Efterspænd skruer, om nødvendigt ny frempind iht. stykliste
Styrløje	Kontrollér for skader	Funktionskontrol	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Sadel	Kontrollér fastgørelse		OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Sadelpind	Kontrollér fastgørelse		OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Skærm	Kontrollér fastgørelse		OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Bagagebærer	Kontrollér fastgørelse		OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Påmonteret udstyr	Kontrollér fastgørelse		OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Ringeklokke		Funktionskontrol	OK	Ingen lyd, lydsvag, mangler	Ny ringeklokke iht. stykliste
Fjederelementer					
Gaffel, fjedergaffel	Kontrollér for skader		OK	Skader forefindes	Ny gaffel iht. styklisten
Bagdæmper	Kontrollér for skader		OK	Skader forefindes	Ny gaffel iht. styklisten
Affjedret sadelpind	Kontrollér for skader		OK	Skader forefindes	Ny gaffel iht. styklisten
Bremsesystem					
Bremsegreb	Kontrollér fastgørelse		OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Bremsevæske	Kontrol af væskenniveau		OK	For lidt	Efterfyld bremsevæske, nye bremseslanger i tilfælde af skader
Bremsebelægnings	Kontrollér bremsebelægnings, bremsekiver og fælge for skader		OK	Skader forefindes	Nye bremsebelægnings, bremsekiver og fælge
Frihjulsbremse bremseanker	Kontrollér fastgørelse		OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Lysanlæg					
Batteri	Første kontrol		OK	Fejlmeddelelse	<i>Driftsophør</i> , kontakt batteriproducenten, nyt batteri
Kabelføring til lys	Tilslutninger, korrekt føring		OK	Kabler defekte, intet lys	Ny kabelføring
Baglygte	Positionslys	Funktionskontrol	OK	Intet konstant lys	<i>Driftsophør</i> , ny baglygte iht. stykliste, udskift om nødvendigt
Forlygte	Positionslys, kørellys	Funktionskontrol	OK	Intet konstant lys	<i>Driftsophør</i> , ny forlygte iht. stykliste, udskift om nødvendigt
Reflekser	Alle monteret, tilstand, fastgørelse		OK	Reflekser mangler eller beskadiget	Nye reflekser



Drev/gearskift					
Kæde/kassette/ frikran/kædehjul	Kontrollér for skader		OK	Skader	Fastgør om nødvendigt, eller udskift iht. styklisten
Kædeskærm/ frakkeskåner	Kontrollér for skader		OK	Skader	Ny iht. stykliste
Krank	Kontrollér fastgørelse		OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Pedaler	Kontrollér fastgørelse		OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Gearvælger	Kontrollér fastgørelse	Funktionskontrol	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Gearkabler	Kontrollér for skader	Funktionskontrol	OK	Løse og defekte	Indstil gearkablerne, evt. nye gearkabler
Forskifter	Kontrollér for skader	Funktionskontrol	OK	Gearskift ikke muligt eller kun muligt med besvær	Indstil
Bagskifter	Kontrollér for skader	Funktionskontrol	OK	Gearskift ikke muligt eller kun muligt med besvær	Indstil
Elektrisk drev					
Cykelcomputer	Kontrollér for skader	Funktionskontrol	OK	Ingen visning, forkert visning	Genstart, test af batteri, ny software eller ny cykelcomputer, <i>driftsophør</i>
Betjeningsenhed til elektrisk drev	Drev Kontrollér for skader	Funktionskontrol	OK	Ingen reaktion	Genstart, kontakt betjeningsenhedens producent, ny betjeningsenhed
Speedometer		Hastigheds-måling	OK	Elcyklen kører 10 % for hurtigt/langsomt	Tag elcyklen ud af drift, indtil fejlen er fundet
Kabelføring	Visuel kontrol		OK	Svigt i systemet, beskadigelser, knækkede kabler	Ny kabelføring
Batteriholder	Fastgørelse, lås, kontaktflader	Funktionskontrol	OK	Løst, lås låser ikke, ingen forbindelse	Ny batteriholder
Motor	Visuel kontrol og fastgørelse		OK	Skader, sidder løst	Fastspænd motoren, kontakt motorproducenten, ny motor
Software	Udlæs version		Nyeste version	Ikke nyeste version	Indlæs opdatering

Teknisk kontrol, sikkerhedskontrol, prøve kørsel

Komponent	Beskrivelse		Kriterier		Foranstaltninger ved manglende godkendelse
	Samling/eftersyn	Tests	Godkendt	Ikke godkendt	
Bremsesystem		Funktionskontrol	OK	Ingen fuld opbremsning, bremselængde for lang	Find og korriger det defekte element i bremsesystemet
Gearskift under belastning		Funktionskontrol	OK	Problemer ved gearskift	Indstil gearskift igen
Fjederelementer (gaffel, fjederben, sadelpind)		Funktionskontrol	OK	For lav eller ingen affjedring	Find og korriger det defekte element
Elmotor		Funktionskontrol	OK	Løs forbindelse, problemer under kørsel, acceleration	Find og korriger det defekte element i elmotoren
Lysanlæg		Funktionskontrol	OK	Intet permanent lys, for lav lysstyrke	Find og korriger det defekte element i lysanlægget
Prøvekørsel			Ingen påfaldende støj	Påfaldende støj	Find og korriger støjilden

Dato:	
Montørens navn:	
Værkstedsledelsens afsluttende godkendelse	



11.2 Serviceprotokol

Diagnose og dokumentation af den faktiske tilstand

Dato:

Stelnummer:

Komponent	Hyppighed	Beskrivelse			Kriterier		Foranstaltninger ved manglende godkendelse
		Eftersyn	Tests	Service	Godkendt	Ikke godkendt	
Forhjul	6 måneder	Samling			OK	Løs(t)	Juster hurtigbæspænding
Støtteben	6 måneder	Kontrollér fastgørelse	Funktionskontrol		OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Dæk	6 måneder		Dæktrykkontrol		OK	Dæktryk for lavt/for højt	Tilpas dæktryk
Stel	6 måneder	Kontrollér for skader, brud, ridser			OK	Skader forefindes	Tag elcyklen ud af drift, nyt stel
Greb, betræk	6 måneder	Slid, kontrollér fastgørelse			OK	Mangler	Efterspænd skruer, nye greb og betræk iht. stykliste
Styr, fremspind	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			OK	Løs(t)	Efterspænd skruer, om nødvendigt ny fremspind iht. stykliste
Styrleje	6 måneder	Kontrollér for skader	Funktionskontrol	Smøring og justering	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Sadel	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Sadelpind	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Skærm	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Bagagebærer	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Påmonteret udstyr	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Ringeklokke	6 måneder		Funktionskontrol		OK	Ingen lyd, lydsvag, mangler	Ny ringeklokke iht. stykliste
Fjederelementer							
Gaffel, fjedergaffel	iht. producent*	Kontrollér for skader, korrosion, brud		Service iht. producent Smøring, olieskift iht. producent	OK	Skader forefindes	Ny gaffel iht. styklisten
Bagdæmper	iht. producent*	Kontrollér for skader, korrosion, brud		Service iht. producent Smøring, olieskift iht. producent	OK	Skader forefindes	Ny gaffel iht. styklisten
Affjedret sadelpind	iht. producent*	Kontrollér for skader		Service iht. producent	OK	Skader forefindes	Ny gaffel iht. styklisten
Bremsesystem							
Bremsegreb	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Bremsevæske	6 måneder	Kontrol af væskniveau		Afhængigt af årstid	OK	For lidt	Efterfyld bremsevæske, i tilfælde af skader skal elcyklen tages ud af drift, nye bremseslanger
Bremsebelægnings	6 måneder	Kontrollér bremsebelægnings, bremseskiver og fælge for skader			OK	Skader forefindes	Nye bremsebelægnings, bremseskiver og fælge
Frihjulsbremse bremseanker	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Bremsesystem	6 måneder	Kontrollér fastgørelse		Funktionskontrol	OK	Løs(t)	Efterspænd skruer



Komponent	Hyppighed	Beskrivelse			Kriterier		Foranstaltninger ved manglende godkendelse
		Eftersyn	Tests	Service	Godkendt	Ikke godkendt	
Lysanlæg							
Batteri	6 måneder	Første kontrol			OK	Fejlmeddelelse	Kontakt batteriproducent, <i>driftsophør</i> , nyt batteri
Kabelføring til lys	6 måneder	Tilslutninger, korrekt føring			OK	Kabler defekte, intet lys	Ny kabelføring
Baglygte	6 måneder	Positionslys	Funktionskontrol		OK	Intet konstant lys	ny baglygte iht. styklister, udskift om nødvendigt
Forlyg	6 måneder	Positionslys, kørellys	Funktionskontrol		OK	Intet konstant lys	ny forlygte iht. styklister, udskift om nødvendigt
Reflekser	6 måneder	Alle monteret, tilstand, fastgørelse			OK	Reflekser mangler eller beskadiget	Nye reflekser
Drev/gearskift							
Kæde/kassette/frikran/kædehjul	6 måneder	Kontrollér for skader			OK	Skader	Fastgør om nødvendigt, eller udskift iht. styklister
Kædeskærm/frakkeskåner	6 måneder	Kontrollér for skader			OK	Skader	Ny iht. styklister
Krank	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Pedaler	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Gearvælger	6 måneder	Kontrollér fastgørelse	Funktionskontrol		OK	Løs(t)	Efterspænd skruer
Gearkabler	6 måneder	Kontrollér for skader	Funktionskontrol		OK	Løse og defekte	Indstil gearkablerne, evt. nye gearkabler
Forskifter	6 måneder	Kontrollér for skader	Funktionskontrol		OK	Gearskift ikke muligt eller kun muligt med besvær	Indstil
Bagskifter	6 måneder	Kontrollér for skader	Funktionskontrol		OK	Gearskift ikke muligt eller kun muligt med besvær	Indstil
Elektrisk drev							
Cykelcomputer	6 måneder	Kontrollér for skader	Funktionskontrol		OK	Ingen visning, forkert visning	Genstart, test af batteri, ny software eller ny cykelcomputer, <i>driftsophør</i>
Betjeningsenhed til elektrisk drev	6 måneder	Drev Kontrollér for skader	Funktionskontrol		OK	Ingen reaktion	Genstart, kontakt producenten af betjeningsenheden, ny betjeningsenhed
Speedometer	6 måneder		Hastighedsmåling		OK	Elcyklen kører 10 % for hurtigt/langsomt	Tag elcyklen ud af drift, indtil fejlen er fundet
Kabelføring	6 måneder	Visuel kontrol			OK	Svigt i systemet, beskadigelser, knækkede kabler	Ny kabelføring
Batteriholder	6 måneder	Fastgørelse, lås, kontaktflader	Funktionskontrol		OK	Løst, lås låser ikke, ingen forbindelse	Ny batteriholder
Motor	6 måneder	Visuel kontrol og fastgørelse			OK	Skader, sidder løst	Fastspænd motoren, kontakt motorproducenten, ny motor, <i>driftsophør</i>
Software	6 måneder	Udlæs version			Nyeste version	Ikke nyeste version	Indlæs opdatering



Teknisk kontrol, sikkerhedskontrol, prøve kørsel

Komponent	Beskrivelse		Kriterier		Foranstaltninger ved manglende godkendelse
	Samling/eftersyn	Tests	Godkendt	Ikke godkendt	
Bremsesystem	6 måneder	Funktionskontrol	OK	Ingen fuld opbremsning, bremselængde for lang	Find og korriger det defekte element i bremsesystemet
Gearskift under belastning	6 måneder	Funktionskontrol	OK	Problemer ved gearskift	Indstil gearskift igen
Fjederelementer (gaffel, fjederben, sadelpind)	6 måneder	Funktionskontrol	OK	for lav eller ingen affjedring mere	Find og korriger det defekte element
Elmotor	6 måneder	Funktionskontrol	OK	Løs forbindelse, problemer under kørsel, acceleration	Find og korriger det defekte element i elmotoren
Lysanlæg	6 måneder	Funktionskontrol	OK	Intet permanent lys, for lav lysstyrke	Find og korriger det defekte element i lysanlægget
Prøvekørsel	6 måneder	Funktionskontrol	Ingen påfaldende støj	Påfaldende støj	Find og korriger støjilden

Dato:	
Montørens navn:	
Værkstedsledelsens afsluttende godkendelse	



Noter

11.2.1 Edison Comp I-12

22-Q-0097, 22-Q-0098, 22-Q-0099

Stel	...	Aluminium
Gaffel	SR SUNTOUR, NCX-E LO	Gaffelvandring 63 mm, luftaffjedret, lockout, 15 mm indstiksaksel
Dæmper	...	...
Styrleje	...	Aheadset, integreret
Styr	Trekking	Aluminium, 31,8 mm, 15° grebsvinkel
Greb	ERGON	Med integreret klemning
Frempind	...	Ahead-frempind, justerbar
Sadel	SELLE BASSANO, Volare Icon	...
Sadelpind	KALLOY, SP-625	Affjedret sadelpind, aluminium, 350 mm, Ø34,9 mm, fjedervandring 45 mm
Sadelklemme	#	...
Kranksæt	FSA, CK-745	Kranklængde 170 mm
Pedaler	MARWI, SP828	Aluminium
Bagskifter	SHIMANO, Deore RD-M6100	12 gear
Gearvælger	SHIMANO	Drejegreb
Forskifter	...	...
Kassette/tandkrans	SHIMANO, Deore CS-M6100	10-51T
Kæde	KMC, X12E	...
Rem	...	...
Forbremse	SHIMANO BR-MT410	Hydraulisk skivebremse
Bagbremse	SHIMANO BR-MT410	Hydraulisk skivebremse
Bremsegreb for/bag	SHIMANO BL-MT402	...
Skive for	SHIMANO SM-RT30	180 mm
Skive bag	SHIMANO SM-RT30	180 mm, lockring
Fælg for/bag	RODI, WEB 19	28"
Nav for	SHIMANO	Forhjulsnæv
Nav bag	SHIMANO FH-MT410	Frihjulsnæv, indstiksaksel, centerlock
Eger	NIRO	2 mm
Egenippel	#	...
Hjulsæt	...	...
Dæk	SCHWALBE, Energizer Plus, Performance Line, GreenGuard	50-622, kantrådsdæk
Slange	SCHWALBE AV 17	...
Forlys	Hercules, FH 40	LED, op til 40 lux
Baglys	BUSCH & MÜLLER, 2C	Bagagebærerbaglygte LED
Dynamo	...	...
Bagagebærer	#	i-Rack, systembagagebærer, R-Series, med fjederklap
Skærme	CURANA, Apollo 60	Aluminium
Kædeskærm	HORN, Catena 17	...

Lås	ABUS, ABUS IT1 Plus	Batterilås
Støtteben/støttebensholder	PLETSCHER, Comp Flex 40	...
Motor	SHIMANO Steps DU-EP800A	250 watt, 85 Nm
Batteri	SIMPLO	630
Cykelcomputer	SHIMANO Steps SC-E6100	med SCE6100-kontakter
Oplader	SIMPLO	2 A

... ikke monteret

forelå endnu ikke ved fremstilling af vejledningen

11.2.2 Edison GR I-11

22-Q-0007, 2, 22-Q-0008, 22-Q-0009

Stel	...	Aluminium
Gaffel	SR SUNTOUR, NEX-E25 HLO	Gaffelvandring 63 mm, fjederhårdhed, kan indstilles, Lockout
Dæmper	...	...
Styrleje	...	Aheadset, integreret
Styr	Gravel	Aluminium, 31,8 mm
Greb	...	Styrbånd
Frempind	ZECURE, UP2+	Justerbar
Sadel	SELLE ROYAL, Aidon	...
Sadelpind	Hercules	Aluminium, Ø34,9 mm
Sadelklemme	#	...
Kranksæt	FSA, CK-745	Kranklængde 170 mm
Pedaler	MARWI, SP828	Aluminium
Bagskifter	SHIMANO, GRX RD-RX812	11 gear
Gearvælger	SHIMANO	Drejegreb
Forskifter	...	...
Kassette/tandkrans	SHIMANO, SLX CS-M7000	11-42T
Kæde	KMC, X11E	...
Rem	...	...
Forbremse	SHIMANO BR-RS785	Hydraulisk skivebremse
Bagbremse	SHIMANO BR-RS785	Hydraulisk skivebremse
Bremsegreb for/bag	SHIMANO GRX ST-RX600	...
Skive for	SHIMANO SM-RT30	180 mm
Skive bag	SHIMANO SM-RT30	180 mm, lockring
Fælg for/bag	RODI, WEB 19	28"
Nav for	SHIMANO	Forhjulsnav
Nav bag	SHIMANO FH-RM35	Frihjulsnav, hurtigbespænding, centerlock
Eger	NIRO	2 mm
Egenippel	#	...
Hjulsæt	...	...
Dæk	SCHWALBE, Schwalbe G-ONE Bite, Performance Line	50-622, kantrådsdæk
Slange	SCHWALBE AV 19	...
Forlys	LITEMOVE, HKSE-110L	LED, op til 110 lux
Baglys	BUSCH & MÜLLER, 2C	Bagagebærerbaglygte LED
Dynamo	...	...
Bagagebærer	#	i-Rack, systembagagebærer, R-Series, med fjederklap
Skærme	CURANA, C-Lite 65	Aluminium
Kædeskærm	HORN	Kædeskærmsring
Lås	ABUS, ABUS IT1 Plus	Batterilås

Støtteben/støttebensholder	PLETSCHER, Comp Flex 40	...
Motor	SHIMANO EP8 DU-EP800	250 watt, 85 Nm
Batteri	SIMPLO	630
Cykelcomputer	SHIMANO Steps SC-E6100	med SCE6100-kontakter
Oplader	SIMPLO	2 A

... ikke monteret

forelå endnu ikke ved fremstilling af vejledningen

11.2.3 Edison Comp I-12

22-Q-0097, 22-Q-0098, 22-Q-0099

Stel	...	Aluminium
Gaffel	SR SUNTOUR, NEX-E25 HLO	Gaffelvandring 63 mm, fjederhårdhed, kan indstilles, Lockout
Dæmper	...	...
Styrleje	...	Aheadset, integreret
Styr	Trekking	Aluminium, 31,8 mm, 15° grebsvinkel
Greb	ERGON	Med integreret klemning
Frempind	...	Ahead-frempind, justerbar
Sadel	SELLE BASSANO, Volare Icon	...
Sadelpind	KALLOY, SP-625	Affjedret sadelpind, aluminium, 350 mm, Ø34,9 mm, fjedervandring 45 mm
Sadelklemme	#	...
Kranksæt	FSA, CK-745	Kranklængde 170 mm
Pedaler	MARWI, SP828	Aluminium
Bagskifter	SHIMANO, Deore RD-M6100	12 gear
Gearvælger	SHIMANO	Drejegreb
Forskifter	...	...
Kassette/tandkrans	SHIMANO, Deore CS-M6100	10-51T
Kæde	KMC, X12E	...
Rem	...	...
Forbremse	SHIMANO BR-MT410	Hydraulisk skivebremse
Bagbremse	SHIMANO BR-MT410	Hydraulisk skivebremse
Bremsegreb for/bag	SHIMANO BL-MT402	...
Skive for	SHIMANO SM-RT30	180 mm
Skive bag	SHIMANO SM-RT30	180 mm
Fælg for/bag	RODI, WEB 19	28"
Nav for	SHIMANO	Forhjulsnæv
Nav bag	SHIMANO FH-MT410	Frihjulsnæv, indstiksaksel, centerlock
Eger	NIRO	2 mm
Egenippel	#	...
Hjulsæt	...	...
Dæk	SCHWALBE, Energizer Plus, Performance Line, GreenGuard	50-622, kantrådsdæk
Slange	SCHWALBE AV 17	...
Forly	Hercules, FH 40	LED, op til 40 lux
Baglys	BUSCH & MÜLLER, 2C	Bagagebærerbaglygte LED
Dynamo	...	...
Bagagebærer	#	i-Rack, systembagagebærer, R-Series, med fjederklap
Skærme	CURANA, Apollo 60	Aluminium
Kædeskærm	HORN, Catena 17	...

Lås	ABUS, ABUS IT1 Plus	Batterilås
Støtteben/støttebensholder	PLETSCHER, Comp Flex 40	...
Motor	SHIMANO Steps DU-EP800A	250 watt, 85 Nm
Batteri	SIMPLO	630
Cykelcomputer	SHIMANO Steps SC-E6100	med SCE6100-kontakter
Oplader	SIMPLO	2 A

... ikke monteret

forelå endnu ikke ved fremstilling af vejledningen

11.2.4 Nos FS SUV 2.1

22-Q-0049

Stel	...	Aluminium
Gaffel	ROCKSHOX, 35 Gold	Gaffelvandring: 50 mm, Motion Control, lockout på styret
Dæmper	ROCKSHOX, DeLux Select	...
Styrleje	...	Aheadset, integreret
Styr	MTB	Aluminium, 31,8 mm
Greb	MTB 1670D3	med klemring
Frempind	ZECURE, UP2+	Justerbar
Sadel	SELLE ROYAL, Aidon	...
Sadelpind	LIMOTEC, A1Z	Aluminium, 350 mm, Ø: 30,9 mm
Sadelklemme	#	...
Kranksæt	SAMOX, ET40-F17	Kranklængde 170 mm
Pedaler	VP, 469 MTB	...
Bagskifter	SHIMANO, Deore XT RD-M8100	12 gear
Gearvælger	SHIMANO	Drejegreb
Forskifter	...	...
Kassette/tandkrans	SHIMANO, Deore CS-M6100	10-51T
Kæde	KMC, X12E	...
Rem	...	...
Forbremse	SHIMANO Deore XT BR-M8100	Hydraulisk skivebremse
Bagbremse	SHIMANO Deore XT BR-M8120	Hydraulisk skivebremse
Bremsegreb for/bag	SHIMANO BL-M8100	Gearvælger
Skive for	SHIMANO SM-RT64	203 mm
Skive bag	SHIMANO RT-EM600	203 mm, lockring
Fælg for/bag	RODI, TRYP35	27,5"
Nav for	SHIMANO	...
Nav bag	SHIMANO, FH-MT510-B	Frihjulsnave, indstiksaksel 12 mm, centerlock
Eger	NIRO	2 mm
Egenippel	#	...
Hjulsæt	...	...
Dæk	SCHWALBE, Johnny Watts, Performance Line	65-584, foldedæk – HS 604
Slange	SCHWALBE SV 21	...
Forlys	LITEMOVE, HKSE-110L	LED, op til 110 lux
Baglys	LITEMOVE, TKSE-FD	LED, bagagebærerbaglygte
Dynamo	...	...
Bagagebærer	#	i-Rack, systembagagebærer, R-Series, med fjederklap
Skærme	CURANA, Apollo 80	...
Kædeskærm	FSA	Kædeskærmsring
Lås	ABUS, ABUS IT1 Plus	Batterilås

Støtteben/støttebensholder	PLETSCHER, Comp Flex 40	...
Motor	SHIMANO Steps DU-EP800A	250 watt, 85 Nm
Batteri	SIMPLO	630
Cykelcomputer	SHIMANO Steps SC-E6100	med SCE6100-kontakter
Oplader	SIMPLO	2 A

... ikke monteret

forelå endnu ikke ved fremstilling af vejledningen

11.2.5 Nos FS SUV 2.2

22-Q-0050

Stel	...	Aluminium
Gaffel	ROCKSHOX, 35 Gold	Gaffelvandring: 50 mm, Motion Control, lockout på styret
Dæmper	ROCKSHOX, DeLux Select	...
Styrleje	...	Aheadset, integreret
Styr	MTB	Aluminium, 31,8 mm
Greb	MTB 1670D3	med klemring
Frempind	ZECURE, UP2+	Justerbar
Sadel	SELLE ROYAL, Vivo	...
Sadelpind	KALLOY, SP-719	Aluminium, 350 mm, Ø: 30,9 mm
Sadelklemme	KALLOY	Aluminium, 350 mm, Ø: 30,9 mm
Kranksæt	SAMOX, ET40-F17	Kranklængde 170 mm
Pedaler	VP, 469 MTB	...
Bagskifter	SHIMANO, Deore RD-M6100	12 gear
Gearvælger	SHIMANO	Drejegreb
Forskifter	...	...
Kassette/tandkrans	SHIMANO, Deore CS-M6100	10-51T
Kæde	KMC, CN-M6100	...
Rem	...	...
Forbremse	SHIMANO BR-MT420	Hydraulisk skivebremse
Bagbremse	SHIMANO BR-MT420	Hydraulisk skivebremse
Bremsegreb for/bag	SHIMANO BL-M8100	Gearvælger
Skive for	SHIMANO SM-RT64	203 mm
Skive bag	SHIMANO FH-MT410-B	203 mm, lockring
Fælg for/bag	RODI, TRYP35	27,5"
Nav for	SHIMANO	...
Nav bag	SHIMANO, FH-MT410-B	Frihjulsnave, indstiksaksel 12 mm, centerlock
Eger	NIRO	2 mm
Egenippel	#	...
Hjulsæt	...	...
Dæk	SCHWALBE, Johnny Watts, Performance Line	65-584, foldedæk – HS 604
Slange	SCHWALBE SV 21	...
Forlys	LITEMOVE, HKSE-110L	LED, op til 110 lux
Baglys	LITEMOVE, TKSE-FD	LED, bagagebærerbaglygte
Dynamo	...	...
Bagagebærer	#	i-Rack, systembagagebærer, R-Series, med fjederklap
Skærme	CURANA, Apollo 80	...
Kædeskærm	FSA	Kædeskærmsring
Lås	ABUS, ABUS IT1 Plus	Batterilås

Støtteben/støttebensholder	PLETSCHER, Comp Flex 40	...
Motor	SHIMANO Steps DU-EP800A	250 watt, 85 Nm
Batteri	SIMPLO	630
Cykelcomputer	SHIMANO Steps SC-E6100	med SCE6100-kontakter
Oplader	SIMPLO	2 A

... ikke monteret

forelå endnu ikke ved fremstilling af vejledningen

11.2.6 Nos SUV 2.1

22-Q-0051, 22-Q-0052, 22-Q-0053

Stel	...	Aluminium
Gaffel	ROCKSHOX, 35 Gold	Gaffelvandring: 120 mm, Motion Control, lockout
Dæmper	...	...
Styrleje	...	Aheadset, integreret
Styr	MTB	Aluminium, 31,8 mm
Greb	MTB 1670D3	med klemring
Frempind	ZECURE, UP2+	Justerbar
Sadel	SELLE ROYAL, Aidon	...
Sadelpind	LIMOTEC, A1Z	Aluminium, 350 mm, Ø: 30,9 mm
Sadelklemme	LIMOTEC	Aluminium, 350 mm, Ø: 30,9 mm
Kranksæt	SAMOX, ET40-F17	Kranklængde 170 mm
Pedaler	VP, 469 MTB	...
Bagskifter	SHIMANO, Deore SLX RD-M7100	12 gear
Gearvælger	SHIMANO, Deore XT SL-M8100	...
Forskifter	...	...
Kassette/tandkrans	SHIMANO, Deore CS-M6100	10-51T
Kæde	KMC, CN-M6100	...
Rem	...	...
Forbremse	SHIMANO Deore SLX BR-MT7120	Hydraulisk skivebremse
Bagbremse	SHIMANO Deore SLX BR-MT7120	Hydraulisk skivebremse
Bremsegreb for/bag	SHIMANO BL-M7100	Gearvælger
Skive for	SHIMANO SM-RT64	203 mm
Skive bag	SHIMANO RT-EM600	203 mm, lockring
Fælg for/bag	RODI, TRYP35	27,5"
Nav for	SHIMANO	...
Nav bag	SHIMANO, FH-MT510-B	Frihjulsnæv, indstiksaksel 12 mm, centerlock
Eger	NIRO	2 mm
Egenippel	#	...
Hjulsæt	...	...
Dæk	SCHWALBE, Johnny Watts, Performance Line	65-584, foldedæk – HS 604
Slange	SCHWALBE SV 21	...
Forlys	LITEMOVE, HKSE-110L	LED, op til 110 lux
Baglys	LITEMOVE, TKSE-FD	LED, bagagebærerbaglygte
Dynamo	...	...
Bagagebærer	#	i-Rack, systembagagebærer, R-Series, med fjederklap
Skærme	CURANA, Apollo 80	...
Kædeskærm	FSA	Kædeskærmsring
Lås	ABUS, ABUS IT1 Plus	Batterilås

Støtteben/støttebensholder	PLETSCHER, Comp Flex 40	...
Motor	SHIMANO Steps DU-EP800A	250 watt, 85 Nm
Batteri	SIMPLO	630
Cykelcomputer	SHIMANO Steps SC-E6100	med SCE6100-kontakter
Oplader	SIMPLO	2 A

... ikke monteret

forelå endnu ikke ved fremstilling af vejledningen

11.2.7 Nos SUV 2.2

22-Q-0054, 22-Q-0055

Stel	...	Aluminium
Gaffel	ROCKSHOX, 35 Gold	Gaffelvandring: 120 mm, Motion Control, lockout
Dæmper	...	...
Styrleje	...	Aheadset, integreret
Styr	MTB	Aluminium, 31,8 mm
Greb	MTB 1670D3	med klemring
Frempind	ZECURE, UP2+	Justerbar
Sadel	SELLE ROYAL, Vivo	...
Sadelpind	KALLOY, SP-719	Aluminium, 350 mm, Ø: 30,9 mm
Sadelklemme	KALLOY	Aluminium, 350 mm, Ø: 30,9 mm
Kranksæt	SAMOX, ET40-F17	Kranklængde 170 mm
Pedaler	VP, 469 MTB	...
Bagskifter	SHIMANO, Deore RD-M5120	10 gear
Gearvælger	SHIMANO, Deore SL-M6100	...
Forskifter	...	...
Kassette/tandkrans	SHIMANO, Deore CS-M4100	11-42T
Kæde	CN-HG54	...
Rem	...	...
Forbremse	SHIMANO BR-MT420	Hydraulisk skivebremse
Bagbremse	SHIMANO BR-MT420	Hydraulisk skivebremse
Bremsegreb for/bag	SHIMANO BL-M4100	Gearvælger
Skive for	SHIMANO SM-RT64	203 mm
Skive bag	SHIMANO RT-EM600	203 mm, lockring
Fælg for/bag	RODI, TRYP35	27,5"
Nav for	SHIMANO	...
Nav bag	SHIMANO, FH-MT400	Frihjulsnæv, indstiksaksel 12 mm, centerlock
Eger	NIRO	2 mm
Egenippel	#	...
Hjulsæt	...	...
Dæk	SCHWALBE, Johnny Watts, Performance Line	65-584, foldedæk – HS 604
Slange	SCHWALBE SV 21	...
Forlys	LITEMOVE, HKSE-110L	LED, op til 110 lux
Baglys	LITEMOVE, TKSE-FD	LED, bagagebærerbaglygte
Dynamo	...	...
Bagagebærer	#	i-Rack, systembagagebærer, R-Series, med fjederklap
Skærme	CURANA, Apollo 80	...
Kædeskærm	FSA	Kædeskærmsring
Lås	ABUS, ABUS IT1 Plus	Batterilås

Støtteben/støttebensholder	PLETSCHER, Comp Flex 40	...
Motor	SHIMANO Steps DU-EP800A	250 watt, 85 Nm
Batteri	SIMPLO	630
Cykelcomputer	SHIMANO Steps SC-E6100	med SCE6100-kontakter
Oplader	SIMPLO	2 A

... ikke monteret

forelå endnu ikke ved fremstilling af vejledningen

12 Ordliste

Affjedret gaffel

Kilde: ISO DIN 15194:2017, forgaffel, som har en styret, aksial fleksibilitet til at reducere overførslen af stød fra vejbanen til cyklisten.

Affjedret stel

Kilde: ISO DIN 15194:2017, stel, som har en styret, aksial fleksibilitet til at reducere overførslen af stød fra vejbanen til cyklisten.

Akkumulator, batteri

Kilde: DIN 40729:1985-05, batteriet er et energilag, der opbevarer den tilførte, elektriske energi som kemisk energi (opladning) og efter behov kan afgive den som elektrisk energi (afledning).

Arbejdsomgivelse

Kilde: EN ISO 9000:2015, sæt af betingelser, hvorunder arbejdet udføres.

Bremsegreb

Kilde: ISO DIN 15194:2017, håndtag, som bruges til at betjene bremseanordningen.

Bremsevej

Kilde: ISO DIN 15194:2017, distance, som en elcykel tilbagelægger mellem bremsningens påbegyndelse og det punkt, hvor elcyklen når til stilstand.

Brud

Kilde: ISO DIN 15194:2017, utilsigtet adskillelse i to eller flere dele.

Budcykel

Kilde: DIN 79010, elcykel, som er konstrueret med godstransport som hovedformål.

CE-mærkning

Kilde: Maskindirektivet, med CE-mærkningen erklærer producenten, at elcyklen opfylder de gældende krav.

City- og trekkingcykler

Kilde: ISO 4210 - 2, elcykel, som er konstrueret til anvendelse på offentlig vej, først og fremmest med henblik på transport- eller fritidsformål.

Driftsophør

Kilde: DIN 31051, tilsigtet afbrydelse af et objekts funktionalitet på ubestemt tid.

Drivrem

Kilde: ISO DIN 15194:2017, sømløs, ringformet rem, som anvendes til at overføre en drivkraft.

Elcykel, pedelec

Kilde: ISO DIN 15194:2017, (en: electrically power assisted cycle) elcykel udstyret med pedaler og en elektrisk hjælpemotor, som ikke udelukkende fremdrives af denne elektriske hjælpemotor, undtagen under opstartshjælpetrinnet.

Elektrisk regulerings- og styresystem

Kilde: ISO DIN 15194:2017, elektronisk og/eller elektrisk komponent eller et modul bestående af komponenter, der indbygges i et køretøj, i forbindelse med alle elektriske tilslutninger og dertil hørende ledningsføringer til motorens elektriske strømforsyning.

Fejl

Kilde: DIN EN 13306:2018-02, 6.1, et objekts (4.2.1) tilstand, hvor det ikke er i stand til at opfylde en krævet funktion (4.5.1); undtaget manglende evne under præventiv vedligeholdelse eller andre planlagte foranstaltninger eller som følge af manglende eksterne ressourcer.

Foldecykel

Kilde: ISO 4210 - 2, elcykel, som er konstrueret til sammenfoldning til en kompakt form, der letter transport og opbevaring.

Forbrugsmateriale

Kilde: DIN EN 82079-1, del eller materiale, som er nødvendig for regelmæssig anvendelse eller vedligeholdelse af objektet.

Frakoblingshastighed

Kilde: ISO DIN 15194:2017, hastighed, som er opnået af elcyklen på det tidspunkt, hvor strømmen falder til nul eller til tomgangsværdien.

Hjul

Kilde: ISO 4210 - 2, enhed eller sammensætning af nav, eger eller plade og fælg, dog uden dækheden.

Hjulslip

Kilde: DIN 75204-1:1992-05, forskel mellem køretøjets og hjulomkredsens hastighed set i forhold til køretøjets hastighed.

Hurtigbespænding

Kilde: ISO DIN 15194:2017, grebsbetjent mekanisme, som holder eller sikrer et hjul eller en anden komponent i dens position.

Instruktionsbog

Kilde: ISO DIS 20607:2018, del af brugerinformationerne, som maskinproducenter stiller til rådighed for maskinbrugerne. Den indeholder hjælp, vejledninger og tips i forbindelse med anvendelse af maskinen gennem alle dens livsfasen.

Kronrør

Kilde: ISO DIN 15194:2017, del af gaflen, som drejer omkring forgaffelrørets styreakse på en elcykel. Normalt er kronrøret forbundet med gaffelhovedet eller direkte med gaffelbenene og er som regel forbindelsen mellem gaflen og frempinden.

Maksimal nominel vedvarende ydelse

Kilde: ZEG, den maksimale nominelle vedvarende ydelse er den maksimale ydelse i 30 minutter på elmotorens udgangsaksel.

Maksimal sadelhøjde

Kilde: ISO DIN 15194:2017, vertikal afstand fra jorden til det sted, hvor sadelfladen krydses af sadelpindens akse, målt med vandret indstillet sadel, hvor sadelpinden er indstillet på den mindste indstiksybde.

Maksimalt dæktryk

Kilde: ISO DIN 15194:2017, maksimalt dæktryk, som anbefales af dæk- eller fælgproducenten for at opnå en sikker og kraftbesparende kørsel. Hvis både fælgen og dækket angiver et maksimalt dæktryk, er det gældende maksimale dæktryk det laveste af de to angivne værdier.

Maksimalt tilladt totalvægt

Kilde: ISO DIN 15194:2017, vægt på den komplet samlede elcykel plus cyklist og bagage iht. producentens definition.

Markedsføring

Kilde: EU-direktiv 2006/42/EF, 17.05.2006, første tilrådgivningsstilling, gratis eller mod betaling, i Det Europæiske Fællesskab af en maskine eller delmaskine med henblik på distribution eller anvendelse.

Mindste indstiksybde

Kilde: ISO DIN 15194:2017, mærkning, som angiver frempindens påkrævede mindste indstiksybde i kronrøret eller sadelpindens påkrævede mindste indstiksybde i stellet.

Modelår

Kilde: ZEG, modelåret er ved de serieproducerede elcykler den pågældende versions første produktionsår og er ikke altid identisk med produktionsåret. Produktionsåret kan delvist ligge før modelåret. Hvis der ikke foretages tekniske ændringer på serien, kan elcykler fra et forudgående modelår også produceres derefter.

Mountainbike

Kilde: ISO 4210 - 2, elcykel, som er konstrueret til brug i ujævnt terræn uden for veje samt til brug på offentlige gader og veje og udstyret med passende forstærket stel og andre komponenter. Typisk med dæk med stort tværsnit og grov slidbaneprofil samt stort udvekslingsforhold.

Negativ fjedervandring

Den *negative fjedervandring* også kaldet SAG (eng. sag) er gaflens sammentrykning, som fremkaldes af cyklistens kropsvægt inklusive udstyr (f.eks. en rygsæk), siddestillingen og stelgeometrien.

Nødstop

Kilde: ISO 13850:2015, funktion eller signal be-
regnet til at: - reducere eller afværge kommende
eller eksisterende farer for personer, skader på
maskinen eller arbejdsmaterialet; - blive udløst af
en person i form af en enkeltstående handling.

Nominel vedvarende ydelse

Kilde: ISO DIN 15194:2017, udgangseffekt speci-
ficeret af producenten, hvor motoren opnår sin
termiske ligevægt under de specificerede omgi-
velsesforhold.

Producent

Kilde: EU-direktiv 2006/42/EF, 17.05.2006, en-
hver fysisk eller juridisk person, der konstruerer
og/eller fremstiller en maskine eller delmaskine,
der er omfattet af dette direktiv, og som er ansvar-
lig for maskinens eller delmaskinens overens-
stemmelse med dette direktiv, med henblik på
markedsføring under eget navn eller mærke eller
til eget brug.

Produktionsår

Kilde: ZEG, produktionsåret er det år, hvor elcyk-
len er produceret. Produktionsperioden er altid fra
maj til juli det efterfølgende år.

Racercykel

Kilde: ISO 4210 - 2, cykel designet til amatørkør-
sel ved høje hastigheder og til brug på offentlige
veje, som har en kontrol- og styreenhed med flere
grebpositioner (muliggør en aerodynamisk kropsholdning) og en transmission til flere hastigheder
samt en dækbredde på maks. 28 mm, idet den
færdigmonterede elcykel har en maksimal vægt
på 12 kg.

Reservedel

Kilde: DIN EN 13306:2018-02, 3.5, objekt til er-
statning af et tilsvarende objekt for at bevare ob-
jektets oprindeligt krævede funktion.

Sadelpind

Kilde: ISO DIN 15194:2017, komponent, som
fastklemmer sadlen (med en skrue eller kompo-
nent) og forbinder den med stellet.

Samlet fjedervandring

*Kilde: Benny Wilbers, Werner Koch: Neue
Fahrwerkstechnik im Detail*, den vandring, som
cyklen bevæger sig mellem ubelastet og belastet
stilling, kaldes for samlet fjedervandring. I hviletil-
stand belaster køretøjets masse fjedrene og redu-
cerer den samlede fjedervandring med den *nega-
tive fjedervandring* til den positive fjedervandring.

Serienummer

Kilde ZEG, alle elcykler har et ottecifret serienum-
mer, som beskriver konstruktionsmodelår, type og
funktion.

Service

Kilde: DIN 31051, service udføres generelt med
regelmæssige intervaller og udføres ofte af ud-
dannedt fagpersonale. På denne måde kan der sik-
res så lang levetid og så lidt slid som muligt på de
servicerede objekter. Faglig korrekt service er ofte
også en forudsætning for bevarelse af garantien.

Skivebremse

Kilde: ISO DIN 15194:2017, bremse, hvor der an-
vendes bremseklodser til at gribe om en tynd ski-
ves udvendige flader. Denne skive er anbragt på
hjulnavet eller integreret i dette.

Slid

Kilde: DIN 31051, reduktion af slidmargin (4.3.4),
fremkaldt af kemiske og/eller fysiske processer).

Træktrin

Træktrinnet fastlægger den hastighed, hvormed
gaflen fjedrer tilbage efter belastningen.

Trykpunkt

Kilde: ZEG trykpunktet for en bremse er den
bremsegrebsposition, hvor bremseskiven og
bremseklodserne møder hinanden, og bremse-
processen påbegyndes.

Ufremkommeligt terræn

Kilde: ISO DIN 15194:2017, ujævne skærvebelag-
te stier, skovstier og andre strækninger, der gene-
relt ligger uden for vejene, og hvor der må forventes
trærødder og sten.

Ungdomscykel

Kilde: ISO 4210 - 2, elcykel til brug på offentlig vej for unge, der vejer mindre end 40 kg, som har en maksimal sadelhøjde på 635 mm eller mere, men mindre end 750 mm. (se ISO 4210).

Vægt på den køreklare elcykel

Kilde: ZEG, vægtangivelsen for den køreklare elcykel henviser til vægten på salgstidspunktet. Alt yderligere tilbehør skal lægges til denne vægt.

12.1 Forkortelser

ABS = antiblokeringsystem

ECP = Electronic Cell Protection

12.2 Forenklede begreber

Der bruges følgende begreber for at lette læsningen:

Begreb	Betydning
Instruktionsbog	Original instruktionsbog
Dæmper	Bagdæmper
Forhandler	Cykelforhandler
Motor	Drivmotor, delmaskine
Remdrev	Tandremsdrev

Tabel 74: Forenklede begreber

13 Tillæg

I. Oversættelse af original EF-/EU-overensstemmelseserklæring

Producent

HERCULES GmbH
Longericher Straße 2
50739 Köln, Germany

Dokumentationsansvarlig*

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

Maskinen, elcykel af typerne:

22-Q-0007	Edison Sport I-10, diamant	City- og trekkingcykel
22-Q-0008	Edison Sport I-10, trapez	City- og trekkingcykel
22-Q-0009	Edison Sport I-10, Wave	City- og trekkingcykel
22-Q-0049	Nos FS SUV 2.1	Mountainbike
22-Q-0050	Nos FS SUV 2.2	Mountainbike
22-Q-0051	Nos SUV 2.1, diamant	Mountainbike
22-Q-0052	Nos SUV 2.1, trapez	Mountainbike
22-Q-0053	Nos SUV 2.1, Wave	Mountainbike
22-Q-0054	Nos SUV 2.2, diamant	Mountainbike
22-Q-0055	Nos SUV 2.2, trapez	Mountainbike
22-Q-0056	Nos SUV 2.2, Wave	Mountainbike
22-Q-0097	Edison Comp I-12, diamant	City- og trekkingcykel
22-Q-0098	Edison Comp I-12, trapez	City- og trekkingcykel
22-Q-0099	Edison Comp I-12, Wave	City- og trekkingcykel
22-Q-0103	Edison GR I-11, diamant	City- og trekkingcykel
22-Q-0109	Edison GR I-11, Wave	City- og trekkingcykel

produktionsår 2021 og produktionsår 2022, modsvarer følgende relevante EU-bestemmelser:

- Maskindirektivet 2006/42/EF
- RoHS-direktivet 2011/65/EU
- Direktivet 2014/30/EU Elektromagnetisk kompatibilitet.

Beskyttelsen ifølge lavspændingsdirektivet 2014/35/EU er overholdt iht. tillæg I, Nr. 1.5.1 i maskindirektivet 2006/42/EF

Følgende harmoniserede standarder er anvendt:

- ISO DIN 20607 2018 Maskinsikkerhed – Brugsanvisninger – Generelle principper for udarbejdelse,
- EN 15194:2017, Cykler – Cykler med elektrisk hjælpemotor – EPAC-cykler

Følgende andre tekniske standarder er anvendt:

- EN 11243:2016 Cykler – Bagagebærere til cykler – Krav og prøvningsmetoder



Köln, 19.04.2021

.....
Georg Honkomp, direktør for HERCULES GmbH

*Person, bosiddende i EU, der er bemyndiget til at udarbejde den tekniske dokumentation

II. Overensstemmelseserklæring RED

MODEL: SC-EM800

RI-7H90D-000

Regional regulatory information

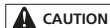
■ Europe



Bългарин [Bulgarian]	С настоящото SHIMANO INC. декларира, че този тип радиосъоръжение SC-EM800 е в съответствие с Директива 2014/53/ЕО. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: http://si.shimano.com
Česky [Czech]	Tímto SHIMANO INC. prohlašuje, že typ rádiového zařízení SC-EM800 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Uplněné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: http://si.shimano.com
Dansk [Danish]	Herved erklærer SHIMANO INC., at radioudstyretypen SC-EM800 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: http://si.shimano.com
Deutsch [German]	Hiermit erklärt SHIMANO INC., dass der Funkanlagentyp SC-EM800 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: http://si.shimano.com
Eesti [Estonian]	Käesolevaga deklareerib SHIMANO INC., et käesolev raadioseadme tüüp SC-EM800 vastab direktiivi 2014/53/EÜ nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: http://si.shimano.com
English	Hereby, SHIMANO INC. declares that the radio equipment type SC-EM800 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: http://si.shimano.com
Español [Spanish]	Por la presente, SHIMANO INC. declara que el tipo de equipo radioeléctrico SC-EM800 es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: http://si.shimano.com
Ελληνική [Greek]	Με την παρούσα ο/η SHIMANO INC., δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός SC-EM800 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: http://si.shimano.com
Français [French]	Le soussigné, SHIMANO INC., déclare que l'équipement radioélectrique du type SC-EM800 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http://si.shimano.com
Hrvatski [Croatian]	SHIMANO INC. ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa SC-EM800 u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o skladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: http://si.shimano.com
Italiano [Italian]	Il fabbricante, SHIMANO INC., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio SC-EM800 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: http://si.shimano.com
Latviski [Latvian]	Ar šo SHIMANO INC. deklarē, ka radioiekārta SC-EM800 atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: http://si.shimano.com
Lietuvių [Lithuanian]	Aš, SHIMANO INC., patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas SC-EM800 atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: http://si.shimano.com
Nederlands [Dutch]	Hierbij verklaar ik, SHIMANO INC., dat het type radioapparaat SC-EM800 conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: http://si.shimano.com
Malti [Maltese]	B'dan, SHIMANO INC., niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju SC-EM800 huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: http://si.shimano.com
Magyar [Hungarian]	SHIMANO INC. igazolja, hogy a SC-EM800 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: http://si.shimano.com
Polski [Polish]	SHIMANO INC. niniejszym oświadczam, że typ urządzenia radiowego SC-EM800 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: http://si.shimano.com
Português [Portuguese]	O(a) abaixo assinado(a) SHIMANO INC. declara que o presente tipo de equipamento de rádio SC-EM800 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: http://si.shimano.com
Român [Romanian]	Prin prezenta, SHIMANO INC. declară că tipul de echipamente radio SC-EM800 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: http://si.shimano.com
Slovensko [Slovenian]	SHIMANO INC. potrjuje, da je tip radijske opreme SC-EM800 skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: http://si.shimano.com
Slovensky [Slovak]	SHIMANO INC. týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu SC-EM800 je v súlade so smernico 2014/53/EÚ. Uplněné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: http://si.shimano.com
Suomi [Finnish]	SHIMANO INC. vakuuttaa, että radiolaitetyypin SC-EM800 on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: http://si.shimano.com
Svenska [Swedish]	Härmed försäkras SHIMANO INC. att denna typ av radioutrustning SC-EM800 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: http://si.shimano.com
Türkçe [Turkish]	İbaramda, SHIMANO INC. SC-EM800 tipi telsiz ekipmanının 2014/53/EU sayılı direktif ile uyumlu olduğunu beyan eder. AB uyumluluk beyanının tam metnini internet sitesinden bulabilirsiniz: http://si.shimano.com
Norsk [Norwegian]	Herved erklærer SHIMANO INC. at radioutstyret av typen SC-EM800 er i samsvar med EU-direktiv 2014/53/EU. Den fullstendige teksten til EU-konformitetserklæringen er tilgjengelig på følgende internetadresse: http://si.shimano.com

■ USA

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



- Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.
- To maintain compliance with FCC's RF exposure guidelines, use only the supplied antenna. Unauthorized antenna, modification, or attachments could damage the transmitter and may violate FCC regulations. This equipment complies with FCC RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/ TV technician for help.

■ Canada

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standards. Operation is subject to the following two conditions:

1. this device may not cause interference, and
2. this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

■ Japan



本製品には、電波法に基づく小電力データ通信システムの無線局として、工事設計認証を受けた無線設備を内蔵しています。
SWAN-2 : 「001-A06159」

■ Singapore

Complies with
IMDA Standards
DA105949

■ Brazil



00243-16-04304

Fabricado no Japão
Este produto contém a placa SWAN-2 código de homologação: 00243-16-04304.
Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/2000, e atende aos requisitos técnicos aplicados.

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL:

<http://www.anatel.gov.br>

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

■ Israel

מספר אישור אלחוטני של משרד התקשורת הוא 51-71673
אסור להחליף את האנטנה המקורית של המכשיר, ולא לעשות בו כל שינוי טכני אחר.

■ Korea



MSIP-CRM-WY7-SWAN-2
R-R-WY7-3A

기기명칭: Cycle Computer
제조연월일: 포장에 표시.
제조국가: 중국
인증 받은 자의 상호: SHIMANO INC.

■ Thailand



■ Taiwan

內容發射器模組:
CCAHI6LPO650T3

商標: SHIMANO
警語

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條 經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

14 Stikordsregister

- A**
 Affjedret sadelpind, 42
 - pleje, 157
 - rengøring, 150
 Aksel, 32
 Anhænger, 124
- B**
 Bagagebærer, 26
 - anvendelse, 126
 - ændring, 127
 - pleje, 156
 - rengøring, 152
 Bagbremse, 41
 Bagdæmper,
 Opbygning, 33, 35, 37, 109
 Bagskifter, 43
 - pleje, 158
 Barnesæde, 123
 Batteri, 45
 - bortskaffelse, 224
 - forsendelse, 59
 - kontrol, 62
 - rengøring, 151
 - transport, 59
 Betjeningsenhed,
 - rengøring, 151
 Bowdenkabel 40
 Bremse, 40
 - kontrol af bremsekabler,
 168
 - kontrol af bremsekive,
 165
 - kontrol af trykpunkt, 164
 - rengøring, 150
 - skal sikres under transport,
 59
 hydraulisk, 40
 Insert pin, 40
 Kappe, 40
 Klemring, 40
 Ledningsholder, 40
 mekanisk, 40
 Omløbermøtrik, 40
 Bremseåg, 41
 Bremsebelægning, 41
 Bremsegreb
 - rengøring, 154
 Bremsegreb,
 - pleje, 159
 Bremseledning, 40
 Bremseskive, 41
 - kontrol, 165
 - rengøring, 154
- C**
 Carbon-sadelpind,
 - pleje, 157
 Chassis, 27
 Cykelcomputer,
 - rengøring, 151
- D**
 Dæk, 38
 - kontrol, 162
 - rengøring, 153
 Dækstørrelse, 38
 Dæktryk, 38
 Display, 46
 - opladning af batteri, 117,
 122, 131
 Displayvisning, 48, 124
 Drevsystem, 43
 - slukning, 130
 - tænding, 130
 mekanisk, 43
 Driftspause, 60
 - forberedelse, 60
 - gennemførelse 60
 Driftstilstandsindikator, 54
- E**
 Ege, 38
 Egenipler,
 - pleje, 157
 Egenippel, 39
 Elcykel,
 - forsendelse, 59
 - transport, 59
 Elledning,
 - kontrol, 168
- F**
 Fælg, 38
 - pleje, 157
 Fælgbremsens låsearm 40
 Fjedergaffel,
 - pleje, 150
 - rengøring, 150
 Forbremse, 41
 - opbremsning, 135
 Forhjul, se Hjul
 Forsendelse, se Transport
 Forskifter,
 - rengøring, 153
 Første ibrugtagning, 62
 Fremspind, 27
 - kontrol, 169
 - pleje, 156
- G**
 - rengøring, 152
 Gaffel, 28
 - fjedergaffel, 29
 - pleje, 150, 155
 - rengøring, 152
 - SR SUNTOUR-opbygning,
 32
 - stiv gaffel, 29
 Gaffelben, 28
 Gaffelbro, 32
 Gaffelende, 28, 32
 Gearskift,
 - skift, 139, 140, 142
 Gearvælger,
 - pleje, 158
 - rengøring, 153
 Greb,
 - pleje, 156
 - rengøring, 152
 Grundrengøring 151
- H**
 Hjælpetrin, 49, 133
 - valg, 133
 ECO 49, 133
 SPORT 49, 133
 TOUR 49, 133
 TURBO 49, 133
 Hjul, 38
 - montering, 64, 67
- K**
 Kasette,
 - rengøring, 153
 Kæde, 26, 43
 - pleje, 158
 - rengøring, 154
 - vedligeholdelse, 161, 170
 Kædehjul, 43
 - rengøring, 153
 Kædens stramning,
 - kontrol, 169
 Kædeskærm, 17
 - rengøring, 154
 Kørellys, 45
 Kørselsretning, 43
 Krankaksel,
 - pleje, 158
 Kronrør, 28, 32
- L**
 Ladetilstandsindikator, 54
 Lædergreb,
 - pleje, 156

- rengøring, 152
- Lædersadel,
 - pleje, 157
 - rengøring, 153
- Luftventil, 32
- M**
- Mål, 58
- Markering af minimumsdybden, 82
- Motor,
 - rengøring, 151
- Motorafskærmning, 17
- N**
- Nav, 38
 - pleje, 157
 - rengøring, 153
- Nødstopssystem 18
- O**
- Oplader,
 - bortskaffelse, 224
- P**
- Patentsadelpind, 42
- Pedal, 43
 - pleje, 158
 - rengøring, 150
- Pulleyhjul,
 - pleje, 158
- Q**
- Q-Loc, 32
- R**
- Rejseinformation,
 - skift, 49, 133
 - Maks hastigh., 49, 118, 133
- Rem, 43
 - rengøring, 154
- Remmens stramning,
 - kontrol 169
- Remskærm, 17
- Remskive, 43
- S**
- Sadel, 26, 127
 - anvendelse, 127
 - ændring af sadelhældning, 81
 - ændring af siddelængde, 83
 - fastlæggelse af sadelhøjde, 81, 83
 - rengøring, 152
- Sadelpind, 26, 42
 - pleje, 156
 - rengøring, 152
- SAG,
 - Indstillingshjul, 32
- Skærm, 17
 - pleje, 156
 - rengøring, 152
- Skifteelementer,
 - rengøring, 153
- Skivebremse, 41
- Skubbehjælp,
 - anvendelse, 132
- Spændekraft,
 - indstilling af hurtigbespænding, 65
 - kontrol af hurtigbespænding, 65
- Standrør, 32
- Stel, 27
 - pleje, 150, 155
 - rengøring, 152
- Støtteben,
 - pleje, 156
 - rengøring, 152
- Støvtætning, 32
- Styr, 26, 28
 - pleje, 156
 - rengøring, 152
- Styreleje, 27
- Styretøj, 27
- Styrfittings, se styreleje
- Styreleje, se styreleje
- Systemindstilling, 49
 - kan ændres, 49
- Systemmelding, 50
- T**
- Transport, 58
- Trækdæmpning, 31
- Træktrins-indstillingsanordning, 32
- Trykdæmper, 32
- Trykdæmpning, 31
- V**
- Vægt,
 - forsendelsesvægt, 58
 - vægt, 58
- Ventil, 38
 - Bilventil, 39
 - Dunlopventil, 39
 - Fransk ventil, 39
- Vinterpause, se Driftspause