

Betjeningsvejledning

Del 2 - Til kunden

til i:SY-elcykler med BOSCH Kiox 300/500 cykelcomputer



BOSCH



E5 ZR F ADVENTURE | E5 ZR F CX | E5 ZR F CX Century | E5 ZR F CX my i:SY
N3.8 ZR CX Comfort | RE 14 ZR F | S10 Adventure | XXL E5 ZR F CX | XXL RE 14 ZR F
XXL N3.8 ZR AUTO COMFORT | XXL N3.8 ZR CX Comfort

H-01 ... H-08, J-01 ... J-04

Indholdsfortegnelse

1	Om denne instruktionsbog	
1.1	Instruktionsbogens formål	8
1.2	Producent	9
1.3	Til information	9
1.3.1	Advarsler	9
1.3.2	Tekstmarkeringer	9
1.4	Typenummer og model	10
1.5	Stelnummer	10
1.6	Identifikation af instruktionsbogen	10
2	Sikkerhed	
2.1	Restrisiko	11
2.1.1	Fare for brand og eksplosion	11
2.1.2	Varme overflader	12
2.1.3	Elektrisk stød	12
2.1.4	Fare for at vælte	12
2.1.5	Amputationsfare	12
2.2	Giftige substanser	13
2.2.1	Kræftfremkaldende stoffer	13
2.2.2	Giftige stoffer	13
2.2.3	Ætsende og irriterende stoffer	13
2.3	Sårbare persongrupper	13
2.4	Krav til elcyklisten	13
2.5	Personligt beskyttelsesudstyr	13
2.6	Beskyttelsesanordninger	13
2.7	Sikkerhedssymboler og sikkerhedsanvisninger	14
2.8	Adfærd i nødstilfælde	14
2.8.1	Farlige situationer i trafikken	14
2.8.2	Lækket bremsevæske	14
2.8.3	Udtrængende dampe fra batteriet	14
2.8.4	Brand i batteriet	15
2.8.5	Lækkede smøremidler og olie	15
2.9	Om databeskyttelse	15
3	Beskrivelse	
3.1	Tilsigtet brug af city- og trekkingcykler	16
3.1.1	Utsigtet brug	16
3.1.2	Anvendelsesområde	17
3.2	Tekniske data	19
3.2.1	Komplet køretøj BOSCH	19
3.2.2	Mål	20
3.2.3	Mål	21
3.2.4	Krav til omgivelserne	22
3.3	Typeskilt	23
3.3.1	Modelår 24	23
3.3.2	Indtil modelår MY23	24
3.4	Komponenter	25
3.4.1	Oversigt	25
3.5	Stykliste og reparationsvejledning	26
3.5.1	Chassis	50
3.5.2	Affjedring	52
3.5.3	Hjul	63
3.5.4	Bremse	68
3.5.5	Sadel	71
3.5.6	Sadelpind	72

3.5.7	Mekanisk drevsystem	73
3.5.8	Elektrisk drevsystem	73
3.5.9	Sadelpind	75
3.5.10	Mekanisk drevsystem	76
3.5.11	Elektrisk drevsystem	78
3.6	Beskrivelse af styring og display	82
3.6.1	Styr	82
3.6.2	Håndbremse	93
3.6.3	Gearskifte	94
3.6.4	Affjedring og dæmpning	97
3.6.5	Batteri	100
4	Transport og opbevaring	
4.1	Transport	101
4.1.1	Anvendelse af transportsikring	101
4.1.2	Transport af elcykel	101
4.1.3	Forsendelse af elcykel	102
4.1.4	Transport af batteri	102
4.1.5	Forsendelse af batteri	102
4.2	Opbevaring	102
4.2.1	Elcykel	102
4.2.2	Cykelcomputer, display og oplader	102
4.2.3	Batteri	103
4.2.4	Driftspause	103
5	Samlevejledning ved onlinekøb	
5.1	Udpakning	104
5.2	Forberedelse	104
5.3	Påkrævet værktøj	104
5.4	Indstilling af styr	104
5.4.1	Frempind med greb udførelse I	105
5.4.2	Frempind med greb udførelse II	105
5.5	Frempind med skrue	105
5.6	Kontrol af frempindens og styrets pasning	106
5.6.1	Kontrol af forbindelser	106
5.6.2	Kontrol af fastspænding	106
5.6.3	Kontrol af lejeslør	106
5.7	Montering af pedaler	107
6	Drift	
6.1	Risici og farer	108
6.2	Instruktion og kundeservice	110
6.3	Tilpasning af elcyklen	110
6.3.1	Forberedelse	110
6.3.2	Kørestilling	110
6.3.3	Sadel	111
6.3.4	Styr	113
6.3.5	Frempind	113
6.3.6	Greb	115
6.3.7	Dæk	115
6.3.8	Bremse	116
6.3.9	Bestemmelse af siddeposition	117
6.3.10	Sadelpind	118
6.3.11	Sadel	118
6.3.12	Styr	124
6.3.13	Frempind	126
6.3.14	Greb	128
6.3.15	Dæk	129

6.3.16	Bremse	130
6.3.17	Betjeningsenhed og gearskifte	135
6.3.18	Affjedring og dæmpning	137
6.3.19	Indstilling af SAG på fjedergaffel	137
6.3.20	Indstilling af SAG på bagdæmper	139
6.3.21	Kørelys	142
6.3.22	Tilpasning af cykelcomputer Kiox 300 og Kiox 500	144
6.4	Tilbehør	148
6.4.1	Barnesæde	148
6.4.2	Anhænger	149
6.4.3	MonkeyLoad-system	150
6.4.4	Frontkurve	153
6.4.5	Cykeltasker og -bokse	154
6.4.6	Sadel	155
6.4.7	Sadelpind	156
6.4.8	Sadelstrammer	156
6.4.9	Justerbar frempind	157
6.4.10	Styr	157
6.4.11	Lædergreb	157
6.4.12	Foldepedal	157
6.4.13	Beskyttelsesovertræk	158
6.4.14	Dobbelt støtteben	158
6.4.15	Kædelås	159
6.4.16	Adapter	159
6.4.17	Sidespejl	159
6.4.18	Værktøj til ROHLOFF-gearnav	159
6.5	Personligt beskyttelsesudstyr og tilbehør, der fremmer trafikssikkerheden	160
6.6	Før kørsel	160
6.7	Brug af batteri	161
6.7.1	Isætning af batteri	161
6.7.2	Udtagning af batteri	161
6.7.3	Opladning af batteri	161
6.8	Lige indstilling af hurtigt justerbar frempind	163
6.9	Udklapning af pedal	163
6.10	Brug af bagagebærer	164
6.11	Opklapning af støtteben	164
6.12	Brug af sadel	164
6.12.1	Brug af lædersadel	165
6.13	Brug af pedaler	165
6.14	Brug af ringeklokke	165
6.15	Brug af styr	165
6.15.1	Brug af multipositionsstyr	165
6.15.2	Brug af barends	166
6.15.3	Brug af lædergreb	166
6.16	Brug af BOSCHs elektriske drevsystem med LED Remote	167
6.16.1	Tænding af elektrisk drevsystem	167
6.16.2	Slukning af det elektriske drevsystem	167
6.17	Anvendelse af cykelcomputer	168
6.17.1	Brug af diagnosetilslutning	168
6.17.2	Opladning af betjeningsenhedens batteri	168
6.17.3	Brug af kørelys	169
6.17.4	Brug af fjernlys	169
6.17.5	Brug af overhalingsblink	169
6.17.6	Indstilling af visningernes lysstyrke	169
6.17.7	Brug af hjælpekraft ved trækning	170
6.17.8	Valg af hjælpepetrin	171
6.18	Anvendelse af bremse	172
6.18.1	Brug af håndbremse	172
6.18.2	Brug af frihjulsbremse	172

6.19	Bremser	173
6.19.1	Brug af håndbremse	173
6.19.2	Brug af frihjulsbremse	173
6.20	Gearskifte	173
6.20.1	Brug af kædegearskift	173
6.20.2	Brug af Pinion-gear	174
6.20.3	Brug af SHIMANO-navgearskifte	175
6.20.4	Brug af SHIMANO-navgearskifte	176
6.20.5	Brug af ROHLOFF-gear	177
6.21	Indstilling af fjedergaffel	178
6.21.1	Indstilling af fjedergaflens affjedring	178
6.22	Parkering	180
6.22.1	Drej den hurtigjusterbare frempind ind	181
6.23	Indklapning af pedal	181
6.23.1	Aktivering af Lock-funktion	182

7 Rengøring, pleje og eftersyn

7.1	Før kørsel	183
7.1.1	Kontrol af beskyttelsesanordninger	183
7.1.2	Kontrol af stel	183
7.1.3	Kontrol af gaffel	184
7.1.4	Kontrol af bagdæmper	184
7.1.5	Kontrol af bagagebærer	184
7.1.6	Kontrol af skærme	184
7.1.7	Kontrol af hjulenes koncentricitet	184
7.1.8	Kontrol af hurtigbespænding	184
7.1.9	Kontrol af den affjedrede sadelpind	184
7.1.10	Kontrol af ringeklokke	184
7.1.11	Kontrol af greb	184
7.1.12	Kontrol af kørelys	184
7.1.13	Kontrol af bremse	185
7.2	Hver gang efter brug	185
7.2.1	Rengøring af kørelys og reflekser	185
7.2.2	Rengøring af bremse	185
7.2.3	Rengøring af fjedergaflen	185
7.2.4	Rengøring af affjedret sadelpind	185
7.2.5	Pleje af fjedergaffel	185
7.2.6	Rengøring af bagdæmper	185
7.2.7	Rengøring af pedaler	185
7.3	Grundrengøring	185
7.3.1	Rengøring af ramme og grundlæggende komponenter	185
7.3.2	Rengøring af frempind	186
7.3.3	Rengøring af styr	186
7.3.4	Rengøring af greb	186
7.3.5	Rengøring af sadelpind	186
7.3.6	Rengøring af sadel	186
7.3.7	Rengøring af dæk	186
7.3.8	Rengøring af eger og egenipler	186
7.3.9	Rengøring af nav	187
7.3.10	Rengøring af skifteelementer	187
7.3.11	Rengøring af SRAM AXS-bagskifter	187
7.3.12	Rengøring af kassette, kædehjul og forskifter	187
7.3.13	Rengøring af bremse	187
7.3.14	Rengøring af bremseskive	187
7.3.15	Rengøring af rem	187
7.3.16	Rengøring af kæde	188
7.4	Pleje	188
7.4.1	Pleje af stel	188
7.4.2	Pleje af gaffel	188

7.4.3	Pleje af bagagebærer	189
7.4.4	Pleje af skærm	189
7.4.5	Pleje af støtteben	189
7.4.6	Pleje af frempind	189
7.4.7	Pleje af styr	189
7.4.8	Pleje af grreb	189
7.4.9	Pleje af sadelpind	189
7.4.10	Pleje af fælg	190
7.4.11	Pleje af lædersadel	190
7.4.12	Pleje af nav	190
7.4.13	Pleje af egenipler	190
7.4.14	Pleje af gearskifte	190
7.4.15	Pleje af pedaler	190
7.4.16	Pleje af kæde	190
7.4.17	Pleje af bremse	191
7.5	Eftersyn	191
7.5.1	Kontrol af hjul	191
7.5.2	Kontrol af bremsesystem	193
7.5.3	Kontrol af kæde	194
7.5.4	Kontrol af kædestramning	194
7.5.5	Kontrol af slitage på kæden	195
7.5.6	Kontrol af rem	196
7.5.7	Kontrol af kørelys	198
7.5.8	Kontrol af frempind	199
7.5.9	Kontrol af styr	199
7.5.10	Kontrol af sadel	199
7.5.11	Kontrol af sadelpind	199
7.5.12	Kontrol af pedal	199
7.5.13	Kontrol af gearskifte	199

8 Eftersyn og service

8.1	Første eftersyn	201
8.2	Udførelse af første eftersyn	201
8.3	Stort eftersyn	202
8.4	Komponentafhængig service	202

9 Fejlfinding, afhjælpning af fejl og reparation

9.1	Forhindring af smerter	205
9.1.1	Siddebesvær	206
9.1.2	Hoftesmerter	206
9.1.3	Rygsmarter	206
9.1.4	Smerter i nakke og skuldre	207
9.1.5	Følelsesløse eller smertende hænder	207
9.1.6	Smerter i låret	207
9.1.7	Knæsmarter	208
9.1.8	Fodsmarter	208
9.2	Drevsystem Kiox 300 og Kiox 500	209
9.2.1	Drevsystemet eller cykelcomputeren starter ikke	209
9.2.2	Fejl i hjælpefunktion	210
9.2.3	Fejl i batteri	211
9.2.4	Fejl i forbindelse med displayet	212
9.2.5	Lygterne fungerer ikke	212
9.2.6	Fejlmeddelelse for BOSCH	213
9.2.7	Løsning af fejl på skivebremse	216
9.2.8	Løsning af fejl på SR SUNTOUR-fjedergaffel	217
9.2.9	Problemer med SHIMANO-navgear	221
9.2.10	Problemer med Rohloff-navgear	223
9.2.11	Løsning af fejl i friløb	227
9.2.12	Løsning af fejl på lygter	228

9.2.13	Løsning af fejl på dæk	228
9.2.14	Løsning af fejl på sadelpind	228
9.2.15	Løsning af øvrige fejl	229
9.3	Reparationer hos forhandleren	230
9.3.1	Originale dele og smøremidler	230
9.3.2	Reparation af stel	230
9.3.3	Reparation af fjedergaffel	230
9.3.4	Udskiftning af kørelys	230
9.3.5	Indstilling af forlygte	230
9.3.6	Kontrol af dækfrigang ved fjedergaffel	230
9.3.7	Udskiftning af BOSCH elcykel-komponenter ved installeret Lock-funktion	231
10	Genvinding og bortskaffelse	
10.1	Vejledning i bortskaffelse af affald	232
11	Dokumenter	
11.1	Betjeningsvejledning til Pinion	240
12	Ordliste	
13	Tillæg	
I.	Oversættelse af original EF-/EU-overensstemmelseserklæring	245
II.	Overensstemmelseserklæring i henhold til Rådets direktiv om radioudstyr	246
14	Stikordsregister	

Copyright

© i:SY GmbH Co. KG

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

Med forbehold for interne ændringer

Informationerne i denne instruktionsbog er tekniske specifikationer, som er godkendt på trykkes tidspunktet. Ud over de her beskrevne funktioner kan der til enhver tid foretages softwareændringer til afhjælpning af fejl og til funktionsudvidelse.

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

www.isy.de

Redaktion

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

Oversættelse

ElaN Languages GmbH
Bonner Straße 484
50968 Köln, Germany

Kontakt ved spørgsmål til, problemer med eller rekvirering af et printet eksemplar af denne instruktionsbog:

tecdoc@zeg.de

1 Om denne instruktionsbog

1.1 Instruktionsbogens formål

Elcykler fra i:SY 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 – der står også en forhandler til rådighed fremover.

Formålet med instruktionsbogen er at give dig de informationer, som du har brug for, for at kunne anvende din nye elcykel effektivt og sikkert i hele dens levetid, samtidig med at forkert brug undgås.

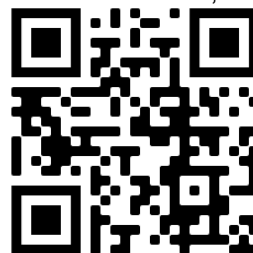
Instruktionsbogen er beregnet til elcykler, der sælges direkte af forhandlere.

Tag dig tid til at lære din nye elcykel at kende. Når du har læst instruktionsbogen, kan du:

- genkende og undgå farerne ved elcyklen,
- forstå elcyklens komponenter,
- samle elcyklen efter at have købt den online og tilpasse den til din kropsstørrelse,
- bruge elcyklen,
- rengøre elcyklen,
- efterse elcyklen,
- opdage simple fejl på elcyklen og afhjælpe fejl og forkert brug,
- planlægge vedligeholdelse og
- bortskaffe elcyklen korrekt.

Følg de gode råd og forslag i instruktionsbogen. På denne måde får du stor fornøjelse af din elcykel i lang tid.

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



www.isy.de

1.2 Producent

i:SY GmbH Co. KG
 Longericher Straße 2
 50739 Köln, Germany

Tlf.: +49 5744 900 910
 E-mail: info@isy.de
 Internet: www.isy.de

1.3 Til information

1.3.1 Advarsler

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



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



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



Bemærk Kan ved tilsidesættelse medføre materiel skade.

1.3.2 Tekstmarkeringer

I instruktionsbogen findes der ti tekstmarkeringer:

Skrivemåde	Brug
<u>understreget med blå</u>	Links
<u>understreget med grå</u>	Krydsreferencer
✓	Forudsætninger
►	Handlingsanvisninger uden rækkefølge
3	Handlingsanvisninger i angivet rækkefølge
⇒	Resultat af handlingstrinet
SPÆRRET	Visninger på displayet
•	Opremsninger
Gælder kun for elcykler med dette udstyr	En henvisning under overskriften henviser til alternativt anvendte komponenter

Tabel 1: Tekstmarkeringer

1.4 Typenummer og model

Denne instruktionsbog er en del af elcyklerne med følgende typenumre:

Type-nr.	Model	Elcykel-type
H-01	S10 Adventure	City- og trekkingcykel
H-02	E5 ZR F CX	City- og trekkingcykel
H-03	RE 14 ZR F	City- og trekkingcykel
H-04	E5 ZR F CX Century	City- og trekkingcykel
H-05	E5 ZR F CX my i:SY	City- og trekkingcykel
H-06	N3.8 ZR CX Comfort	City- og trekkingcykel
H-07	N3.8 ZR Auto Comfort	City- og trekkingcykel
H-08	E5 ZR F Adventure	City- og trekkingcykel
J-01	XXL E5 ZR F CX	City- og trekkingcykel
J-02	XXL RE 14 ZR F	City- og trekkingcykel
J-03	XXL N3.8 ZR CX Comfort	City- og trekkingcykel
J-04	XXL N3.8 ZR Auto Comfort	City- og trekkingcykel

Tabel 2: Typenummer, model og elcykel-type

1.5 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.

1.6 Identifikation af instruktionsbogen

Instruktionsbogens identifikationsnummer findes på hver side forneden til venstre.

Identifikationsnummeret består af dokumentnummeret, den offentliggjorte udgave og udgivelsesdatoen.

Identifikationsnummer	Del 2/3_MY23I0a - DA_1.0_20.12.2024
------------------------------	--

2 Sikkerhed

2.1 Restrisiko



2.1.1 Fare for brand og eksplosion

Oplad aldrig med kritisk fejl

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

- ▶ Tilslut kun opladeren til et fejlfrit, elektrisk drevsystem.

Undgå vandindtrængning

Batteriet er kun beskyttet mod stænkvand. 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.

Undgå kraftig varme

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 temperatursvingninger.

Brug aldrig en forkert oplader

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

- ▶ Oplad kun godkendte batterier.

Undgå kortslutning

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 ladehunstik og forbindelser, f.eks. med sand eller jord.

Håndtering af et beskadiget eller defekt batteri

Defekte batterier er farligt gods. Hertil hører:

- Lækkede eller afgassede batterier og
- Celler eller batterier, der har fået ydre eller mekaniske skader.

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.
- ▶ Kontakt en forhandler.

Bortskaf defekte batterier

- ▶ Transportér det defekte batteri i elcyklen til forhandleren. Opbevar batteriet i elcyklen indtil transport.

Undgå overophedning ved opladning

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.



2.1.2 Varme overflader

Bremserne, navene 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.



2.1.3 Elektrisk stød

Brug aldrig beskadigede strømforsyninger

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

- Kontrollér altid oplader, ledninger og stik før brug. Brug aldrig en beskadiget oplader.

Undgå vandindtrængning

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

- Brug kun opladeren indendørs.

Håndtering af kondensvand

I opladeren og i 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.



2.1.4 Fare for at vælte

Korrekt 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.

- Brug kun greb med forskriftsmæssigt indstillet spændekraft.
- Hvis hurtigbespændingen har mistet sin spændekraft og er løs, skal du kontakte en forhandler.



2.1.5 Amputationsfare

Skivebremsens bremseskive er så skarp, at den medfører alvorlige kvæstelser af fingrene, hvis de kommer ind i bremseskivens åbninger.

Kædehjule og remskiverne kan trække fingrene ind og forårsage alvorlige kvæstelser af fingrene.

- Hold altid fingrene væk fra roterende bremseskiver samt kæde- og remtrækket.

2.2 Giftige substanser



2.2.1 Kræftfremkaldende stoffer

Affjedringsolie

Affjedringsolien i bagdæmperen og gaflen irriterer luftvejene, fører til forandringer i arvemassen i kønscellerne, kan medføre sterilitet og være kræftfremkaldende ved berøring.

- Adskil aldrig bagdæmperen eller en affjedet gaffel.



2.2.2 Giftige stoffer

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.

Affjedringsolie

Affjedringsolien i bagdæmperen og gaflen er giftig ved berøring.

- Adskil aldrig bagdæmperen eller en affjedet gaffel.



2.2.3 Ætsende og irriterende stoffer

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 at indånde dampe.

2.3 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.
- Personer med forældremyndighed skal vejlede børn og unge grundigt.

2.4 Krav til elcyklisten

Elcyklistens fysiske, motoriske og psykiske evner skal være tilstrækkelige til at køre i trafikken. Der anbefales en minimumsalder på 14 år. Anvendelsesområdet er angivet på typeskiltet. Endvidere gælder erfaringerne i henhold til EN 17406.

2.5 Personligt beskyttelsesudstyr

- Brug solidt fodtøj.
- Brug kun tætsiddende tøj. Beklædningen bør så vidt muligt være lys eller reflekterende.
- Brug en egnet hjelm.
- Brug handsker.
- Brug briller, der sidder godt.

2.6 Beskyttelsesanordninger

Tre beskyttelsesanordninger på elcyklen beskytter cyklisten mod bevægelige dele, varme eller smuds:

- motordæksel,
- batteridæksel og
- kædeskærm.
- 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
	Generelt faresymbol
	Advarsel om eksplosive stoffer
	Advarsel om varme overflader
	Følg brugsanvisningerne
	Ingen åben ild

Tabel 3: Sikkerhedssymboler

Symbol	Forklaring
	Batterier og genopladelige batterier skal indsamles separat.
	Det er forbudt at åbne batterier
	Beskyt mod temperaturer på over 50 °C samt sollys

Tabel 4: Sikkerhedsanvisninger

2.8 Adfærd i nødstilfælde

2.8.1 Farlige situationer i trafikken

- Brems ved alle farer i offentlig trafik elcyklen til stilstand med dens bremse.

2.8.2 Lækket bremsevæske

- Undgå kontakt med hud og øjne. Bær handsker og beskyttelsesbriller som beskyttelsesudstyr. Fjern omgående tøj, der er kontamineret med bremsevæske.
- 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.

Efter hudkontakt

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

Efter øjenkontakt

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

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

- Lad aldrig bremsevæske trænge ud i kloaksystemet, overfladevand eller ned i grundvandet.
- Hvis bremsevæske er trængt ned i jorden, forurener vandløb eller søer eller er kommet ud i kloaksystemet, skal de ansvarlige myndigheder underrettes.
- Bortskaf udsivende bremsevæske miljøvenligt og i overensstemmelse med lovens forskrifter.
- Hvis der kommer bremsevæske ud, skal bremsesystemet straks repareres. Kontakt en forhandler.

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.

- 1 Gå ud i frisk luft.
- 2 Opsøg læge ved besvær.

Efter øjenkontakt

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

Efter hudkontakt

- 1 Fjern straks faste partikler.
- 2 Tag straks tilsmudset beklædning af.
- 3 Skyl det berørte område med rigeligt vand mindst 15 minutter.
- 4 Dup derefter de pågældende steder på huden, undgå at gnide.
- 5 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 Lækkede smøremidler og olie

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

2.9 Om databeskyttelse

Ved tilslutning af elcyklen til diagnoseapparatet hos forhandleren overføres data vedrørende brug af Bosch-drevenheden (bl.a. energiforbrug, temperatur osv.) til Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH) med henblik på produktforbedring.

Du finder yderligere informationer på Bosch eBike-webstedet med adressen:

- www.bosch-ebike.com.

3 Beskrivelse

3.1 Tilsigtet brug af city- og trekkingcykler

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. Elcykel-type

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

City- og trekkingcykel



City- og trekkingcykler er konstrueret til daglig, komfortabel brug og er kun egnet til kørsel i offentlig trafik.

Tabel 5: Tilsigtet brug

3.1.1 Utilstet brug

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

- manipulation af det elektriske drevsystem,
- ændring, sletning, ændring til ukendelighed, eller manipulation på anden måde af stelnummer, typeskilt eller komponenternes serienummer,
- 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 elcyklister,
- 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
- Akrobatik, kørsel på ramper, stunkørsel eller kunstflyvningsbevægelser.

City- og trekkingcykel



City- og trekkingcykler er ikke sportscykler. Der skal regnes med reduceret kørestabilitet og nedsat komfort, hvis de bruges til sport.

Tabel 6: Utilstet brug

3.1.2 Anvendelsesområde

3.1.2.1 Fra modelår 2024 iht. EN 17406

Anvendelsesområde		Gennemsnits-hastighed [km/h]	Uegnethed
 EN 17406	Skal anvendes på normale, faste overflader, med hvilke dækkene skal have kontakt ved gennemsnitlig hastighed, idet lejlighedsvis hop er tilladte.	15 ... 25	- Kør aldrig i terræn. - Foretag aldrig hop over 15 cm.
 EN 17406	Anvendelsesområde fra betingelse 1 gælder. Derudover kan køretøjet også anvendes på veje uden belægning og grusveje med moderate stigninger og nedkørsler. Under disse betingelser kan kontakt til ujævnt terræn forekomme, ligesom dækkene kan miste kontakten med underlaget.	15 ... 25	- Kør aldrig i terræn. - Foretag aldrig hop over 15 cm.
 EN 17406	Anvendelsesområde fra betingelse 2 gælder. Derudover kan køretøjet også anvendes på uvejsomme stier, ujævne veje samt i vanskeligt terræn og på uofficielle veje. Til disse ture er øvelse og tekniske færdigheder en forudsætning.	ikke relevant	- Foretag aldrig hop over 60 cm. - Anvend aldrig køretøjet uden at have øvet dig. - Anvend aldrig køretøjet uden tekniske færdigheder.
 EN 17406	Anvendelsesområde fra betingelse 3 gælder. Derudover kan køretøjet også anvendes til nedkørsler på ubefæstede veje ved hastigheder op til 40 km/h.	ikke relevant	- Foretag aldrig hop over 120 cm. - Anvend aldrig køretøjet uden at have øvet dig. - Anvend aldrig køretøjet uden tekniske færdigheder og god hjulkontrol.
 EN 17406	Anvendelsesområde fra betingelse 4 gælder. Derudover kan køretøjet anvendes til ekstreme hop eller nedkørsler på ubefæstede veje ved hastigheder over 40 km/h eller til en kombination heraf.	ikke relevant	- Anvend aldrig køretøjet uden at have øvet dig. - Anvend aldrig køretøjet uden ekstreme tekniske færdigheder og hjulkontrol.
 EN 17406	Anvendelsesområde fra betingelse 1 gælder. Derudover kan køretøjet anvendes til konkurrencer eller andre lejligheder ved hastigheder over 50 km/h (f.eks. nedkørsler og spurter).	30 ... 55	- Kør aldrig i terræn. - Foretag aldrig hop over 15 cm. - Anvend aldrig køretøjet uden at have øvet dig. - Anvend aldrig køretøjet uden tekniske færdigheder.

Tabel 7: Anvendelsesområde, gennemsnitshastighed og uegnethed

3.1.2.2 Indtil modelår 2023

	Anvendelsesområde	Uegnet område
 1	Egnet til asfalterede og brostensbelagte veje.	Kør aldrig i terræn, og foretag aldrig hop.
 2	Egnet til asfalterede veje, cykelstier og velbefæstede grusveje samt længere strækninger med moderat stigning og niveauforskelle på maks. 15 cm.	Kør aldrig i terræn, og foretag aldrig hop over 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.	Kør aldrig på nedkørsler, og foretag aldrig hop over 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.	Kør aldrig i meget krævende terræn, og foretag aldrig hop over 122 cm.

Tabel 8: Anvendelsesområde

3.2 Tekniske data

3.2.1 Komplet køretøj BOSCH

Ydelsesdata/system	250 W (0,25 kW)
Frakoblingshastighed	25 km/h
Levetid	7 år
Vægt	se kapitel 3.1.3
Til. tot-vægt	se kapitel 3.1.4

Tabel 9: Tekniske data for elcyklen

3.2.1.1 Emissioner

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

A-vægtet 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 10: Emissioner udledt af elcyklen

3.2.1.2 Krav til omgivelserne

Cyklisten må køre med elcyklen i et temperaturområde fra -5 °C til +40 °C. Det elektriske drevsystems ydeevne er begrænset uden for dette temperaturområde.

Driftstemperatur	-5 ... +40 °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 lave temperaturer anbefales det at bruge termobeskyttelsesovertræk.

Temperaturer under -10 °C og over +60 °C bør altid undgås. Læg aldrig batteriet i en bil om sommeren, og udsæt det ikke for direkte sollys.

Derudover skal følgende temperaturer overholdes.

Transporttemperatur	+10 °C...+40 °C
Opbevaringstemperatur	+10 °C...+40 °C
Temperatur i arbejdsomgivelser	+15 °C...+25 °C
Temperatur under opladning	+10 °C...+40 °C

På typeskiltet findes der symboler for elcyklens anvendelsesområde.

- Kontrollér før den første køretur, på hvilke veje elcyklen må køre.

3.2.2 Mål

Elcyklen må kun belastes op til grænsen for Maksimalt tilladt totalvægt.

Den maksimalt tilladte totalvægt er

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

Type-nr.	Model	Til. tot-vægt [kg]	Køreklar vægt [kg]	Cyklistens maks. vægt [kg]
H-01	S10 Adventure	150	24,9	120
H-02	E5 ZR F CX	150	24,4	120
H-03	RE 14 ZR F	140	#	#
H-04	E5 ZR F CX Century	150	24,4	120
H-05	E5 ZR F CX my i:SY	150	24,3	120
H-06	N3.8 ZR CX Comfort	150	25,2	120
J-01	XXL E5 ZR F CX	180	24,3	#
J-02	XXL RE 14 ZR F	180	#	#
J-03	XXL N3.8 ZR CX Comfort	180	26,4	150

Tabel 11: Typenummer, model, tilladt totalvægt og maksimal kropsvægt

3.2.3 Mål

Elcyklen må kun belastes op til grænsen for Maksimalt tilladt totalvægt.

Den maksimalt tilladte totalvægt er

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

Type-nr.	Model	Til. tot-vægt [kg]	Køreklar vægt [kg]	Cyklistens maks. vægt [kg]
H-01	S10 Adventure	150	24,9	120
H-02	E5 ZR F CX	150	24,4	120
H-03	RE 14 ZR F	140	#	#
H-04	E5 ZR F CX Century	150	24,4	120
H-05	E5 ZR F CX my i:SY	150	24,3	120
H-06	N3.8 ZR CX Comfort	150	25,2	120
H-07	N3.8 ZR Auto Comfort	#	#	#
H-08	E5 ZR F Adventure	#	#	#
J-01	XXL E5 ZR F CX	180	24,3	#
J-02	XXL RE 14 ZR F	180	#	#
J-03	XXL N3.8 ZR CX Comfort	180	26,4	150
J-04	XXL N3.8 ZR Auto Comfort	#	#	#

Tabel 12: Typenummer, model, tilladt totalvægt og maksimal kropsvægt

3.2.4 Krav til omgivelserne

3.2.4.1 BOSCH

Cyklisten må køre med elcyklen i et temperaturområde fra -5 °C til +40 °C. Det elektriske drevsystems ydeevne er begrænset uden for dette temperaturområde.

Driftstemperatur	-5 ... +40 °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 lave temperaturer anbefales det at bruge termobeskyttelsesovertræk.

Temperaturer under -10 °C og over +60 °C bør altid undgås. Læg aldrig batteriet i en bil om sommeren, og udsæt det ikke for direkte sollys.

Derudover skal følgende temperaturer overholdes.

Transporttemperatur	+10 °C...+40 °C
Opbevaringstemperatur	+10 °C...+40 °C
Temperatur i arbejdsomgivelser	+15 °C...+25 °C
Temperatur under opladning	+10 °C...+40 °C

På typeskiltet findes der symboler for elcyklens anvendelsesområde.

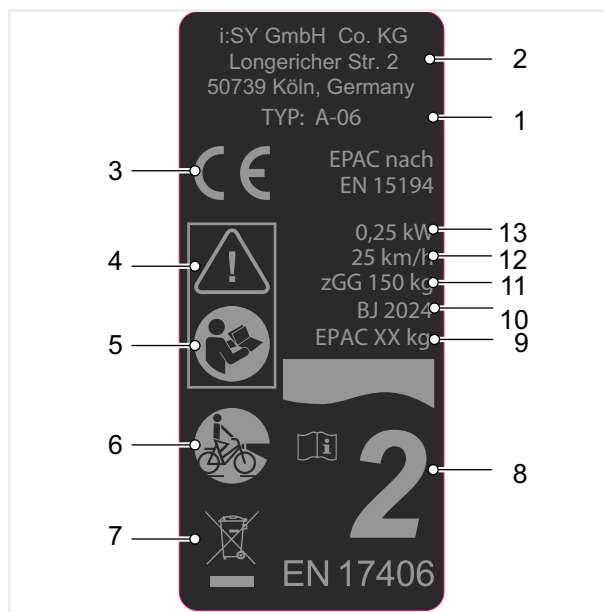
- Kontrollér før den første køretur, på hvilke veje elcyklen må køre.

3.3 Typeskilt

3.3.1 Modelår 24

Typeskiltet sidder på stellet. Typeskiltets nøjagtige placering er beskrevet på figur 3.

På typeskiltet finder du op til 12 oplysninger.



Figur 1: Eksempel på typeskilt for ZEG

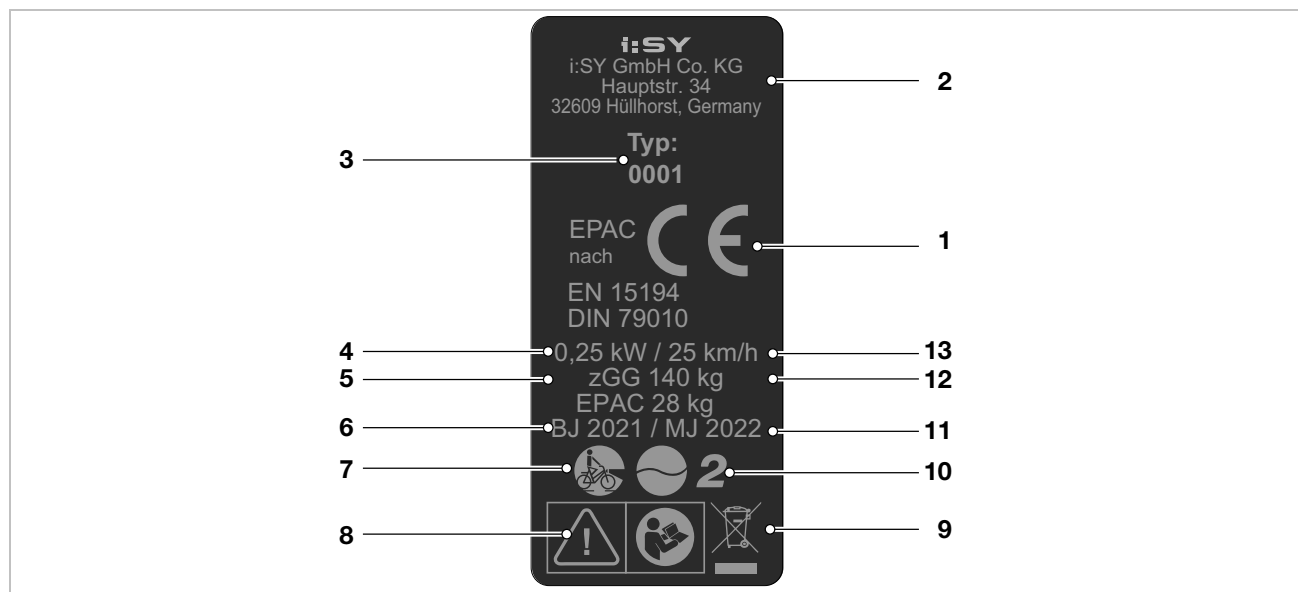
Nr.	Betegnelse	Beskrivelse	Yderligere oplysninger
1	Typenummer	Hver elcykel-type har et ottecifret typenummer, som beskriver konstruktionsmodelår, elcykeltype og variant.	Kapitel 1.9
2	Producent	Producenten kan kontaktes på nedenstående adresse.	Kapitel 1.1
3	CE-mærkning	Med CE-mærkningen erklærer producenten, at elcyklen opfylder de gældende krav.	Kapitel 13
4	Sikkerhedssymboler Forsigtig	Sikkerhedssymbolerne advarer mod farer.	Kapitel 0.40
5	Læs betjeningsvejledningen.	Læs betjeningsvejledningen.	...
6	Elcykel-type	Hver enkelt elcykel er af en bestemt elcykel-type, som bestemmer den tilsigtede brug, funktionen og anvendelsesområdet.	Kapitel 3.1.1
7	Bortskaffelsesanvisning	Ved bortskaffelse af elcyklen skal du følge vejledningen for bortskaffelse af affald.	Kapitel 10.1
8	Anvendelsesområde	Kør kun med elcyklen på godkendte steder.	Kapitel 3.1.4
9	Vægt på den køreklare elcykel (eventuelt, kun ved elcykler fra 25 kg)	Vægten på den køreklare elcykel angives fra en vægt på 25 kg og relaterer til vægten på salgstidspunktet. Ekstra tilbehør skal lægges til vægten.	Kapitel 4.1
10	Produktionsår	Produktionsåret er det år, hvor elcyklen er produceret.	...
11	Maksimalt tilladt totalvægt (til. tot-vægt)	Den maksimale tilladte totalvægt er vægten af den komplet samlede elcykel plus kropsvægten plus bagage.	Kapitel 0.0.1
12	Frakoblingshastighed	Den hastighed, som er opnået af elcyklen på det tidspunkt, hvor strømmen falder til nul eller til tomgangsværdien.	...
13	Maksimal nominel vedvarende ydelse	Den maksimale nominelle vedvarende ydelse er den maksimale ydelse i 30 minutter på elmotorens drivaksel.	...

Tabel 13: Forklaring af oplysningerne på typeskiltet

3.3.2 Indtil modelår MY23

Typeskiltet sidder på stellet. Typeskiltets nøjagtige placering er beskrevet på figur 3.

På typeskiltet finder du op til 12 oplysninger.



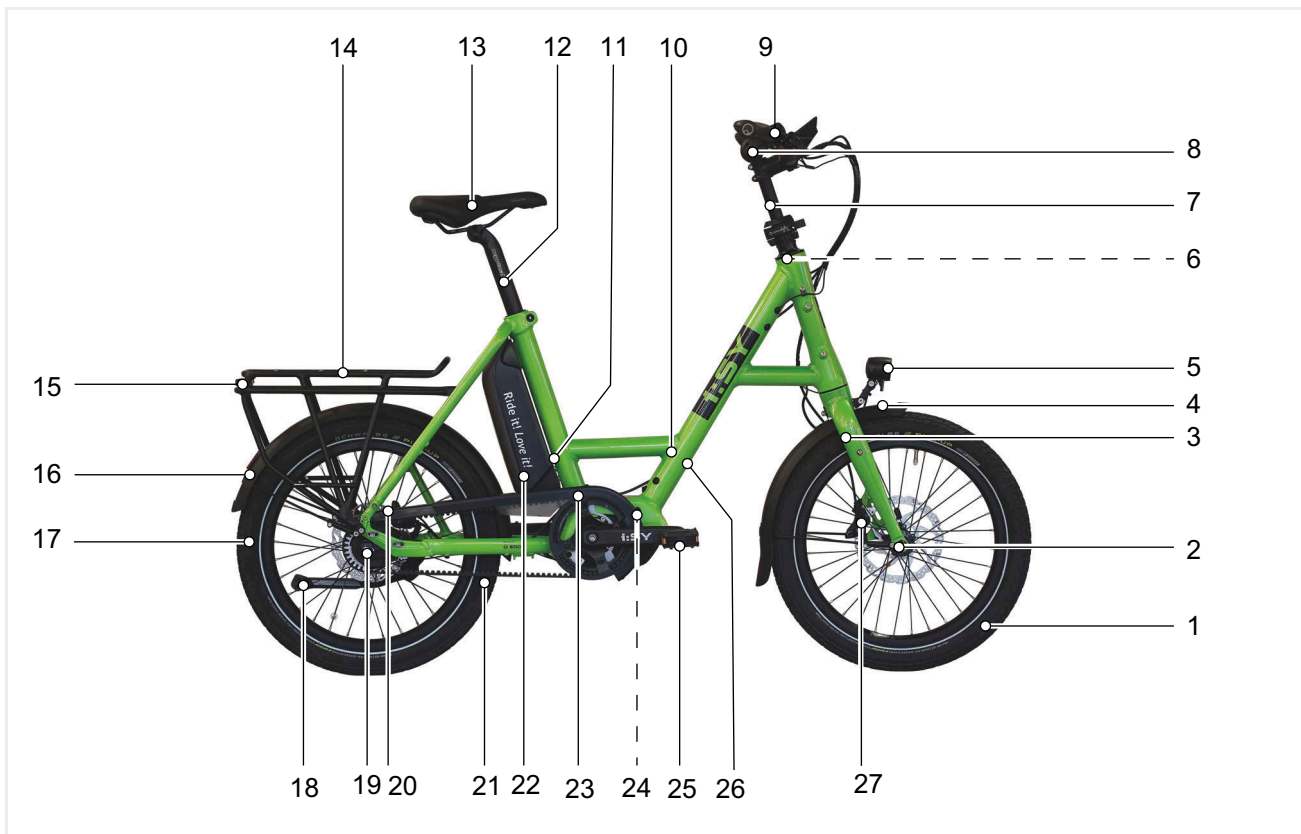
Figur 2: Eksempel på typeskilt for i:SY

Nr.	Betegnelse	Beskrivelse	Yderligere oplysninger
1	CE-mærkning	Med CE-mærkningen erklærer producenten, at elcyklen opfylder de gældende krav.	Kapitel 13
2	Producent	Producenten kan kontaktes på nedenstående adresse.	Kapitel 1.1
3	Typenummer	Hver elcykel-type har et trecifret typenummer, som beskriver konstruktionsmodelår, elcykeltype og variant.	Kapitel 1.6
4	Maksimal nominel vedvarende ydelse	Den maksimale nominelle vedvarende ydelse er den maksimale ydelse i 30 minutter på elmotorens drivaksel.	
5	Maksimalt tilladt totalvægt (til. tot-vægt)	Den maksimale tilladte totalvægt er vægten af den komplet samlede elcykel plus kropsvægten plus bagage.	Kapitel 0.0.1
6	Produktionsår	Produktionsåret er det år, hvor elcyklen er produceret.	
7	Elcykel-type	Hver enkelt elcykel er af en bestemt elcykel-type, som bestemmer den tilsigtede brug, funktionen og anvendelsesområdet.	Kapitel
8	Sikkerhedssymboler	Sikkerhedssymboler advarer mod risici.	Kapitel 0.40
9	Bortskaffelsesanvisning	Ved bortskaffelse af elcyklen skal du følge vejledningen for bortskaffelse af affald.	Kapitel 13.1
10	Anvendelsesområde for city- og trekkingcykel	Kør kun med elcyklen på godkendte steder.	Kapitel 3.1.5
11	Vægt på den køreklare elcykel (option, kun ved elcykler fra 25 kg)	Vægten på den køreklare elcykel angives fra en vægt på 25 kg og relaterer til vægten på salgstidspunktet. Ekstra tilbehør skal lægges til vægten.	Kapitel 5.1
12	Frakoblingshastighed	Den hastighed, som er opnået af elcyklen på det tidspunkt, hvor strømmen falder til nul eller til tomgangsværdien.	

Tabel 14: Forklaring af oplysningerne på typeskiltet

3.4 Komponenter

3.4.1 Oversigt



Figur 3: Elcykel set fra højre

1	Hjul	11	Typeskilt	20	Skivebremse
2	Nav	12	Sadelpind	21	Rem
3	Gaffel	13	Sadel	22	Batteri
4	Skærm	14	Bagagebærer	23	Kædeskærm
5	Forlygte	15	Baglygte	24	Motor
6	Styrleje	16	Refleks	25	Klappedal
7	Forlængelse af styret	17	Skærm	26	Stelnummer
8	Styr	18	Hjul	27	Skivebremse
9	Frempind	19	Støtteben		
10	Stel		Nav		

3.5 Stykliste og reparationsvejledning

H-01

Stel	HAOJIE, S10 ADVENTURE	
Dæk	SCHWALBE, Smart Sam	Størrelse: ETRTO 60-406 (20 × 2,35") Version: Performance, se kapitel #
Slange	SCHWALBE, AV7 (20")	Ventil: AV, ventillængde: 40 mm, størrelse: ETRTO 40/62-406 Udførelse: Standard
Fælgbånd, variant	HERRMANS, HPM	Størrelse: 18-406, tykkelse: 9 mm
	TAPIR, 6781	Størrelse: 8 mm × 2000 mm, tykkelse: 0,30 mm, farve: Gul
Fælg	RYDE, Andra 40	14G, 32H
Eger, variant	MACH1, #	
	MACH1, Plus	14G, Ø: 2 mm, længde: 179 mm, se kapitel #
	SAPIM, GNLE14	# Rustfrit stål 14G, 2 × 277 mm, se kapitel #
Egenippel, variant	MACH1, 8CCBZ2014	Indv. Ø: 14G, længde: 20 mm
	SAPIM, Polyax	Indv. Ø: 14G, længde: 14 mm
Forhjulsnæv, variant	SHIMANO, HB-MT400-B	32H, se kapitel #
	SHIMANO, HB-TC500-15-B	32H, se kapitel #
Baghjulsnæv	SHIMANO, DEORE FH-M6000	Frihjulsnæv, 32H, se kapitel #
Styrleje	HAOJIE, GH-236	# ZS56/31,8/40
Frempind	BY.SCHULZ, Speedlifter Twist Pro SDS	# Højdejusterbar frempind, #udtrækshøjde: 170 mm (T17) #Frempindens længde: 55 mm, se kapitel #
	SATORI, All-Up 2.0 (SR-55)	t. 1,5" stilk
Styr	SATORI, Noir	# Længde: 660 mm, #højde: 35 mm, Ø: 31,8 mm, #backsweep: 20°, se kapitel #
Greb/bånd	ERGON, GP1-GFK-S	#
Gaffel	SR SUNTOUR, Mobie34 BOOST DS LO 15AH2-110 20"	Fjedergaffel
Sadel	VELO CYCLE, ZECURE VL-6483 L	# Størrelse: L
Sadelpind	SATORI, Camber (SP-387)	Patentsadelpind, Ø: 34,9 mm, længde: 415 mm, se kapitel #
Sadelklemme	HAOJIE	...
Pedal, variant	i:SY, foldepedal	Foldepedal, se kapitel #
	VP COMP, VP-F55	Foldepedal, se kapitel #
Kranksæt	#, Magan 4 (110058)	Pedalarmslængde: 160 mm, til BOSCH Gen4, ISIS
Kæde/rem, variant	SHIMANO, CN-HG54	Kæde, # led, se kapitel #
	SHIMANO, CN-LG500	Kæde, # led, se kapitel #
Kædehjul/remskive, variant	MIRANDA, CF3D/CL59	Kædehjul: 48T / Spider: se kapitel #
	MIRANDA, CL59	# Kædehjul: 42T/ Spider se kapitel #
	SAMOX, EMS05-BHV04-NS42T-C50	# Kædehjul, 42T, kædelinje: 50 mm
Kædeskærm, variant	HORN, Catena A08/38	Plast, #129203
	HORN, Catena A08/GR50	Plast, #
Bagskifter, variant	SHIMANO, DEORE RD-M6000-GS	se kapitel #
	SHIMANO, TIAGRA RD-4700-GS	se kapitel #
Tandkrans/remskive/friløbshjul, variant	SHIMANO, CS-HG500-10 (12-28T)	Kassette, 10-gears, 12-13-14-15-17-19-21-23-25-28T (12-28T), se kapitel #
	SHIMANO, CS-HG500-10 (11-36T)	Kassette, 10-gears, 11-13-15-17-19-21-24-28-32-36T (bk), se kapitel # (11-36T), se kapitel #
Gearvælger	SHIMANO, CUES SL-U6000-10R	Gearvælger med indikator, 10-gears
	SHIMANO, DEORE SL-T6000-R	Gearvælger med indikator, 10-gears
	SHIMANO, TIAGRA SL-4700	Gearvælger med indikator, 10-gears
Motor	BOSCH, Performance Line CX / Cargo [BDU3740] (EB11.100.001)	se kapitel 3.5.06.1
Cykelcomputer	BOSCH, LED Remote [BRC3600] (EB13.100.00E)	se kapitel #
Display	BOSCH, Kiox 300 [BHU3600] (EB13.100.003)	se kapitel #
Batterivariant	BOSCH, PowerPack 600 [BBP3560] (EB12.100.00M)	#
	BOSCH, PowerPack Frame 545 [BBP3550] (EB12.100.02J)	#
Oplader	BOSCH, 4A Charger [BPC3400] (EB12.110.001)	Ladestrøm (maks.): 4 A, 220-240 V, se vejledning, oplader

Bremsevariant 1	SHIMANO, BL-MT402-3A/BR-MT410	3-finger-bremsegreb/Længde: 1700 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
		3-finger-bremsegreb/Længde: 1100 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
		3-finger-bremsegreb/Længde: 1200 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
Bremsevariant 2	TEKTRO, # HD-T532	# 3-finger-bremsegreb Længde: 1200 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
		# 3-finger-bremsegreb Længde: 1800 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
Bremseskive variant 1	SHIMANO, RT-EM300	Ø: 160 mm
	SHIMANO, SM-RT54	Ø: 160 mm
Bremseskive variant 2	TEKTRO, TR-45	Ø: 180 mm
	TEKTRO, TR-45	Ø: 160 mm
Forlygte, variant	FUXON, FF-100 EB-HB	Lysledningens længde: 1300 mm, fjernbetjeningsledning: 1200 mm, se kapitel #
	FUXON, FF-100 HB/FFB-70	Lysledningens længde: 1100 mm, fjernbetjeningsledning: 850 mm, se kapitel #
Baglygte	FUXON, R-Glow	Boltafstand: 50 mm, se kapitel #
Reflekser bag	COMUS, FZR-006	#
Reflekser på siden	BUSCH&MÜLLER, 309	Egerreflekser
Bagagebærer bag	HAOJIE, HJ11CA12-21-03(QC-A186AA)	Tegning: HJ11CA12-21-03(QC-A186AA)
Skærm, variant	SKS, PET A65 R275 20"	Tegning: 6744-790
	SKS, PET A65 R275 20"	Tegning: 6774-7907
Støtteben	PLETSCHER, Comp 40	Støtteben
Ringeklokke/horn, variant	NUVO ENTERPRISE, n+1 B508AP	Ringeklokke, aluminium med plastbase. Klokkediameter: 42 mm
	WIDEK, E-Bike	Ringeklokke
Batterilås, variant	ABUS, BLO	...
	ABUS, DT3	...

... ikke monteret

Oplysning forelå ikke på tidspunktet for udarbejdelsen

3.5.0.1 Komponenter og reparationsdele E5 ZR F CX

H02

Stel	HAOJIE, i:SY E5 ZR F Century	Aluminium, 47 cm
Dæk	SCHWALBE, SCHWALBE Pick-Up	Størrelse: ETRTO 60-406 (20 × 2,35") Version: Super Defense, se kapitel #
Slange	SCHWALBE, AV7 (20")	Ventil: AV, ventillængde: 40 mm Størrelse: ETRTO 40/62-406, udførelse: Standard
Fælgbånd, variant	HERRMANS, HPM	Størrelse: 18-406, tykkelse: 9 mm
	TAPIR, 6781	Størrelse: 8 mm × 2000 mm, tykkelse: 0,30 mm Farve: Gul
Fælg	RYDE, Andra 40	14G, 32H
Ege	MACH1, Plus	14G, Ø: 2 mm, længde: 179 mm, se kapitel #
		14G, Ø: 2 mm, længde: 152 mm, se kapitel #
Egenippel, variant	MACH1, 8CCBZ2014	Indv. Ø: 14G, længde: 20 mm
	SAPIM, Polyax	Indv. Ø: 14G, længde: 14 mm
Forhjulsnæv	SHIMANO, DEORE HB-M6000	32H, se kapitel #
Baghjulsnæv	SHIMANO, NEXUS SG-C7000-5D	Mekanisk gearnav, 5-gears, 32H
Styrleje	HAOJIE, GH-236	# ZS56/31,8/40
Frempind	BY.SCHULZ, Speedlifter Twist	# Frempindsforlængelse, #udtrækshøjde: 220 mm (T22), skaft Ø: # mm, reduktionsmuffe højde: # mm, se kapitel #
Frempind	SATORI, TDS-D507G-8FOV	# Ø: 31,8 mm, forlængelse: 70 mm, se kapitel #
Styr	SATORI, Roxetta	Længde: 660, se kapitel #
Greb/bånd	ERGON, GC1	Vingegreb, NEXUS
Gaffel	i:SY	Uaffjedret gaffel, skafthængde: 300 mm
Sadel	VELO CYCLE, ZECURE VL-6483 L	# Størrelse: L
Sadelpind	SATORI, Camber (SP-387)	Patentsadelpind, Ø: 34,9 mm, længde: 415 mm, se kapitel #
Sadelklemme	HAOJIE	...
Pedal	i:SY, foldepedal	Foldepedal, se kapitel #
	VP COMP, VP-F55	Foldepedal, se kapitel #
Kranksæt	#, Magan 4 (110058)	Pedalarmslængde: 160 mm, ISIS
Kæde/rem	GATES®, CDX-B-118 (11M-118T-12CT)	# Rem, polyuretan/karbon, deling: 11, antal tænder: 118, bredde: 12 mm, længde: 1298 mm
Kædehjul/remskive	GATES®, BOSCH GEN4 Spider-enhed CDX	Remskive, 46T
Kædeskærm	HORN, Catena A08/38	Plast, #129203
Tandkrans/remskive/friløbshjul	GATES®, SHIMANO Inter-5E SF 6L samlet (CT1128YMN-U)	Remskive, 28T
Gearvælger	SHIMANO, NEXUS SL-C7000-5	Dreje-skiftegreb med indikator, 5-gears, se kapitel #
Motor	BOSCH, Performance Line CX / Cargo [BDU3740] (EB11.100.001)	se kapitel 3.5.06.1
Cykelcomputer	BOSCH, LED Remote [BRC3600] (EB13.100.00E)	se kapitel #
Displayvariant	BOSCH, Kiox 300 [BHU3600] (EB13.100.003)	se kapitel #
	BOSCH, Kiox 500 [BHU3700] (EB13.100.004)	se kapitel #

Betjeningsenhed	SHIMANO, SW-E7000-R	se kapitel 3.5.2
Batterivariant	BOSCH, PowerPack 600 [BBP3560] (EB12.100.00M)	#
	BOSCH, PowerPack Frame 545 [BBP3550] (EB12.100.02J)	#
Oplader	BOSCH, 4A Charger [BPC3400] (EB12.110.001)	Ladestrøm (maks.): 4 A, 220-240 V, se vejledning, oplader
Forbremse, variant 1	SHIMANO, BL-MT402-3A/BR-MT420	3-finger-bremsegreb/Længde: 1100 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
Bagbremse, variant 1		3-finger-bremsegreb/Længde: 1200 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
Forbremse, variant 2	TEKTRO, # HD-T532	# 3-finger-bremsegreb Længde: 1200 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
Bagbremse, variant 2		# 3-finger-bremsegreb Længde: 1800 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
Bremseskive for, variant 1	SHIMANO, RT-EM300	Ø: 160 mm
Bremseskive bag, variant 1	SHIMANO, SM-RT54	Ø: 160 mm
Bremseskive for, variant 2	TEKTRO, TR-45	Ø: 180 mm
Bremseskive bag, variant 2	TEKTRO, TR-45	Ø: 160 mm
Forlygte	FUXON, FF-100 EB-HB	Lysledningens længde: 1300 mm, fjernbetjeningsledning: 1200 mm, se kapitel #
Baglygte	FUXON, R-Glow	Boltafstand: 50 mm, se kapitel #
Reflekser bag	COMUS, FZR-006	#
Bagagebærer bag	HAOJIE, HJ11CA12-21-03(QC-A186AA)	Tegning: HJ11CA12-21-03(QC-A186AA)
Beskyttelsesanordning motordæksel	BOSCH, EB11.200.00Y	Design-motordæksel til Performance Line CX Left (BDU374Y), se kapitel #
Skærm, bag	SKS, PET A65 R275 20"	Tegning: 6744-790
Skærm, for	SKS, PET A65 R275 20"	Tegning: 6774-7907
Støtteben	PLETSCHER, Comp 40	Støtteben
Ringeklokke/horn, variant	NUVO ENTERPRISE, n+1 B508AP	Ringeklokke, aluminium med plastbase. Klokkediameter: 42 mm
	WIDEK, E-Bike	Ringeklokke
Batterilås, variant	ABUS, BLO	...
	ABUS, DT2	...
	ABUS, DT3	...

... ikke monteret

Oplysning forelå ikke på tidspunktet for udarbejdelsen

3.5.0.2 Komponenter og reparationsdele RE 14 ZR F

H-03

Stel	Original i:SY Compact 47 cm unisex	Aluminium, 47 cm
Bagdæmper	...	...
Dæk for bag	SCHWALBE, Pick up	Størrelse: 60-406 (20") se kapitel 3.5.11
Slange for bag	SCHWALBE, AV7	40/62-406 se kapitel 3.5.12
Hjul	...	...
Fælg for bag	RYDE, Andra 40 Disc	32H
Ege for bag	NIRO	32 stk., 2,0 mm
Egenippel for bag	#	#
Forhjulsnav	SHIMANO, DEORE HB-M6000-QR	Forhjulsnav, 36H, se kapitel 3.5.10
Baghjulsnav	ROHLOFF Speedhub 500/14	Gearnav, 14-gears, se kapitel 3.5.10
Styrløje	i:SY-styrfitting	#
Frempind	ZECURE, All-Up 2.0	90 mm
Styr	i:SY, styr	30°, 630 mm
Greb/bånd venstre hånd højre hånd	ERGON, GP10	Vingegreb
Gaffel	i:SY-gaffel	Uaffjedret gaffel, aluminium (AL6066/CR-MO) Kronrør: 1 1/2" - 1 1/4" x 450 mm Krone, diameter: 62 mm Gaffelfrigang: 295 mm
Fjernbetjening gaffel	...	...
Sadel	VELO ENTERPRISE, #	ZECURE, #
Sadelpind	#	i:SY-sadelpind
Sadelklemme	#	#
Pedal	i:SY skridsikker foldepedal	...
Kranksæt	i:SY E-Bike-pedalarm	Længde: 160 mm
Kæde/rem	GATES, CDX	Tandrem
Kædehjul/remskive	#	#
Kædeskærm	HORN, Catena	...
Kædeføring	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	se kapitel 3.6.7
Cykelcomputer	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	se kapitel 3.6.5
Display	BOSCH™, Kiox 300 (BHU3600) Displayholder (BDS3YYY)	se kapitel 3.6.6 se kapitel 3.6.7
Betjeningsenhed	...	...
Batteri	BOSCH™, PowerPack 545 (#)	se kapitel 3.6.8
Oplader	BOSCH™, 4A-oplader (BPC3400)	Oplader, ladestrøm (maks.): 4 A

Bremsegreb for bag	TEKTRO, HD-T532	3-finger-greb
Bremse for bag	TEKTRO, HD-T532	Hydraulisk skivebremse 4 stempler 2 stempler
Bremseskive for bag	TEKTRO, TR180 TEKTRO, TR160	Stål, Ø 180 mm Ø 160 mm
ABS	...	...
Gearvælger	ROHLOFF, Speedhub 500/14 Shifter	Drejegreb, 14 gear
Bagskifter	...	...
Forskifter	...	...
Tandkrans	...	...
Frakkeskåner	#	#
Forlygte	FUXON, FF-100HB	med fjernlysfunktion, se kapitel 3.5.9
Baglygte	FUXON, R-GLOW	LED 6-12 V DC Med Z-refleks
Reflekser for bag til siden	på forlygte på baglygte hjul	...
Bagagebærer for	...	...
Bagagebærer bag	i:SY Carrier	Bagagebærer, MonkeyLoad ready
Skærm for bag	SKS, Bluemels	20 tommer, bredde 65 mm
Støtteben	Pletscher Comp40 Flex	Støtteben
Ringeklokke/horn	#	#
Spejl	...	...
Batterilås	ABUS, 4750L NR	Ringlås
Kædelås	...	...
Flaskeholder	...	...

... ikke monteret

Oplysning forelå ikke på tidspunktet for udarbejdelsen

3.5.0.3 Komponenter og reparationsdele E5 ZR F Century

H-04

Stel	Original i:SY Compact 47 cm unisex	Aluminium, 47 cm
Dæk	SCHWALBE, Super Moto-X	# Størrelse: ETRTO 62-406 (#) Version: GreenGuard
Slange	SCHWALBE, AV7 (20")	Ventil: AV, ventillængde: 40 mm Størrelse: ETRTO 40/62-406, udførelse: Standard
Fælgbånd	TAPIR, 6781	Størrelse: 8 mm × 2000 mm, tykkelse: 0,30 mm Farve: Gul
Fælg	RYDE, Andra 40	14G, 32H
Ege	MACH1, Plus	14G, Ø: 2 mm, længde: 179 mm, se kapitel # 14G, Ø: 2 mm, længde: 152 mm, se kapitel #
Egenippel	SAPIM, Polyax	Indv. Ø: 14G, længde: 14 mm
Forhjulsnæv	SHIMANO, DEORE HB-M6000	32H, se kapitel #
Baghjulsnæv	SHIMANO, NEXUS SG-C7000-5D	Mekanisk gearnav, 5-gears, 32H
Styrleje	HAOJIE, GH-236	# ZS56/31,8/40
Frempind	BY.SCHULZ, Speedlifter Twist	# Frempindsforlængelse, #udtrækshøjde: 220 mm (T22), skaft Ø: # mm, reduktionsmuffe højde: # mm, se kapitel #
	SATORI, TDS-D507G-8FOV	# Ø: 31,8 mm, forlængelse: 70 mm, se kapitel #
Styr	SATORI, Roxetta	Længde: 660, se kapitel #
Greb/bånd	VELO ENTERPRISE, #	#
Gaffel	i:SY	Uaffjedret gaffel, skaftlængde: 300 mm
Sadel	BROOKS, B17	se kapitel #
Sadelpind	SATORI, Camber (SP-387)	Patentsadelpind, Ø: 34,9 mm, længde: 415 mm, se kapitel #
Sadelklemme	HAOJIE	...
Pedal	i:SY, foldepedal	Foldepedal, se kapitel #
Kranksæt	#, Magan 4 (110058)	Pedalarmslængde: 160 mm, ISIS
Kæde/rem	GATES®, 118T CDX (11M-118T-12CT)	# Rem, polyuretan/karbon, deling: 11, antal tænder: 118, bredde: 12 mm, længde: # mm
Kædehjul/remskive	GATES®, BOSCH GEN4 Spider-enhed CDX	Remskive, 46T
Kædeskærm	HORN, Catena A08/38	Plast, #129203
Tandkrans/remskive/friløbshjul	GATES®, SHIMANO Inter-5E SF 6L samlet (CT1128YMN-U)	Remskive, 28T
Gearvælger	SHIMANO, NEXUS SL-C7000-5	Dreje-skiftegreb med indikator, 5-gears, se kapitel #
Motor	BOSCH, Performance Line CX / Cargo [BDU3740] (EB11.100.001)	se kapitel 3.5.06.1
Cykelcomputer	BOSCH, LED Remote [BRC3600] (EB13.100.00E)	se kapitel #
Display	BOSCH, Kiox 500 [BHU3700] (EB13.100.004)	se kapitel #
Batteri	BOSCH, PowerPack Frame 545 [BBP3550] (EB12.100.02J)	#
Oplader	BOSCH, 4A Charger [BPC3400] (EB12.110.001)	Ladestrøm (maks.): 4 A, 220-240 V, se vejledning, oplader
Forbremse	TEKTRO, # HD-T532	# 3-finger-bremsegreb Længde: 1200 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler

Bagbremse	TEKTRO, # HD-T532	# 3-finger-bremsegreb Længde: 1800 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
Bremseskive for	TEKTRO, TR-45	Ø: 180 mm
Bremseskive bagtil	TEKTRO, TR-45	Ø: 160 mm
Forlygte	FUXON, FF-100 EB-HB	Lysledningens længde: 1300 mm, fjernbetjeningsledning: 1200 mm, se kapitel #
Baglygte	FUXON, R-Glow	Boltafstand: 50 mm, se kapitel #
Reflekser bag	COMUS, FZR-006	#
Bagagebærer for	STECO, R30.358.00	Tegning: R30.358.00, med KlickFix
Bagagebærer bag	HAOJIE, HJ11CA12-21-03(QC-A186AA)	Tegning: HJ11CA12-21-03(QC-A186AA)
Skærm, bag	SKS, PET A65 R275 20"	Tegning: 6744-790
Skærm, for	SKS, PET A65 R275 20"	Tegning: 6774-7907
Støtteben	PLETSCHER, Comp 40	Støtteben
Ringeklokke/horn	WIDEK, E-Bike	Ringeklokke
Batterilås	ABUS, BLO	...

... ikke monteret

Oplysning forelå ikke på tidspunktet for udarbejdelsen

3.5.0.4 Komponenter og reparationsdele E5 ZR F CX MY i:SY

H-05

Stel	HAOJIE, i:SY E5 ZR F Century	Aluminium, 47 cm
Dæk	SCHWALBE, SCHWALBE Pick-Up	Størrelse: ETRTO 60-406 (20 × 2,35") Version: Super Defense, se kapitel #
Slange	SCHWALBE, AV7 (20")	Ventil: AV, ventillængde: 40 mm Størrelse: ETRTO 40/62-406, udførelse: Standard
Fælgbånd	TAPIR, 6781	Størrelse: 8 mm × 2000 mm, tykkelse: 0,30 mm Farve: Gul
Fælg	RYDE, Andra 40	14G, 32H
Ege	MACH1, Plus	14G, Ø: 2 mm, længde: 179 mm, se kapitel # 14G, Ø: 2 mm, længde: 152 mm, se kapitel #
Egenippel	SAPIM, Polyax	Indv. Ø: 14G, længde: 14 mm
Forhjulsnæv	SHIMANO, DEORE HB-M6000	32H, se kapitel #
Baghjulsnæv	SHIMANO, NEXUS SG-C7000-5D	Mekanisk gearnav, 5-gears, 32H
Styrleje	HAOJIE, GH-236	# ZS56/31,8/40
Frempind	BY.SCHULZ, Speedlifter Twist	# Frempindsforlængelse, #udtrækshøjde: 220 mm (T22), skaft Ø: # mm, reduktionsmuffe højde: # mm, se kapitel #
	SATORI, TDS-D507G-8FOV	# Ø: 31,8 mm, forlængelse: 70 mm, se kapitel #
Styr	SATORI, Roxetta	Længde: 660, se kapitel #
Greb/bånd	ERGON, GC1	Vingegreb, NEXUS
Gaffel	i:SY	Uaffjedret gaffel, skaftlængde: 300 mm
Sadel	VELO CYCLE, ZECURE VL-6483 L	# Størrelse: L
Sadelpind	SATORI, Camber (SP-387)	Patentsadelpind, Ø: 34,9 mm, længde: 415 mm, se kapitel #
Sadelklemme	HAOJIE	...
Pedal	i:SY, foldepedal	Foldepedal, se kapitel #
Kranksæt	#, Magan 4 (110058)	Pedalarmslængde: 160 mm, ISIS
Kæde/rem	GATES®, 118T CDX (11M-118T-12CT)	# Rem, polyuretan/karbon, deling: 11, antal tænder: 118, bredde: 12 mm, længde: # mm
Kædehjul/remskive	GATES®, BOSCH GEN4 Spider-enhed CDX	Remskive, 46T
Kædeskærm	HORN, Catena A08/38	Plast, #129203
Tandkrans/remskive/ friløbshjul	GATES®, SHIMANO Inter-5E SF 6L samlet (CT1128YMN-U)	Remskive, 28T
Gearvælger	SHIMANO, NEXUS SL-C7000-5	Dreje-skiftesgreb med indikator, 5-gears, se kapitel #
Motor	BOSCH, Performance Line CX / Cargo [BDU3740] (EB11.100.001)	se kapitel 3.5.06.1
Cykelcomputer	BOSCH, LED Remote [BRC3600] (EB13.100.00E)	se kapitel #
Display	BOSCH, Kiox 500 [BHU3700] (EB13.100.004)	se kapitel #
Batteri	BOSCH, PowerPack Frame 545 [BBP3550] (EB12.100.02J)	#
Oplader	BOSCH, 4A Charger [BPC3400] (EB12.110.001)	Ladestrøm (maks.): 4 A, 220-240 V, se vejledning, oplader
Forbremse	TEKTRO, # HD-T532	# 3-finger-bremsegreb Længde: 1200 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler

Bagbremse	TEKTRO, # HD-T532	# 3-finger-bremsegreb Længde: 1800 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
Bremseskive for	TEKTRO, TR-45	Ø: 180 mm
Bremseskive bagtil	TEKTRO, TR-45	Ø: 160 mm
Forlygte	FUXON, FF-100 EB-HB	Lysledningens længde: 1300 mm, fjernbetjeningsledning: 1200 mm, se kapitel #
Baglygte	FUXON, R-Glow	Boltafstand: 50 mm, se kapitel #
Reflekser bag	COMUS, FZR-006	#
Bagagebærer for	STECO, R30.358.00	Tegning: R30.358.00, med KlickFix
Bagagebærer bag	HAOJIE, HJ11CA12-21-03(QC-A186AA)	Tegning: HJ11CA12-21-03(QC-A186AA)
Beskyttelsesplanlægning motordæksel	BOSCH, EB11.200.00Y	Design-motordæksel til Performance Line CX Left (BDU374Y), se kapitel #
Skærm, bag	SKS, PET A65 R275 20"	Tegning: 6744-790
Skærm, for	SKS, PET A65 R275 20"	Tegning: 6774-7907
Støtteben	PLETSCHER, Comp 40	Støtteben
Ringeklokke/horn	WIDEK, E-Bike	Ringeklokke
Batterilås	ABUS, BLO	...

... ikke monteret

Oplysning forelå ikke på tidspunktet for udarbejdelsen

3.5.0.5 Komponenter og reparationsdele N3.8 ZR CX COMFORT

H-06

Stel	HAOJIE, i:SY E5 ZR F Century	Aluminium, 47 cm
Dæk	SCHWALBE, SCHWALBE Pick-Up	# Størrelse: ETRTO 65-406 (#) Version: Super Defense
Slange, variant	SCHWALBE, AV7 + AP	Ventil: AV, ventillængde: 40 mm Størrelse: ETRTO 47/75-470, udførelse: Downhill
	SCHWALBE, AV7D Downhill (20")	Ventil: AV, ventillængde: 40 mm Størrelse: ETRTO 54/75-406, udførelse: Downhill
Fælgbånd	TAPIR, 6781	Størrelse: 8 mm × 2000 mm, tykkelse: 0,30 mm Farve: Gul
Fælg	RYDE, Andra 40	14G, 32H
Ege	MACH1, Plus	14G, Ø: 2 mm, længde: 179 mm, se kapitel #
		14G, Ø: 2 mm, længde: 138 mm, se kapitel #
Egenippel	SAPIM, Polyax	Indv. Ø: 14G, længde: 14 mm
Forhjulsnæv	SHIMANO, DEORE HB-M6000	32H, se kapitel #
Baghjulsnæv	ENVILO, CVP-TR-32-DC	Gearnav, trinkløst, 36H se kapitel #
Styrleje	HAOJIE, GH-236	# ZS56/31,8/40
Frempind	BY.SCHULZ, Speedlifter Twist Pro SDS	# Højdejusterbar frempind, #udtrækshøjde: 170 mm (T17), #frempindslængde: 55 mm, se kapitel #
Styr	SATORI, Noirette	Længde: 630, stigning: 40 mm, grebsvinkel: 45°, se kapitel #
Greb/bånd	ERGON, GC1	Vingegreb, NEXUS
Gaffel	i:SY	Uaffjedret gaffel, skafflængde: 300 mm
Sadel	VELO CYCLE, ZECURE VL-6546 XL COMF	# Størrelse: XL COMF
Sadelpind	BY.SCHULZ, G.2 ST	Parallelogram-sadelpind, Ø: 34,9 mm Længde: 400 mm, se kapitel #
Sadelklemme	HAOJIE	...
Pedal	i:SY, foldepedal	Foldepedal, se kapitel #
Kranksæt	#, Magan 4 (110058)	Pedalarmslængde: 160 mm, ISIS
Kæde/rem	GATES®, 120T CDX (11M-120T-12C ET)	# Rem, polyuretan/karbon, deling: 11, antal tænder: 120, bredde: 12 mm, længde: 1320 mm
Kædehjul/remskive	GATES®, BOSCH GEN4 Spider-enhed CDX	Remskive, 55T
Kædeskærm	HORN, Catena A08/38	Plast, #129203
Tandkrans/remskive/friløbshjul, variant	GATES®, 22T ENVILO CDX (CT1122VMN)	Remskive, 22T
	GATES®, 22T Enviolo CDX (XF1122E9MN)	Remskive, 22T
Gearvælger	ENVILO, Twist Display Pro (MC-TWIST-DISP-PRO)	Dreje-skiftegreb med indikator, se kapitel #
Motor	BOSCH, Performance Line CX / Cargo [BDU3740] (EB11.100.001)	se kapitel 3.5.06.1
Cykelcomputer	BOSCH, LED Remote [BRC3600] (EB13.100.00E)	se kapitel #
Display	BOSCH, Kiox 500 [BHU3700] (EB13.100.004)	se kapitel #
Batteri	BOSCH, PowerPack Frame 545 [BBP3550] (EB12.100.02J)	#
Oplader	BOSCH, 4A Charger [BPC3400] (EB12.110.001)	Ladestrøm (maks.): 4 A, 220-240 V, se vejledning, oplader

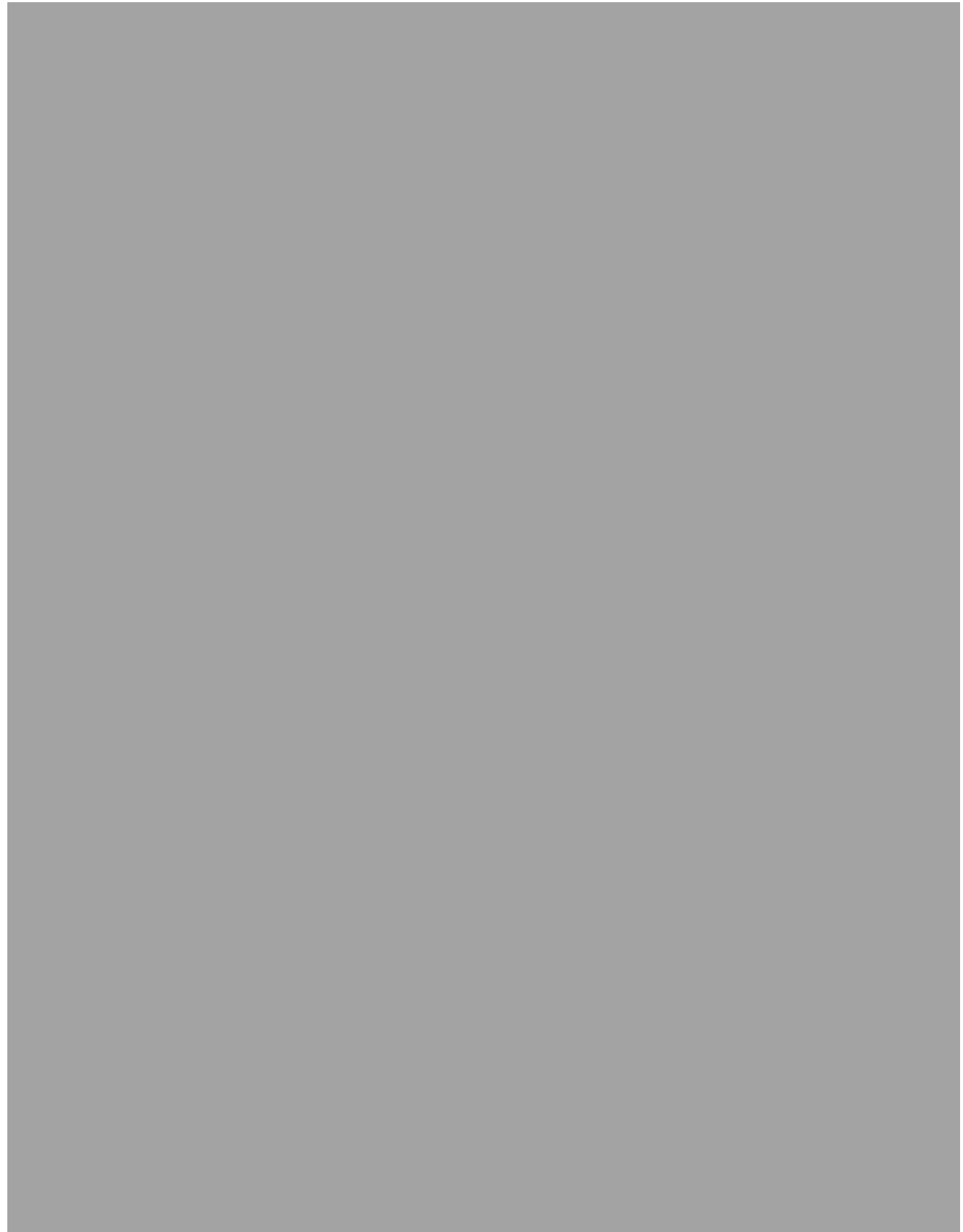
Forbremse	TEKTRO, # HD-T532	# 3-finger-bremsegreb Længde: 1200 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
Bagbremse	TEKTRO, # HD-T532	# 3-finger-bremsegreb Længde: 1800 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
Bremseskive bagtil	TEKTRO, TR-17	Ø: 160 mm
Bremseskive for	TEKTRO, TR-45	Ø: 180 mm
Forlygte	FUXON, FF-100 EB-HB	Lysledningens længde: 1300 mm, fjernbetjeningsledning: 1200 mm, se kapitel #
Baglygte	FUXON, R-Glow	Boltafstand: 50 mm, se kapitel #
Reflekser bag	COMUS, FZR-006	#
Bagagebærer bag	HAOJIE, HJ11CA12-21-03(QC-A186AA)	Tegning: HJ11CA12-21-03(QC-A186AA)
Skærm, variant	SKS, #	Tegning: 6774-1206
	SKS, #	Tegning: 6744-7908
Støtteben	PLETSCHER, Comp 40	Støtteben
Ringeklokke/horn	WIDEK, E-Bike	Ringeklokke
Batterilås	ABUS, BLO	...

... ikke monteret

Oplysning forelå ikke på tidspunktet for udarbejdelsen

3.5.0.6 Komponenter og reparationsdele N3.8 ZR Auto Comfort

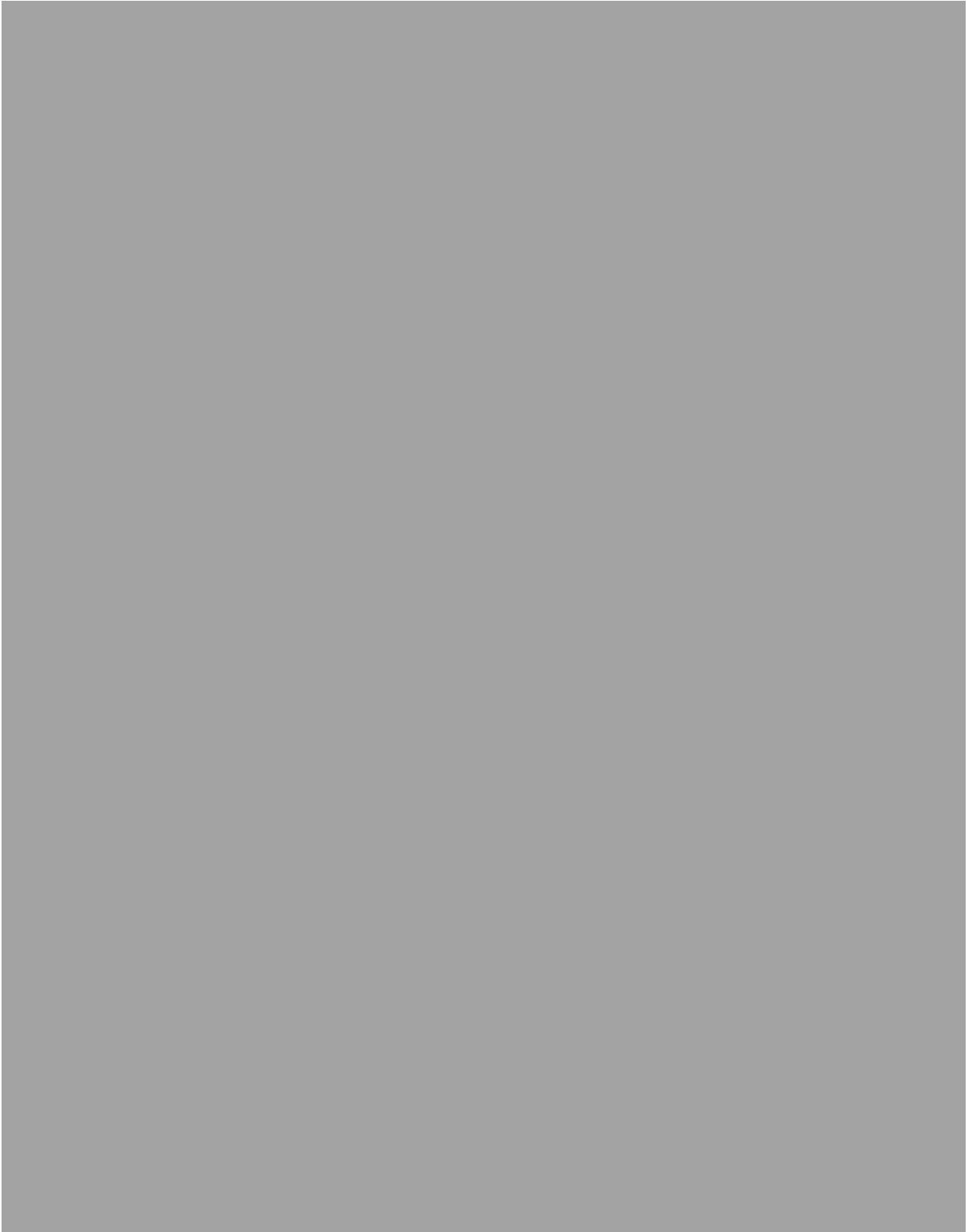
H-07





3.5.0.7 Komponenter og reparationsdele E5 ZR F Adventure

H-08





3.5.0.8 Komponenter og reparationsdele XXL E5 ZR F CX

J-03

Stel	HAOJIE, i:SY XXL	Aluminium, størrelse: 50,6 cm
Dæk	SCHWALBE, SCHWALBE Pick-Up	Størrelse: ETRTO 60-406 (20 × 2,35") Version: Super Defense, se kapitel #
Slange	SCHWALBE, AV7 (20")	Ventil: AV, ventillængde: 40 mm Størrelse: ETRTO 40/62-406, udførelse: Standard
Fælgbånd	HERRMANS, HPM	Størrelse: 18-406, tykkelse: 9 mm
Fælgbånd	TAPIR, 6781	Størrelse: 8 mm × 2000 mm, tykkelse: 0,30 mm Farve: Gul
Fælg	RYDE, Andra 40	14G, 32H
Ege	MACH1, Plus	14G, Ø: 2 mm, længde: 179 mm, se kapitel # 14G, Ø: 2 mm, længde: 152 mm, se kapitel #
Egenippel, varianter	MACH1, 8CCBZ2014	Indv. Ø: 14G, længde: 20 mm
	SAPIM, Polyax	Indv. Ø: 14G, længde: 14 mm
Forhjulsnæv	SHIMANO, DEORE HB-M6000	32H, se kapitel #
Baghjulsnæv	SHIMANO, NEXUS SG-C7000-5D	Mekanisk gearnav, 5-gears, 32H
Styrleje	HAOJIE, GH-236	# ZS56/31,8/40
Frempind	BY.SCHULZ, Speedlifter Twist	# Frempindsforlængelse, #udtrækshøjde: 220 mm (T22), skaft Ø: # mm, reduktionsmuffe højde: # mm, se kapitel #
	SATORI, TDS-D507G-8FOV	# Ø: 31,8 mm, forlængelse: 70 mm, se kapitel #
Styr	SATORI, Roxetta	Længde: 660, se kapitel #
Greb/bånd	ERGON, GC1	Vingegreb, NEXUS
Gaffel	i:SY	Uaffjedret gaffel, skaftlængde: 450 mm
Sadel	VELO CYCLE, ZECURE VL-6483 L	# Størrelse: L
Sadelpind	SATORI, Camber (SP-387)	Patentsadelpind, Ø: 34,9 mm, længde: 415 mm, se kapitel #
Sadelklemme	HAOJIE	...
Pedal	i:SY, foldepedal	Foldepedal, se kapitel #
	VP COMP, VP-F55	Foldepedal, se kapitel #
Kranksæt	#, Magan 3 (110017)	Pedalarmslængde: 170 mm, til BOSCH Gen3, ISIS
Kæde/rem	GATES®, 125T CDX (11M-125T-12CT)	# Rem, polyuretan/karbon, deling: 11, antal tænder: 125, bredde: 12 mm, længde: # mm
Kædehjul/remskive	GATES®, BOSCH GEN4 Spider-enhed CDX	Remskive, 48T
Kædeskærm	HORN, Catena A08/GR50	Plast, #
Tandkrans/remskive/friløbshjul	GATES®, SHIMANO Inter-5E SF 6L samlet (CT1128YMN-U)	Remskive, 28T
Gearvælger	SHIMANO, NEXUS SL-C7000-5	Dreje-skiftegreb med indikator, 5-gears, se kapitel #
Motor	BOSCH, Performance Line CX / Cargo [BDU3740] (EB11.100.001)	se kapitel 3.5.06.1
Cykelcomputer	BOSCH, LED Remote [BRC3600] (EB13.100.00E)	se kapitel #
Display	BOSCH, Kiox 300 [BHU3600] (EB13.100.003)	se kapitel #
Display	BOSCH, Kiox 500 [BHU3700] (EB13.100.004)	se kapitel #

Betjeningsenhed	SHIMANO, SW-E7000-R	se kapitel 3.5.2
Batteri	BOSCH, PowerPack 600 [BBP3560] (EB12.100.00M)	#
Batteri	BOSCH, PowerPack Frame 545 [BBP3550] (EB12.100.02J)	#
Oplader	BOSCH, 4A Charger [BPC3400] (EB12.110.001)	Ladestrøm (maks.): 4 A, 220-240 V, se vejledning, oplader
Bagbremse, variant 1	SHIMANO, BL-MT402-3A/BR-MT410	3-finger-bremsegreb/Længde: 1800 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
Forbremse, variant 1	SHIMANO, BL-MT402-3A/BR-MT420	3-finger-bremsegreb/Længde: 1200 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
Forbremse, variant 2	TEKTRO, # HD-T532	# 3-finger-bremsegreb Længde: 1200 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
Bagbremse, variant 2	TEKTRO, # HD-T532	# 3-finger-bremsegreb Længde: 1800 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
Bremseskive variant 1	SHIMANO, RT-EM300	Ø: 160 mm
	SHIMANO, SM-RT54	Ø: 160 mm
Bremseskive for, variant 2	TEKTRO, TR-45	Ø: 180 mm
Bremseskive bag, variant 2	TEKTRO, TR-45	Ø: 160 mm
Forlygte	FUXON, FF-100 EB-HB	Lysledningens længde: 1300 mm, fjernbetjeningsledning: 1200 mm, se kapitel #
Baglygte	FUXON, R-Glow	Boltafstand: 50 mm, se kapitel #
Reflekser bag	COMUS, FZR-006	#
Bagagebærer for	STECO, R30.358.00	Tegning: R30.358.00, med KlickFix
Bagagebærer bag	HAOJIE, HJ11CA12-21-03(QC-A186AA)	Tegning: HJ11CA12-21-03(QC-A186AA)
Beskyttelsesanordning motordæksel	BOSCH, EB11.200.00Y	Design-motordæksel til Performance Line CX Left (BDU374Y), se kapitel #
Skærm, bag	SKS, PET A65 R275 20"	Tegning: 6744-790
Skærm, for		Tegning: 6774-7907
Støtteben	PLETSCHER, Comp 40	Støtteben
Ringeklokke/horn, variant	NUVO ENTERPRISE, n+1 B508AP	Ringeklokke, aluminium med plastbase. Klokkediameter: 42 mm
	WIDEK, E-Bike	Ringeklokke
Batterilås, variant	ABUS, BLO	...
	ABUS, DT2	...
	ABUS, DT3	...

... ikke monteret

Oplysning forelå ikke på tidspunktet for udarbejdelsen

3.5.0.9 Komponenter og reparationsdele XXL RE 14 ZR F

J-02

Stel	Original i:SY Compact 47 cm unisex	Aluminium, 47 cm
Bagdæmper	...	...
Dæk for bag	SCHWALBE, Pick up	Størrelse: 60-406 (20") se kapitel 3.5.11
Slange for bag	SCHWALBE, AV7	40/62-406 se kapitel 3.5.12
Hjul	...	...
Fælg for bag	RYDE, Andra 40 Disc	32H
Ege for bag	NIRO	32 stk., 2,0 mm
Egenippel for bag	#	#
Forhjulsnæv	SHIMANO, DEORE HB-M6000-QR	Forhjulsnæv, 36H, se kapitel 3.5.10
Baghjulsnæv	ROHLOFF Speedhub 500/14	Gearnæv, 14-gears, se kapitel 3.5.10
Styrleje	i:SY-styrfitting	#
Frempind	i:SY, frempind BY.SCHULZ, Speedlifter Twist	70 mm Indstilling af styrets højde uden værktøj Drejefunktion: Twist ± 90° Styrklemme: Ø 31,8 mm T22
Styr	i:SY, styr	30°, 630 mm
Greb/bånd venstre hånd højre hånd	ERGON, GP10	Vingegreb
Gaffel	i:SY-gaffel	Uaffjedret gaffel, aluminium (AL6066/CR-MO) Kronrør: 1 1/2" - 1 1/4" x 450 mm Krone, diameter: 62 mm Gaffelfrigang: 295 mm
Fjernbetjening gaffel	...	...
Sadel	VELO ENTERPRISE, #	ZECURE, #
Sadelpind	#	i:SY-sadelpind
Sadelklemme	#	#
Pedal	i:SY skridsikker foldepedal	...
Kranksæt	i:SY E-Bike-pedalarm	Længde: 170 mm
Kæde/rem	GATES, CDX	Tandrem
Kædehjul/remskive	#	#
Kædeskærm	HORN, Catena	...
Kædeføring	...	...
Motor	BOSCH™, Performance Line CX (BDU3740)	se kapitel 3.6.7
Cykelcomputer	BOSCH™, LED Remote (BRC3600)	se kapitel 3.6.5
Display	BOSCH™, Kiox 300 (BHU3600) Displayholder (BDS3YYY)	se kapitel 3.6.6 se kapitel 3.6.7
Betjeningsenhed	...	...

Batteri	BOSCH™, PowerPack 545 (#)	se kapitel 3.6.8
Oplader	BOSCH™, 4A-oplader (BPC3400)	Oplader, ladestrøm (maks.): 4 A
Bremsegreb for bag	TEKTRO, HD-T532	3-finger-greb
Bremse for bag	TEKTRO, HD-T532	Hydraulisk skivebremse 4 stempler 2 stempler
Bremseskive for bag	TEKTRO, TR180 TEKTRO, TR160	Stål, Ø 180 mm Ø 160 mm
ABS	...	...
Gearvælger	ROHLOFF, Speedhub 500/14 Shifter	Drejegreb, 14 gear
Bagskifter	...	...
Forskifter	...	...
Tandkrans	...	...
Frakkeskåner	#	#
Forlygte	FUXON, FF-100HB	med fjernlysfunktion, se kapitel 3.5.9
Baglygte	FUXON, R-GLOW	LED 6-12 V DC Med Z-refleks
Reflekser for bag til siden	på forlygte på baglygte hjul	...
Bagagebærer for	...	...
Bagagebærer bag	i:SY Carrier	Bagagebærer, MonkeyLoad ready
Skærm for bag	SKS, Bluemels	20 tommer, bredde 65 mm
Støtteben	Pletscher Comp40 Flex	Støtteben
Ringeklokke/horn	#	#
Spejl	...	...
Batterilås	ABUS, 4750L NR	Ringlås
Kædelås	...	...
Flaskeholder	...	...

... ikke monteret

Oplysning forelå ikke på tidspunktet for udarbejdelsen

3.5.0.10 Komponenter og reparationsdele XXL E5 ZR F CX

J-03

Stel	HAOJIE, i:SY XXL	Størrelse: 50,6 cm
Dæk	SCHWALBE, SCHWALBE Pick-Up	# Størrelse: ETRTO 65-406 (#) Version: Super Defense
Slange, variant	SCHWALBE, AV7 + AP	Ventil: AV, ventillængde: 40 mm Størrelse: ETRTO 47/75-470, udførelse: Downhill
	SCHWALBE, AV7D Downhill (20")	Ventil: AV, ventillængde: 40 mm Størrelse: ETRTO 54/75-406, udførelse: Downhill
Fælgbånd	TAPIR, 6781	Størrelse: 8 mm × 2000 mm, tykkelse: 0,30 mm Farve: Gul
Fælg	RYDE, Andra 40	14G, 32H
Ege	MACH1, Plus	14G, Ø: 2 mm, længde: 179 mm, se kapitel #
		14G, Ø: 2 mm, længde: 138 mm, se kapitel #
Egenippel	SAPIM, Polyax	Indv. Ø: 14G, længde: 14 mm
Forhjulsnav	SHIMANO, DEORE HB-M6000	32H, se kapitel #
Baghjulsnav	ENVILO, CVP-HD-SA-32-DC	Gearnav, trinløst, 36H se kapitel #
Styrleje	HAOJIE, GH-236	# ZS56/31,8/40
Frempind	BY.SCHULZ, Speedlifter Twist Pro SDS	# Højdejusterbar frempind, #udtrækshøjde: 170 mm (T17), #frempindslængde: 55 mm, se kapitel #
Styr	SATORI, Noirette	Længde: 630, stigning: 40 mm, grebsvinkel: 45°, se kapitel #
Greb/bånd	ERGON, GC1	Vingegreb, NEXUS
Gaffel	i:SY	Uaffjedret gaffel, skaftlængde: 450 mm
Sadel	VELO CYCLE, ZECURE VL-6546 XL COMF	# Størrelse: XL COMF
Sadelpind	BY.SCHULZ, G.2 LT	Patentsadelpind, Ø: 34,9 mm, længde: 480 mm, se kapitel #
Sadelklemme	HAOJIE	...
Pedal	i:SY, foldepedal	Foldepedal, se kapitel #
Kranksæt	#, Magan 3 (110017)	Pedalarmslængde: 170 mm, til BOSCH Gen3, ISIS
Kæde/rem	GATES®, 125T CDX (11M-125T-12CT)	# Rem, polyuretan/karbon, deling: 11, antal tænder: 125, bredde: 12 mm, længde: # mm
Kædehjul/remskive	GATES®, BOSCH GEN4 Spider-enheden CDX	Remskive, 55T
Kædeskærm	HORN, Catena A08	Plast, #
Tandkrans/remskive/friløbshjul	GATES®, 22T ENVILO CDX (CT1122VMN)	Remskive, 22T
Tandkrans/remskive/friløbshjul	GATES®, 22T Enviolo CDX XF1122E9MN)	Remskive, 22T
Gearvælger	ENVILO, Twist Display Pro (MC-TWIST-DISP-PRO)	Dreje-skiftegreb med indikator, se kapitel #
Motor	BOSCH, Performance Line CX / Cargo [BDU3740] (EB11.100.001)	se kapitel 3.5.06.1
Cykelcomputer	BOSCH, LED Remote [BRC3600] (EB13.100.00E)	se kapitel #
Display	BOSCH, Kiox 500 [BHU3700] (EB13.100.004)	se kapitel #
Batteri	BOSCH, PowerPack Frame 545 [BBP3550] (EB12.100.02J)	#

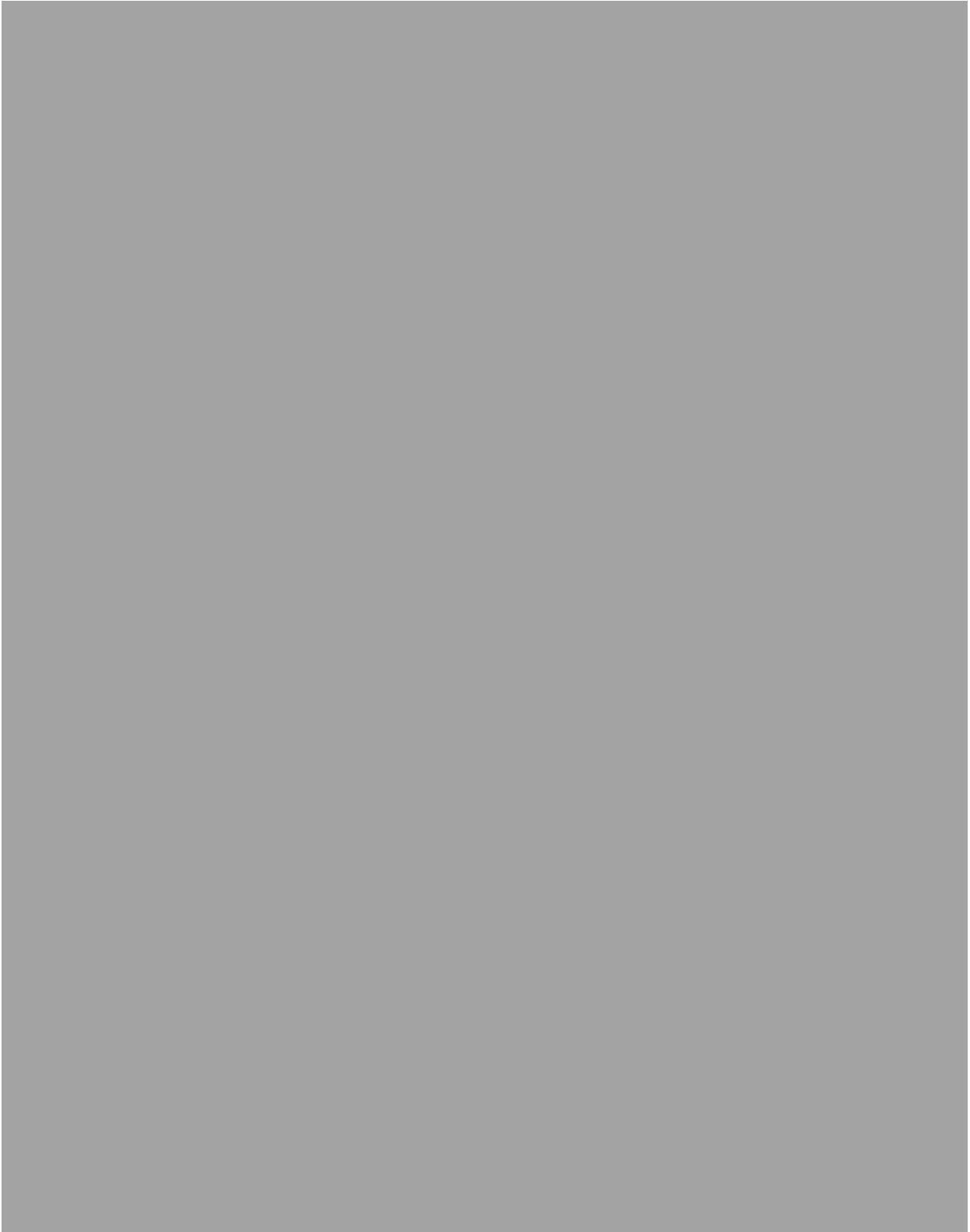
Oplader	BOSCH, 4A Charger [BPC3400] (EB12.110.001)	Ladestrøm (maks.): 4 A, 220-240 V, se vejledning, oplader
Forbremse	TEKTRO, # HD-T532	# 3-finger-bremsegreb Længde: 1200 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
Bagbremse	TEKTRO, # HD-T532	# 3-finger-bremsegreb Længde: 1800 mm/ Hydraulisk skivebremse, 2 stempler
Bremseskive bagtil	TEKTRO, TR-17	Ø: 160 mm
Bremseskive for	TEKTRO, TR-45	Ø: 180 mm
Forlygte	FUXON, FF-100 EB-HB	Lysledningens længde: 1300 mm, fjernbetjeningsledning: 1200 mm, se kapitel #
Baglygte	FUXON, R-Glow	Boltafstand: 50 mm, se kapitel #
Reflekser bag	COMUS, FZR-006	#
Bagagebærer for	STECO, R30.358.00	Tegning: R30.358.00, med KlickFix
Bagagebærer bag	HAOJIE, HJ11CA12-21-03(QC-A186AA)	Tegning: HJ11CA12-21-03(QC-A186AA)
Skærm	SKS, #	Tegning: 6774-1206
Skærm	SKS, #	Tegning: 6744-7908
Støtteben	PLETSCHER, Comp 40	Støtteben
Ringeklokke/horn	WIDEK, E-Bike	Ringeklokke
Batterilås	ABUS, BLO	...

... ikke monteret

Oplysning forelå ikke på tidspunktet for udarbejdelsen

3.5.0.11 Komponenter og reparationsdele XXL E5 ZR F CX

J-04





3.5.1 Chassis

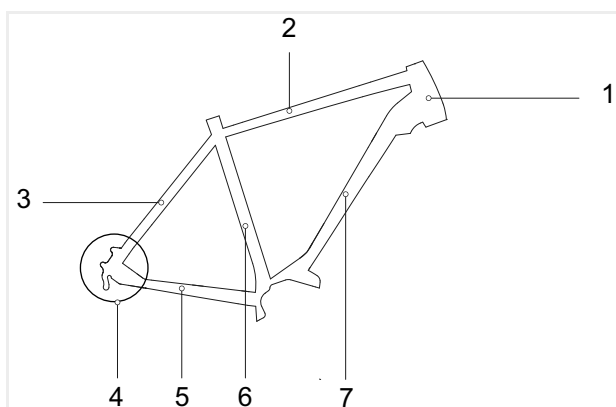
Chassiset består af to komponenter:

- stel og
- styretøj.

3.5.1.1 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. Et stel består af følgende elementer:



Figur 4: Stellets elementer

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 | Styrerør (også kaldet kronrør) |
| 2 | Overrør |
| 3 | Baggaflens sadelrør |
| 4 | Baggaflens gaffelende |
| 5 | Baggaflens underrør |
| 6 | Sadelrør |
| 7 | Underrør |

3.5.1.2 Styretøj

Styretøjets komponenter er:

- Styrleje,
- Frempind,
- Styr og
- Gaffel.

3.5.1.3 Styrleje

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

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

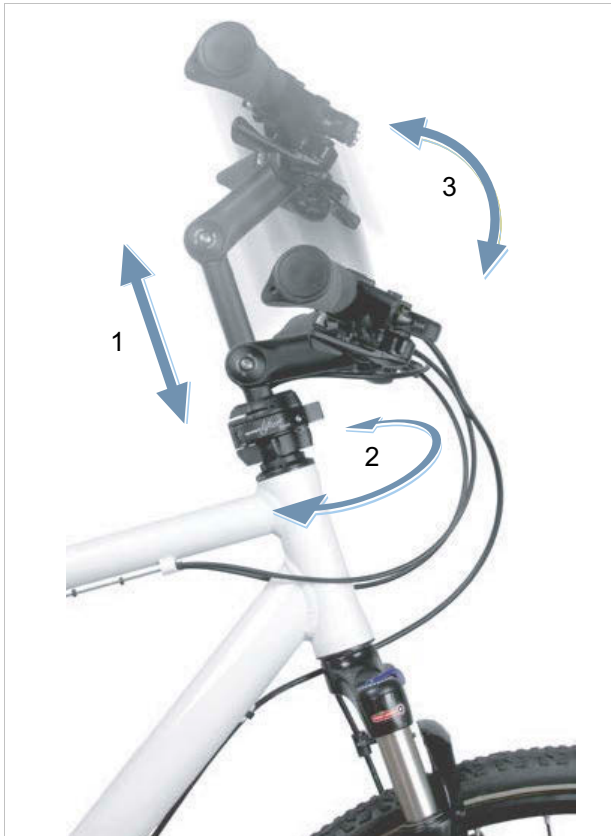
3.5.1.4 Frempind

Frempinden er forbindelsen mellem styr og kronrør. Frempinden anvendes til at tilpasse styret til kropshøjden. Styrets højde og afstanden mellem styr og sadel indstilles med frempinden (se kapitel 6.5.6).

Hurtigjusterbare frempinde

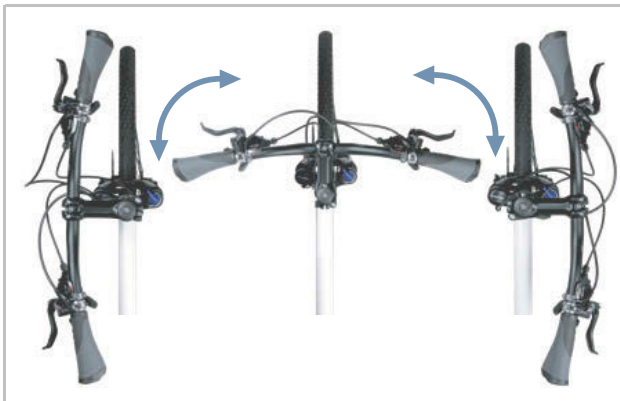
Hurtigjusterbare frempinde er en forlængelse af gaffelstilken. Højden og vinkelstillingen på hurtigjusterbare frempinde kan justeres uden værktøj. Alt efter model kan der foretages op til 3 indstillinger:

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 | Indstilling af styrhøjde, |
| 2 | Indstilling af Twist-funktion og |
| 3 | Indstilling af frempind-vinkel. |



Figur 5: Eksempel BY.SCHULZ Speedlifter Twist Pro SDS

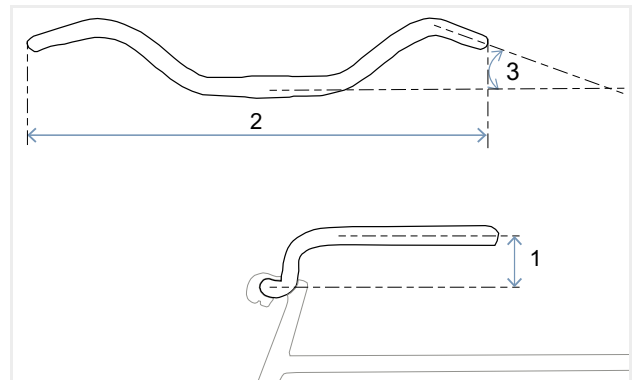
Justeringen af højden og frempind-vinklen øger kørselskomforten, idet der på længere ture kan indtages forskellige kørestillinger. Twist-funktionen anvendes til pladsbesparende parkering.



Figur 6: Twist-funktion, med BY.SCHULZ som eksempel

3.5.1.5 Styr

Elcyklen styres med styret. Styret anvendes til at støtte overkroppen samt holde betjenings- og displaykomponenterne (se kapitel 3.5.1).



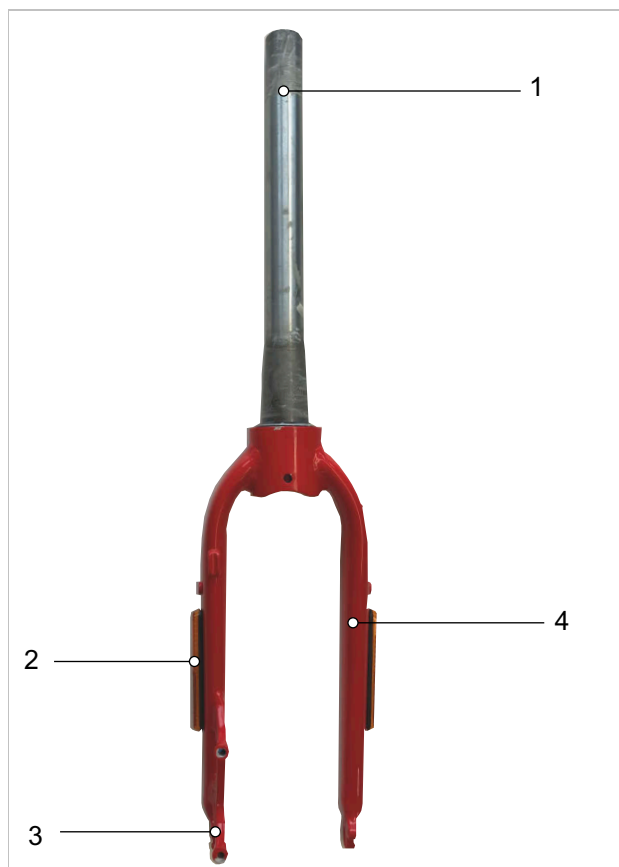
Figur 7: Styrets mål

De vigtigste mål på et styr er:

- 1 Højde (eng. rise)
- 2 Bredde
- 3 Grebsvinkel

3.5.1.6 Gaffel

Frempinden og styret er fastgjort på den øverste ende af gaffelstilken. Akslen fastgøres på gaffelenderne. Hjulet er monteret på akslen.



Figur 8: Oversigt over uaffjedret gaffel

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

I denne modelserie er der monteret uaffjedrede gafler.

Uaffjedret gaffel

Uaffjedrede gafler overfører den anvendte muskel- og motorkraft optimalt til vejen. På stejle veje er energiforbruget lavere på elcykler med uaffjedret forgaffel, og rækkevidden er længere end på elcykler med affjedret gaffel.

3.5.2 Affjedring

Affjedringen på elcyklen sker via 2 komponenter:

- dækkene og
- som option den affjedrede sadelpind.



Figur 9: Svingningsegnet system

- 1 Fjeder-sadelpind som ekstraudstyr (se kapitel 3.3.6.2)
- 2 Dækfjedring

3.5.2.1 Affjedret sadelpind

Affjedrede sadelpinde kan afdæmpe stødet ved hårde, enkeltvise stød. Den kortvarige affjedring kan forbedre kørselskomforten betydeligt.

For yderligere informationer se kapitel 3.3.6.2.

Alle former for affjedrede sadelpinde har små glidelejer, føringer og led med høj belastningsevne. Hvis den regelmæssige smøring mangler, forringes den fintfølelse reaktionsevne, og der opstår stor slitage.

Udfør jævnligt rengøring og pleje af den affjedrede sadelpind (se kapitel 7.7.6 og kapitel 7.9.9.1).

3.5.2.2 Affjedring fra dæk

Dækkenes dæktryk har en stor indflydelse på kørselskomforten. Hårdt pumpede dæk videregiver flere stød fra ujævne veje til stellet og styret end dæk med et lavt dæktryk.

Bløde dæk har ingen affjedrende virkning, men sluger kørebanens små ujævnheder på grund af dækkets eftergivelse og evne til deformation. Små forhindringer har derfor ingen stødvirkning.

For at opnå en større kørselskomfort anbefales det derfor at fylde så lidt dæktryk i dækket som muligt (se kapitel 6.5.8).

3.5.2.3 Fjedergaffel

Frempinden og styret er fastgjort på den øverste ende af gaffelstilken. Akslen fastgøres på gaffelenderne. Hjulet er monteret på akslen.

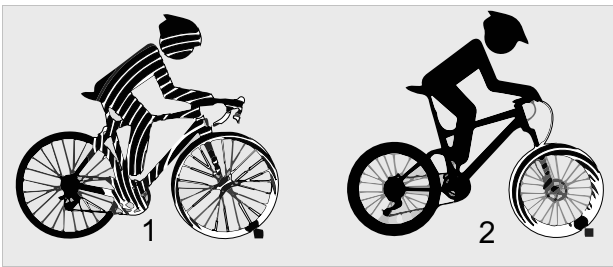
I forhold til uaffjedrede gafler forbedrer fjedergafler vejgrebet og komforten vha. to funktioner:

- Affjedring og
- Dæmpning (funktion som ekstraudstyr).

Affjedring

En fjedergaffel fjedrer enten ved hjælp af en stålfjeder, ved hjælp af luftaffjedring eller ved hjælp af begge dele.

På en elcykel med affjedring ledes et stød, f.eks. pga. en sten, der ligger på vejen, ikke via fjedergaflen direkte ind i cyklistens krop, men opfanges af fjedersystemet. Herved trykkes fjedergaflen sammen.



Figur 10: Uden affjedring (1) og med affjedring (2)

Dæmpning

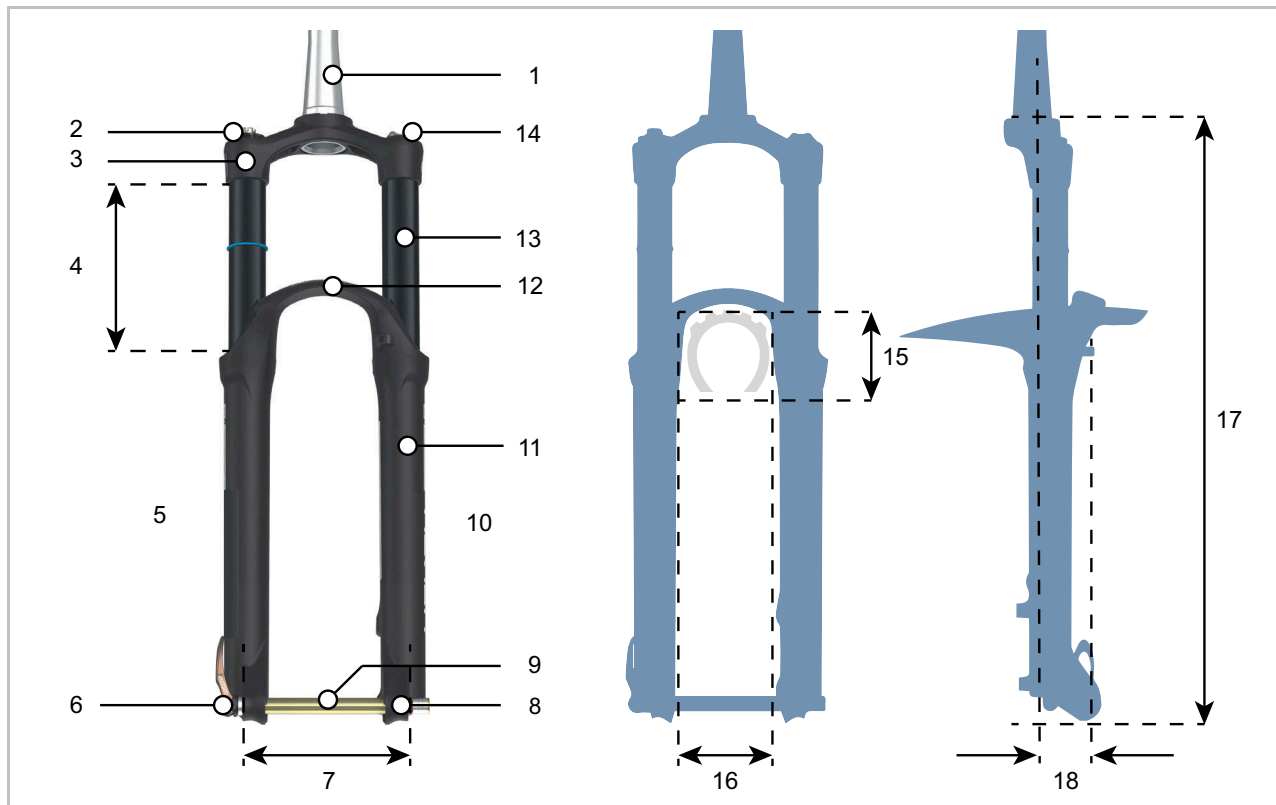
Efter sammentrykning vender fjedergaflen tilbage i sin oprindelige position. Hvis en dæmper er monteret, bremser den denne bevægelse og forhindrer således, at fjedersystemet fjedrer ukontrolleret tilbage, og at fjedergaflen begynder at svinge op og ned. Man skelner mellem to typer dæmpere:

- Trækdæmper,
- Trykdæmper.

Man kan vælge at underinddele trækdæmpere og trykdæmpere i to forskellige områder:

- Highspeed-trykdæmper,
- Lowspeed-trykdæmper.

Opbygning af fjedergaffel



Figur 11: Opbygning af fjedergaffel

- 1 Gaffelstilk
- 2 SAG-indstillingsanordning (uden dæmper) eller lås eller trykknop
- 3 Gaffelkrone
- 4 Fjedervandring (fjedergaffel)
- 5 Dæmperside (ekstraudstyr)
- 6 Hurtigbespænding
- 7 Indbygningsafstand (L.O.R)
- 8 Gaffelende (fjedergaffel)
- 9 Indstiksaksel
- 10 Luftfjederside (ekstraudstyr)
- 11 Dykrør
- 12 Gaffelbro (også kaldet nederste gaffelkrone)
- 13 Standrør
- 14 Luftventil (ved luftfjedre) eller SAG-indstillingsanordning (stålfjedre)

Dækfrigang

- 15 Dækhøjde
- 16 Gennemløbsbredde for dæk

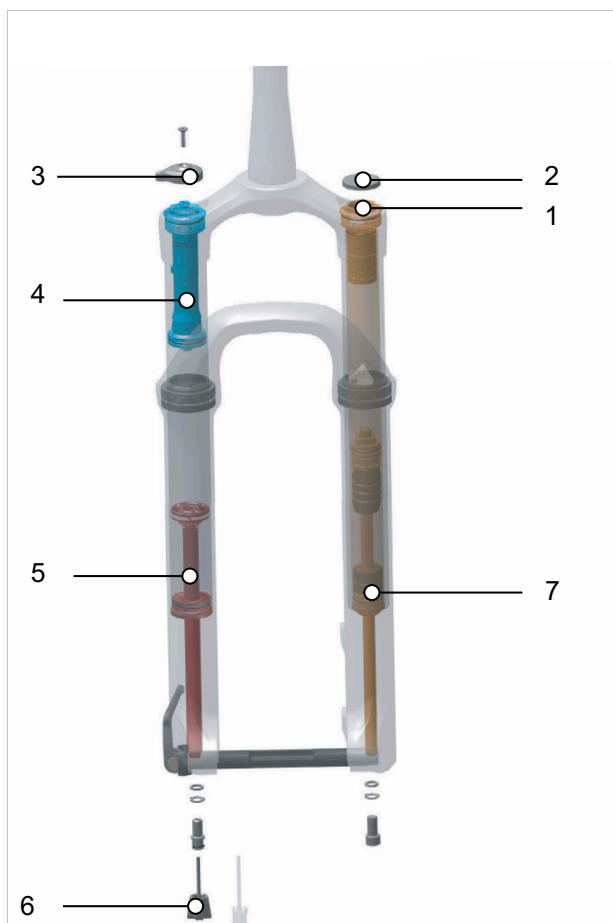
Set fra siden

- 17 Monteringshøjde
- 18 Forskydning (eng. *Offset*)

Fjedergaffelmoduler

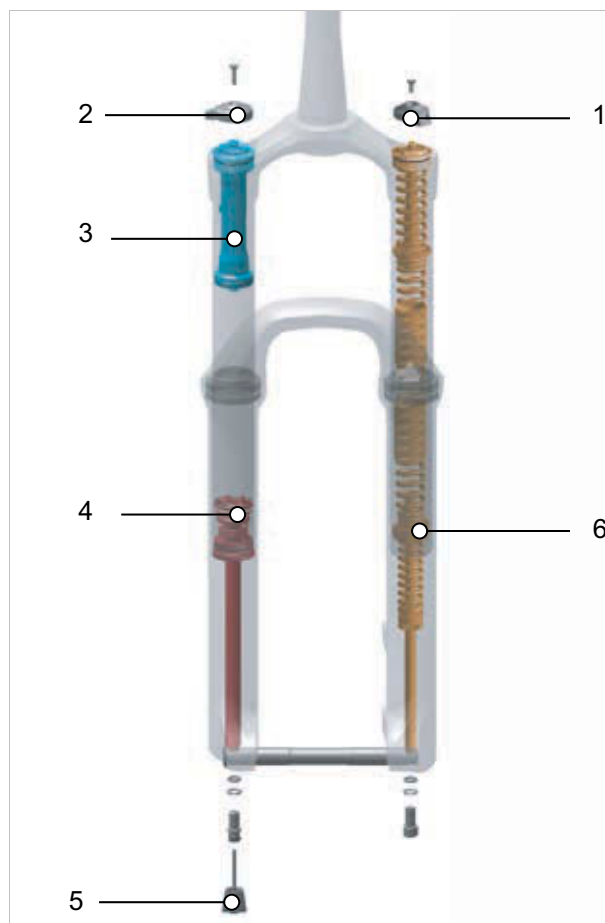
En fjedergaffel kan bestå af op til 3 forskellige moduler:

- trykdæmper (blå)
- trækdæmper (rød)
- luftfjeder eller stålfjeder (orange)



Figur 12: Luftfjedergaflens indvendige opbygning

- 1 Luftventil (fjedergaffel) Dobbelt luftfjederensystem
- 2 Luftventilkappe
- 3 Indstillingsanordning for dæmper
- 4 Trykdæmper
- 5 Trækdæmper
- 6 Trækindstillingsanordning (fjedergaffel)
- 7 Luftfjeder



Figur 13: Stålfjedergaflens indvendige opbygning

- 1 Indstillingshjul for SAG
- 2 Indstillingsanordning for dæmper
- 3 Trykdæmper
- 4 Trækdæmper
- 5 Trækindstillingsanordning (fjedergaffel)
- 6 Stålfjeder

Patroner

Dæmperne kan befinde sig i lukkede elementer, såkaldte patroner. Disse monteres i fjedergaflen. Der kan monteres forskellige patroner i gaffler. Dette påvirker ikke fjedergaflens samlede bæreevne.

Lås

Sammentrykningen kan låses på alle fjedergafler. Derved reagerer fjedergaflen som en stiv gaffel.

Formålet med en affjedring er at affjedre og udligne ujævnheder på et underlag, uanset om det er ujævne cykelstier, markveje eller ujævnt terræn. Under kørsel på meget velasfalterede veje eller op ad bakke optager en affjedring meget motor- og muskelkraft. Herved øges

energiforbruget, og fremdriften reduceres. Derfor er det en god idé at låse affjedringen på asfalterede veje og under kørsel op ad bakke.

Nogle fjedergafler har derfor en lås (også kaldet eng. lockout) på gaffelkronen eller som fjernbetjening (også kaldet eng. remote lockout) på styret.

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 opstår uafhængigt af kørslen.

Ved optimal indstilling fjedrer elcyklen 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 14: Fjedergaflens optimale køremåde

Ved optimal indstilling modvirker fjedergaflen sammenfjedringen i bakket terræn og forbliver højere i fjedervandringen.

Det gør det lettere at holde farten under kørsel i bakket terræn.



Figur 15: Fjedergaflens optimale køremåde i bakket terræn

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

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



Figur 16: Fjedergaflens optimale køremåde ved ujævnheder

Trækdæmper

Trækdæmpere (også kaldet *engl. Rebound*) dæmper tilbagefjedringsbevægelser, dvs. belastninger ved træk.

Trækdæmperen fastlægger den hastighed, hvormed affjedringen fjedrer tilbage efter en belastning. Trækdæmpningen styrer fjedergaflens udkørings- og tilbagefjedringshastighed, hvilket igen påvirker traktion og kontrol.

Når fjedergaflen 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 17: Fjedergaflens optimale køremåde

Highspeed og Lowspeed trækdæmpere

Trækdæmpere kan have indstillingen Highspeed, Lowspeed og begge indstillinger. Ingen af indstillingerne har noget at gøre med kørehastigheden eller sammenfjedringshastigheden, men med den anvendte fjedervandring.

Jo større fjedervandring der udnyttes, desto større er modtrykket fra fjederen og desto hurtigere er tilbagefjedringsbevægelsen.

Lowspeed-indstillingen ændrer tilbagefjedringshastigheden ved lille til mellemstor udnyttelse af fjedervandringen.

Highspeed-indstillingen ændrer tilbagefjedringshastigheden ved stor til fuld udnyttelse af fjedervandringen.

Trykdæmper

Trykdæmpere (også kaldet kompressionsdæmpere eller eng. *Compression*) dæmper sammenfjedringsbevægelser, dvs. belastninger ved tryk.

Trykdæmperen styrer tryktrinnets vandringshastighed eller målet, hvormed fjedergaflen fjedrer sammen ved langsomme stød.

Når fjedergaflen er indstillet optimalt, modvirker den sammenfjedringen i bakket terræn, forbliver højere oppe i fjedervandringen og hjælper med at bevare hastigheden under kørsel i bakket terræn.

Når cyklen kører over en ujævnhed, fjedrer fjedergaflen hurtigt og uhindret sammen og affjedrer ujævnheden. Traktionen bevares (blå linje).



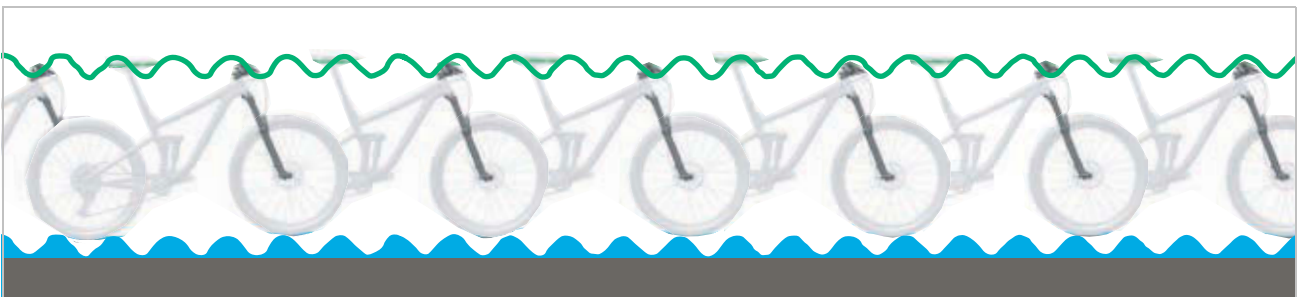
Figur 18: Optimal kørsel i bakket terræn

Highspeed-trykdæmper

Highspeed-trykdæmperen (også forkortet HSC fra eng. *High speed compression*) er en særlig trykdæmper.

På en pukkelpiste eller under landingen efter et spring opstår der en høj sammenfjedringshastighed på fjedergaflen.

Highspeed-dæmperen styrer fjedergaflens affjedringsadfærd positivt i disse køresituationer.



Figur 19: Highspeed-bevægelser

Lowspeed-trykdæmper

Lowspeed-trykdæmperen (også forkortet LSC fra eng. Low speed compression) er en særlig trykdæmper.

Når man kører hen over små, ens ujævnheder, opstår der en langsom sammenfjedringshastighed på fjedergaflen. Lowspeed-dæmperen styrer fjedergaflens affjedringsadfærd positivt i disse køresituationer.



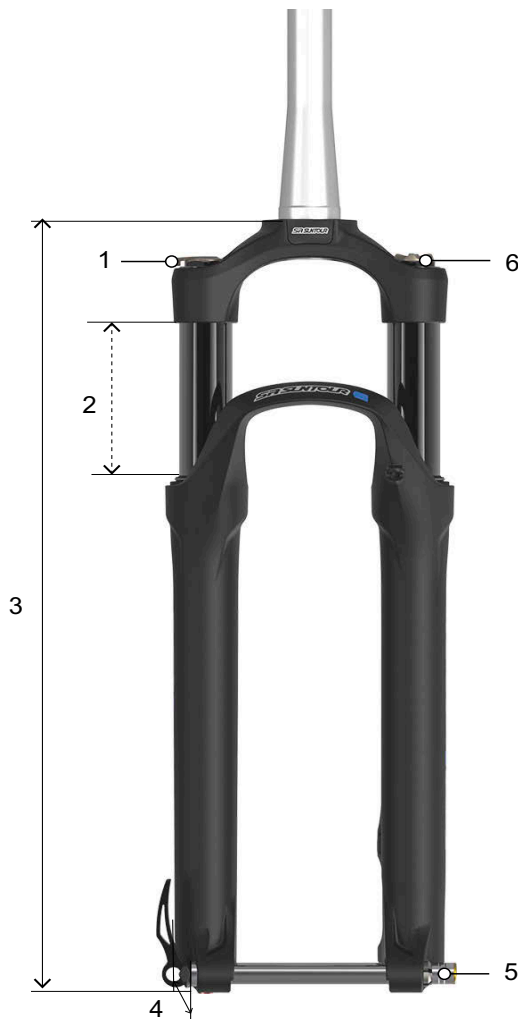
Figur 20: Lowspeed-bevægelser

3.5.2.4 SR SUNTOUR, MOBIE34-CGO BOOST DS LO 15AH2-110 20"

SR SUNTOUR-stålfjedergaffel, maksimal kropsvægt

Stålfjedergafler fra SR SUNTOUR tilbydes i tre forskellige hårdhedsgrader til forskellige kropsvægte:

Spiralfjeder-model	Blød	Mellem Monteret som standard	Hård/stiv
Maks. kropsvægt [kg]	50 - 75	70 - 95	90 - 120



Affjedring		
1	Stålfjeder	Stålfjeder med justerbar forspænding
8	Standrørsafstand	145 mm
Dæmpning		
6	Patron	LO
Generelle oplysninger		
4	Fjedervandring	Stykliste (se kapitel 11.3)
5	Indstiksaksel	Ø 15-110 15QLC32-110
4	Forskydning	42 mm
6	Længde	Stykliste (se kapitel 11.3)
5	Med skærm	Ja

Figur 21: SR SUNTOUR, ZERON35-Boost LOR DS 15QLC32-110

Opbygning SR SUNTOUR LO-patron



Figur 22: Betjeningselementer for LO-patron

SR Suntour LO-patronen har

- en trykdæmper og
- en trækdæmper.

Før kørsel indstilles systemet til det pågældende underlag på trækindstillingsanordningen (gaffel) (1).

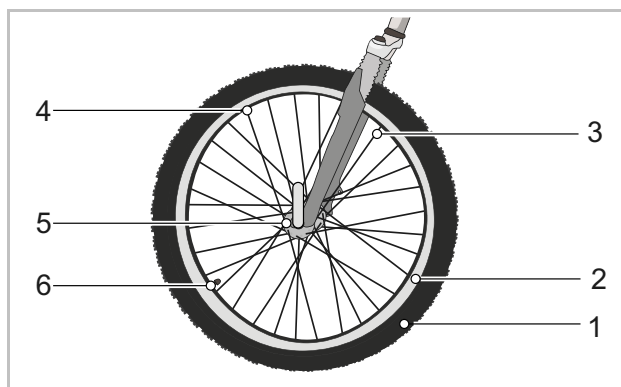
Dæmpningen kan åbnes og lukkes ved hjælp af trykindstillingsanordningens (2.2) fjernbetjening.

Hvis trykket er for højt i gafflen, lukker udblæsningsfunktionen luft ud ved at åbne en ventil. På denne måde forhindres skader på grund af overtryk.

		Funktion til rådighed
	Lock-Out-fjernbetjening	...
	Lock-Out-gaffelhoved	x
Tryk-dæmpning	High-Speed	...
	Low-Speed	...
	Fast indstillet	x
Træk-dæmpning	High-Speed	...
	Low-Speed	...
	Fast indstillet	x
	Udblæsningsfunktion	x
	PCS	...

Tabel 15: Oversigt over SR SUNTOUR LO-funktionerne

3.5.3 Hjul



Figur 23: Synlige komponenter på hjulet

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

Hjulet består af et dæk, en slange med en ventil og en fælg.

3.5.3.1 Dæk

Dækket, også kaldet bandage, udgør den yderste del af hjulet. Dækket er trukket på fælgen. Dækkene har forskellige opbygninger, profiler og bredder afhængigt af anvendelsesformål.



Figur 24: Eksempel: Informationer på dækket

Dækstørrelse

Dækstørrelsen er angivet på dæksiden.

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 kropsvægten og derefter kontrolleres regelmæssigt.

Dækkonstruktioner

Der findes 5 forskellige dækkonstruktioner:

- Åbne dæk med slange,
- Åbne dæk uden slange (eng. *Tubeless eller Tubeless Ready*),
- Lukkede dæk (engl. *Tubular, Single Tube*), også kaldet slangeløse dæk,
- Massive dæk (eng. *Solid Tires*) og
- blandingstyper.

3.5.3.2 Åbent dæk med slange

Åbne dæk (eng. *Tube Type*), også kaldet Clincher-dæk, opdeles i:

- kanttrådsdæk, med ståltrådsforstærkning i vulstkernen,
- foldedæk, med aramidfiberforstærkning i vulstkernen og
- vulstdæk, uden forstærkning af vulstkernen, til gengæld med udprægede vulster, der hægter sig fast under fælgkanten og overlapper i fælgbasis.



Figur 25: Åbne dæks opbygning

- | | |
|---|---|
| 1 | Fælg |
| 2 | Slidbane med profil |
| 3 | Punkteringsbeskyttelsesbælte (ekstraudstyr) |
| 4 | Karkasse |
| 5 | Vulstkerne |

Karkasse

Karkassen (fr. carcasse, skelet) er dækkets bærende struktur. Som regel er der 3 karkasselag under slidbanen. Karkassen består af et væv med tråde, i de fleste tilfælde af polyamid (nylon). Vævet er coatet med gummi på begge sider og tilskåret i en 45°-vinkel. Takket være denne vinkel i forhold til kørselsretningen giver karkasserne dækket stabilitet. Afhængigt af dækkenes kvalitetsniveau er karkasselagene vævet med forskellige tætheder. Karkassevævets tæthed angives med antallet af tråde pr. tomme, i EPI (eng. *Ends per Inch*) eller TPI (eng. *Threads per Inch*). Der findes dæk med karkasser, som har fra 20 op til 127 EPI.

Jo højere EPI-værdien, desto mindre er de anvendte trådes diameter. Karkasselag med en større EPI-værdi har tråde med en mindre diameter. Jo større EPI-værdien er, desto:

- mindre gummi skal der bruges til at omvikle trådene,
- lettere er dækkene og
- mere fleksible er dækkene og har derfor en lavere rullemodstand.
- Vævet er tættere, således at fremmedlegemer får vanskeligere ved at trænge ind. Det øger punkteringsmodstanden.

Ved karkasser med 127 EPI er hver enkelt tråd kun ca. 0,2 mm tyk og derfor mere sårbar. Derfor har et dæk med 127 EPI mindre punkteringsbeskyttelse. Det optimale kompromis mellem vægt og robusthed ligger omkring 67 EPI.

Ud over vævet er et dæks gummiblanding også vigtig. Gummiblandingen består af flere komponenter:

40 ... 60 %	Naturkautsjuk og syntetisk kautsjuk
15 ... 30 %	Fyldstoffer, f.eks. sod, kiseltsyre eller silikagel
20 ... 35 %	• Beskyttelsesmiddel mod ældning • Vulkaniseringsmiddel, f.eks. svovl • Vulkanisationsaccelerator, f.eks. zinkoxid • Pigmenter og farvestoffer

Tabel 16: Karkassers gummiblanding

Slidbane med profil

På ydersiden af karkassen er der anbragt en slidbane af gummi.

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

Slicks og dæk til kørsel på offentlig vej

I modsætning til biler er der ikke akvaplaning ved en elcykel. Kontaktfladen er mindre og trykket mod vejen højt. Takket være smalle og profiløse dæks lille kontaktflade griber dækket fat i vejbanens ruheder. Dækket kan i teorien først akvaplane ved hastigheder omkring 200 km/h.

På en ren vej, uanset om den er tør eller våd, har slick-dæk bedre vedhæftning end profildæk, fordi kontaktfladen er større. Rullemodstanden på slick-dæk er også mindre.

Terrændæk

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

Profilblokke på MTB-dæk deformeres, når de rammer kontaktfladen. Den hertil anvendte energi omdannes til dels til varme. En anden del lagres og omdannes til en glidende bevægelse af profilblokken, når kontaktfladen slippes, hvilket bidrager til dæksliddet.

Hvis et dæk med høj profil bruges på asfalt, kan der opstå generende støj. Hvis en elcykel med MTB-dæk hovedsageligt anvendes på offentlig vej, er det derfor af hensyn til slid og energibesparelse bedst at udskifte dækkene med et par med så lidt profil som muligt. Hvis det er tilfældet, kan forhandleren udskifte dækket med et nyt med lav profil.

Vulstkerne

Karkasserne vikles omkring vulstkernerne. Med omviklingen på begge sider skabes der herved 3 karkasselag.

Vulstkernerne kan stabiliseres på 2 forskellige måder, således at dækkene ikke glider på fælgen og sidder godt fast:



Figur 26: Stålkerner (1) og kevlarkerner (2)

- med en ståltråd. Disse dæk kaldes for kantrådsdæk (eng. *Clincher*).
- med aramidfibre (Kevlar®). Disse dæk kaldes foldedæk. Foldedæk er ca. 50-90 g lettere end kantrådsdæk. De kan også foldes sammen, så de fylder mindre.

Punkteringsbeskyttelsesbælte (ekstraudstyr)

Der kan være monteret et punkteringsbeskyttelsesbælte mellem karkassen og slidbanen.



Figur 27: Effekten af et punkteringsbeskyttelsesbælte

Hver dækproducent har sine egne punkteringsbeskyttelsesklasser, som ikke kan sidestilles med hinanden.

3.5.3.3 Fælg

Fælgen er hjulets metal- eller karbonprofil, som forbinder dækket, slangen og fælgbåndet. Fælgen har forbindelse til navet via egerne.

Hvis cyklen har fælgbrems, anvendes fælgens yderside til bremsning.

3.5.3.4 Slange

Alle åbne dæk har en slange med en ventil. Der pumpes luft ind i slangen via ventilen. På hver ventil sidder der en ventilkappe. Den påskruede ventilkappe holder støv og smuds væk.

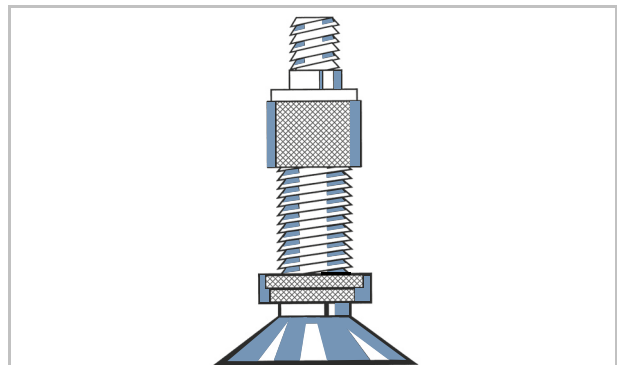
Elcyklen har enten en:

- Dunlopventil
- Fransk ventil
- Bilventil

Dunlopventil

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

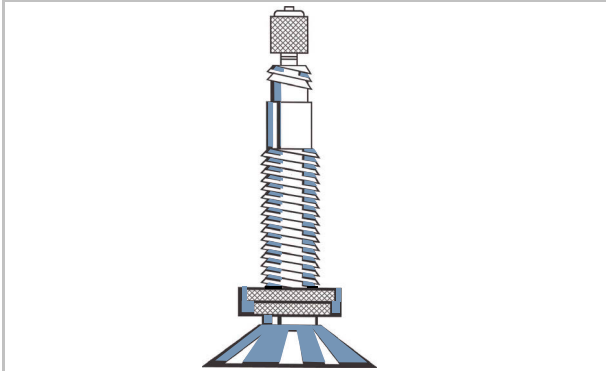
Ventilindsatsen kan let udskiftes og luften meget hurtigt lukkes ud.



Figur 28: Dunlopventil

Fransk ventil

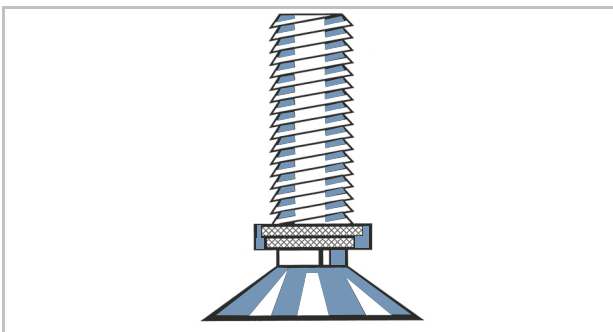
Den franske ventil (også kaldet Sclaverand-ventil, Presta-ventil eller racercykelventil) er den smalleste variant af alle ventilerne. Den franske ventil skal bruge et mindre fælghul og er derfor særligt velegnet til smalle racercykefælge. Den er ca. 4 til 5 g lettere end Dunlop- og bilventilen.



Figur 29: Fransk ventil

Bilventil

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



Figur 30: Bilventil

3.5.3.5 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.

3.5.3.6 Egenippel

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

3.5.3.7 Nav

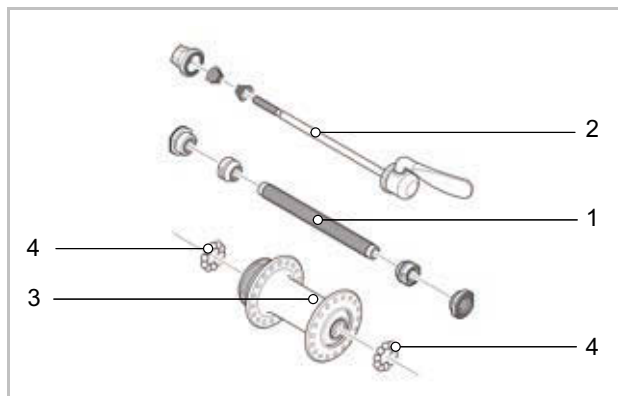
Navet sidder i midten af hjulet. Navet er forbundet med fælgen og dækket via egerne. Gennem navet går en aksel, som fortil forbinder navet med gaflen og bagtil med stellet.

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 (kun på cykler),
- motornav (kun på forhjuls- og baghjulstrukne elcykler).

Nav uden ekstraanordning

Forhjulsnavene på elcykler med center- eller bagmotor er for det meste nav uden ekstraanordninger.



Figur 31: Eksempel på forhjulsnav fra SHIMANO

- | | |
|---|------------------|
| 1 | Navaksel |
| 2 | Hurtigbespænding |
| 3 | Navhus |
| 4 | Kuglelejer |

3.5.4 Bremse

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 til regulering af hastigheden og som nødstop. I nødstilfælde standses elcyklen hurtigt og sikkert ved at bruge bremserne.

Aktivering af bremsen med bremsegrebene sker enten

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

3.5.4.1 Mekanisk bremse

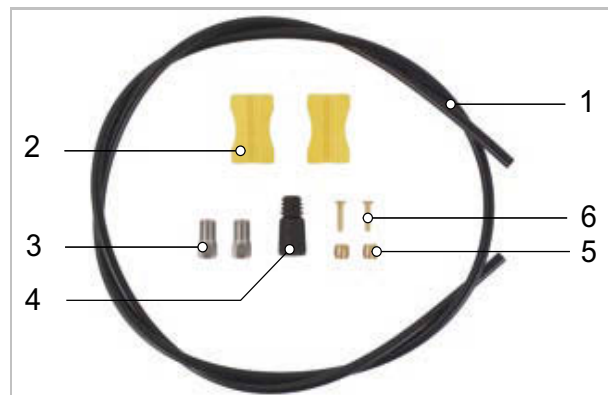
Bremsegrebet er forbundet med bremsen via en wire indvendigt i bremsekablet (også kaldet bowdenkabel).



Figur 32: Bowdenkablets opbygning

3.5.4.2 Hydraulisk bremse

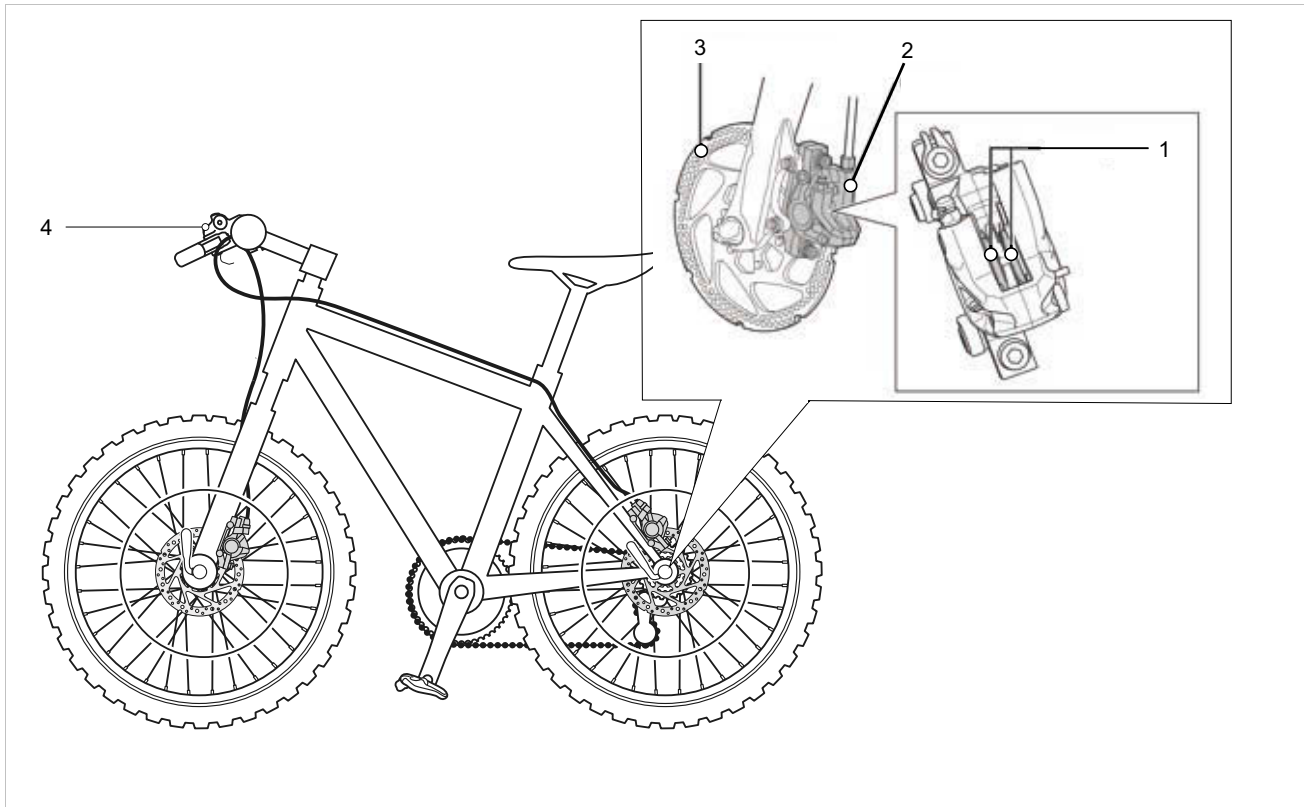
Bremsevæsken findes i et lukket slangesystem. Når cyklisten trækker i bremsegrebet, aktiveres bremsen på hjulet via bremsevæsken.



Figur 33: Bremseledningens dele

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

3.5.4.3 Skivebremse



Figur 34: Bremsesystem med skivebremse, eksempel

- 1 Bremselægning
- 2 Bremseadapter
- 3 Bremseskive
- 4 Bremsegreb

På en elcykel med skivebremse er bremseskiven skruet fast til navet.

Der opbygges bremsetryk, når der trækkes i bremsegrebet. Vha. bremsevæsken ledes trykket gennem bremseledninger til cylindrene i bremseåget.

Bremsekraften 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.

3.5.4.4 Frihjulsbremse



Figur 35: Bremsesystem med frihjulsbremse, eksempel

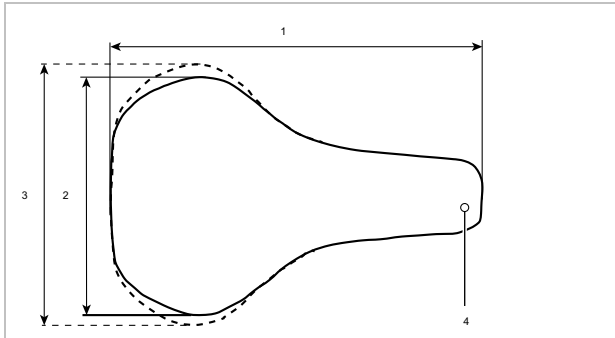
- 1 Fælgbremse på baghjul
- 2 Styr med bremsegreb
- 3 Fælgbremse på forhjul
- 4 Pedal
- 5 Frihjulsbremse

Frihjulsbremsen er en ekstra bremse.
Frihjulsbremsen stopper baghjulets bevægelse
ved, at cyklisten træder pedalerne baglæns.

3.5.5 Sadel

Det er sadlens opgave at absorbere kropsvægten, give god støtte og muliggøre forskellige kørestillinger. Derfor afhænger sadlens form af kropsbygningen, holdningen og elcyklens anvendelsesformål.

Når man cykler, fordeles kropsvægten på pedalerne, sadlen og styret. Med en oprejst holdning bærer den relativt lille sadelflade ca. 75 % af kropsvægten.



Figur 36: Sadelmål

- 1 Sadel længde
- 2 Sadel bredde (smal version)
- 3 Sadel bredde (bred version)
- 4 Sadel næse

Siddeområdet er blandt kroppens mest følsomme områder. Sadlen skal gøre det muligt at sidde ubesværet og uden at blive træt. Sadelformen skal passe til den individuelle anatomi. Løsninger i tilfælde af siddeproblemer er angivet i kapitel 9.1.

Sadler kan købes i forskellige størrelser. Her er bækkenets bredde og siddeknoglernes afstand afgørende. Derfor har forskellige sadelvarianter forskellige bredder.

Der er beskrevet to metoder til at finde minimumssadelbredden i kapitel 6.3.11.3.

3.5.5.1 Damesadel

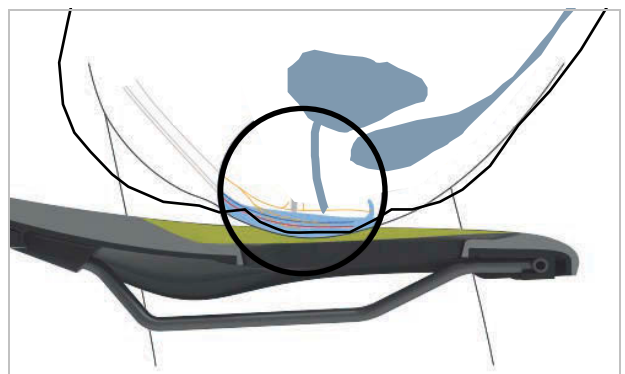
Afstanden mellem sædebenene og kønsbenet er hos kvinder i gennemsnit en fjerdedel mindre end hos mænd. Derfor kan der opstå smertefulde trykpunkter på herresadler på grund af sadelnæsen, fordi for smalle eller for bløde sadler trykker på genitalierne eller halebenet.



Figur 37: Kvindeligt bækken på sadel

På grund af anatomen sidder kønsbenet (den forreste bruskforbindelse mellem de to bækkenhalvdele) i gennemsnit 1/4 lavere end på mandens bækken. Kønsbenenes vinkel i forhold til hinanden er bredere.

Hos kvinder er bækkenet mere bevægeligt end hos mænd. Det medfører, at bækkenet ofte vipper længere fremad på sadlen. Konsekvensen er et kraftigt tryk i genitalområdet.



Figur 38: Sadlens trykpunkter, kvindens anatomi

3.5.5.2 Herresadel

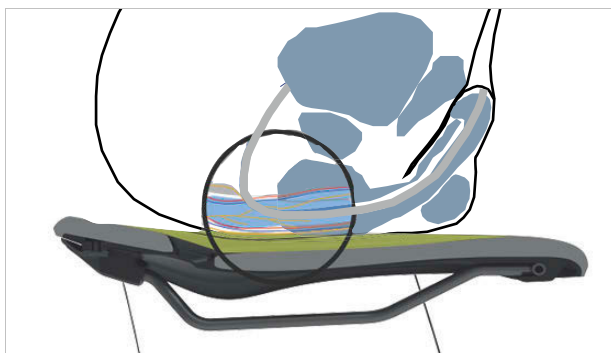
I modsætning til kvindens anatomi sidder kønsbenene væsentligt stejlere i forhold til hinanden hos mænd. Kønsbenet (symphyse) sidder væsentligt højere.



Figur 39: Mandligt bækken på sadel

Mandens bækken er mindre fleksibelt end kvinders. Mænd sidder mere oprejst på sadlen og belaster sædebenene kraftigere. Dermed kan overgangsområdet mellem sadlens bagende og -næse være smal (Y-formet). Det giver mere frirum til at træde i pedalerne.

Følelsesløshed under cykling på elcykel opstår ofte hos mænd på grund af et kraftigt tryk i det følsomme perinealområde. Sadelnæsen trykker direkte på genitalierne på grund af forkert indstillede, for smalle eller for hårde sadler. Blodcirkulationen forringes. Genitalierne, som sidder udvendigt, er sjældent årsag til ubehag, fordi de kan undvige og ikke komprimeres af knoglestrukturer.



Figur 40: Sadlens trykpunkter, mandens anatomi

3.5.6 Sadelpind

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

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

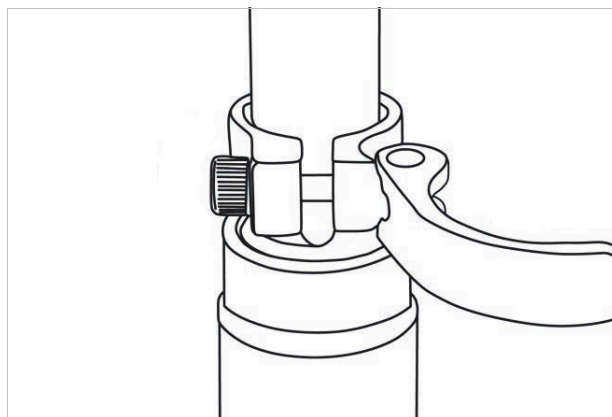
Nedsænkkelige sadelpinde har en fjernbetjening på styret, hvormed sadelpinden kan sænkes ned og køres op, f.eks. ved en lysregulering.

3.5.6.1 Patentsadelpind

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 41: Eksempel på hurtigbespænding

3.5.6.2 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 fjederevnen, og der opstår stor slitage.

3.5.7 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.

Elcyklen er enten udstyret med kæde- eller remdrev.

3.5.7.1 Kædedrevets opbygning



Figur 42: Oversigt over kædedrev med kædegearskift

- 1 Forskifter
- 2 Kassette, tandkrans
- 3 Bagskifter
- 4 Kæde
- 5 Kædehjul

Kædedrevet er kompatibelt med

- frihjulsbremse,
- navgear eller
- kædegear.

3.5.7.2 Remdrevets opbygning



Figur 43: 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.

3.5.8 Elektrisk drevsystem

Komponent	Navn	Vejledning
Motor	BOSCH, Performance Line [BDU3360] (EB11.100.00A)	se kapitel 10.1.003
Motor	BOSCH, Performance Line CX / Cargo [BDU3740] (EB11.100.001)	se kapitel 10.1.002
Motor	BOSCH, Performance Line CX [BDU3840] (EB11.100.00E)	se kapitel 10.1.007, Embargo indtil 30.09.2024
Motor	BOSCH, Performance Line CX [BDU3843] (EB11.100.01C)	se kapitel #O, Embargo indtil 30.09.2024
Motor	BOSCH, Performance Line SX [BDU3144] (EB11.100.00V)	se kapitel 10.1.004
Motor	BROSE, MY24 [#] (#)	se kapitel #O
Motor	FIT, BAFANG H600 (501187)	#O
Motor	FIT, Brose Drive-P (501376)	#O
Motor	FIT, Brose S-MAG (501366)	#O
Motor	FIT, Brose S-MAG FIT (500956)	se kapitel 10.01.009, CE06.5.00013
Motor	FIT, Pinion E1.12 (501070)	se kapitel 10.1.010, CE06.5.00004
Motor	FIT, Pinion E1.12 SPEED PEDELEC (501109)	se kapitel 10.1.010, CE06.5.00004
Motor	FIT, Pinion E1.9 (501069)	se kapitel 10.1.010, CE06.5.00004
Motor	FIT/MAXON, #	se kapitel #O
Cykel-computer	BOSCH, LED Remote [BRC3600] (EB13.100.00E)	se kapitel 10.2.002
Cykel-computer	BOSCH, Purion 200 [BRC 3800] (EB13.200.03V)	se kapitel 10.2.003
Cykel-computer	BOSCH, SystemController [#] (EB13.200.03B)	#O
Cykel-computer	BOSCH, SystemController [BRC3100] (EB13.100.000)	se kapitel 10.2.004
Cykel-computer	FIT, LCD Remote (RD2.1) (501263)	se kapitel 10.2.016, CE06.5.00015

Komponent	Navn	Vejledning
Cykel-computer	FIT, LCD Remote (RD2.2) (#501264)	se kapitel 10.2.016, CE06.5.00015
Cykel-computer	FIT, Master Node Basic (501301)	se kapitel 10.02.018
Cykel-computer	FIT, Remote Basic (501262)	se kapitel 10.2.005
Display	BOSCH, Intuvia 100 [BHU3200] (EB13.100.00F)	se kapitel 10.3.001
Display	BOSCH, Kiox 300 [BHU3600] (EB13.100.003)	se kapitel 10.3.002
Display	BOSCH, Kiox 500 [BHU3700] (EB13.100.004)	se kapitel 10.3.002
Display	FIT, Compact (500085)	se kapitel 10.3.003, CE06.5.00008
Betjeningsenhed	BOSCH, Mini-Remote [BRC3300] (EB13.100.001)	se kapitel 10.4.001
Batteri	BOSCH, CompactTube 400 Wh (BBP3242) (EB12.100.020)	se kapitel 10.5.002
Batteri	BOSCH, PowerPack Frame 545 [BBP3550] (EB12.100.02J)	se kapitel 10.5.008
Batteri	FIT, Supertube 275 (501167)	#O, 275 Wh
Batteri	FIT, Supertube 400 (#)	#O, 400 Wh
Batteri	FIT, Supertube 550 (501168)	#O, 550 Wh
Batteri	SHIMANO, BT-DN320	#O
Oplader	BOSCH, 2A Charger [BPC3200] (EB12.110.016)	Ladestrøm (maks.): 2 A, 220-240 V, se kapitel 10.6.001
Oplader	BOSCH, 4A Charger [BPC3400] (EB12.110.001)	Ladestrøm (maks.): 4 A, 220-240 V, se kapitel 10.6.001
Oplader	FIT, FIT Standard Charger (500950)	se kapitel 10.6.004, CE06.5.00002
Oplader	FIT, FIT Standard Charger (500951)	se kapitel 10.6.003, CE06.5.00006
Oplader	SHIMANO, EC-DN100	#O
Oplader	SRAM AXS	#O

3.5.9 Sadelpind

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

3.5.9.1 Patentsadelpind

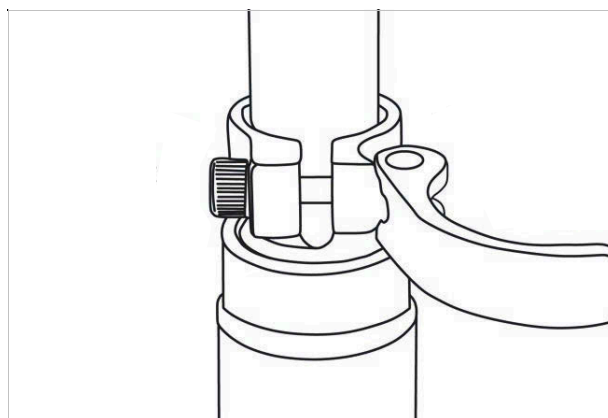


Figur 44: Eksempel på en ergotec patentsadelpind med enten en eller to sadelklemmskrue på hovedet

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 sadelklemmskrue 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 45: Eksempel på hurtigbespænding

3.5.9.2 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 fjederevnen, og der opstår stor slitage.

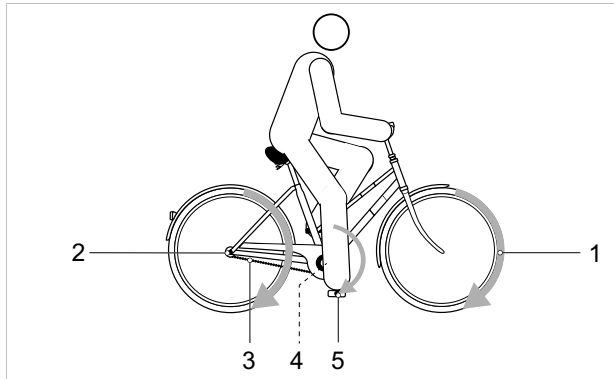
Forspændingen i udæmpede, affjedrede sadelpinde skal være således indstillet, at affjedringen ikke fjedrer sammen ved kropsvægtens påvirkning. På denne måde forhindres det, at den affjedrede sadelpind fjedrer sammen og vipper periodisk ved højere trædefrekvenser eller uregelmæssigt tråd.

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

3.5.10 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 46: 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.

3.5.10.1 Kædedrevets opbygning



Figur 47: Oversigt over kædedrev med kædegearskift

- 1 Forskifter
- 2 Kassette, tandkrans
- 3 Bagskifter
- 4 Kæde
- 5 Kædehjul

Kædedrevet er kompatibelt med

- frihjulsbremse,
- navgear eller
- kædegear.

3.5.10.2 Remdrevets opbygning



Figur 48: Oversigt over remdrev

- 1 Forreste remskive
- 2 Bageste remskive
- 3 Rem

Remdrevet er kompatibelt med

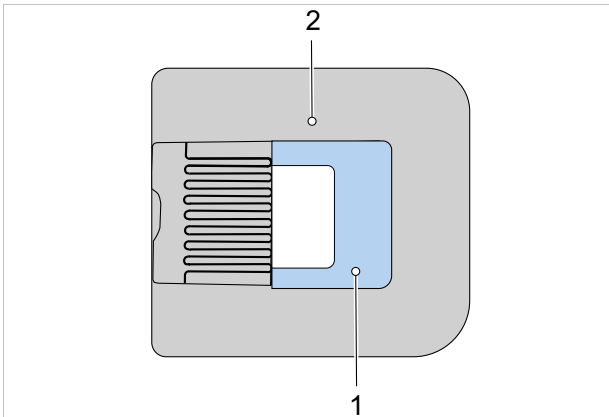
- frihjulsbremse og
- navgear.

Remdrevet kan ikke anvendes sammen med kædegear.

3.5.10.3 Klappedal

Klappedalen må kun anvendes af fødder. Kroppens kraft føres via foden til det mekaniske drevsystem og driver elcyklen på denne måde.

Klappedalen kan klappes ind. Når klappedalen klappes op, stikker den ikke så langt ud fra pedalarmen. Når pedalerne er klappet sammen, kan elcyklen lettere transporteres og behøver mindre plads ved parkering eller opbevaring.



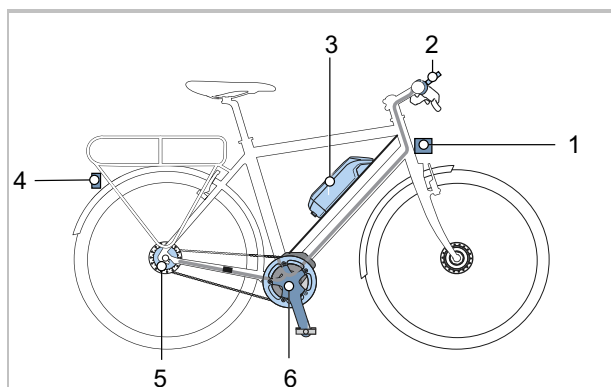
Figur 49: i:SY foldepedal med pedalfolderigel (1)

For at kunne klappes ind har klappedalen et oplåsningssystem med en pedalfolderigel (1) og en skjult, indvendig fjeder.

For at undgå at pedalerne løsner sig selv under kørslen, har venstre pedal venstregevind og højre pedalarm højregevind. Klappedalen har standardgevind med størrelsen $9/16" \times 20$.

3.5.11 Elektrisk drevsystem

Elcyklen har ud over det mekaniske drevsystem et elektrisk drevsystem.



Figur 50: Skema over det elektriske drevsystem med elektriske komponenter

- | | |
|---|---|
| 1 | Forlygte |
| 2 | Cykelcomputer |
| 3 | PowerPack-batteri |
| 4 | Baglygte |
| 5 | Elektrisk gearskift (ekstraudstyr) |
| 6 | Motor |
| 7 | en oplader, som passer til batteriet (ikke vist). |

3.5.11.1 Oplader

Der medfølger en oplader til hver elcykel. Følgende opladere fra firmaet BOSCH kan anvendes:

- 4 A-opladeren BPC3400.

Se instruktionsbogen i kapitel 11.4 Dokumenter.

3.5.11.2 Motor

Når den nødvendige muskelkraft overstiger en bestemt værdi, mens cyklisten træder i pedalerne, kobler motoren sig let til og understøtter pedalbevægelserne. Motorydelsen afhænger altid af den kraft, der anvendes, når der trædes i pedalerne: Når der kun bruges lidt muskelkraft, er motorhjælpen mindre, end når der anvendes muskelkraft. Dette gælder uanset hjælpeniveau.

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/h er nået.

Hjælpekraft ved trækning kan aktiveres. Hastigheden afhænger af det valgte gear. Så længe cyklisten trykker på tasten til hjælpekraft ved trækning på styret, driver motoren elcyklen frem med ganghastighed. Hastigheden kan maksimalt være 6 km/h. Når man slipper tasten til hjælpekraft ved trækning, stopper det elektriske drevsystem. Elcyklen har ikke et separat nødstop. Motoren kan i nødstilfælde afbrydes ved at fjerne cykelcomputeren. De mekaniske bremses anvendes som nødstopanordning og giver en hurtig og sikker standsning i nødstilfælde.

3.5.11.3 Batteri

BOSCH-batterier er litium-ion-batterier, der udvikles og fremstilles i overensstemmelse med det aktuelle tekniske niveau. Hver battericelle er beskyttet med en stålkappe og sidder i batterihuset af plast. De gældende sikkerhedsstandarder overholdes.

- Batteriet har en intern beskyttelseselektronik. Denne er tilpasset opladeren og elcyklen.
- Batteriets temperatur overvåges konstant.
- Batteriet er beskyttet med "Electronic Cell Protection" (ECP) mod dybafledning, overopladning, overophedning og kortslutning.

Ved fare slukkes batteriet automatisk ved hjælp af et beskyttelseskredsløb.

I opladet tilstand har batteriet et højt energiindhold. Du finder anvisninger på sikker håndtering i kapitel 2 Sikkerhed og i kapitel 6.9 Batteri. Hvis det elektriske drevsystem ikke anvendes i 10 minutter, og der ikke trykkes på nogen tast på hverken cykelcomputer eller betjeningsenhed, slukkes det elektriske drevsystem og batteriet automatisk for at spare energi.

Batteriets levetid påvirkes især af belastningens art og varighed. Som ethvert andet litium-ion-batteri ældes batteriet naturligt, selv når man ikke bruger det. 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.

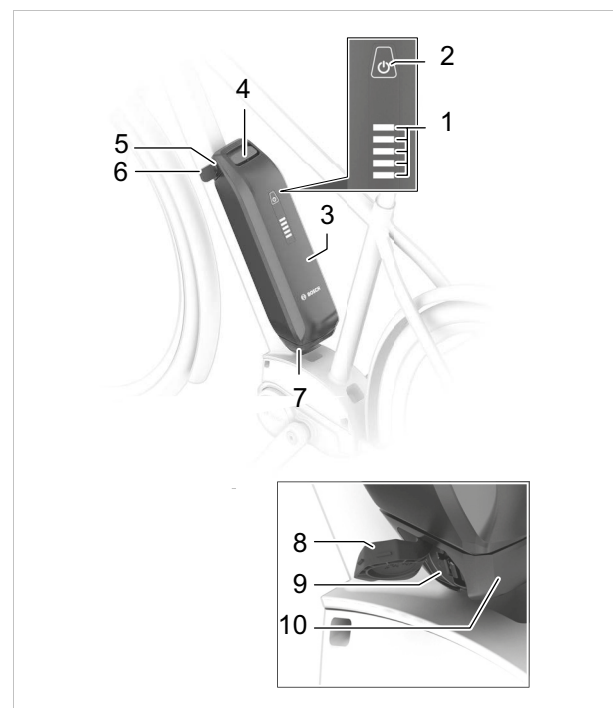
Når temperaturen falder, reduceres batteriets ydeevne, fordi den elektriske modstand øges. Om vinteren må man forvente en reduktion af den normale rækkevidde. Ved længere ture i lave temperaturer anbefales det at bruge termobeskyttelsesovertræk.

Hvert batteri har en individuel lås.

Følgende batteri kan være monteret i elcyklen:



Figur 51: Oversigt over batterivarianter



Figur 52: Detaljer for PowerPack

- | | |
|----|----------------------------------|
| 1 | Ladetilstandsindikator (batteri) |
| 1 | Sikkerhedspal |
| 2 | Tænd/sluk-tast (batteri) |
| 3 | Batterihus |
| 4 | Øverste holder |
| 5 | Batterilås |
| 6 | Batterinøgle |
| 7 | Fastholdelsessikring |
| 8 | Dæksel til ladehunstik |
| 9 | Hunstik til ladehanstik |
| 10 | Nederste holder |

3.5.11.4 Cykelcomputer

Cykelcomputeren på styret fungerer som betjeningsenhed. Den styrer systemet og alle visninger på displayet vha. seks taster.



Figur 53: Cykelcomputeren BOSCH LED Remote

Der kan oprettes forbindelse til appen eBike Flow via Bluetooth®.

I betjeningsenheden sidder der et internt litium-ion-batteri. Elcyklens batteri forsyner betjeningsenheden med energi. Når der er indsat et tilstrækkeligt opladet batteri i elcyklen, og drevsystemet er tændt, oplades det interne batteri.

3.5.11.5 Displayet Kiox 300 og Kiox 500

Displayet viser drevsystemets centrale funktioner og køredataene.



Figur 54: Displayet BOSCH Kiox 300 og Kiox 500

Når displayet tages ud af holderen, slukkes det automatisk.

3.5.11.6 Lygter

Med til belysningen hører

- forlygten (også kaldet forlys eller frontlys)
- baglygten (også kaldet baglys).

Når kørelyset er aktiveret, er forlygten og baglygten tændt samtidig.

3.5.11.7 Forlygte FUXON, FS-100 EB fjernlys med fjernlyskontakt

Forlygten FUXON, FS-100 EB fjernlys har en refleks og en fjernlyskontakt.



Figur 55: Opbygning af FUXON, FS-100 EB fjernlys

- | | |
|---|-----------------|
| 1 | Forlygte |
| 2 | Fjernlyskontakt |
| 3 | Refleks |

I normal drift lyser forlygten med ca. 100 lux på vejen. LED'en i fjernlyskontakten lyser grønt i normal drift.

Et kort tryk på fjernlyskontakten tænder fjernlyset. Et nyt kort tryk skifter forlygten tilbage til normal drift.

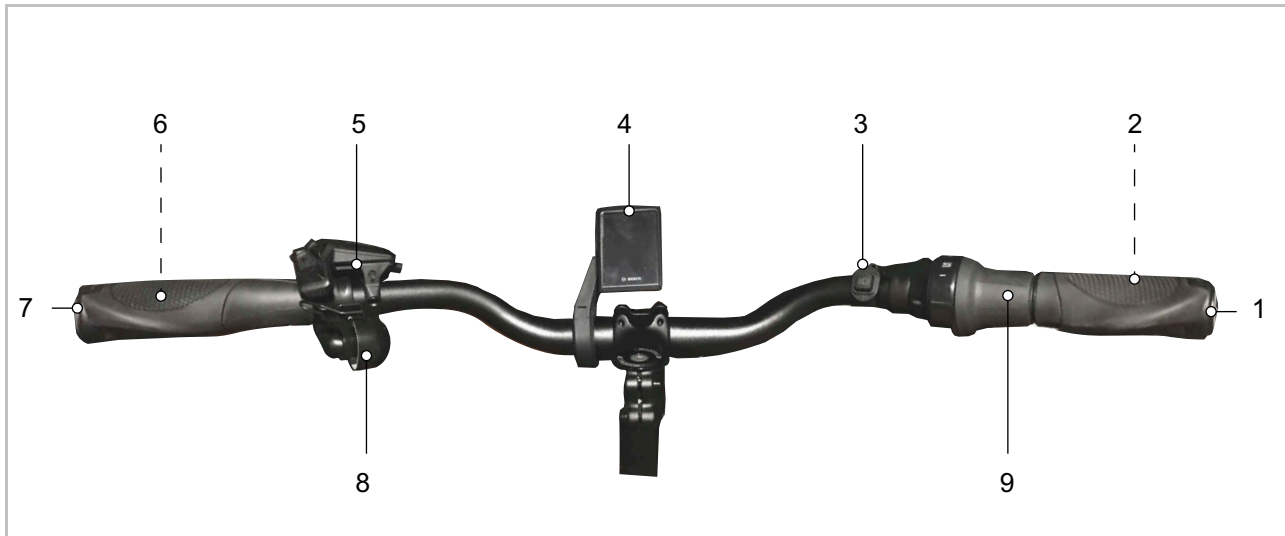
LED'en i fjernlyskontakten lyser blå i fjernlysdrift.

Bestemmelserne i færdselsloven er gældende for fjernlysdrift.

- Fjernlyset må ikke tændes i bymæssig bebyggelse eller på veje med kontinuerligt tilstrækkelig belysning.
- Så snart der er risiko for, at andre trafikanter kan blive blændet, må fjernlyset ikke anvendes.

3.6 Beskrivelse af styring og display

3.6.1 Styr

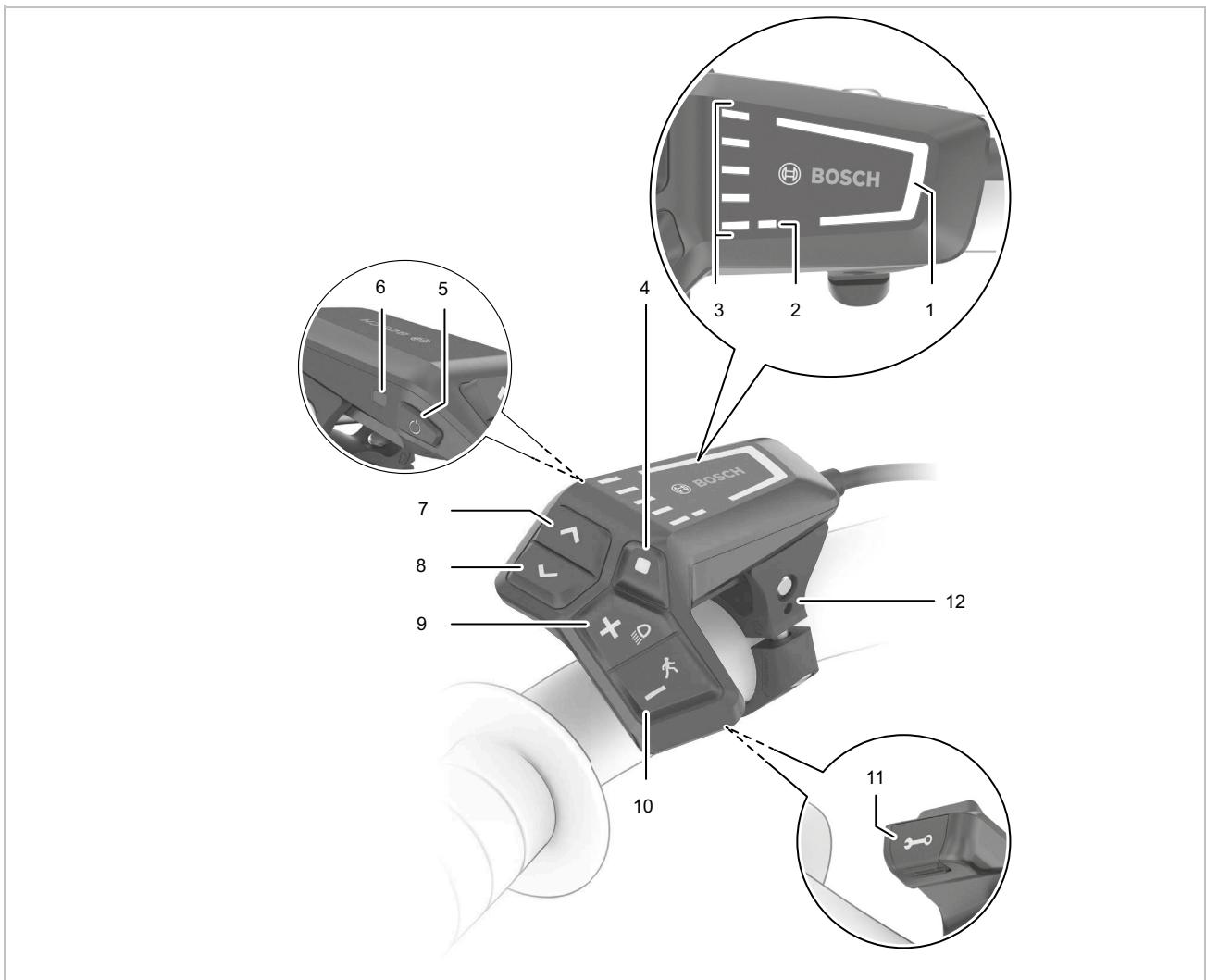


Figur 56: Detaljeret visning af styr med BOSCH Kiox 300, eksempel

- | | | | |
|------|-----------------------------------|---|--------------------------------|
| 1, 7 | Greb | 7 | Håndbremse, forhjul (bag styr) |
| 2 | Håndbremse for baghjul (bag styr) | 8 | Ringeklokke |
| 3 | Fjernlyskontakt | 9 | Dreje-skiftegreb |
| 4 | Display Kiox 300 | | |
| 5 | Betjeningsenhed LED Remote | | |

3.6.1.1 Cykelcomputeren BOSCH LED Remote

Cykelcomputeren på styret fungerer som betjeningsenhed. Den styrer systemet og alle visninger på displayet vha. seks taster.



Figur 57: Oversigt over cykelcomputeren BOSCH LED Remote

1	Visning af valgt hjælpetrin	8	<	Tast til reduktion af lysstyrke / Tilbage-tast
2	ABS-visning (som option)	9	+	Plus-tast / Lys-tast
3	Ladetilstandsindikator (cykelcomputer)	10	-	Minus-tast / Tast til hjælpekraft ved trækning
4	Valgtast	11		Diagnosetilslutning (kun til serviceformål)
5	Tænd/sluk-tast (cykelcomputer)	12		Holder
6	Sensor til omgivende lys			
7	>			Tast til øgning af lysstyrke / Fremad-tast

3.6.1.2 Visning af valgt hjælpepetrin

Jo højere hjælpepetrin der vælges, desto mere hjælper drevsystemet cyklisten med at træde i pedalerne.

Til motorer af typen Performance Line CX står "eMTB Mode" til rådighed. I "eMTB Mode" tilpasses hjælpefaktoren og drejningsmomentet dynamisk, afhængigt af hvor hårdt der trædes i pedalerne.

Hjælpepetrin	Farve	Brug
OFF	Ingen	Når drevsystemet er tændt, er motorhjælpen slukket. Elcyklen anvendes som en normal elcykel alene ved at træde i pedalerne
ECO	Grøn	Ringe hjælp ved maksimal effektivitet til maksimal rækkevidde
TOUR	Blå	Jævn hjælp, til ture med stor rækkevidde
eMTB/SPORT	Violet	Kraftig hjælp, til sportslig igangsætning, optimal hjælp i ethvert terræn
TURBO	Rød	Maksimal hjælp til høj pedalfrekvens, til sportslig kørsel

Tabel 17: Oversigt over hjælpepetrin

3.6.1.3 ABS-visning (ekstraudstyr)

På elcykler med ABS-system lyser ABS-visningen ved start.

Når elcyklen når en hastighed på 6 km/h, slukkes ABS-visningen.

I tilfælde af fejl lyser ABS-visningen sammen med den orange blinkende visning af det valgte hjælpepetrin.

Kvitter fejlen med valgtasten. Derefter slukkes den blinkende visning af det valgte hjælpepetrin. ABS-visningen lyser fortsat for at vise, at ABS-systemet ikke er i drift.

3.6.1.4 Ladetilstandsindikator (cykelcomputer)

Ladetilstandsindikatoren (cykelcomputer) viser batteriets ladetilstand. Batteriets ladetilstand kan også aflæses på LED'erne på selve batteriet.

I visningen svarer hver blå bjælke til 20 % kapacitet og hver hvid bjælke til 10 % kapacitet. Den øverste bjælke viser den maksimale kapacitet. Ved lav kapacitet skifter de to nederste visninger farve:

Blinkmønster	Kapacitet
	90 ... 100 %
	80 ... 89 %
	70 ... 79 %
	60 ... 69 %

Blinkmønster	Kapacitet
	50 ... 59 %
	40 ... 49 %
	30 ... 39 %
	20 ... 29 %
	10 ... 19 %

Blinkmønster	Kapacitet
	0 ... 9 %
	Den røde LED blinker: 0 %

Når batteriet oplades, blinker den øverste bjælke.

3.6.1.5 Systemmelding

Cykelcomputeren viser, om der opstår kritiske fejl eller mindre kritiske fejl i drevsystemet.

De fejlmeddelelser, som genereres af drevsystemet, kan udlæses via appen eBike Flow eller af en forhandler.

Alle informationer om fejlen og hjælp til afhjælpning af fejlen kan vises via et link i appen eBike Flow.

Informationer og en tabel med alle systemmeldinger findes i kapitel 6.2.

3.6.1.6 Software-opdateringer

Software-opdateringer overføres automatisk i baggrunden af appen "Bosch eBike Flow" til cykelcomputeren, så snart appen er forbundet med cykelcomputeren.

Under opdateringen vises status vha. ladetilstandsindikatorens grønne blink.

Blinkmønster	Betydning
	Den grønne LED blinker: Opdatering

Når en opdatering er fuldstændigt overført, vises dette tre gange, når cykelcomputeren genstartes.

Alternativt kan du kontrollere under SETTINGS **<Min eBike>** **<Components>**, om der foreligger en opdatering.

3.6.1.7 Aktivitetstracking

For at gemme aktiviteter er det nødvendigt, at brugeren kan genkendes via pc'en eller smartphonen.

For at registrere aktiviteter skal cyklisten godkende lagring af positionsdata på hhv. portalen og i appen. Kun hvis du gør det, vises dine aktiviteter på portalen og i appen.

Din position registreres kun, hvis cykelcomputeren er forbundet til eBike-Connect-appen.

Efter synkroniseringen vises aktiviteterne i appen og på portalen.

3.6.1.8 Lock-funktion

I forbindelse med Lock-funktionen fungerer cykelcomputeren på lignende vis som en nøgle til drevsystemet. Når der er tændt for Lock-funktionen, deaktiveres eBike-drevehedens hjælpefunktion via aftagning af cykelcomputeren. Det mekaniske drevsystem kan fortsat bruges.

En aktivering er herefter kun mulig med cykelcomputeren, som hører til elcyklen. Lock-funktionen er bundet til eBike-Connect-appens brugerkonto.

Lock-funktionen er ingen tyverisikring, men et supplement til en mekanisk lås. Med Lock-funktionen sker der ingen mekanisk blokering af elcyklen eller lignende. Det er kun støtten via dreveheden, der deaktiveres.

Hvis tredjemand skal have midlertidig eller permanent adgang til elcyklen, skal Lock-funktionen deaktiveres i eBike-Connect-appen.

Ved aktivering eller deaktivering af Lock-funktionen kommer der Lock-lyde fra drevsystemet. Den akustiske svarfunktion er aktiveret som standard. Svarfunktionen kan deaktiveres under SETTINGS <Min eBike>.

3.6.1.9 Displayet BOSCH Kiox 300 og Kiox 500

Displayet styres via betjeningsenheden.



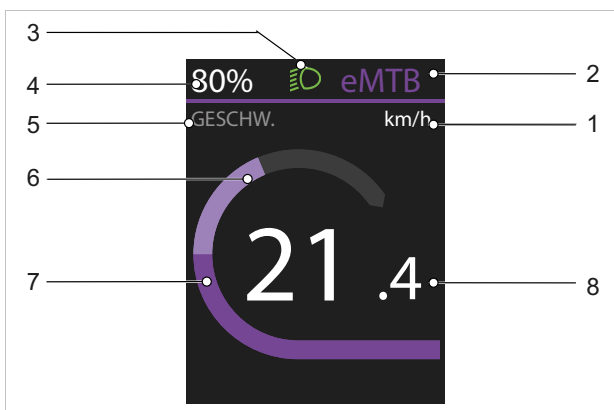
Figur 58: Displayet BOSCH Kiox 300 og Kiox 500

På displayet findes der følgende sider:

- STARTSKÆRM, se kapitel 3.4.8.1
- STATUSSKÆRM, se kapitel 3.6.1.11
- INDSTILLINGER, se kapitel 3.4.8.5

3.6.1.10 STARTSKÆRM

Hvis der ikke blev valgt en anden side før sidste slukning, vises STARTSKÆRMEN.

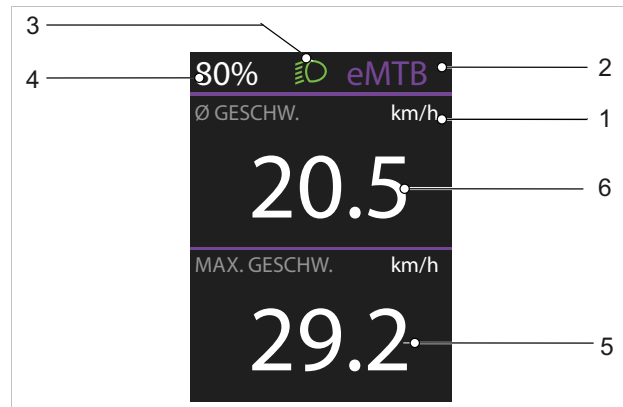


Figur 59: Oversigt over startskærm, side 1

- 1 Hastighedsenhed
- 2 Visning af valgt hjælpepetrin
- 3 Kørelyssymbol
- 4 Ladetilstandsindikator (display)
- 5 Visning af titel
- 6 Visning af egen ydelse
- 7 Visning af motorydelse
- 8 Visning af hastighed

Visningerne 2 til 4 udgør statuslinjen og vises på hver side.

Den anden STARTSKÆRM åbnes ved at trykke på **valgtasten**.



Figur 60: Oversigt over startskærm, side 2

- 1 Hastighedsenhed
- 2 Visning af valgt hjælpepetrin
- 3 Kørelyssymbol
- 4 Ladetilstandsindikator (display)
- 5 Visning af maksimal hastighed
- 6 Visning af gennemsnitshastighed

1. Hastighedsenhed

Hastighedsenheden vises enten i km/h eller mph.

2. Visning af valgt hjælpepetrin

Jo højere hjælpepetrin der vælges, desto mere hjælper drevsystemet cyklisten med at træde i pedalerne.

Til Performance Line CX-drev står "eMTB Mode" til rådighed. I "eMTB Mode" tilpasses hjælpefaktoren og drejningsmomentet dynamisk, afhængigt af hvor hårdt der trædes i pedalerne.

Hjælpepetrin	Brug
OFF	Når drevsystemet er tændt, er motorhjælpen slukket. Elcyklen kan kun anvendes som en normal cykel ved at træde i pedalerne.
ECO	Ringe hjælp ved maksimal effektivitet til maksimal rækkevidde
TOUR	Jævn hjælp, til ture med stor rækkevidde
eMTB/SPORT	Kraftig hjælp, til sportslig igangsætning, optimal hjælp i ethvert terræn
TURBO	Maksimal hjælp til høj pedalfrekvens, til sportslig kørsel

Tabel 18: Oversigt over hjælpepetrin

3. Kørelsyssymbol



Når kørelsyset er tændt, vises kørelsyssymbolet.

4. Ladetilstandsindikator (display)

Hvis cykelcomputeren tages ud af holderen, bevares den senest viste ladetilstand for batteriet. Batteriets ladetilstandsindikator (display) kan aflæses på STATUSSKÆRMEN og i statuslinjen.

5. Visning af titel

I visningen Titel vises navnet på en side og den viste funktion.

6. Visning af egen ydelse

Den ydelse, som cyklisten aktuelt træder i pedalerne med, vises som halvcirkel.

7. Visning af motorydelse

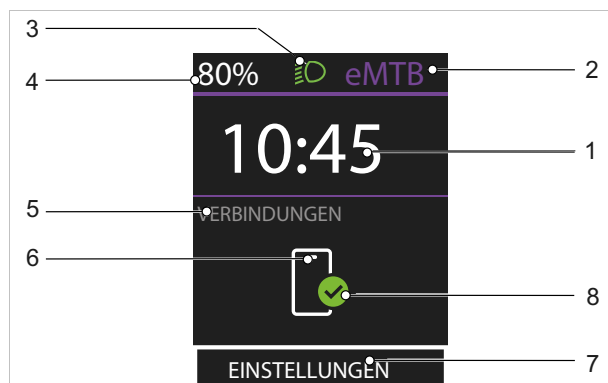
Den brugte motorydelse vises som søjle. Den maksimale motoreffekt afhænger af det valgte hjælpeniveau.

10. Visning af hastighed

Hastigheden vises enten i km/h eller mph.

3.6.1.11 STATUSSKÆRM

STATUSSKÆRMEN åbnes ved at trykke på **<-tasten** på STARTSKÆRMEN. Fra denne side kan SETTINGS åbnes.

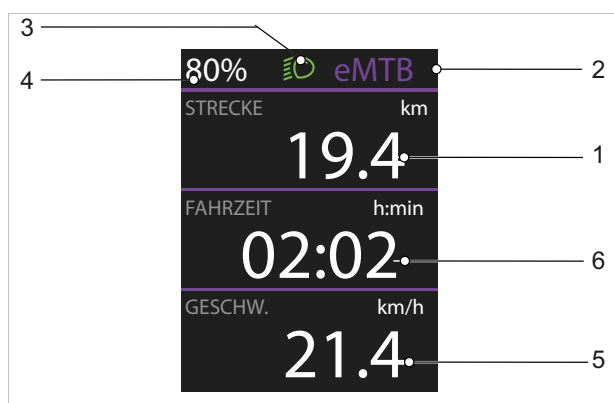


Figur 61: Oversigt over STATUSSKÆRM

- | | |
|---|---|
| 1 | Visning af klokkeslæt |
| 2 | Visning af valgt hjælpetrin |
| 3 | Kørelsyssymbol |
| 4 | Batteriets ladetilstandsindikator (display) |
| 5 | Visning af forbindelser |
| 6 | Symbol for forbindelse til smartphone |
| 7 | Indstillinger |
| 8 | Forbindelsesstatus |

3.6.1.12 TRIP-SKÆRM

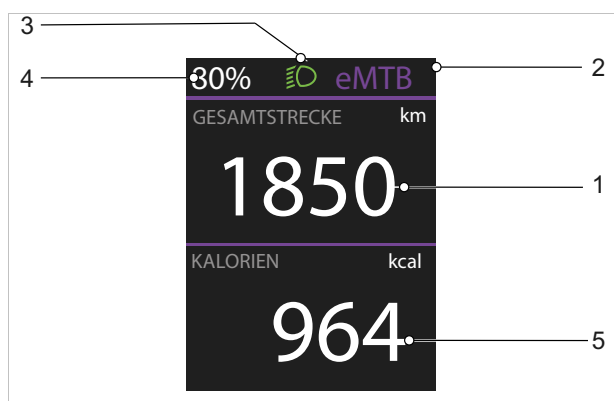
TRIP-SKÆRMEN åbnes ved at trykke på **>-tasten** på STARTSKÆRMEN.



Figur 62: Oversigt over TRIP-SKÆRM, side 1

- 1 Visning af strækning
- 2 Visning af valgt hjælpetrin
- 3 Køreløssymbol
- 4 Batteriets ladetilstandsindikator (display)
- 5 Visning af hastighed
- 6 Visning af køretid

Den anden TRIP-SKÆRM åbnes ved at trykke på **valgtasten**.

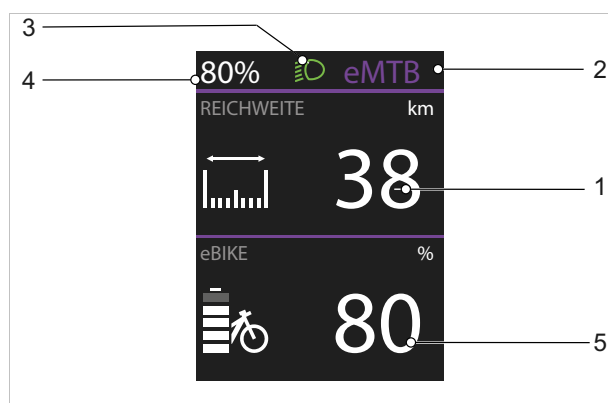


Figur 63: Oversigt over TRIP-SKÆRM, side 2

- 1 Visning af samlet strækning
- 2 Visning af valgt hjælpetrin
- 3 Køreløssymbol
- 4 Batteriets ladetilstandsindikator (display)
- 5 Visning af forbrugt energi

3.6.1.13 RANGE-SKÆRM

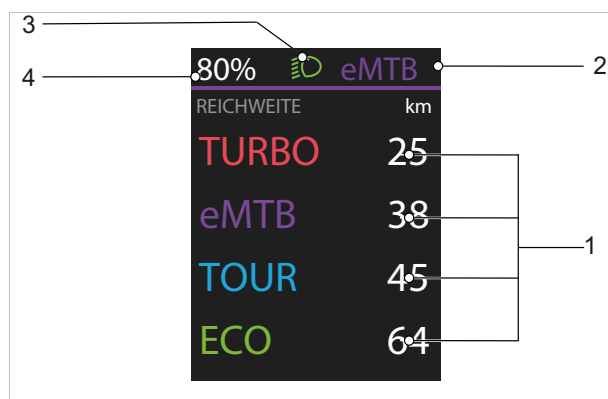
RANGE-SKÆRMEN åbnes ved at trykke på **>-tasten** på STARTSKÆRMEN.



Figur 64: Oversigt over RANGE-SKÆRM, side 1

- 1 Visning af rækkevidde
- 2 Visning af valgt hjælpetrin
- 3 Køreløssymbol
- 4 Batteriets ladetilstandsindikator (display)
- 5 Batteriets ladetilstandsindikator 2 (display)

Den anden RANGE-SKÆRM åbnes ved at trykke på **valgtasten**.

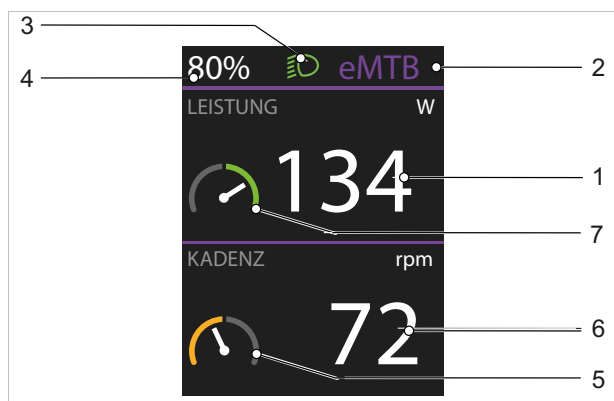


Figur 65: Oversigt over RANGE-SKÆRM, side 2

- 1 Visning af rækkevidde afhængigt af hjælpetrin
- 2 Visning af valgt hjælpetrin
- 3 Køreløssymbol
- 4 Batteriets ladetilstandsindikator (display)

3.6.1.14 FITNESS-SKÆRM

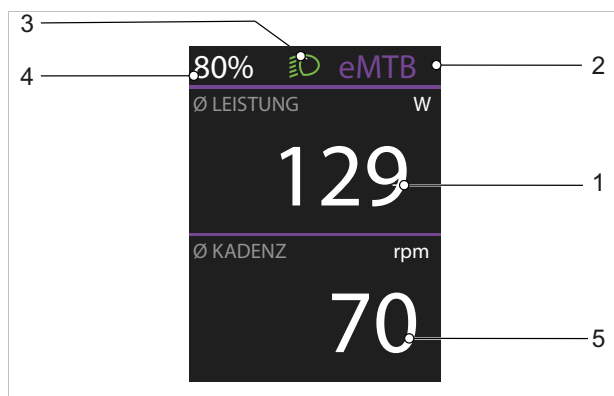
FITNESS-SKÆRMEN åbnes ved at trykke på **>-tasten** på STARTSKÆRMEN.



Figur 66: Oversigt over FITNESS-SKÆRM, side 1

- 1 Visning af egen ydelse
- 2 Visning af valgt hjælpetrin
- 3 Køreløssymbol
- 4 Batteriets ladetilstandsindikator (display)
- 5 Visning af måлиндikator (under gennemsnit)
- 6 Visning af trædefrekvens
- 7 Visning af måлиндikator (over gennemsnit)

Den anden FITNESS-SKÆRM åbnes ved at trykke på **valgtasten**.



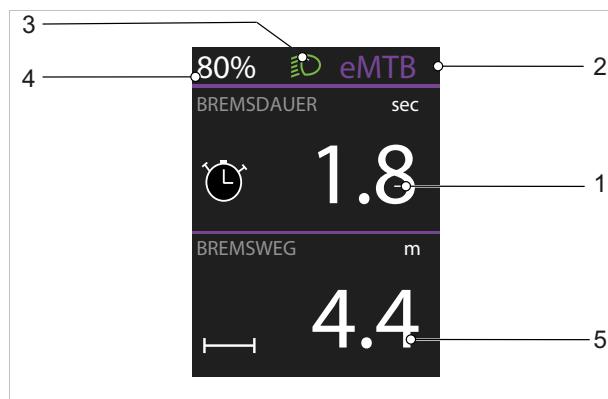
Figur 67: Oversigt over FITNESS-SKÆRM, side 2

- 1 Visning af gennemsnitlig ydelse i watt
- 2 Visning af valgt hjælpetrin
- 3 Køreløssymbol
- 4 Batteriets ladetilstandsindikator (display)
- 5 Visning af gennemsnitlig trædefrekvens i omdrejninger i minuttet

3.6.1.15 ABS-SKÆRM

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

ABS-SKÆRMEN åbnes ved at trykke på **>-tasten** på STARTSKÆRMEN.



Figur 68: Oversigt over ABS-SKÆRM

- 1 Visning af bremsevarighed
- 2 Visning af valgt hjælpetrin
- 3 Køreløssymbol
- 4 Batteriets ladetilstandsindikator (display)
- 5 Visning af bremselængde

3.6.1.16 INDSTILLINGER

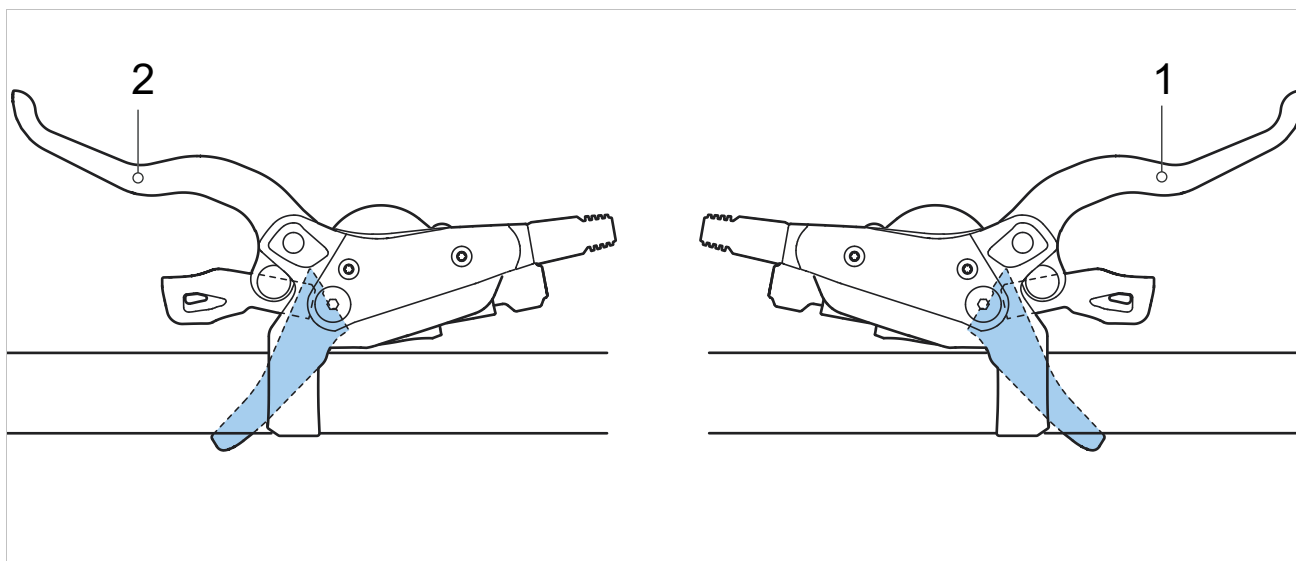
I indstillingerne kan alle system- og servicerelevante værdier aflæses og ændres. Indstillingsmenuens opbygning er individuel og kan ændre sig på grund af yderligere komponenter eller serviceydelser.

Menu	Undermenu
Min eBike	
	→ <Range reset>
	→ <Auto trip reset>
	→ <Wheel circum.>
	→ <Service>
	→ <Components>
My Kiox	
	→ <Status bar>
	→ <Language>
	→ <Units>
	→ <Time>
	→ <Time format>
	→ <Brightness>
	→ <Settings reset>
Information	
	→ <Contact>
	→ <Certificates>*

Tabel 19: Grundopbygning i Kiox 300-menu og -undermenu

3.6.2 Håndbremse

Til venstre og højre på styret sidder der en håndbremse.



Figur 69: Håndbremse til baghjulet (1) og forhjulet (2), SHIMANO-bremse som eksempel

Venstre håndbremse (2) styrer forhjulsbremsen.

Højre håndbremse (1) styrer baghjulsbremsen.

3.6.3 Gearskifte

3.6.3.1 SHIMANO SL-T6000 bagskifter

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Gearet sidder på styrets venstre side.
Skifteenheden har 2 omskiftere og en indikator.



Figur 70: SHIMANO SL-T6000 gearskift

- 1 Gearindikator
- 2 Greb A (gearskift)
- 3 Greb B (gearskift)

3.6.3.2 Dreje-skiftegreb SHIMANO NEXUS SL-C7000-5

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Som en del af SHIMANO-navgearet er dreje-skiftegrebet NEXUS SL-C7000-5 med indikator monteret på højre side af styret.



Figur 71: Dreje-skiftegrebet SHIMANO NEXUS SL-C7000-5

- 1 Dreje-skiftegreb
- 2 Visning Gear

Gearet skiftes ved at dreje dreje-skiftegrebet.

Visningen Gear viser det gear, der er skiftet til.

3.6.3.3 ROHLOFF 500/14-navgear

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Gearene i gearnavet ROHLOFF Speedhub 500/14 kan skiftes op og ned både enkeltvist efter hinanden og ved at springe flere gear over.



Figur 72: ROHLOFF-gearskifte

- 1 Drejereg
- 2 Visning Gear

Tallet, som står over for markeringen på skiftegrebets hus, viser det valgte gear.

Ved gearnavet ROHLOFF Speedhub 500/14 sker gearskiftet samtidig med, at drejeregbsomskifteren betjenes. Gearskiftet er altid afsluttet, når gearets mærkbare indgreb i skiftegrebet er i den valgte position. Det gør det muligt at skifte gear hurtigt og fejlfrit, både når elcyklen holder stille og i alle køresituationer.

Under gearskift bevæges der koblingselementer i gearet, som belastes, når der trædes på pedalerne. I stilstand og ved lille pedalbelastning er det let at dreje skiftegrebet fra indgreb til indgreb. Efterhånden som pedalbelastningen stiger, øges den kraft, som er nødvendig for at dreje skiftegrebet.

3.6.4 Affjedring og dæmpning

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

3.6.4.1 SR SUNTOUR-luftventil (luftaffjedring) og indstillingshjul for SAG (stålgaffel)

Model	AIR EQ	AIR	COIL Adjustable	COIL
	Luftventil (fjedergaffel) Dobbelt luftfjeder- system	Luftventil (fjedergaffel) Standardluftfjeder- system	Indstillingshjul for SAG Stålfjeder med juster- bar forspænding	Indstillingshjul for SAG
Affjedring	Luftfjeder	Luftfjeder	Stålfjeder	Stålfjeder
				
Aion	x			
Axon	x	x		
CR85			x	
Durolux	x			
GVX		x		
M3010			x	x
Mobie34/25	x	x	x	
Mobie35	x			
MobieA32			x	
NCX32/NCX		x	x	
NEX			x	
NVX			x	
NRX		x	x	
NX1/TR-HSI				
Raidon	x	x		
Rux	x	x		
X1				
XCE			x	
XCM		x	x	
XCR		x	x	
XCT		x	x	
Zeron35	x		x	

3.6.4.2 SR SUNTOUR-fjederlås

Model	LO	NLO	HLO
Fjedergaffel			
CR85	x		
Mobie34CGO	x		
MobieA32	x	x	
NCX32/NCX	x		x
NEX		x	x
NRX	x		
NVX		x	
NX1/TR-HSI	x		x
X1	x		
XCM	x	x	x
XCR	x		
XCT		x	x

x = findes O = findes i PCS-stempel

Forklaring

NLO	Hydraulisk lås med rekyl
HLO	Hydraulisk lås uden rekyl

3.6.4.3 SR SUNTOUR-fjederlås med fjernbetjening

Model	RL
Fjedergaffel	
MobieA32	x
NCX32/NCX	x
NVX	x
NX1/TR-HSI	x
X1	x
XCR	x

x = findes O = findes i PCS-stempel

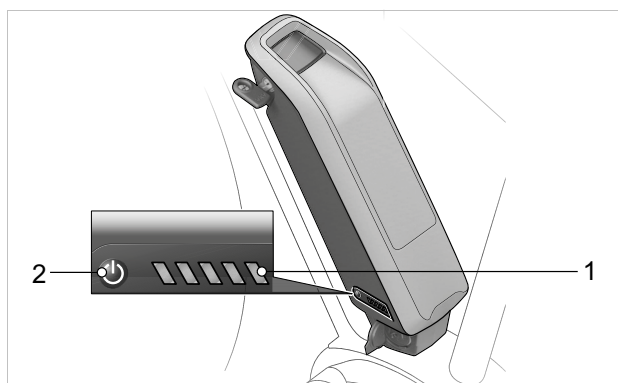
Forklaring

RL	Lås med fast rekyl og fjernbetjening
----	--------------------------------------

3.6.5 Batteri

3.6.5.1 Ladetilstandsindikator (batteri)

Hvert batteri har en ladetilstandsindikator.



Figur 73: Ladetilstandsindikatorens placering på skrårørsbatteri

- 1 Tænd/sluk-tast (batteri)
- 2 Ladetilstandsindikator (batteri)

Ladetilstandsindikatorens fem grønne LED'er viser batteriets ladetilstand, når batteriet er tændt. Her svarer hver LED til 20 % af kapaciteten.

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

Figur 74: Visning Batteriets ladetilstand

Symboler:



LED tændt



LED slukket

Når batteriet er fuldstændig opladet, lyser alle fem LED'er. Det tændte batteris ladetilstand vises også på cykelcomputeren.

Hvis batteriets ladetilstand er under 5 %, slukkes alle ladetilstandsindikatorens LED'er. Ladetilstanden vises fortsat på cykelcomputeren.

4 Transport og opbevaring

4.1 Transport

⚠️ FORSIGTIG Styrer ved utilsigtet aktivering

Der er fare for kvæstelser ved utilsigtet aktivering af drevsystemet.

- Tag batteriet af.

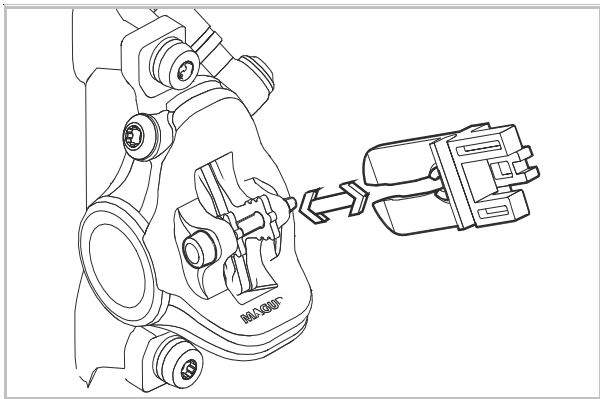
4.1.1 Anvendelse af transportsikring

Gælder kun for elcykler med skivebremser

⚠️ FORSIGTIG 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.
 - Indsæt altid transportsikringen mellem bremsebelæggningerne under transport eller forsendelse.
- ⇒ Transportsikringen klemmes fast mellem de to belæggninger og forhindrer utilsigtet konstant bremsning, som kan medføre lækning af bremsevæske.



Figur 75: Fastgørelse af transportsikring

4.1.2 Transport af elcykel

4.1.2.1 Med bil

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

- Tag batteriet ud (se kapitel 6.16.1.1 eller 6.16.2.1).
- Fjern alle aftagelige komponenter (display, cykelpumpe, drikkedunk osv.) fra elcyklen.
- Transportér batteriet tørt, rent og beskyttet mod direkte sollys.
- Brug aldrig cykelholdersystemer, hvor elcyklen fastgøres i styret eller i stellet, mens den står på hovedet. 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.

4.1.2.2 Med tog

I tog med cykelkupéer er det i de fleste tilfælde muligt at transportere elcykler.

- ✓ Hvis du ønsker at tage din elcykel med i toget, skal du være opmærksom på, at vejen til perronen ikke overalt er uden forhindringer. Tilsvarende bør man indberegne tid til indstigning og omstigning.

- 1 Indlæs cykelbillet til elcyklen.
- 2 Fastgør elcyklen sikkert i kupéen.
- 3 Tag plads i passagervognen.

I højhastighedstog er det muligt at medbringe cyklen på enkelte strækninger. Batteriet skal forblive fast monteret under turen og må ikke oplades.

4.1.2.3 I lokaltrafik

I den offentlige lokaltrafik, f.eks. i busser eller S-tog, er det normalt tilladt at medbringe elcykler mod at købe en cykelbillet. Undtaget herfra er de regionale spærreperioder. Trafikselskaberne oplyser om dette.

4.1.2.4 I fjernbus

Elcykler kan som regel tages med i fjernbussen mod et tillægsgebyr. Men pladserne er begrænsede. Her gælder det om at reservere tidligt. Det er dog ikke alle buslinjer, der tager elcykler med. Før du rejser, bør du forhøre dig hos den pågældende fjernbusudbyder.

4.1.2.5 På flyrejser

Det er forbudt at transportere batterier i passagerfly. De normale flyselskaber transporterer heller ikke elcykler uden batterier.

For alle, der ikke vil undvære en elcykel på ferien, er det en mulighed på forhånd at undersøge udlejningsmulighederne for elcykler på feriestedet. Derefter er vejen banet for oplevelser på elcykel, også i ferien.

4.1.3 Forsendelse af elcykel

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

4.1.4 Transport af batteri

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

4.1.5 Forsendelse af batteri

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

4.2 Opbevaring

- Opbevar altid elcykel og batteri samt cykelcomputer, display og oplader separat.

Opbevaringstemperatur	+10 °C...+40 °C
Luftfugtighed	30 %...85 %
Optimal opbevaringstemperatur	+10 °C...+20 °C
Optimal luftfugtighed	30 %...60 %

Tabel 20: Omgivelsesbetingelser for opbevaring

- Temperaturer under -5 °C eller over +40 °C samt en luftfugtighed over 85 % bør altid undgås.
- Opbevar elcykel, cykelcomputer, batteri og oplader
 - tørt,
 - rent,
 - beskyttet mod sollys,
 - med god udluftning og
 - aldrig udendørs.

4.2.1 Elcykel

Opbevar elcyklen i en garage eller en tør kælder.

4.2.2 Cykelcomputer, display og oplader

Opbevar cykelcomputer, display og oplader i tørre omgivelser ved stuetemperatur.

4.2.3 Batteri

- Opbevar batterierne ved ca. 10 °C til 20 °C for at opnå en lang levetid.
- Opbevar batterier i rum med røgsensor. Det optimale er en sikkerhedsboks med eltilslutning.
- Opbevar aldrig batterier i nærheden af brændbare eller letantændelige genstande.
- Opbevar aldrig batterier i nærheden af varmekilder.

4.2.4 Driftspause

Bemærk Batterier aflades automatisk, når de ikke anvendes. Hvis batteriet opbevares i længere tid i afladet tilstand, kan det blive beskadiget, og lagerkapaciteten kan blive kraftigt reduceret.

- Opbevar batteriet med mindst 30 % ladetilstand.
- Oplad batteriet hver 6. måned.

Oplad LED Remote og System Controller hver 3. måned i ca. 1 time via USB-diagnosegrænsefladen.

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

- Tilslut ikke batteriet permanent til opladeren.
- Hvis elcyklen ikke bruges i op til fire uger, skal cykelcomputeren og batteriet tages ud af holderen.
- Hvis elcyklen tages ud af drift i mere end fire uger, skal der forberedes en driftspause.

4.2.4.1 Forberedelse af driftspause

- 1 Rengør elcyklen med en let fugtig klud, og konserver den med en voksspray. Påfør aldrig voks på bremsens friktionsflader.
- 2 Før længerevarende pauser bør cyklen serviceres, grundrengøres samt konserveres af en forhandler.
- 3 Tag batteriet ud (se kapitel 6.16.1.1 eller 6.16.2.1).
- 4 Oplad batteriet til 30 % til 60 %, således at 2 til 3 LED'er i ladetilstandsindikatoren (batteri) lyser.

4.2.4.2 Gennemførelse af driftspause

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

5 Samlevejledning ved onlinekøb

⚠️ FORSIGTIG Styrk pga. forkerte tilspændingsmomenter

Hvis en skrue spændes for hårdt, kan den gå i stykker. 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, på komponenten og i samlevejledningen.

Samlingen kræver passende, grundlæggende viden. Kontakt en forhandler, hvis denne ikke er til rådighed.

⚠️ FORSIGTIG Risiko for styrk og fastklemning ved utilsigtet aktivering

Der er fare for kvæstelser ved utilsigtet aktivering af drevsystemet.

- Tag batteriet af.

Den afsluttende samling og ibrugtagning af denne elcykel er foretaget af din forhandler. Før transporten blev pedalerne skruet af og styret flyttet. Du skal bruge denne vejledning til at bringe din elcykel i køreklar stand efter transporten.

5.1 Udpakning

- Emballagematerialet består af pap. Den skal bortskaffes iht. nationale bestemmelser.

Leveringsomfang

☐	1 elcykel med batteri
☐	2 pedaler (allerede smurt med fedt)
☐	1 oplader
☐	1 instruktionsbog på CD

5.2 Forberedelse

- Saml elcyklen i rene og tørre omgivelser. Arbejdsmgivelserne skal have en temperatur på 15 °C - 25 °C.
- Sørg for at sikre elcyklen i et samlestativ. Det anvendte samlestativ skal være godkendt til en maksimumsvægt på 30 kg. Du kan også vælge, at elcyklen holdes fast af en anden person.
- Læs din elcykels instruktionsbog.

5.3 Påkrævet værktøj

For at samle elcyklen kræves følgende værktøj:

	Skruenøgle 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

Tabel 21: Påkrævet samleværktøj

5.4 Indstilling af styr

I forbindelse med transporten er styret blevet drejet, så det står parallelt med dækkene og stellet.

- 1 Drej styret med uret, indtil det står lodret i forhold til hjulet og stellet. Fastspændingen af styret afhænger af frempinden.

5.4.1 Frempind med greb udførelse I

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 Åbn grebet på frempindens hurtigbespænding.
- 2 Træk låsegrebet på frempinden opad, og drej samtidig styret 90° til venstre.
- ⇒ Styret går mærkbart i indgreb.
- 3 Skub styret ind.
- 4 Luk grebet på frempindens hurtigbespænding.



Figur 76: Åbnet greb på hurtigbespændingen (3) på frempinden (2), udførelse I, med låsegreb på frempinden (1)

5.4.2 Frempind med greb udførelse II

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 Åbn grebet på frempindens hurtigbespænding.
- 2 Tryk på frigørelsesknappen.
- 3 Drej styret 90° til højre eller venstre.
- ⇒ Styret går mærkbart i indgreb.
- 4 Luk grebet på frempindens hurtigbespænding.



Figur 77: Frempind, udførelse II med greb på frempindens hurtigbespænding (1) og frigørelsesknapp (2)

5.5 Frempind med skrue

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 Fjern sikringskappen på frempinden.
- 2 Løsn skruen med en 4 mm, 5 mm eller 6 mm Torx- eller unbrakotop afhængigt af skruetype.
- 3 Drej styret til den ønskede position.
- 4 Fastspænd skruen med en 4 mm, 5 mm eller 6 mm Torx- eller unbrakotop afhængigt af skruetype.
- 5 Fastgør sikringskappen på frempinden igen.

5.6 Kontrol af frempindens og styrets pasning

5.6.1 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.

5.6.2 Kontrol af fastspænding

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

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.

5.6.3 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 legebøsninger eller bremsebelægningsslør.

 - ⇒ 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 en forhandler.

5.7 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 pedalkorpusset.



Figur 78: 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 79: 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 80: R-pedal i højre pedalarm

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

6 Drift

6.1 Risici og farer

ADVARSEL Kvæstelser og død forårsaget af blind vinkel

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 køretøjers blinde vinkel. Reducer for en sikkerheds skyld hastigheden, når trafikanter foretager højresving.

ADVARSEL Kvæstelser og død pga. kørefejl

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.
- 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 din smartphone.

FORSIGTIG Styrt pga. løstsiddende tøj

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

- Brug stabile sko og tætsiddende tøj.

FORSIGTIG 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 en forhandler.

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.

FORSIGTIG Styrp 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 de foreskrevne store eftersyn. I forbindelse med det store eftersyn kontrolleres stellet, gaflerne, affjedringselementernes ophæng (hvis monteret) og komponenter af kompositmaterialer for tegn på materialetræthed.

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

- Udsæt aldrig karbon-komponenter på elcyklen for kraftige varmekilder.

FORSIGTIG Styrp 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.

Bemærk Terrænkørsel belaster armenes led kraftigt.

- Hold en pause efter 30 til 90 minutters kørsel alt efter vejbanens tilstand og din fysiske form.

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

- Parkér elcyklen i skyggen.
- Kontrollér dæktrykket regelmæssigt på varme dage, og reguler det efter behov.

Bemærk 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 forhandleren forinden foretage et stort eftersyn og forberede elcyklen til vinterbrug.

6.2 Instruktion og kundeservice

Forhandleren udfører kundeservice. Kontaktoplysninger for forhandleren findes på elcykel-passet i denne instruktionsbog. Forhandleren, som leverer cyklen, udfører også fremover alle eftersyn, ombygning og reparation.

6.3 Tilpasning af elcyklen

⚠ FORSIGTIG Styr på grund af forkert indstillede tilspændingsmomenter

Hvis en skrue spændes for hårdt, kan den gå i stykker. 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.

6.3.1 Forberedelse

For at tilpasse elcyklen kræves følgende værktøj:

	Målebånd
	Vægt
	Vaterpas
	Ringnøgler 8 mm, 9 mm, 10 mm, 13 mm, 14 mm og 15 mm
	Momentnøgle Arbejdsområde 5 ... 40 Nm

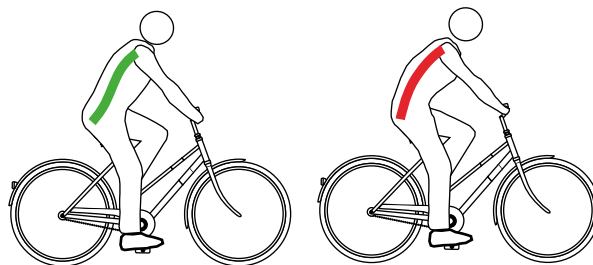
Tabel 22: Påkrævet samleværktøj

	Unbrakonøgler 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm og 8 mm
	Stjerneskruestrækker
	Alm. kærveskruestrækker

Tabel 22: Påkrævet samleværktøj

6.3.2 Kørestilling

Udgangspunktet for en behagelig kropsholdning 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 81: 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 kørestilling skal vælges på forhånd ud fra elcykeltype, fysisk form samt foretrukken kørestrækning og hastighed.

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

6.3.2.1 Tilpasning af sadelpind til kropsvægt

Følgende sadelpindes funktion afhænger af kropsvægten:

- affjedret sadelpind,
- parallelogram-sadelpind,
- nedsænkkelige sadelpinde.

Hvis kropsvægten under- eller overskrider angivelserne i kapitlet Vægt, skal enten sadelpindens fjeder eller ved integrerede sadelpinde den komplette sadelpind udskiftes med en sadelpind fra den samme produktserie, der passer til kropsvægten.

► Kontakt en forhandler.

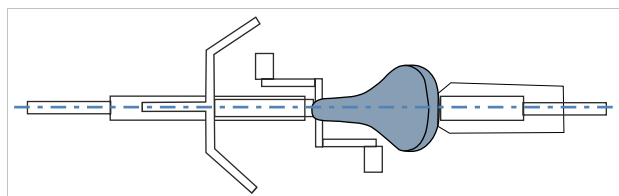
6.3.3 Sadel

6.3.3.1 Udskiftning af sadel

Hvis den formonterede sadel er ukomfortabel eller forårsager smerter, skal der anvendes en sadel, der er optimeret til kropsbygningen.

6.3.3.2 Justering af sadel

► Juster sadlen i kørselsretningen. Ret sadelspidsen ind efter overrøret.



Figur 82: Justering af sadel i kørselsretningen

6.3.3.3 Indstilling af sadelhøjde

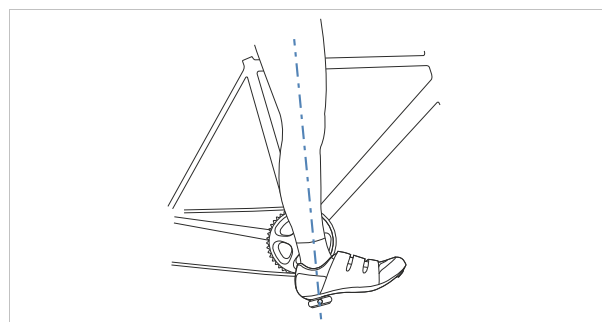
✓ For at finde den korrekte sadelhøjde skal man enten

- skubbe elcyklen hen 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 (l) × 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 pedaltvendingen. Knæet bør nu være helt strakt.



Figur 83: Hælmetode

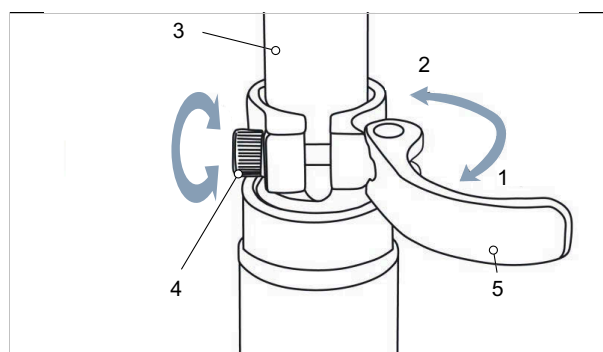
4 Kør en prøvetur.

⇒ 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 84: Løsning af sadelpindens hurtigbespænding

6 Sæt sadelpinden i den ønskede højde.

⚠️ FORSIGTIG Styrk 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 85: 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.

6.3.3.4 Indstilling af sadelhøjde med fjernbetjening

Indstil sadelhøjden vha. siddehøjdeformlen:
 Siddehøjde (SH) = benets indvendige længde (l) × 0,9.

Bemærk

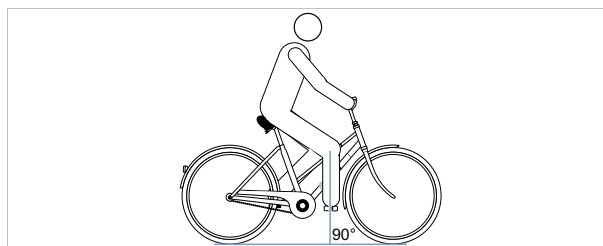
Hvis den ønskede sadelhøjde ikke kan opnås, skal sadelpinden føres dybere ned i sadelrøret. Her skal sadelpindens bowdenkabel i stellet frem til fjernbetjeningen efterspændes med samme længde, som sadelpinden blev ført ned. Kontakt forhandleren, hvis dette ikke er muligt.

6.3.3.5 Indstilling af sadelposition

Sadlen kan forskydes på sadelrammen. Den korrekte vandrette position giver den optimale arbejdsstilling for benene. Det modvirker knæsmærter og smertefulde lændepositioner. 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 hen 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 86: Lodret linje fra knæskallen

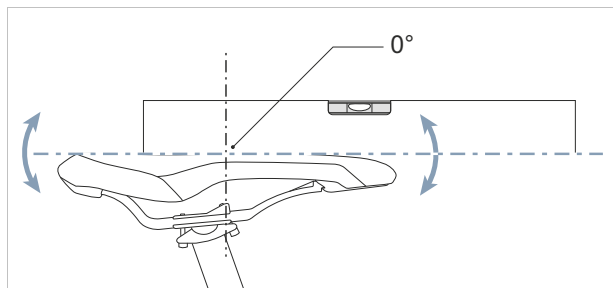
- 3 Løsn de dertil beregnede skrueforbindelser, juster dem, og fastklem dem med det maksimale tilspændingsmoment for klemskrueerne til sadlen.

6.3.3.6 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 kørestillingen optimeres.

En vandret position af sadlen forhindrer, at cyklisten glider 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 sædebenene på sadlens brede, bageste del.

- 1 Sadlen skal være vandret.
- 2 Stil sadelmidten helt lige.



Figur 87: Vandret sadelhældning med 0° hældning i sadelmidten

- ⇒ Cyklisten sidder komfortabelt på sadlen og glider hverken fremad eller tilbage.
- 3 Hvis cyklisten har tendens til at glide fremad og sidde på den smalle del af sadlen, skal sadelpositionen indstilles igen, eller sadlen skal vippe minimalt bagud.

6.3.3.7 Kontrol af sadel

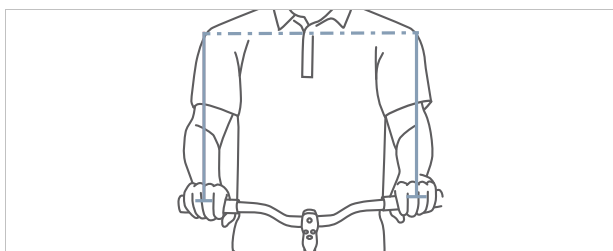
- Kontrollér sadlen efter indstilling.

6.3.4 Styr

6.3.4.1 Udskiftning af styr

- Kontrollér styrets bredde og hændernes position.
- Få om nødvendigt en forhandler til at udskifte styret.

6.3.4.2 Indstilling af styrbredde



Figur 88: Beregning af optimal styrbredde

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

6.3.4.3 Indstilling af styr

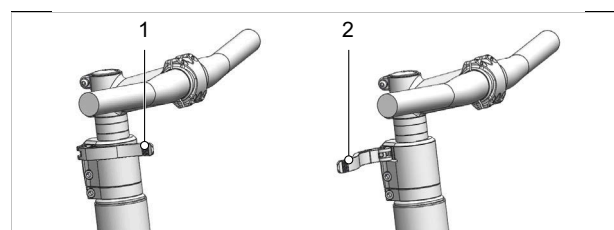
Styret og dets position bestemmer, hvilken holdning cyklisten sidder med på elcyklen.

- 1 Fastlæg overkroppens hældning og vinklen mellem overarm og overkrop ud fra den valgte siddeposition.
- 2 Spænd rygmuskulaturen ved indstilling af styret. Kun hvis ryg- og mavemuskulaturen er spændt, kan rygsøjlen stabiliseres og beskytte mod overbelastninger. En passiv muskulatur kan ikke overtage denne vigtige funktion.
- 3 Indstil styrets ønskede position ved at indstille frempindens højde og vinkel.
- 4 Kontrollér igen sadelhøjden og kørestillingen, 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 Korrigør sadelhøjden og sadelpositionen efter behov.

6.3.5 Frempind

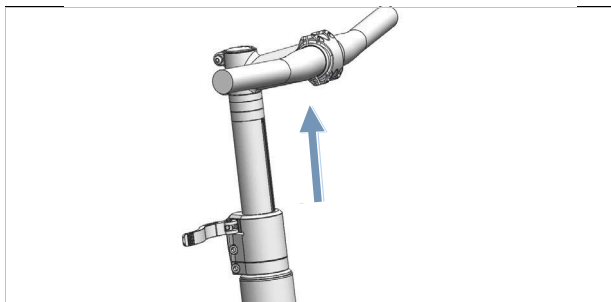
6.3.5.1 Indstilling af styrets højde med hurtigbespænding

- 1 Løsn frempindens greb.



Figur 89: Lukket (1) og åbnet (2) greb på frempinden, All Up som eksempel

- 2 Træk styret ud til den nødvendige højde. Vær opmærksom på minimumsdybden.



Figur 90: Træk styret opad, All Up som eksempel

- 3 Luk frempindens greb.

6.3.5.2 Kontrol af frempindens fastspænding

- Hold fast i styret efter indstilling af sadlen. Belast styret med hele din kropsvægt.
- ⇒ Styret forbliver stabilt på sin position.

6.3.5.3 Indstilling af hurtigbespændingens spændekraft

⚠ FORSIGTIG Styrt pga. forkert indstillet spændekraft

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

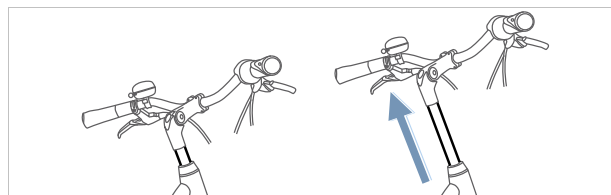
Fastgør aldrig en hurtigbespænding med et værktøj (f.eks. en hammer eller en tang).

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.

6.3.5.4 Indstilling af akselfrempind

På en akselfrempind udgør frempinden og akslen en samlet komponent, som klemmes ind i gaffelstilken. Fremvind og aksel kan kun udskiftes sammen.

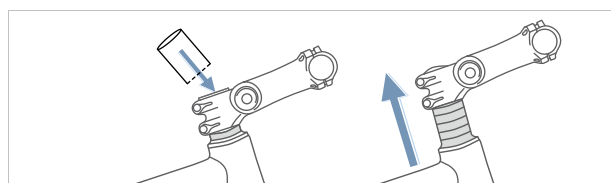


Figur 91: Indstilling af akselfrempindens højde

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

6.3.5.5 Indstilling af Ahead-frempind

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



Figur 92: Forhøjning af Ahead-frempind ved at montere afstandsringer (spacers)

Ved produktionen indstilles styrets højde én gang vha. afstandsringer. Derefter saves den fremstikkende gaffelstilk af. Styrets frempind kan derefter ikke indstilles højere, men kun en smule lavere.

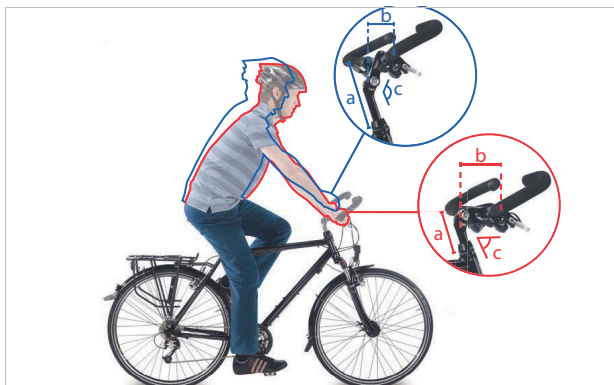
6.3.5.6 Indstilling af vinkeljusterbar frempind

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



Figur 93: Forskellige versioner af vinkeljusterbare frempinde

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



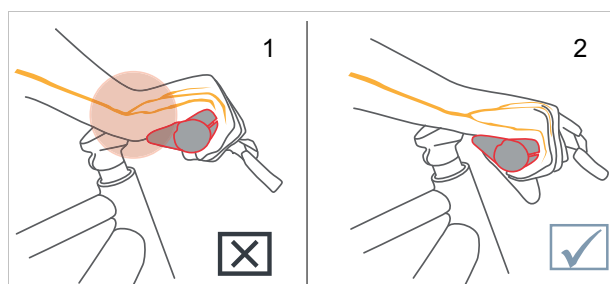
Figur 94: Position for citybike (blå) og trekkingcykel (rød) med vinkelændring

6.3.5.7 Kontrol af frempind

- Kontrollér frempinden efter indstilling (se kapitel 8.5.5).

6.3.6 Greb

6.3.6.1 Indstilling af ergonomiske greb



Figur 95: Forkert (1) og korrekt (2) position på grebet

- 1 Løsn grebets klamskrue.
 - 2 Drej grebet til den rigtige position.
 - 3 Spænd grebets klamskrue fast med den her angivne tilspændingsværdi.
- ⇒ Grebene er spændt fast.
- ⇒ Grebenes aftrækskraft er mindst 100 N for den klassiske samt city- og trekking-positionen, og for den sportslige position mindst 200 N.

6.3.6.2 Kontrol af styr

- Kontrollér styret efter indstilling af grebene.

6.3.7 Dæk

For alle dæk gælder følgende:

- Over- eller underskrid aldrig de angivne grænseværdier på dækket for minimalt og maksimalt tryk.

Det korrekte dæktryk afhænger i væsentlig grad af vægtbelastningen på dækket. Den bestemmes af elcyklens egenvægt, kropsvægten og bagagevægten.

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 vejgreb.

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.

- Pump dækket op i overensstemmelse med anbefalingen for 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 23: Anbefalet SCHWALBE-dæktryk

- 4 Kontrollér dækket visuelt.



Figur 96: Korrekt dæktryk. Dækkets form er næsten ikke ændret af kropsvægtens belastning



Figur 97: Alt for lavt dæktryk

6.3.8 Bremse

Håndbremsegrebets bredde kan tilpasses for at gøre det lettere at nå. Ligeledes kan trykpunktet tilpasses efter cyklistens ønske.

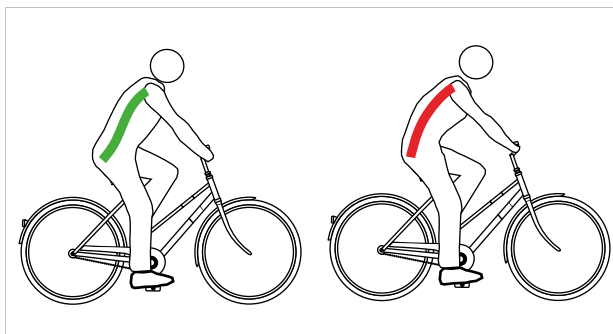
6.3.8.1 Tilkøring af bremsebelægninger

Skivebremser kræver en tilbremsningsperiode. Bremskraften øges med tiden. Bremskraften øges under tilbremsningsperioden. 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.

6.3.9 Bestemmelse af siddeposition

Udgangspunktet for en behagelig kropsholdning 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.



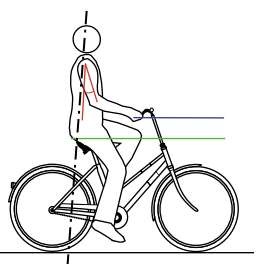
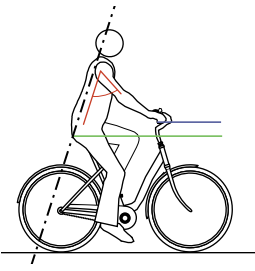
Figur 98: Bækkenets stilling er korrekt (grøn) eller forkert (rød)

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.

Stilling på klassisk cykel	Stilling på citybike
	
Overkroppens hældning (sort, stiplet linje)	
Oprejst, næsten lodret kropsholdning, næsten 90° rygvinkel. Styr og greb er meget tæt på overkroppen.	Let hældende overkrop, 60°...70° rygvinkel.
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.
Styrets overhøjde [cm] (blå og grøn linje)	
>10 Styret sidder meget højere end sadlen.	10...5 Styret sidder højere end sadlen.
Fordele	
Rygsøjlen bringes intuitivt i sin naturlige S-form. Belastningen af arme og hænder er meget lille, og der er intet støttee arbejde.	Den oprejste stilling giver et godt overblik i trafikken. Kraften kan overføres til pedalerne uden at bruge meget energi.
Ulemper	
Kraften overføres relativt dårligt til pedalerne. Al vægten belaster bagdelen. Rygsøjlen falder ved mange mennesker sammen efter kort tid (bækkenopretning).	Armen 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.
Eksisterende konditionsniveau og anvendelse	
Lavt konditionsniveau, cyklister der kører af og til.	Medium konditionsniveau, bykørsel.

Tabel 24: Overblik over siddepositioner

6.3.10 Sadelpind

6.3.10.1 Tilpasning af sadelpind til kropsvægt

Er ikke indeholdt i prisen

Følgende sadelpindes funktion afhænger af kropsvægten:

- affjedret sadelpind,
- parallelogram-sadelpind,
- nedsænkede sadelpinde.

Hvis kropsvægten under- eller overskrider angivelserne i kapitel Vægt, skal enten sadelpindens fjeder eller ved integrerede sadelpinde den komplette sadelpind udskiftes med en sadelpind fra den samme produktserie, der passer til kropsvægten.

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.

6.3.11 Sadel

6.3.11.1 Udskiftning af sadel

Er ikke indeholdt i prisen

Hvis den formonterede sadel er ukomfortabel eller forårsager smerter, skal der anvendes en sadel, der er optimeret til kropsbygningen.

- 1 Bestemmelse af sadelform (se kapitel 6.3.11.2).
- 2 Bestemmelse af minimal sadelbredde (se kapitel 6.3.11.3).
- 3 Valg af sadelhårdhed (se kapitel 6.3.11.4).

6.3.11.2 Bestemmelse af sadelform

Damesadel

Damesadlen bør opfylde følgende krav, således at trykket fordeles optimalt på kvindens knoglestruktur i siddeområdet:

- have en aflastningsåbning, der er placeret langt fremme, og
- have en bred V-formet saddelflanke.



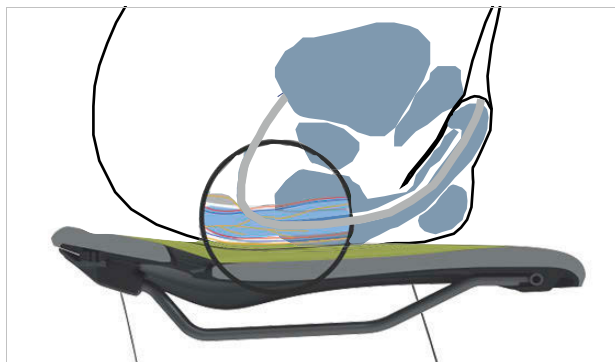
Figur 99: Eksempel: Damesadel fra firmaet ergotec

Herresadel

Følelsesløshed under cykling på elcykel opstår ofte hos mænd på grund af et kraftigt tryk i det følsomme perinealområde. Sadelnæsen trykker direkte på genitalierne på grund af forkert indstillede, for smalle eller for hårde sadler. Blodcirkulationen forringes.

Genitalierne, som sidder udvendigt, er sjældent årsag til ubehag, fordi de kan undvige og ikke komprimeres af knoglestrukturer.

Ved problemer med prostata skal du altid søge læge. Efter en prostataoperation eller betændelse anbefales det at undgå ethvert tryk i perinealområdet og at holde en længere pause fra kørsel på elcykel efter aftale med lægen. Derefter bør man bruge en prostata-sattel. Dette reducerer trykket i perinealområdet med op til 100 %.



Figur 100: Sadelens trykpunkter, mandens anatomi

Sadlen bør opfylde følgende krav, således at trykket fordeles optimalt på mandens knoglestruktur i siddeområdet:

- flytte trykket til sædebenene og dele af arci pubicae, og
- så vidt muligt bevare perinealområdet trykfrit.

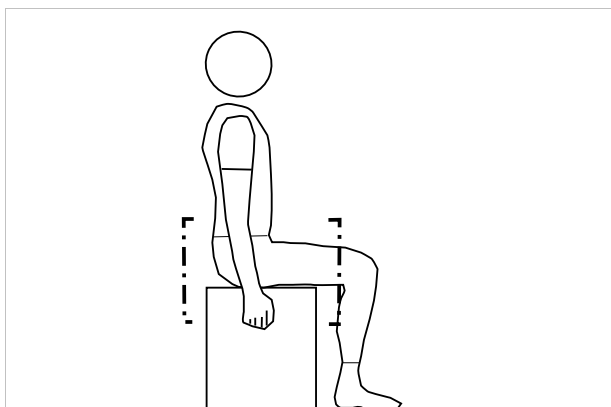


Figur 101: Eksempel: Herresadel fra firmaet ergotec

6.3.11.3 Bestemmelse af minimal sadelbredde

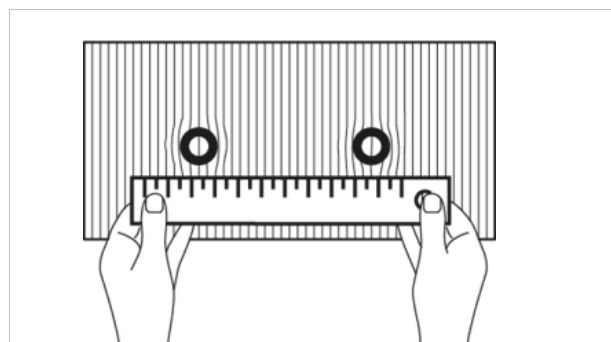
Med bølgepap

- 1 Læg bølgepap på et plant, hårdt, upolstret siddeområde.
- 2 Sæt dig midt på bølgepappet.



Figur 102: Sæt dig på bølgepappet

- 3 Træk yderligere i siddefladen med hænderne, og lav et svaj i ryggen.
- ⇒ Sædebenene træder tydeligere frem og aftegner sig bedre på bølgepappet.
- 4 Tegn cirkler omkring yderkanterne på de to indtrykkede områder.
- 5 Find midten af de to cirkler, og markér den med et punkt.
- 6 Mål afstanden mellem de to midtpunkter.



Figur 103: Måling af afstand

- ⇒ Afstanden mellem de to midtpunkter er afstanden mellem sædebenene og svarer til den minimale sadelbredde.

- 7 Beregn sadelbredden (se kapitel 6.5.4.4).

Med beregning

Afhængigt af position lægges følgende værdi til den minimale sadelbredde.

Stilling på klassisk cykel	+ 4 cm
Stilling på citybike	+ 3 cm
Stilling på trekkingcykel	+ 2 cm
Sportslig stilling	+ 1 cm
Triathlon/tidskørsel	+ 0 cm

Tabel 25: Beregning af sadelbredde

6.3.11.4 Valg af sadelhårdhed

Sadler fås i mange forskellige hårdhedsgrader og skal være tilpasset til brugen af elcyklen:

- En elcykel, der primært bruges til pendling i jeans, skal have en blød sadel.
- En elcykel, der primært bruges sportsligt med polstrede cykelbukser, skal have en hård sadel.

Hvis hårdhedsgraden ikke passer, skal du finde en ny sadel.

6.3.11.5 Indstilling af sadelhårdhed

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

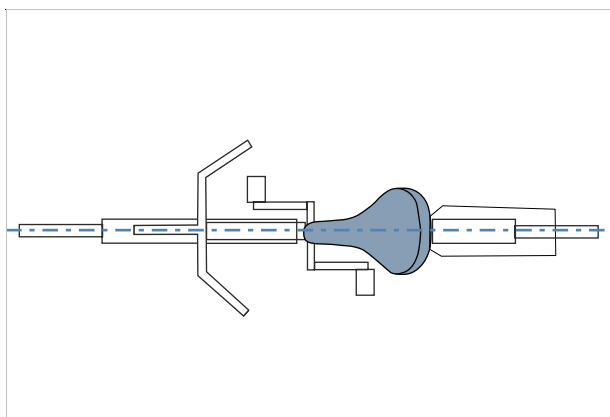
På sadler med luftpolstring indstilles sadlens hårdhed individuelt med pumpeventilen under sædet.

blød	Pump 3 ×
mellem	Pump 5 ×
hård	Pump 10 ×

Tabel 26: Indstillinger for BULLS-sadel med luftpolstring

6.3.11.6 Justering af sadel

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



Figur 104: Justering af sadel i kørselsretningen

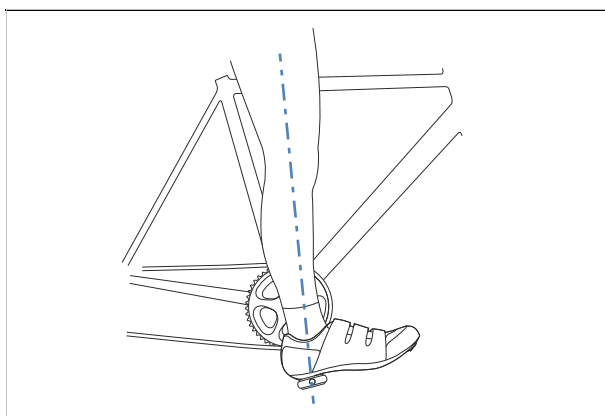
6.3.11.7 Indstilling af sadelhøjde

- ✓ For at finde den korrekte sadelhøjde skal man enten
- skubbe elcyklen hen 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 (l) × 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 pedalvandringen. Knæet bør nu være helt strakt.



Figur 105: Hælmetode

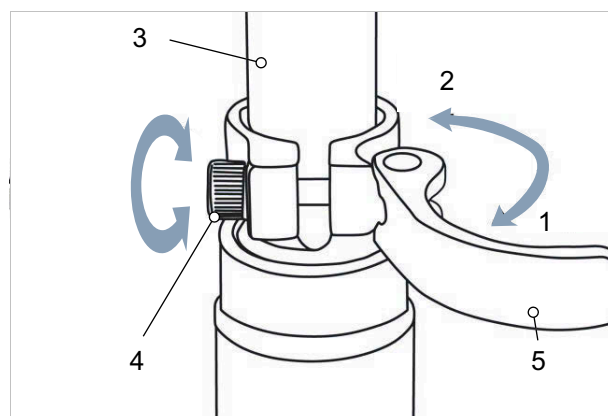
4 Kør en prøvetur.

⇒ 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 knæsmærter 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).



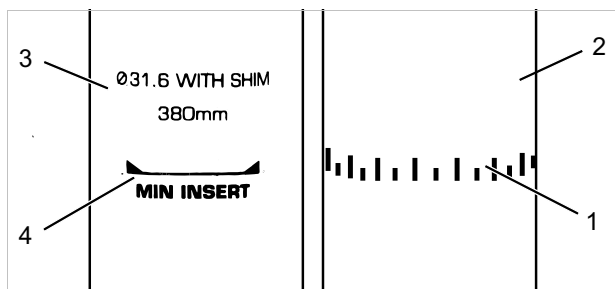
Figur 106: Løsning af sadelpindens hurtigbespænding

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.

6 Træk kun sadelpinden op af stellet op til markeringen for minimumsdybden.



Figur 107: 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.

6.3.11.8 Indstilling af sadelhøjde med fjernbetjening

Indstil sadelhøjden vha. siddehøjdeformlen:

Siddehøjde (SH) = benets indvendige længde (l) × 0,9

Bemærk

- Hvis den ønskede sadelhøjde ikke kan 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.

6.3.11.9 Indstilling af sadelposition

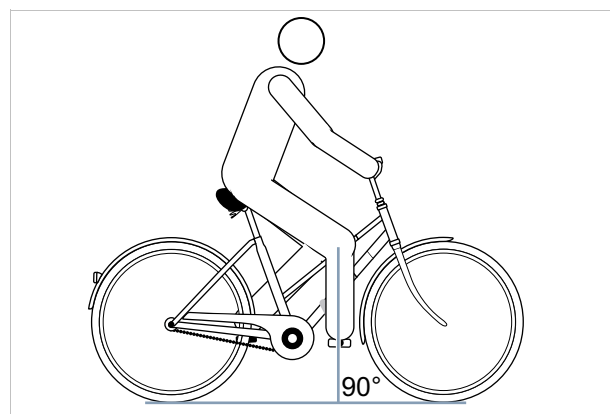
Sadlen kan forskydes på sadelrammen. Den korrekte vandrette position giver den optimale arbejdsstilling for benene. Det modvirker knæsmerter og smertefulde lændepositioner. Hvis sadlen forrykkes mere end 10 mm, skal sadelhøjden indstilles igen, fordi de to indstillinger påvirker hinanden.

- ✓ Sadlen må kun indstilles, mens cyklen står stille.
- ✓ For at indstille sadelpositionen skal man enten
 - skubbe elcyklen hen 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 108: Lodret linje fra knæskallen

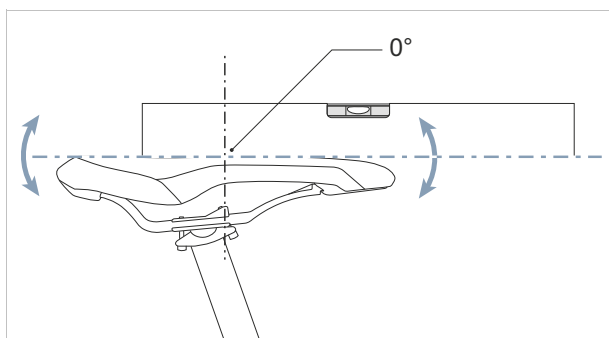
- 3 Løsn de dertil beregnede skrueforbindelser, juster dem, og fastklem dem med det maksimale tilspændingsmoment for klemaskruerne til sadlen.

6.3.11.10 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 kørestillingen optimeres.

En vandret position af sadlen forhindrer, at cyklisten glider 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 sædebenene på sadlens brede, bageste del.

- 1 Sadlen skal være vandret.
- 2 Stil sadelmidten helt lige.



Figur 109: Vandret sadelhældning med 0° hældning i sadelmidten

- ⇒ Cyklisten sidder komfortabelt på sadlen og glider hverken fremad eller tilbage.
- 3 Hvis cyklisten har tendens til at glide fremad og sidde på den smalle del af sadlen, skal sadelpositionen indstilles igen (se kapitel 6.3.11.9), eller sadlen skal vippes minimalt bagud.

6.3.11.11 Kontrol af sadel

- Kontrollér sadlen efter indstilling (se kapitel 7.10.8).

6.3.12 Styr

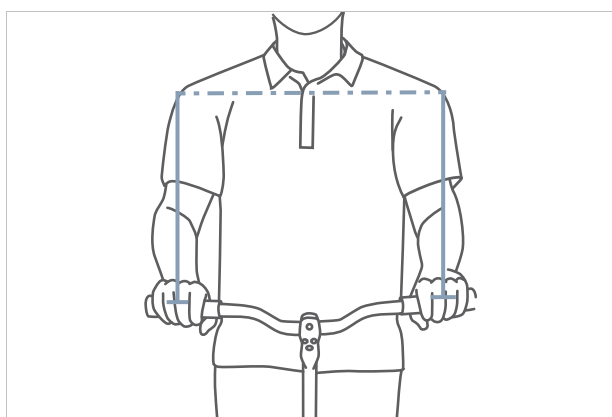
6.3.12.1 Udskiftning af styr

Er ikke indeholdt i prisen

- Kontrollér styrets bredde og hændernes position.
- Få om nødvendigt en forhandler til at udskifte styret.

6.3.12.2 Indstilling af styrbredde

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

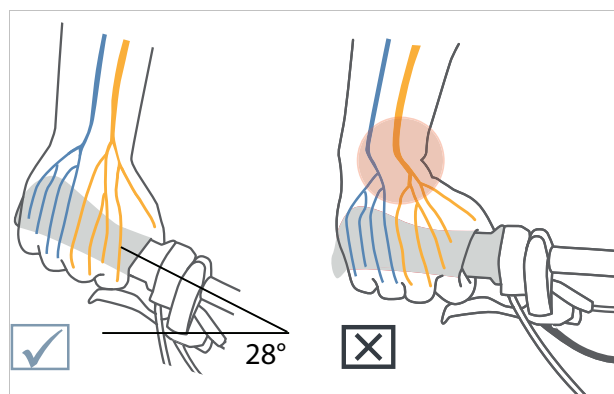


Figur 110: Beregning af optimal styrbredde

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.

6.3.12.3 Indstilling af 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 111: 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.

6.3.12.4 Indstilling af styr

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

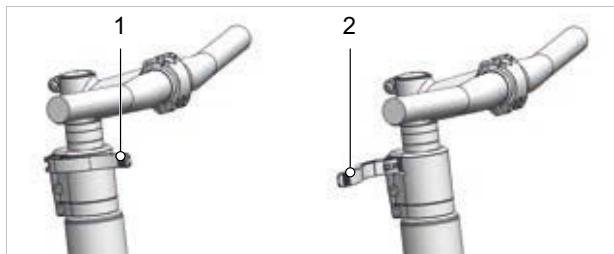
- 1** Fastlæg overkroppens hældning og vinklen mellem overarm og overkrop ud fra den valgte siddeposition (se kapitel 0.0.2).
- 2** Spænd rygmuskulaturen ved indstilling af styret. Kun hvis ryg- og mavemuskulaturen er spændt, kan rygsøjlen stabiliseres og beskytte mod overbelastninger. En passiv muskulatur kan ikke overtage denne vigtige funktion.
- 3** Indstil styrets ønskede position ved at indstille frempindens højde og vinkel (se kapitel 6.3.13).
- 4** Kontrollér igen sadelhøjden og kørestillingen, 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** Korriger sadelhøjden og sadelpositionen efter behov (se kapitel 0.0.4.14 og 0.0.4.17).

6.3.13 Frempind

6.3.13.1 Indstilling af styrets højde med hurtigbespænding

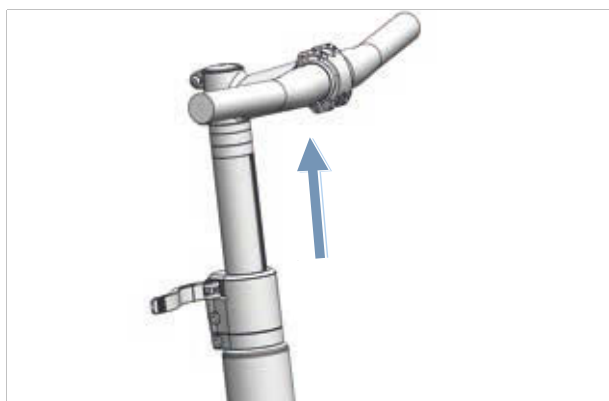
Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 Løsn frempindens greb.



Figur 112: Lukket (1) og åbnet (2) greb på frempinden, All Up som eksempel

- 2 Træk styret ud til den nødvendige højde. Vær opmærksom på minimumsdybden.



Figur 113: Træk styret opad, All Up som eksempel

- 3 Luk frempindens greb.

6.3.13.2 Kontrol af frempindens fastspænding

- Hold fast i styret efter indstilling af sadlen. Belast styret med hele din kropsvægt.
- ⇒ Styret forbliver stabilt på sin position.

6.3.13.3 Indstilling af hurtigbespændingens spændekraft

⚠ FORSIGTIG Styrk pga. forkert indstillet spændekraft

For høj spændekraft beskadiger hurtigbespændingen. Er spændekraften derimod ikke stor nok, medfører dette en uensigtsmæssig 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).

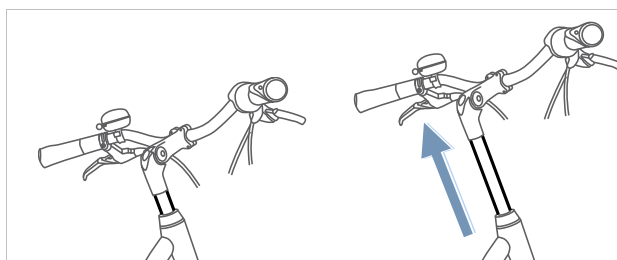
Hvis styrets spændegreb stopper før sin slutposition, skal fingermøtrikken skrues udad.

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

6.3.13.4 Indstilling af akselfrempind

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

På en akselfrempind udgør frempinden og akslen en samlet komponent, som klemmes ind i gaffelstilken. Frempind og aksel kan kun udskiftes sammen.

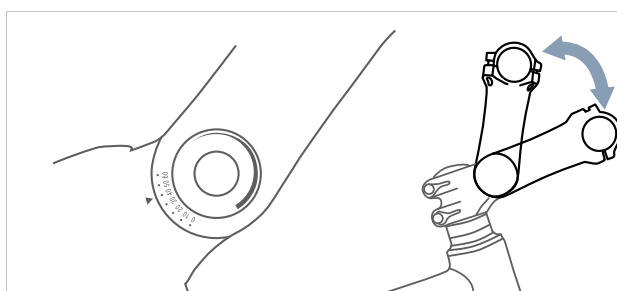


Figur 114: Indstilling af akselfrempindens højde

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

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

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



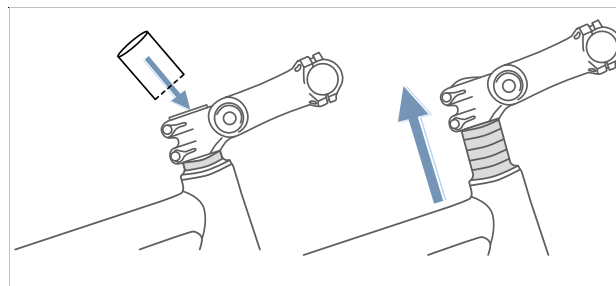
Figur 116: Forskellige versioner af vinkeljusterbare frempinde

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

6.3.13.5 Indstilling af Ahead-frempind

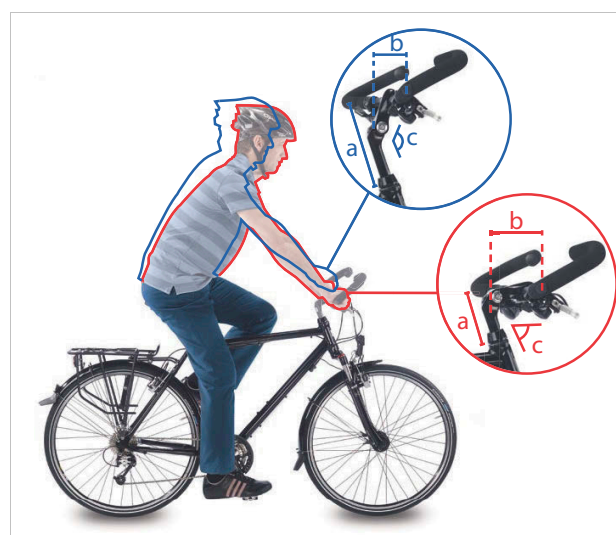
Gælder kun for elcykler med dette udstyr

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



Figur 115: Forhøjning af Ahead-frempind ved at montere afstandsringe (spacers)

Ved produktionen indstilles styrets højde én gang vha. afstandsringe. Derefter saves den fremstikkende gaffelstilk af. Styrets frempind kan derefter ikke indstilles højere, men kun en smule lavere.



Figur 117: Position for citybike (blå) og trekkingcykel (rød) med vinkelændring

6.3.13.7 Kontrol af frempind

- Kontrollér frempinden efter indstilling (se kapitel 7.10.6).

6.3.14 Greb

6.3.14.1 Udskiftning af greb

Er ikke indeholdt i prisen

Hvis der opstår smerter eller følelsesløshed på pegefinger, langfinger eller tommelfinger, kan det skyldes et for stort tryk på karpaltunnelens udgang. På længere ture kan det medføre, at hænderne bliver trætte, og at det bliver stadig vanskeligere at holde en korrekt håndstilling.

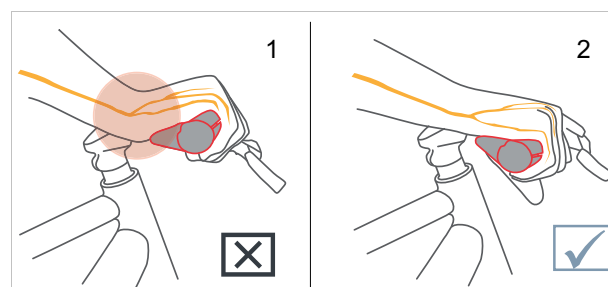
Ved ergonomisk formede greb ligger håndfladen på det anatomisk formede greb. Den større kontaktflade betyder, at trykket fordeles bedre. Nerver og blodkar sammenklemmes ikke længere i karpaltunnelen.

Derudover støttes og holdes hånden i den korrekte position, således at håndleddet ikke længere kan bøje ned.

Hvis de formonterede greb er ukomfortable eller fremkalder smerter eller følelsesløshed i pegefinger, langfinger eller tommelfinger, skal der bruges ergonomiske greb, barends eller multipositionsstyr.

6.3.14.2 Indstilling af ergonomiske greb

Gælder kun for elcykler med dette udstyr



Figur 118: Forkert (1) og korrekt (2) position på grebet

6.3.14.3 Kontrol af styr

- Kontrollér styret efter indstilling af grebene (se kapitel 7.10.7).

6.3.15 Dæk

6.3.15.1 Indstilling af dæktryk

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 vejgreb.

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 27: Anbefalede dæktryk fra Schwalbe

2 Kontrollér dækket visuelt.



Figur 119: Korrekt dæktryk. Dækkets form er næsten ikke ændret af kropsvægtens belastning



Figur 120: Alt for lavt dæktryk

6.3.16 Bremse

Håndbremsegrebets bredde kan tilpasses for at gøre det lettere at nå. Ligeledes kan trykpunktet tilpasses efter cyklistens ønske.

6.3.16.1 Tilkøring af bremsebelægninger

Skivebremser kræver en tilbremsningsperiode. Bremskraften øges med tiden. Bremskraften øges under tilbremsningsperioden. Dette gælder også efter udskiftning af bremseklodser eller bremseskiver.

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

⇒ Skivebremsen er kørt til og har optimal bremseeffekt.

6.3.16.2 Ændring af håndbremsens 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 håndbremsen 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°).



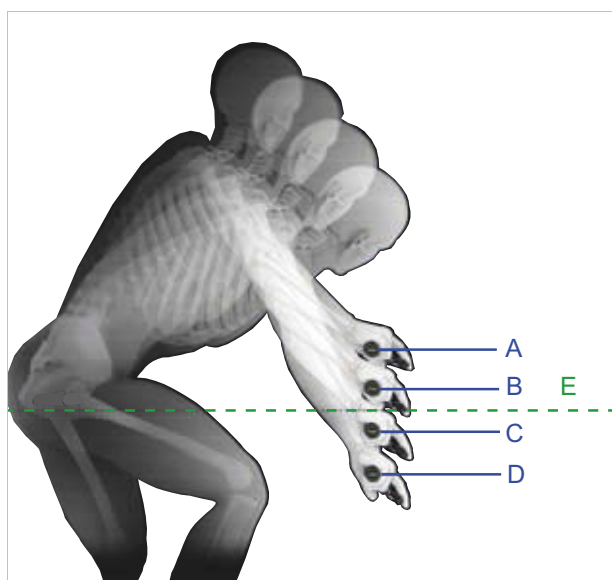
Figur 121: Håndbremsens position

- 3 Skub bremsegrebet udad, indtil tredje fingerled ligger på håndbremsens grebsfordybning.

6.3.16.3 Ændring af håndbremsens 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.



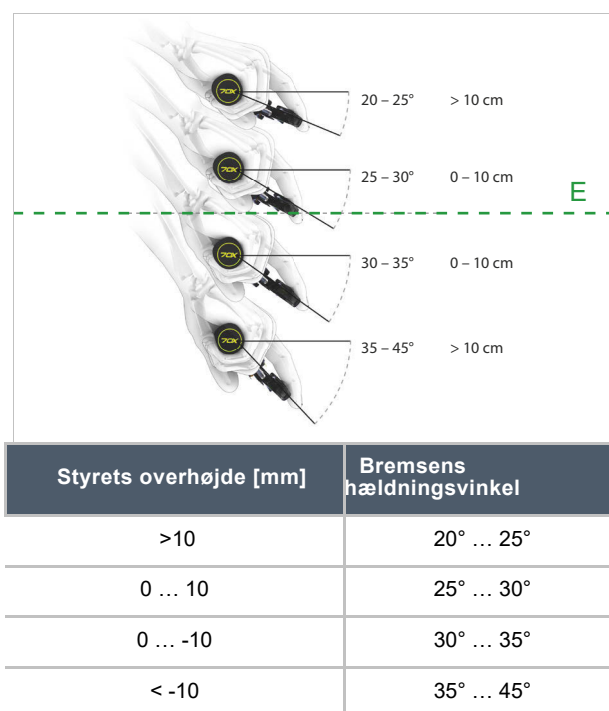
Figur 122: Eksempel på 4 forskellige styrhøjder (A, B, C og D) og sadelhøjden (E)

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

Tabel 28: Eksempler på beregning af styrets overhøjde

Indstil håndbremsens hældningsvinkel således, at den udgør underarmens forlængede linje.

- 2 Indstil bremsens hældningsvinkel iht. tabellen.



Figur 123: Bremsens hældningsvinkel

6.3.16.4 Beregning af grebsbredde

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



Figur 124: Placering af håndbremse

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

6.3.16.5 Indstilling af grebsbredden på MAGURA-skivebremseres bremsegreb

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

⚠ ADVARSEL Styr på grund af forkert indstillet grebsbredde

Indstilles eller monteres bremsecylinderen forkert, kan bremseeffekten forsvinde helt. Det kan resultere i styrt med kvæstelser.

- Kontrollér, at der er en min. afstand til styret på 20 mm, når håndbremsen er trukket helt ind.

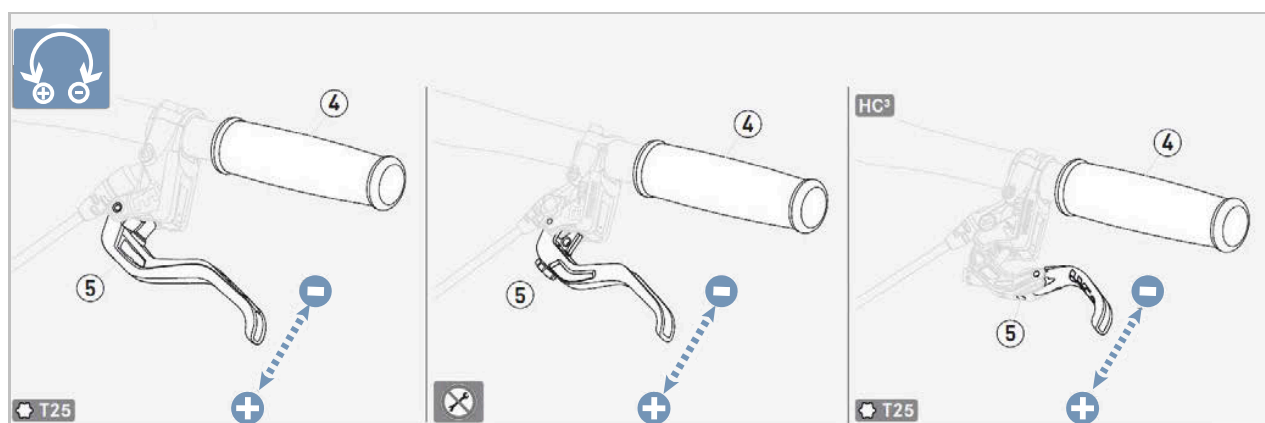
Håndbremsens position kan tilpasses til cyklistens behov. Tilpasningen påvirker ikke bremsebelægningernes position eller trykpunktet.

- Drej stilleskruen / drejeknappen (5) mod uret i retningen minus (–).

⇒ Håndbremsen nærmer sig styrgrebet.

- Drej stilleskruen / drejeknappen (5) med uret mod plus (+).

⇒ Håndbremsen fjerner sig fra styrgrebet.



Figur 125: Indstilling af håndbremsens grebsbredde på MAGURA-skivebremse

6.3.16.6 Trykpunkt for MAGURA-håndbremse Gælder kun for elcykler med dette udstyr

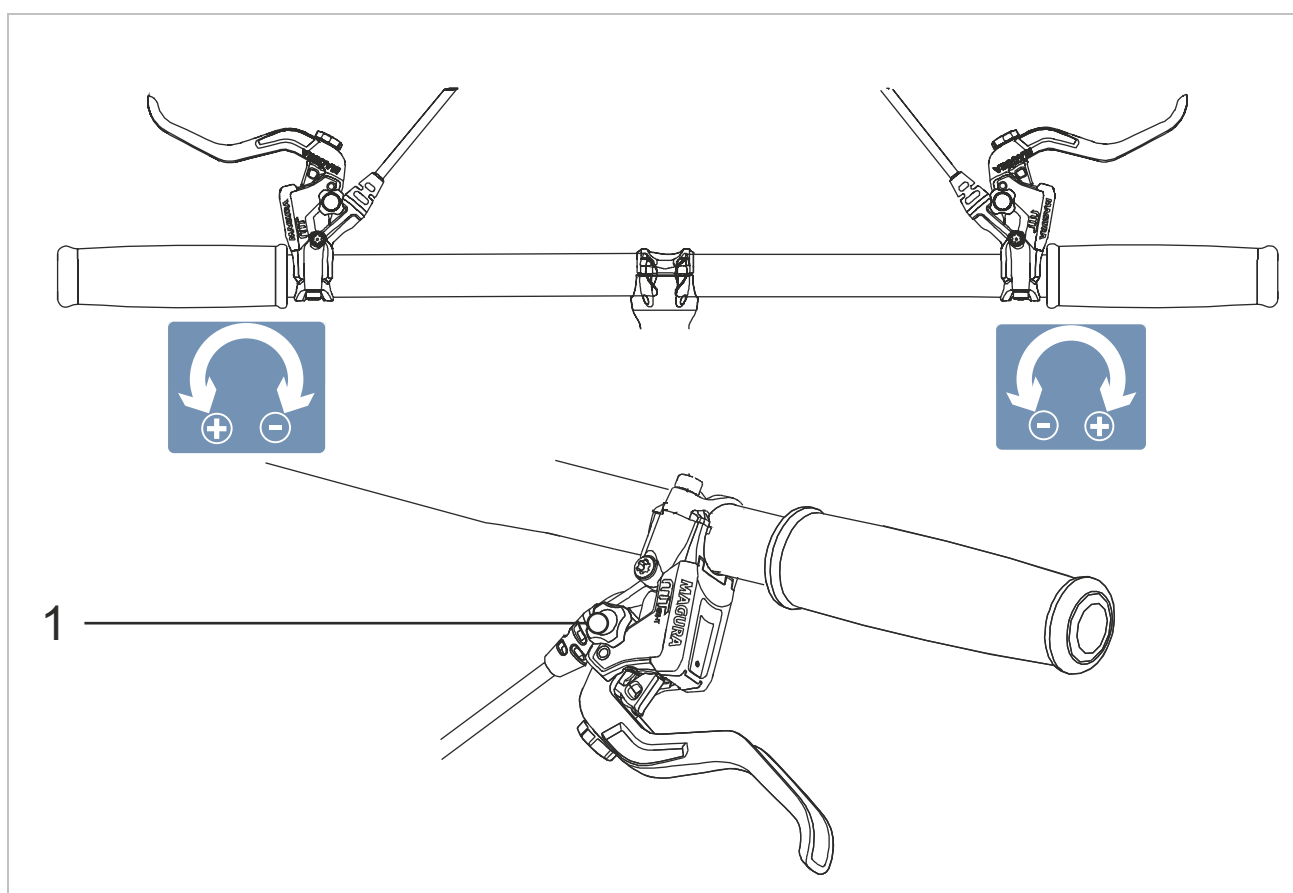
⚠ ADVARSEL Bremsesvigt pga. forkert indstilling

Hvis trykpunktet indstilles med bremsen, hvor belægninger og bremseskive har nået slidgrænsen, kan det medføre bremsesvigt og ulykker med kvæstelser til følge.

- Før indstilling af trykpunktet er det vigtigt, at bremsebelægningerne og bremseskiven ikke har nået deres slidgrænse.

Trykpunktet indstilles på drejeknappen.

- Drej drejeknappen i retning af plus (+).
 - ⇒ Håndbremsen rykker tættere på styret.
 - ⇒ Trykpunktet på grebet nås tidligere.
- Indstil om nødvendigt grebsbredden igen.
- Drej drejeknappen i retning af minus (-).
 - ⇒ Håndbremsen rykker længere væk fra styret.
 - ⇒ Trykpunktet på grebet aktiveres senere.
- Indstil om nødvendigt grebsbredden igen.



Figur 126: Brug af drejeknappen (1) til indstilling af trykpunkt

6.3.16.7 Indstilling af grebsbredden på TEKTRO-håndbremse

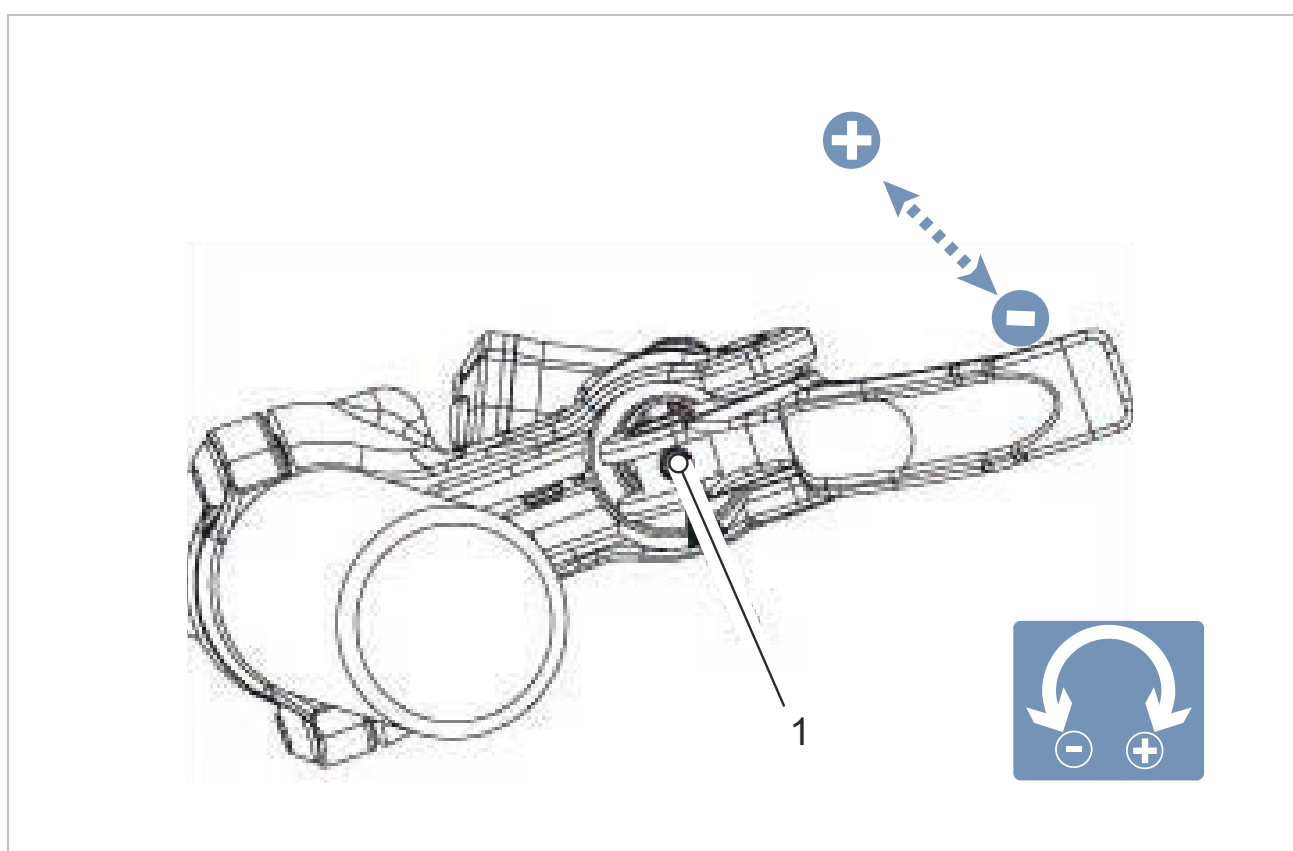
Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Bemærk Ved helt at fjerne stilleskruen skrues komponenter indvendigt i håndbremsen også uigenkaldeligt af. Håndbremsen er ødelagt.

- Fjern aldrig stilleskruer helt.

Håndbremsens position kan tilpasses til cyklistens behov.

- Skru 2 mm-stilleskruen mod uret.
 - ⇒ Håndbremsen nærmer sig styrgrebet.
- Skru 2 mm-stilleskruen med uret.
 - ⇒ Håndbremsen fjerner sig fra styrgrebet.
 - ⇒ Tilpasningen påvirker bremsebelægningernes position.
- Juster bremsebelægningerne igen efter tilpasningen.



Figur 127: Stilleskruens placering (1)

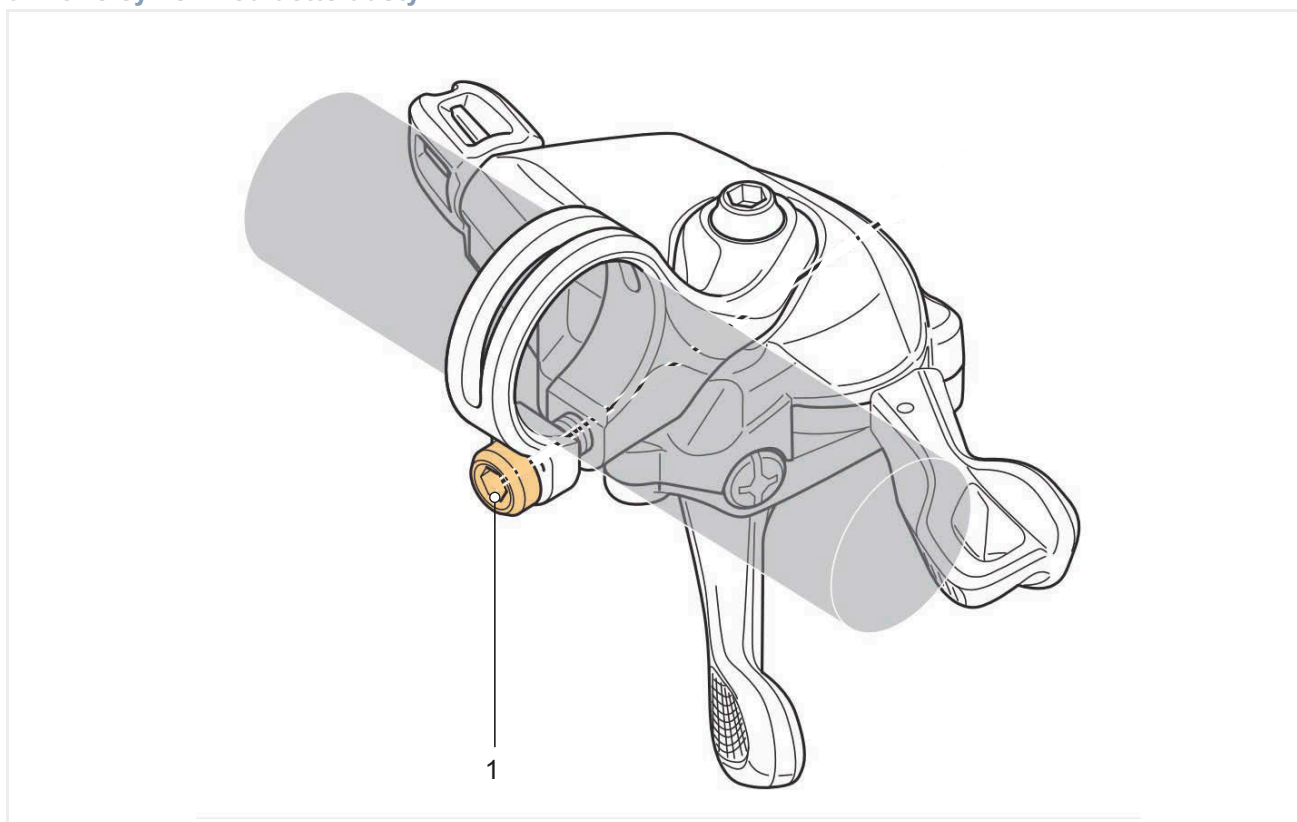
6.3.17 Betjeningsenhed og gearskifte

Betjeningsenheden og gearskiftet skal tilpasses efter cyklistens behov.

- 1 Løsn monteringskruen.
- 2 Indstil betjeningsenheden og gearskiftet i den position, hvor cyklisten kan anvende betjeningsenheden og gearskiftet med tommelfingeren og/eller pegefingeren.
- 3 Spænd monteringskruen med 3 Nm med en 4 mm unbrakotop.

6.3.17.1 SHIMANO-gearvælger

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

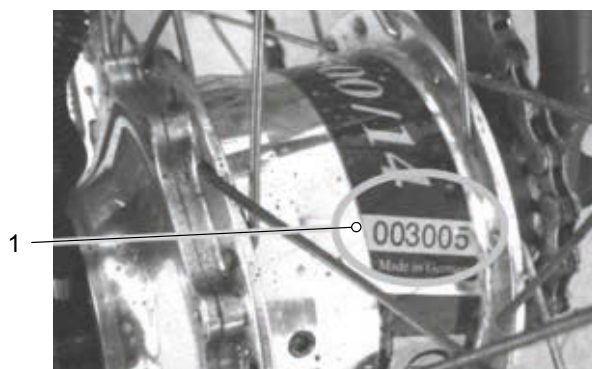


Figur 128: Placering, monteringskruer (1)

6.3.17.2 Registrering af Rohloff-gearnav

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Alle Rohloff-nav har et fortløbende, unikt serienummer på huset.



Figur 129: Serienummer for ROHLOFF Speedhub 500/14

Gearnavet skal registreres, således at Rohloff kan tilbyde service (vedligeholdelse, reparation) og garanti. Vha. registreringen kan ROHLOFF Speedhub 500/14- navet indordnes under produktionsår og komponentgeneration. På denne måde sikres det, at eventuel service kan udføres hurtigt og kulant. I tilfælde af tyveri kan man foretage en sporing og forhindre misbrug.

- ✓ Kontrollér, om ROHLOFF Speedhub 500/14 foreligger komplet (inkl. tilbehør) og uden synlige mangler.
- ✓ Notér serienummeret på navet.

► Registrer gearnavet online under:

www.rohloff.de/de/service/meine-speedhub/registrierung

⇒ Det er bekræftet, at ROHLOFF Speedhub 500/14 foreligger komplet (inkl. tilbehør) og uden synlige mangler. Dermed kan der udføres service.

6.3.18 Affjedring og dæmpning

Tilpasningen af affjedring og dæmpning foretages i op til seks trin afhængigt af affjedringssystem.

► Overhold tilpasningsrækkefølgen.

Rækkefølge	Tilpasning	Kapitel	Kun på elcykler med nedenstående komponenter	
			Fjedergaffel	Bagdæmper
1	Indstilling af SAG på fjedergaffel	Kapitel 6.3.19	×	
2	Indstilling af SAG på bagdæmper	Kapitel 6.3.20		×
3	Indstilling af fjedergaflens trækdæmper	Kapitel 2.1.12	×	
4	Indstilling af trækdæmper på bagdæmper	Kapitel 2.1.13		×
5	Før kørsel:			
	Indstilling af bagdæmperens trykdæmper	Kapitel 6.4.16		×
6	Under kørslen:			
	Indstilling af fjedergaffel	Kapitel 6.21	×	

Tabel 29: Indstilling af rækkefølgen affjedring og dæmpning

6.3.19 Indstilling af SAG på fjedergaffel

FORSIGTIG Styrt pga. forkert indstillet affjedring

En forkert indstilling af affjedringen kan beskadige fjedergaflen, hvilket kan medføre problemer under styring. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

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

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

SAG (se kapitel) afhænger af cyklistens position og vægt og bør indstilles afhængigt af brug af elcyklen og brugerpræferencer.

Højere SAG

En højere SAG øger følsomheden over for ujævnheder. Der opstår en kraftig fjederbevægelse. En højere følsomhed over for ujævnheder sørger for en mere komfortabel køremåde og anvendes på elcykler med længere fjedervandring.

Lavere SAG

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. Grundindstillingerne bør tilpasses afhængigt af underlag og foretrukken indstilling.

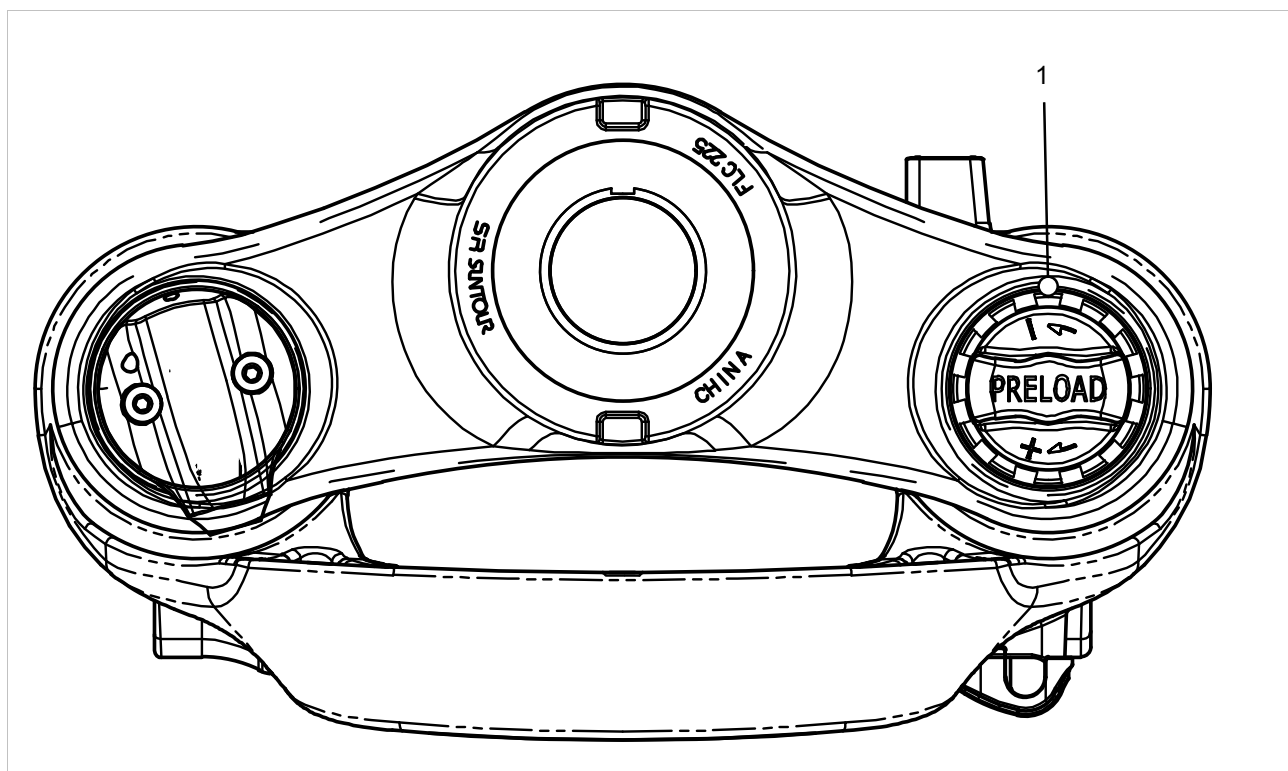
Det anbefales at notere grundindstillingens værdier. De kan bruges som udgangspunkt for senere optimerede indstillinger og som sikkerhed mod utilsigtede ændringer.

6.3.19.1 Indstilling af SAG SR SUNTOUR-stålfjedergaffel

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Gaflen kan indstilles til cyklistens vægt og den foretrukne kørestil ved at forspænde stålfjederen.

Det er ikke spiralfjederens hårdhed, der indstilles, men dens forspænding.



Figur 130: Eksempel med SR SUNTOUR, indstillingshjul for SAG på gaffelkronen

- 1 Tag almindeligt cykeltøj på (inklusive bagage).
- 2 Drej på **indstillingshjulet for SAG** (se kapitel Kapitel 3.6.4.1), indtil den ønskede SAG er nået.
 - Drej **indstillingshjulet for SAG** med uret.
 - ⇒ Fjederens forspænding er øget.
 - Drej **indstillingshjulet for SAG** mod uret.
 - ⇒ Fjederens forspænding er reduceret.
- 3 Kontakt en forhandler, hvis den ønskede hårdhedsgrad ikke kan opnås.

6.3.20 Indstilling af SAG på bagdæmper

⚠️ FORSIGTIG Styrt på grund af brud på bagdæmperen

Hvis bagdæmperens maksimale lufttryk overskrides, kan dette medføre brud på bagdæmperen. Herved kan der opstå tab af kontrol og et styrt med alvorlige kvæstelser eller død til følge.

- Overskrid aldrig det angivne maksimale lufttryk ved indstilling af SAG.

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

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.

Negativ fjedervandring (SAG)

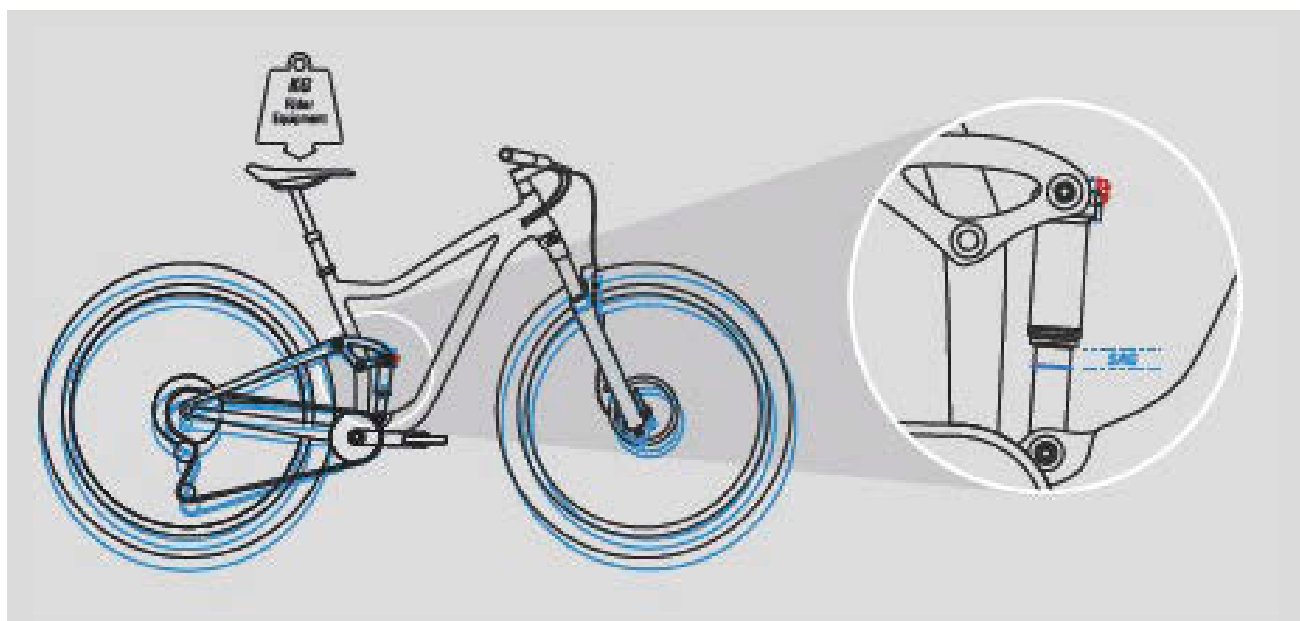
SAG, også kaldet fjederens eftergivelse, er den procentdel af den samlede fjedervandring, som sammentrykkes på grund af cyklistens vægt inklusive udstyr (f.eks. en rygsæk), siddeposition og stelgeometri. SAG fremkaldes ikke af kørslen.

Højere SAG

En højere SAG øger følsomheden over for ujævnheder. Der opstår en kraftig fjederbevægelse. En højere følsomhed over for ujævnheder sørger for en mere komfortabel køremåde og anvendes på elcykler med en længere fjedervandring.

Lavere SAG

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.



Figur 131: SAG bagdæmper

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

Traktionen bevares.

6.3.20.1 Indstilling af SAG på SR SUNTOUR-bagdæmper

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

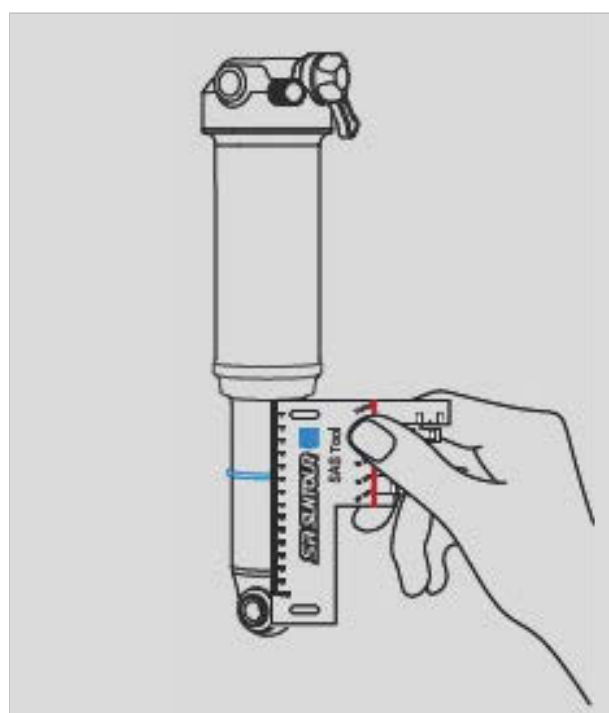
Hver bagdæmper har fra fabrikens side et specifikt leveringslufttryk. Disse værdier er udgangspunkterne. Indstillingerne kan ændres alt efter kørselskendskab, trail-betingelser, rammedesign og personlige præferencer.

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

Anbefalet lufttryk [psi]										
	Vorocoil		Triair2		Triair		EDGE-comp	EDGE-Plus	EDGE	RAIDON
	Hovedlegeme	Luftbeholder	Hovedlegeme	Luftbeholder	Hovedlegeme	Luftbeholder	Hovedlegeme	Hovedlegeme	Hovedlegeme	Hovedlegeme
Tryk Fabriksindstilling	...	200	180	180	180	200	110	110	110	110
Maksimalt tryk	...	250	300	240	300	240	300	300	300	300

Tabel 30: Suntour-tryktabel for bagdæmper

- ✓ Indstilling af SAG på fjedergaffel (se kapitel 6.3.19).
- ✓ **Tryktrinsgrebet** står på positionen ÅBEN.
- 1 **Fjern kappen fra luftventilen (bagdæmper).**
- 2 Skru en højtryksdæmperpumpe på **luftventilen (bagdæmper).**
- 3 Pump bagdæmperen op til det ønskede tryk. Overskrid aldrig det anbefalede, maksimale lufttryk fra Suntour-tryktabelen for bagdæmperen (se tabel [Tabel 30, side 140]).
Bemærk Hvis lufttrykket i bagdæmperen er for højt eller for lavt, kan det ødelægge dæmperen.
- 4 Fjern højtryks-dæmperpumpen fra **luftventilen (bagdæmper).**
- 5 Tryk bagdæmperen mindst 50 % af den fulde fjedervandring sammen flere gange ved at kraftpåvirke sadlen.
- ⇒ Lufttrykket mellem positiv- og negativluftkammeret er udlignet.
- 6 Mål afstanden mellem **luftkammertætningen** og enden på bagdæmperen. Denne afstand er den **(bagdæmperens) samlede fjedervandring**.



Figur 132: Måling af den samlede fjedervandring (bagdæmper)

- 7 Fastgør en kabelbinder, hvis der ikke er nogen **O-ring** på bagdæmperen.

- 8 Tag normal cykelbeklædning på (inklusive bagage).
 - 9 Bed en hjælper om at holde elcyklen. Sæt dig i din normale kørestilling på elcyklen, og støt dig til noget (f.eks. en væg eller et træ).
 - 10 Lad bagdæmperen fjedre let sammen to til tre gange ved at kraftpåvirke sadlen.
 - 11 Hjælperen skubber **O-ringen** eller kabelbinderen nedad mod **luftkammertætningen**.
 - 12 Stig forsigtigt ned fra elcyklen, uden at bagdæmperen fjedrer sammen.
 - 13 Mål afstanden mellem **luftkammertætningen** og **O-ringen**.
- ⇒ Den målte afstand er SAG. Den anbefalede værdi ligger mellem hård (laveste værdi) og blød (højeste værdi).

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

Tabel 31: Bagdæmperens anbefalede SAG

- 14 Hvis den ønskede SAG-værdi ikke er opnået, skal lufttrykket tilpasses.
 - Øg lufttrykket for at reducere SAG.
 - Reducer lufttrykket for at øge SAG.
- 15 Hvis SAG er korrekt, skal du sætte **kappen på luftventilen (bagdæmper)**.
- 16 Hvis du ikke kan opnå den ønskede SAG, skal fjedergaflen indstilles internt. Kontakt en forhandler.

6.3.21 Kørellys

6.3.21.1 Indstilling af kørellys

Eksempel 1

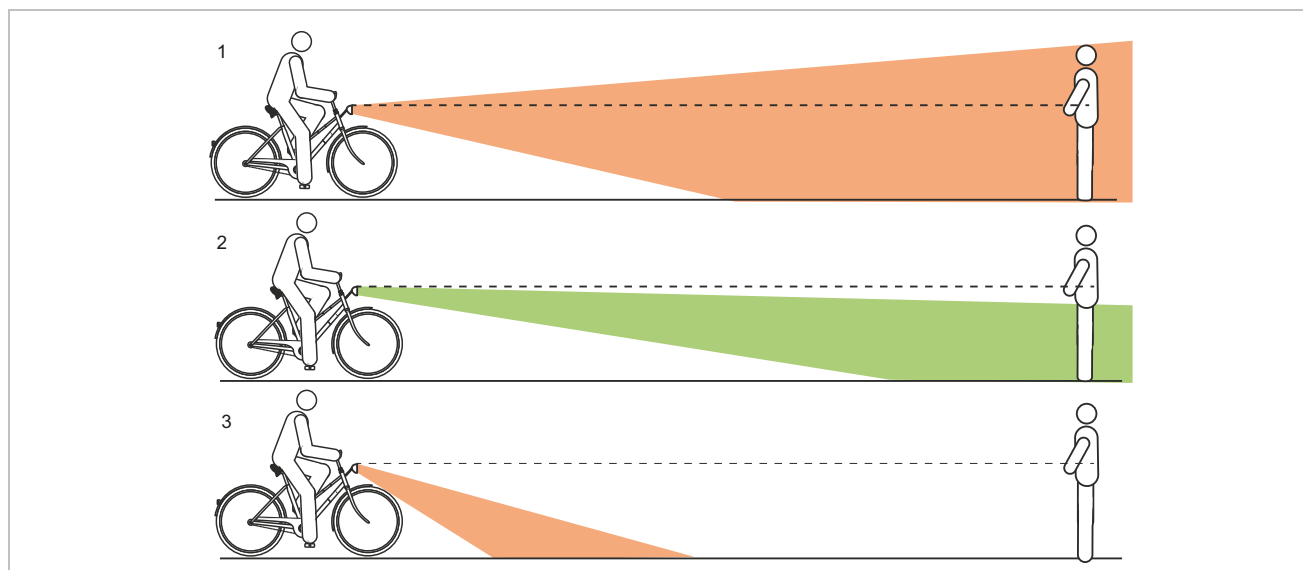
Hvis forlygten indstilles for højt, blændes den modkørende trafik. Dette kan medføre uheld med døden til følge.

Eksempel 2

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

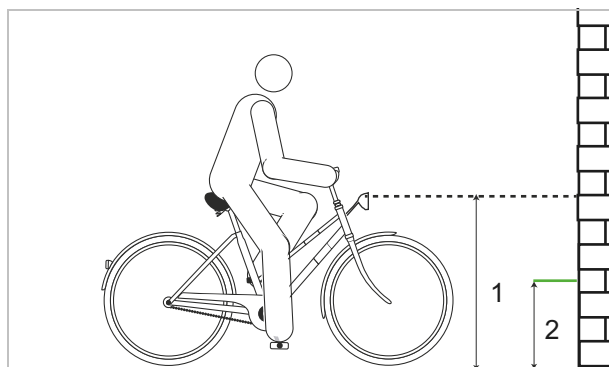
Eksempel 3

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



Figur 133: For højt (1), korrekt (2) og for lavt (3) indstillet lys

6.3.21.2 Indstilling af forlygte

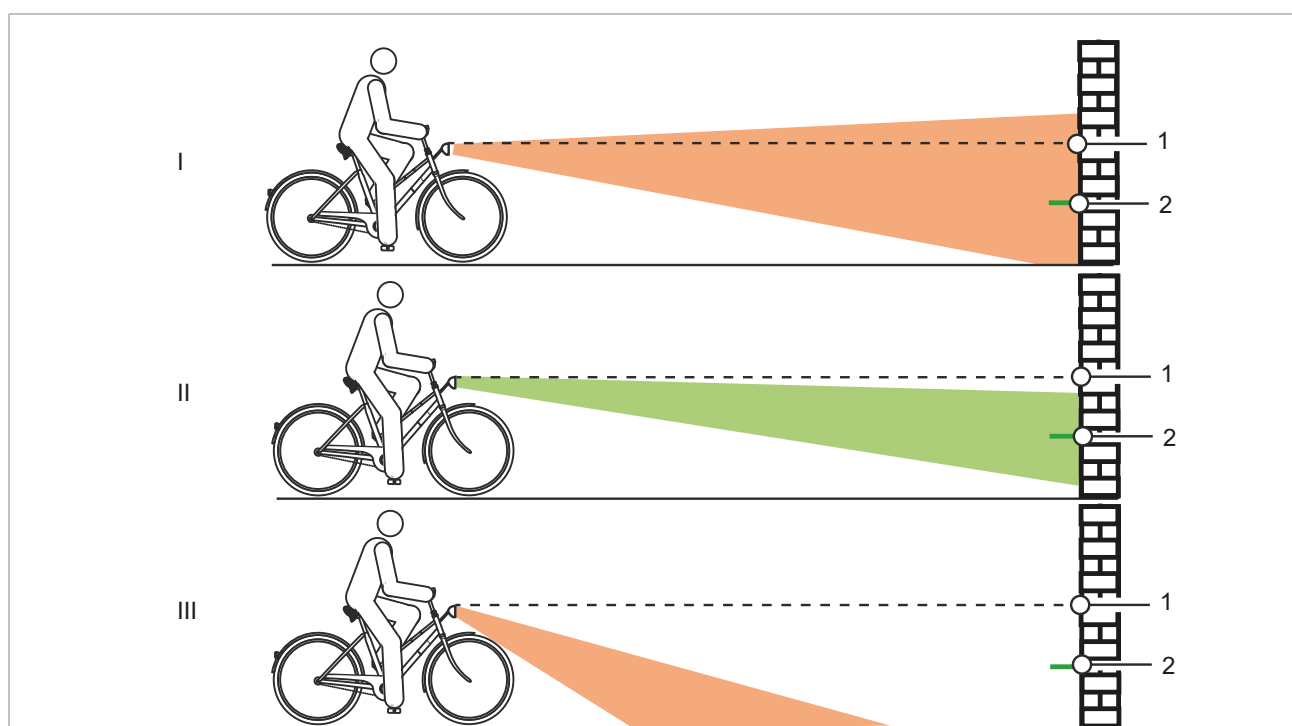


Figur 134: Mål på væggen

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

- 4 Stil elcyklen 5 m fra væggen.
- 5 Stil elcyklen lige.

- 6 Hold styret med begge hænder. Brug ikke støttebenet.
- 7 Tænd kørelys.



Figur 135: For højt (1), korrekt (2) og for lavt (3) indstillet lys

- 8 Kontrollér lyskeglens position.
 - (I) Hvis lyskeglens overkant befinder sig over markeringen af forlygtens højde (1), blænder kørelyset. Forlygten skal indstilles lavere.
 - Hvis midten af lyskeglen befinder sig på eller en smule under markeringen af forlygtens halve højde (2), er belysningen indstillet optimalt.
 - Hvis lyskeglen befinder sig før væggen, skal forlygten indstilles højere.

6.3.22 Tilpasning af cykelcomputer Kiox 300 og Kiox 500

Du skal bruge en smartphone med appen eBike Flow for at kunne anvende alle drevsystemets funktioner. Appen har forbindelse via en Bluetooth®-forbindelse.

6.3.22.1 Oprettelse af brugerkonto

I første trin skal cyklisten tilmelde sig online og oprette en brugerkonto.

Tilmelding via PC

- 1 Opret brugerkontoen på BOSCH-internetsiden.
- 2 Indtast alle data, som er nødvendige for tilmeldingen.

Login via smartphone

Apple iPhones

- Download den gratis smartphone-app "Bosch eBike Flow" via App Store.

Android-enheder

- Download den gratis smartphone-app "Bosch eBike Flow" via Google Play Store.

6.3.22.2 Oprettelse af forbindelse mellem cykelcomputer og smartphone

- ✓ Appen BOSCH eBike Flow er åbnet på smartphonen.
 - ✓ Drevsystemet er tændt.
 - ✓ Elcyklen holder stille.
- 1 Start appen.
 - 2 Vælg fanen <My eBike> i appen.
 - 3 Vælg fanen <Add new eBike device> i appen.
 - 4 Tryk på **tænd/sluk-tasten på elcyklen** i mere end 3 sekunder.
- ⇒ Den øverste bjælke i betjeningsenhedens ladetilstandsindikator blinker blå.
- ⇒ Cykelcomputeren tænder for Bluetooth®-Low-Energy-forbindelsen og skifter til Pairing-tilstand.

5 Slip **tænd/sluk-tasten**.

6 Bekræft forbindelsesforespørgslen i appen.

7 Følg anvisningerne på displayet.

- ⇒ Når pardannelsen er afsluttet, synkroniseres brugerdataene.

6.3.22.3 Opdatering af software

Software-opdateringerne styres af smartphone-appen "Bosch eBike Flow".

- ✓ Cykelcomputeren har forbindelse til smartphonen.
 - ✓ Drevsystemet er tændt.
 - ✓ Elcyklen holder stille.
- ⇒ Der indlæses automatisk en ny software-opdatering på cykelcomputeren.
- ⇒ Under opdateringen vises status vha. ladetilstandsindikatorens grønne blink.
- ⇒ Når opdateringen er gennemført korrekt, genstartes systemet.

6.3.22.4 Aktivering af aktivitetstracking

- ✓ Din position registreres kun, hvis cykelcomputeren er forbundet til smartphone-appen "Bosch eBike Flow".
- Godkend registrering og lagring af aktiviteter i hhv. portalen og appen.
- ⇒ Alle elcyklens aktiviteter gemmes og vises i portalen og appen.

6.3.22.5 Opsætning af Lock-funktion (som option)

Lock-funktionen kan aktiveres med brugerkontoen. Samtidig gemmes en digital nøgle på smartphonen, som er nødvendig for at starte drevsystemet.

Efter at Lock-funktionen er aktiveret, kan elcyklen kun tages i drift, hvis

- den konfigurerede smartphone er tændt,
- smartphonens batteri er tilstrækkeligt opladet, og
- smartphonen er umiddelbart i nærheden af betjeningsenheden.

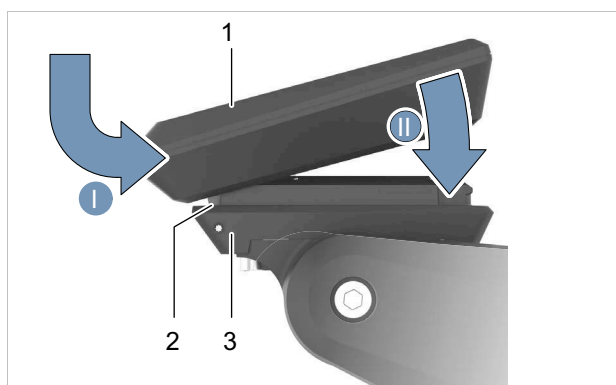
Hvis nøglen på smartphonen ikke verificeres straks, vises søgningen efter nøglen ved, at ladetilstandsindikatoren og visningen af det valgte hjælpetrin på elcyklen blinker hvidt.

Når nøglen er fundet, blinker ladetilstandsindikatoren hvidt. Det senest indstillede hjælpetrin vises. Hvis nøglen ikke kan findes på smartphonen, slukkes elcyklens drevsystem. Visningerne på betjeningsenheden slukkes.

Eftersom smartphonen ved tænding kun fungerer som kontaktfri nøgle, kan batteri og betjeningsenhed bruges på en anden, ikke-spærret elcykel.

6.3.22.6 Isætning af display

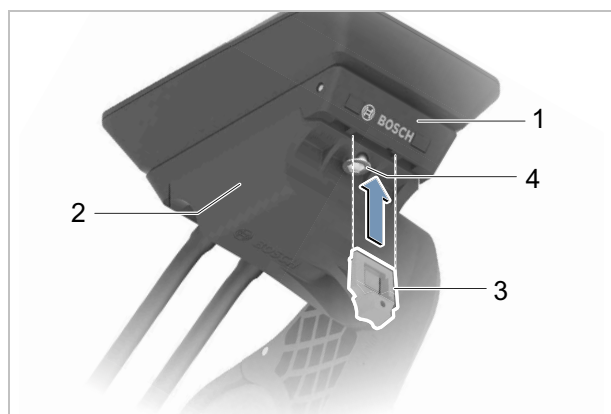
- 1 Sæt displayet (1) mod displayholderens (3) forreste kant, set i kørselsretningen, på låsepalen (2).
- 2 Tryk displayet med bagsiden på displayholderen.



Figur 136: Isætning af display

6.3.22.7 Sikring af cykelcomputer (som option)

Det er muligt at sikre cykelcomputeren i holderen mod fjernelse. Sikringspladen er ikke nogen tyverisikring.

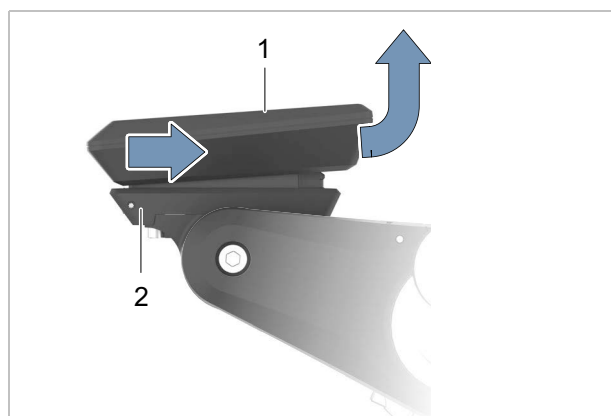


Figur 137: Styresætskruens position

- 1 Skub sikringspladen (3) ind i adapterholderen (2) nedefra, indtil sikringspladen går hørbart i indgreb.
- ⇒ Displayholderen (1) kan kun tages af, hvis de to monteringsskruer (4) løsnes.

6.3.22.8 Afmontering af cykelcomputer

- ⇒ Hvis cykelcomputeren ikke er sikret, kan den fjernes.



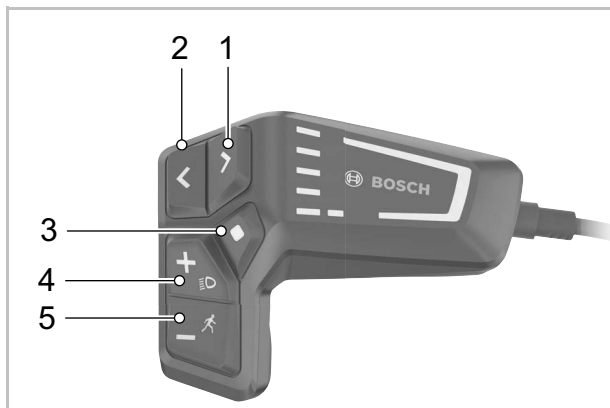
Figur 138: Afmontering af cykelcomputer

- Træk displayet (1) fremad, indtil displayet kan løftes af displayholderen (2).

6.3.22.9 Indstilling af cykelcomputer

Bemærk

- Brug aldrig cykelcomputeren, displayholderen eller displayet som greb. Hvis elcyklen løftes i cykelcomputeren, displayholderen eller displayet, kan komponenterne blive beskadiget uigenkaldeligt.



Figur 139: Betjeningselementer på BOSCH LCD Remote

	Symbol	Navn
1	>	Tast til øgning af lysstyrke / Frem-tast (bladere til venstre)
2	<	Tast til reduktion af lysstyrke / Tilbage-tast (bladere til højre)
3	◆	Valgtast
4	+	Plus-tast / Lys-tast
5	-	Minus-tast / Tast til hjælpkraft ved trækning

Tabel 32: Beskrivelse af betjeningselementerne på BOSCH LCD Remote

Følgende funktioner kan udføres med valgtasten (4):

- åbning af HURTIGMENUEN under kørslen,
- åbning af INDSTILLINGSMENUEN på STATUSSKÆRMEN, mens du holder stille,
- bekræftelse af værdier og informationshenvisninger,
- lukning af en dialogboks.

Med frem-tasten (1) og tilbage-tasten (2) kan du også gå til forskellige brugerflader med oplysningerne om køreværdier under kørslen. På denne måde kan du have begge hænder på styret, mens du cykler.

Med plus-tasten (4) og minus-tasten (5) kan du øge og sænke hjælpetrinnet. Du kan bladre op og ned i en liste (f.eks. i menuen SETTINGS) ved hjælp af tasterne.

Åbning af startskærm

- Tryk på tænd/sluk-tasten
- ⇒ STARTSKÆRMEN vises.

Åbning af sider

- Tryk på frem-tasten eller tilbage-tasten.
- ⇒ En ny side vises.

Åbning af statusskærm

- 1 Åbn STARTSKÆRMEN.
 - 2 Tryk på Tilbage-tasten.
- ⇒ STATUSSKÆRMEN vises.

6.3.22.10 Indstilling af cykelcomputer

- ✓ Elcyklen holder stille. Du kan ikke gå til eller tilpasse indstillingerne under kørslen.
- ✓ Sæt displayet i
- ✓ Tænding af elektrisk drevsystem.

1 Åbn STATUSSKÆRMEN.

2 Tryk på valgtasten.

Indstillingsmenuen vises.

Menu	Undermenu
My eBike	
	→ <Range reset>
	→ <Auto trip reset>
	→ <Wheel circum.>
	→ <Service>
	→ <Components>
My Kiox	
	→ <Status bar>
	→ <Language>
	→ <Units>
	→ <Time>
	→ <Time format>
	→ <Brightness>
	→ <Settings reset>
Information	
	→ <Contact>
	→ <Certificates>

Tabel 33: Grundlæggende opbygning af menu og undermenu

⇒ Vælg den ønskede indstilling med **plus-tasten** og **minus-tasten**.

► Bekræft med **valgtasten**.

► Gå tilbage til den forrige menu med **tilbage-tasten**.

► Følg anvisningerne på cykelcomputeren.

6.3.22.11 Valg af sprog

1 Åbn menupunktet <System>.

2 Åbn undermenupunktet <Language>.

3 Følg anvisningerne på cykelcomputeren.

⇒ Sproget er valgt.

6.3.22.12 Indstilling af klokkeslæt

1 Åbn menupunktet <System>.

2 Åbn undermenupunktet <Time>.

3 Følg anvisningerne på cykelcomputeren.

⇒ Klokkeslættet er indstillet.

6.3.22.13 Indstilling af tidsformat

1 Åbn menupunktet <System>.

2 Åbn undermenupunktet <Time format>.

3 Følg anvisningerne på cykelcomputeren.

⇒ Tidsformatet er indstillet.

6.3.22.14 Valg af enheder

1 Åbn menupunktet <System>.

2 Åbn undermenupunktet <Units>.

3 Følg anvisningerne på cykelcomputeren.

⇒ Enheden for hastighed vises i det valgte km/h- eller mph-format.

6.3.22.15 Indstilling af lysstyrke

1 Åbn menupunktet <System>.

2 Åbn undermenupunktet <Brightness>.

3 Følg anvisningerne på cykelcomputeren.

⇒ Lysstyrken er indstillet.

6.3.22.16 Nulstilling af indstillinger

1 Åbn menupunktet <System>.

2 Åbn undermenupunktet <Settings reset>.

3 Følg anvisningerne på cykelcomputeren.

⇒ Alle indstillinger er nulstillet til fabriksindstillingerne. Alle brugerdata er blevet slettet.

6.4 Tilbehør

Følgende tilbehør er godkendt til i:SY-elcykler

6.4.1 Barnesæde

⚠ ADVARSEL Styrkt på grund af fastgørelse til ikke-bæredygtige komponenter

Bagagebærere med en maks. belastningsevne under 27 kg og underrøret er uegnede til barnesæder og kan gå i stykker. Dette kan medføre et styrt med alvorlige kvæstelser for cyklisten eller barnet.

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

Karbonstel egner sig ikke til barnesæder, fordi de kan revne. Dette kan medføre et styrt med alvorlige kvæstelser for cyklisten eller barnet.

- Monter aldrig et barnesæde på et karbonstel eller en karbonkomponent.

⚠ FORSIGTIG Styrkt på grund af 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.

⚠ FORSIGTIG Fare for klemning på grund af 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 kun affjedrede sadelpinde med afskærmning af 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, hvilket barnesædesystem der passer til barnet og elcyklen.

Af hensyn til sikkerheden bør et barnesæde ved første montering altid monteres af en forhandler.

Når et barnesæde monteres, sikres det, at

- sædet og sædets fastgørelse tilpasses elcyklen,
- alle komponenter monteres og fastgøres korrekt,
- gearkabler, bremsekabler, hydrauliske og elektriske ledninger evt. tilpasses,
- bevægelsesfriheden for cyklisten er optimal, og
- elcyklens maksimalt tilladte totalvægt overholdes.

Forhandlerne instruerer derefter i håndteringen af elcyklen og barnesædet.

6.4.1.1 THULE, Yepp 2 Maxi Rack Mount



Figur 140: THULE, Yepp 2 Maxi Rack Mount

Justerbar og polstret 5-punkts sikkerhedssele til sikker, individuel tilpasning og maksimal komfort, vandafvisende materialer og integreret lås til fastgørelse til bagagebæreren.

Kompatibel med i:SY bagagebærer MonkeyLoad ready fra modelår 2022.

- Barnets maksimale vægt 22 kg
- Produktets vægt 3,5 kg

Artikelnummer	Beskrivelse
5021310	THULE, Yepp 2 Maxi Rack Mount

6.4.1.2 Beskyttelsesovertræk til affjedret sadelpind



Figur 141: Beskyttelsesovertræk til affjedret sadelpind

Beskytter fjedermekanismen på affjedrede sadelpinde mod snavs og forhindrer, at børns hænder kommer i klemme, når de bruger barnesæde.

Artikelnummer	Beskrivelse
6032506	by.schulz (ST)
6032507	by.schulz (LT)
6032371	SR SUNTOUR neopren-manchet

6.4.2 Anhænger

⚠ ADVARSEL Styrt på grund af fastgørelse til ikke-bæredygtige komponenter

Karbonstel egner sig ikke til anhængerbeslag, fordi de kan revne. Dette kan medføre et styrt med alvorlige kvæstelser for cyklisten.

- Brug aldrig et anhængerbeslag på et karbonstel.

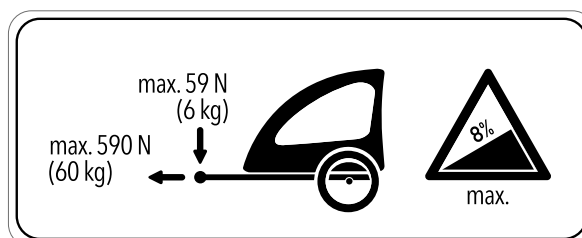
⚠ FORSIGTIG Styrt på grund af bremsesvigt

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

Bemærk

- Overhold anhængersystemets betjenings- og sikkerhedsanvisninger.
- Overhold lovkravene for brug af cykelanhængere.
- 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 142: Infoskilt på cykelanhænger

6.4.2.1 i:SY-cykelanhængerbeslag



Figur 143: i:SY-cykelanhængerbeslag 1.0 og 2.0

For at montere en cykelanhænger på en i:SY-elcykel findes der passende anhængerbeslag til stelformerne.

Beslaget gør det muligt at montere cykelanhænger vandret og er kompatibel med alle standardkoblinger til akselmontering. Beslaget fås som monteringsæt. Vi anbefaler, at du får installationen udført af din i:SY-forhandler.

Den maksimale belastning på trækstangen er 6 kg, og den maksimale trækkapacitet er 60 kg.

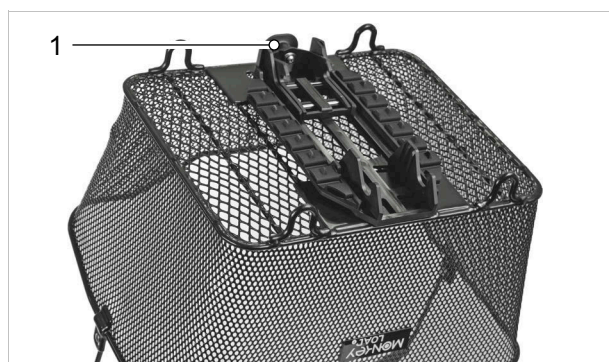
Artikelnummer	Beskrivelse
23000176	i:SY-cykelanhængerbeslag 1.0
23000177	i:SY-cykelanhængerbeslag 2.0

6.4.3 MonkeyLoad-system

i:SY-bagagebæreren er MonkeyLoad ready, dvs. at alle Monkey-Load-systemkomponenter kan bruges på bagagebæreren. Andre systemer som I-Rack, racktime eller MIK er ikke compatible.

- Overskrid aldrig den angivne, maksimale belastningsevne på 10 kg for MonkeyLoad-systemkomponenterne under brug.
- Anvend lakbeskyttelsesfolie i forbindelse med fastgørelse af cykeltasker. Dette reducerer slid på lakken og komponenterne.

På undersiden af MonkeyLoad-tasker og -kurve sidder der to holdere, som passer præcist ind i bagagebærerens indgrebspunkter.



Figur 144: Kurv med MonkeyLoad-adapterplade og trækknop (1)

6.4.3.1 Fastgørelse af MonkeyLoad-systemkomponenter

- 1 Anbring MonkeyLoad-systemkomponenten i den korrekte position på bagagebæreren.
- 2 Tryk en smule på MonkeyLoad-systemkomponenten.
- ⇒ Nu er systemkomponenten fastgjort på bagagebæreren.
- 3 Hvis systemkomponenten skal blive siddende længere tid på elcyklen, bør du låse MonkeyLoad-systemet med nøglen.
- 4 Træk nøglen ud.

6.4.3.2 Løsning af MonkeyLoad-systemkomponenter

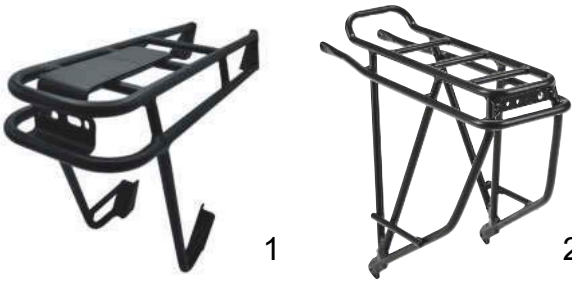
- 1 Åbn det aflåste MonkeyLoad-system med nøglen.
 - 2 Træk let i trækknappen.
 - 3 Nu er systemkomponenten låst op.
- ⇒ Systemkomponenten kan fjernes fra bagagebæreren.

Artikelnummer	Beskrivelse
	
5121602	Monkeyload-T-adapterplade
	
23000035	i:SY-bagagebærertaske Trunk Bag
	
i:SY vandtæt bagagebærertaske stor	
23000064	Sort
23000168	neongul

Artikelnummer	Beskrivelse
	
5020319	Monkeyload-lås
	
23000127	i:SY-bagagebærerkurv, alu, tværgående
	
23000128	i:SY-bagagebærerkurv, alu, langsgående
	
23000126	i:SY-frontkurv, alu
	
23000034	i:SY sammenklappelig kurv

Artikelnummer	Beskrivelse
	
23000150	i:SY Clipper

	
23000178	i:SY-forbagagebærer 2.0

	
23000105	i:SY-bagagebærer Skyfly (1)
23000171	i:SY-bagagebærer ML (2)

	
5028493	Bordo-låseholder

Artikelnummer	Beskrivelse
	
5031841	Bordo-lås, kombinationslås
5031840	Bordo-lås, nøgle

	
5028502	MonkeyLink-flaske Twist

	
5028491	MonkeyLink-flaskeholder

	
5028492	MonkeyLink-flaskeholder Anything Twist

	
5028481	MonkeyLink-magnetholder

6.4.4 Frontkurve

6.4.4.1 i:SY, forbagagebærer KLICKFIX



Figur 145: i:SY, forbagagebærer KLICKFIX

- Materiale: Stål
- Farve: Sort
- Mål: 18 × 26 × 20 cm (B × H × D)
- Maks. nyttelast: 12 kg (bagagebærer) / 7 kg (KLICKfix-systemkomponenter)

Artikelnummer	Beskrivelse
23000000	i:SY, forbagagebærer KLICKFIX

6.4.4.2 i:SY, forbagagebærer 2.0



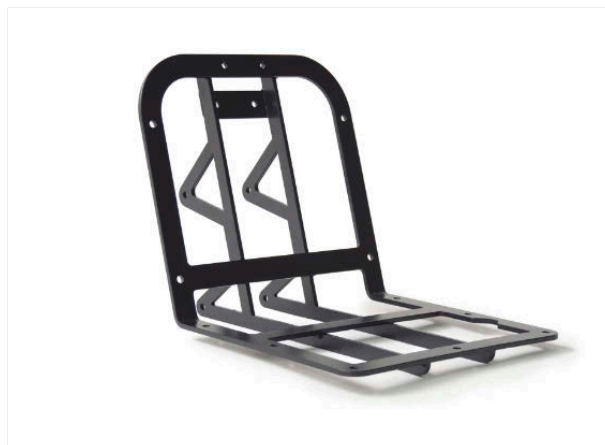
Figur 146: i:SY, forbagagebærer 2.0

Passer til SKYFLY- og P12-modeller. Med integreret MonkeyLoad-T- og KLICKfix®-holder.

- Materiale: Aluminium
- Maks. nyttelast: 15 kg (bagagebærer) | 10 kg MonkeyLoad-T | 7 kg (KLICKfix)

Artikelnummer	Beskrivelse
23000178	i:SY, forbagagebærer 2.0

6.4.4.3 i:SY, forbagagebærer MIK



Figur 147: i:SY, forbagagebærer MIK

- Kompatibel med BASIL Buddy-hundekurv
- MIK-system integreret
- Mulighed for montering af en KLICKfix-adapter
- Farve: Sort
- Mål: 28 × 20 × 16 cm (B × H × D)
- Maks. nyttelast: 12 kg

Artikelnummer	Beskrivelse
23000001	i:SY, forbagagebærer MIK

6.4.4.4 Styrholder KLICKfix Caddy



Figur 148: Styrholder KLICKfix Caddy

udvider i:SY-forbagagebæreren MIK med mulighed for også at rumme KLICKfix-kurve og -tasker.

Artikelnummer	Beskrivelse
5020544	Styrholder KLICKfix Caddy

6.4.4.5 i:SY, forbagagebærer MAXI



Figur 149: i:SY, forbagagebærer MAXI

- Materiale: Stål
- Farve: Sort
- Mål: 45 × 16 × 29 cm (B × H × D)
- Maks. nyttelast: 12 kg

Artikelnummer	Beskrivelse
23000002	i:SY, forbagagebærer MAXI

0.0.0.4 i:SY, Lowrider



Figur 150: i:SY, Lowrider

Montering på gaflen, der passer til de vandtætte i:SY-bagagebærertasker

- Materiale: Aluminium
- Farve: Sort
- Vægt: ca. 580 g
- Maks. nyttelast: 4 kg pr. side

Artikelnummer	Beskrivelse
23000003	i:SY, Lowrider

6.4.5 Cykeltasker og -bokse

6.4.5.1 BASIL, Buddy-hundekurv by i:SY



Figur 151: BASIL, Buddy-hundekurv

Hundekurv til MIK-forbagagebærer

- Materiale: PP-plast
- Vægt: ca. 1600 g
- Volumen: ca. 32 l
- Volumen: 32 liter, maks. bæreevne: 9 kg

Artikelnummer	Beskrivelse
23000156	Chestnut brown
23000050	Midnight blue

6.4.5.2 Hundekurv



Figur 152: i:SY Dog Equipment Clipper

Eftermonteringssæt til i:SY Clipper bestående af sædehynde, slæberem og trådkuppel. Velegnet til hunde op til 8 kg.

Artikelnummer	Beskrivelse
23000152	i:SY Dog Equipment Clipper
5020932	Trådgitter til Buddy-hundekurv

6.4.5.3 i:SY, indkøbskurv for



Figur 153: i:SY, indkøbskurv for

Indkøbskurv til KLICKFIX-forbagagebærer

- Oval, stor cykelkurv med bæregreb inkl. Klickfix-adapterplade
- Mål: 27 × 27 × 36 cm
- Volumen: 16 liter
- Maks. bæreevne: 7 kg

Artikelnummer	Beskrivelse
23000053	i:SY, indkøbskurv fortil

6.4.5.4 i:SY, vandtæt bagagebærertaske lille



Figur 154: i:SY, indkøbskurv for

Indkøbskurv til KLICKFIX-forbagagebærer

- Oval, stor cykelkurv med bæregreb inkl. Klickfix-adapterplade
- Mål: 27 × 27 × 36 cm
- Volumen: 16 liter
- Maks. bæreevne: 7 kg

Artikelnummer	Beskrivelse
23000053	i:SY, indkøbskurv fortil

6.4.5.5 Spændestrop



Figur 155: i:SY, spændestrop

Spændestroppen passer til bagagebærere fra modelår 2022. Krogene har integrerede sikkerhedsclips, så selen også sidder godt fast ved slaghuller.

Artikelnummer	Beskrivelse
23000157	i:SY, spændestrop

6.4.6 Sadel

6.4.6.1 Lædersadel



Figur 156: i:SY-sadel i ægte læder

- Materiale: Læder
- Vægt: ca. 430 g

Beskrivelse	Artikelnummer
Sadel i ægte læder	23000129

6.4.6.2 ZECURE-sadel



Figur 157: ZECURE-sadler (S, M og L)

Beskrivelse	Artikelnummer
ZECURE, Hydro Foam Size S Bredde 16,3 cm	061-30793
ZECURE, Hydro Foam Size M Bredde 19,3 cm	061-30794
ZECURE, Hydro Foam Size L Bredde 22,0 cm	061-30795
ZECURE, Comfort, Size XL Bredde 22,0 cm, med udsparring til halebenet	061-30799

6.4.6.3 Sadelbeskytter



Figur 158: i:SY Feel Good Sadelcover

Alle, der parkerer udenfor, kender det: Våd sadel, våde bukser. Det vandtætte sadelovertræk med svejsede sømme løser problemet! Et integreret justeringssystem tilpasser betrækket til de forskellige i:SY-sadelstørrelser.

- Materiale: Oxford Cloth 600D
- Vægt: ca. 40 g

Beskrivelse	Artikelnummer
i:SY Feel Good Sadelcover	061-30793

6.4.7 Sadelpind



Figur 159: BY.SCHULZ-parallelogram-fjedersadelpind G.2

Beskrivelse	Artikelnummer
BY.SCHULZ, G.2 ST	
Kropsvægt: 60 ... 85 kg	6032487
Kropsvægt: 80 ... 105 kg	6032509
Kropsvægt: 100 ... 130 kg	6032488
Kropsvægt: 125 ... 150 kg	6032489
BY.SCHULZ, G.2 LT	
Kropsvægt: 60 ... 85 kg	23000090
Kropsvægt: 80 ... 105 kg	23000093
Kropsvægt: 100 ... 130 kg	23000094
Kropsvægt: 125 ... 150 kg	23000095
SR SUNTOUR NCX	
Reduktionsmuffe 31,6 mm	6032377

6.4.8 Sadelstrammer



Figur 160: i:SY-sadelstrammer

Ubesværet justering af sadelhøjden uden brug af værktøj.

- Materiale: Aluminium
- Vægt: ca. 65 g

Beskrivelse	Artikelnummer
i:SY-specialsadelstrammer	23000092

6.4.9 Justerbar frempind



Figur 161: i:SY justerbar frempind

- Materiale: Aluminium
- Vægt: ca. 380 g
- Længde: 90 mm

Beskrivelse	Artikelnummer
i:SY justerbar frempind	23000080

6.4.10 Styr



Figur 162: i:SY-komfortstyr

- Materiale: Aluminium
- Vægt: ca. 320 g
- Forkrøpning: 40°

Beskrivelse	Artikelnummer
i:SY-komfortstyr	23000145

6.4.11 Lædergreb



Figur 163: i:SY-lædergreb

Ergonomisk formede greb med elegante syninger i ægte læder.

- Materiale: Læder
- Vægt: 190 g

Beskrivelse	Artikelnummer
i:SY-lædergreb	23000130

6.4.12 Foldepedal



Figur 164: i:SY-foldepedal

Metalforstærket foldemekanisme, der kan betjenes uden værktøj. Med forstørret trædeflade, belagt med sandpapir af høj kvalitet for optimalt greb selv med glatte skosåler.

- Materiale: Aluminium
- Vægt: 540 g

Beskrivelse	Artikelnummer
i:SY-foldepedal	23000115

6.4.13 Beskyttelsesovertræk

Beskrivelse	Artikelnummer
	
i:SY-beskyttelsesovertræk til motor	23000106
	
i:SY-beskyttelsesovertræk til batteri 400 og 500 Wh	23000107
	
i:SY-beskyttelsesovertræk til batteri 545 Wh	23000169
	
i:SY-beskyttelsesovertræk til kontakter	23000108
	
Transportsikringssæt	23000170

6.4.14 Dobbelt støtteben



Figur 165: ATRAN VELO dobbelt støtteben

Dobbelt støtteben til i:SY. Det anbefales at bruge en styredæmper.

⚠ ADVARSEL Styrt, fordi cyklen vælter

Bevægelser fra et barn, der er spændt fast i et barnesæde, kan få en elcykel, der er parkeret på et dobbelt støtteben, til at vælte. Dette kan resultere i et styrt med alvorlige kvæstelser for barnet.

- Når du bruger et barnesæde, skal du altid holde øje med barnet, selvom cyklen er parkeret på et dobbelt støtteben.

Ikke egnet til modeller med Schwalbe Super Moto X-dæk, i:SY Comfort-varianter fra 2024, i:SY CARGO, i:SY P12 og i:SY SKYFLY.

Beskrivelse	Artikelnummer
ATRAN VELO dobbelt støtteben	23000146

6.4.15 Kædelås



Figur 166: i:SY-kædelås

- Længde: 130 cm
- Vægt: Ca. 1,1 kg

Beskrivelse	Artikelnummer
i:SY-kædelås	23000116

6.4.16 Adapter



Figur 167: i:SY-adapter

Adapteren monteret på kronrøret kan bruges til forskelligt tilbehør.

Beskrivelse	Artikelnummer
BLACK	23000158
Sølv	23000004

6.4.17 Sidespejl



Figur 168: i:SY-sidespejl

Beskrivelse	Artikelnummer
Sidespejl	23000132

6.4.18 Værktøj til ROHLOFF-gearnav

ROHLOFF anbefaler at man tager sine forholdsregler, især i forbindelse med ture til lande eller regioner, hvor der må forventes en dårlig reservedels- eller værktøjsforsyning. ROHLOFF har lavet en liste over værktøj og andre smådele, som skal medbringes på cykelture.

Værktøj til rejser i EU

- Unbrakonøgle 2 mm (bajonetlukninger/ wiretromleskruer)
- Unbrakonøgle 3 mm (olieaftapningsskrue)
- Unbrakonøgle 5 mm (monteringsskruer til kædestrammer og momentstøtte)
- Ring-/gaffelnøgle 8 mm (til at dreje skifteakslen)
- Kædeolie og fedt
- Torx® TX 20 (alle andre skruer på Rohloff SPEEDHUB 500/14)

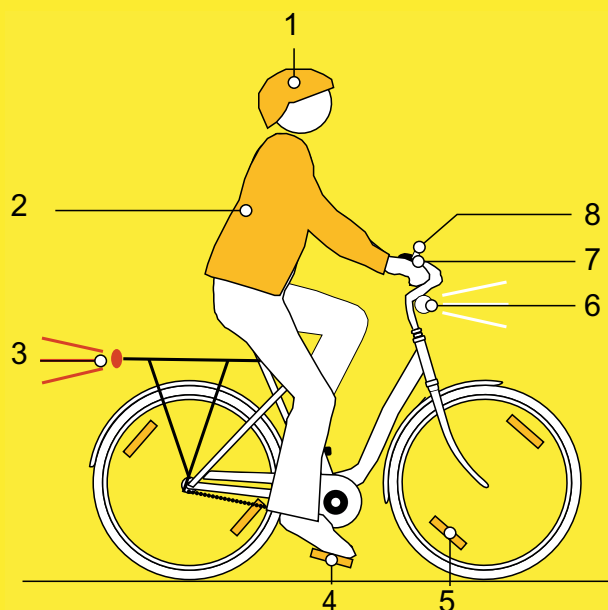
Ekstraudstyr til langtursrejser

- Olieskiftesæt
- Tandhjulsaftrækker
- Reservekæde og reservetandhjul
- Reserveeager
- Reservegearwirer
- Intern skiftestyring: Reservegearwire
- Gearwire-Easy-Set
- Akselring

► Kontakt en forhandler for at købe værktøj

6.5 Personligt beskyttelsesudstyr og tilbehør, der fremmer trafiksikkerheden

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



Figur 169: Trafiksikkerhed

- 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 godkendessymbolet "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 refleks 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. Det hvide forlys og det hvide refleks skal altid være rene.

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

6.6 Før kørsel

- Kontrollér altid elcyklen før kørsel, se kapitel 6.1.

Tjekliste før hver tur		
☐	Kontrollér for tilstrækkelig renhed.	se kapitel 6.2
☐	Kontrollér beskyttelsesanordningerne.	se kapitel 6.1.1
☐	Kontrollér, at batteriet sidder fast.	se kapitel 6.16.2
☐	Kontrollér belysningen.	se kapitel 6.1.13
☐	Kontrollér bremserne.	se kapitel 6.1.14
☐	Kontrollér den affjedrede sadelpind.	se kapitel 6.1.9
☐	Kontrollér bagagebæreren.	se kapitel 6.1.5
☐	Kontrollér ringeklokken.	se kapitel 6.1.10
☐	Kontrollér grebene.	se kapitel 6.1.11
☐	Kontrollér bagdæmperen.	se kapitel 6.1.4
☐	Kontrollér stellet.	se kapitel 6.1.2
☐	Kontrollér hjulenes koncentricitet.	se kapitel 6.1.7
☐	Kontrollér hurtigbespændingerne.	se kapitel 6.1.8
☐	Kontrollér skærmene.	se kapitel 6.1.6
☐	Kontrollér USB-kappen.	se kapitel 6.1.12

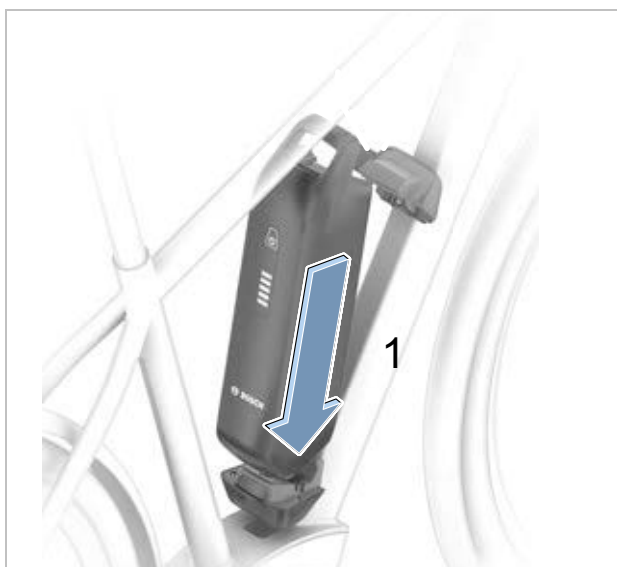
- Vær opmærksom på usædvanlige lyde, vibrationer eller lugte under kørslen. Hold øje med unormale driftsfornemmelser under opbremsning, cykling eller styring. Dette tyder på materialetræthed.
- ✓ Brug ikke elcyklen, hvis der er afvigelser fra tjeklisten "Før kørsel" eller usædvanlige forhold. Kontakt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

6.7 Brug af batteri

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

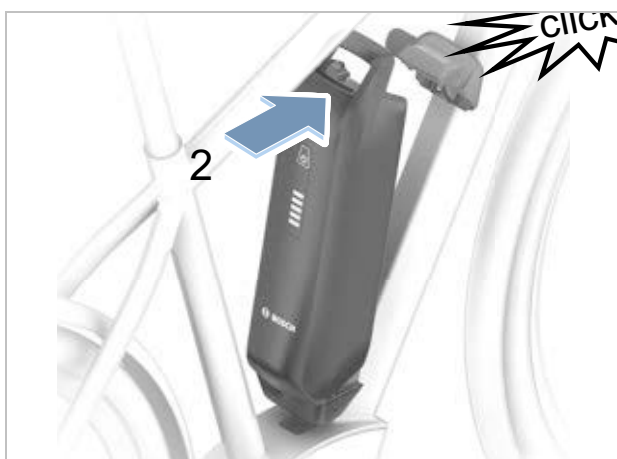
6.7.1 Isætning af batteri

- ✓ Nøglen sidder i låsen.
 - ✓ Låsen er låst op.
- 1 Sæt batteriet med forbindelserne vendende fremad i den nederste holder (1).



Figur 170: Isætning af PowerPack-batteri

- 2 Klap batteriet opad, indtil det holdes af fastholdelsessikringen (2).



Figur 171: Opklapning af PowerPack-batteri

- 3 Hold låsen åben med nøglen.
- 4 Tryk batteriet opad (3).
⇒ Batteriet går hørbart i indgreb.
- 5 Kontrollér i alle retninger, at batteriet sidder fast.
- 6 Lås batteriet med batterinøglen, fordi låsen ellers kan åbne sig, og batteriet kan falde ud af holderen (4).
- 7 Træk batterinøglen ud af batterilåsen.
- 8 Kontrollér altid, at batteriet sidder fast, før du kører.

6.7.2 Udtagning af batteri

- 1 Lås batterilåsen op med batterinøglen (1).
⇒ Batteriet er låst op, og falder ind i fastholdelsessikringen (2).
- 2 Støt batteriet nedefra med hånden. Tryk på fastholdelsessikringen oppefra med den anden hånd (3).
⇒ Batteriet er låst helt op, og falder ned i hånden (4).
- 3 Træk batteriet ud af stedet.
- 4 Træk batterinøglen ud af batterilåsen.

6.7.3 Opladning af batteri

Batteriet kan forblive på elcyklen eller tages af til opladning. Batteriet bliver ikke beskadiget af, at opladningen afbrydes. Batteriet er udstyret med temperaturområdeovervågning, der kun tillader opladning i temperaturområdet mellem 0 °C og 40 °C.

- ✓ Omgivelsestemperaturen under opladning ligger mellem 0 °C og 40 °C.
- 1 Fjern afdækningen over kabeltilslutningen efter behov.
 - 2 Tilslut opladerens strømstik til en normal, jordet stikkontakt.

Tilslutningsdata	230 V, 50 Hz
------------------	--------------

Bemærk

- Vær opmærksom på netspændingen!
Strømkildens spænding skal stemme overens med oplysningerne på opladerens typeskilt.
Opladere, der er mærket med 230 V, kan også anvendes med 220 V.

3 Stik ladekablet ind i batteriets ladetilslutning.

- ⇒ Opladningen starter automatisk.
- ⇒ Ladetilstandsindikatoren (batteri) angiver ladetilstanden under opladningen. Når drevsystemet er tændt, viser cykelcomputeren ladeprocessen.

Bemærk

Hvis der opstår en fejl under opladningen, vises der en systemmelding.

- Tag straks opladeren og batteriet ud af drift, og følg anvisningerne.
 - ⇒ Opladningen er afsluttet, når ladetilstandsindikatorens LED'er (batteri) slukkes.
- 4** Afbryd batteriet fra opladeren efter endt opladning.
- 5** Afbryd opladeren fra lysnettet.

6.8 Lige indstilling af hurtigt justerbar frempind

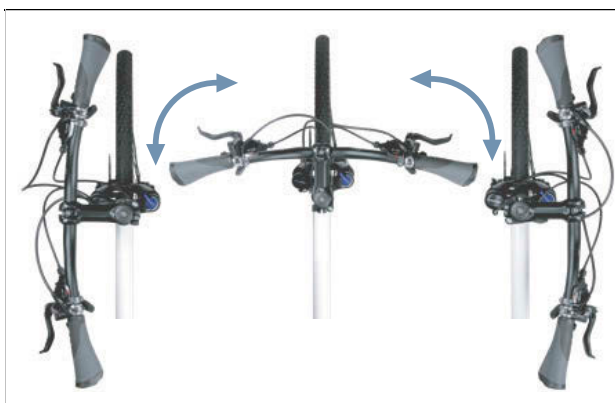
Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 Løsn frempindens spændegreb.
- 2 Løft frigøringsbolten med fingeren.



Figur 172: Tryk frigøringsbolten opad

- 3 Træk styret op til højest mulige position.



Figur 173: Drejning af styret

- 4 Drej styret 90°, så det står lige.
- 5 Stil styret i den nødvendige højde.



Figur 174: Indstilling af højde

- 6 Luk frempindens greb.

6.9 Udklaping af pedal

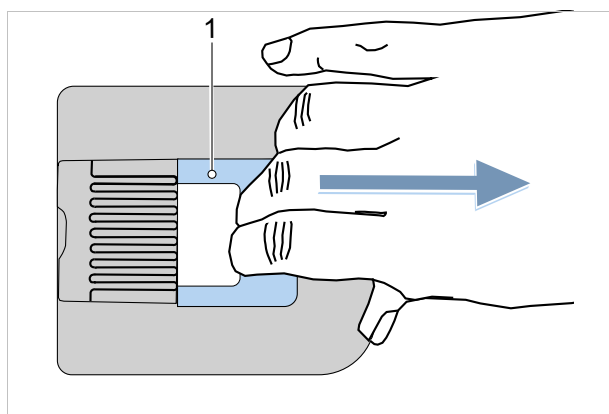


Kvæstelse af fingrene pga. pedalfolderigel

Pedalfolderiglen arbejder med høj spændekraft. Der er fare for at kvæste fingrene.

- Lad aldrig pedalfoldeholderen smække ukontrolleret i.
- Hold øje med fingrenes position, når pedalerne klappes op og i.

- 1 Træk pedalfolderiglen (1) nedad med to fingre, og hold den fast i denne position.
- ⇒ Foldesystemet er låst op.



Figur 175: Træk pedalfolderiglen (1) nedad

- 2 Klap pedalen ned.
 - 3 Slip forsigtigt grebet, således at pedalfolderiglen forsigtigt vender tilbage til udgangspositionen.
- ⇒ Nu er pedalen klappet ud.

6.10 Brug af bagagebærer



Styrt pga. 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 pga. fjederklap

Bagagebærerens fjederklap 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 pga. 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 kørelys. 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 176: Bagagebærerens maksimale bæreevne (1) er angivet på bagagebæreren

- Pak kun elcyklen op til den maksimalt tilladte totalvægt (til. tot-vægt).
- Pak kun elcyklen op til bagagebærerens (1) maksimale bæreevne.
- Brug kun den originale bagagebærer.

6.11 Opklapning af støtteben

- Klap støttebenet helt op med foden før kørsel.

6.12 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.

Især hos nybegyndere eller i starten af sæsonen, efter en længere pause, opstår der ofte smerter i sædebenene. Benhinden omkring sædebenene irriteres af den uvante friktion. Reducer friktionen på følgende måde:

- Brug cykelbukser med en stødabsorberende sædepolstring, og
 - brug buksefedt eller salve.
- ⇒ Efter fem til seks ture reduceres smertefornemmelsen, men den kan stige igen efter to til tre ugers kørepause.

6.12.1 Brug af lædersadel

Sol- og UV-lys skader farven og medfører, at læderet udtørre og falmer.

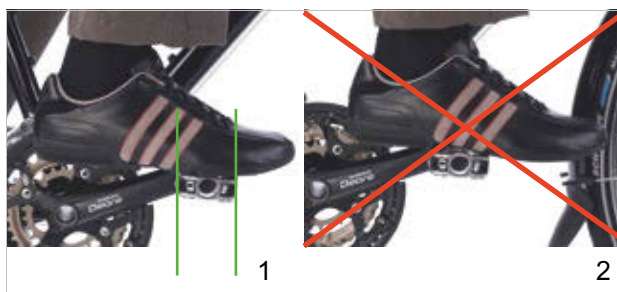
- Parkér elcyklen i skyggen.
- Brug altid sadelovertræk.

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

- Tør lædersadlen komplet af, hvis den bliver våd.
- Brug altid sadelovertræk.

6.13 Brug af pedaler

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



Figur 177: Korrekt (1) og forkert (2) fodposition på pedalen

6.14 Brug af ringeklokke

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

6.15 Brug af styr

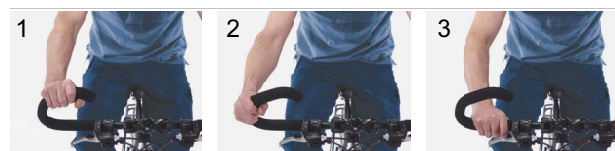
- Brug velpolstrede cykelhandsker.
- ⇒ De følsomme områder i håndfladen støttes.
- Varier altid grebspositionen under kørslen.
- ⇒ På denne måde forebygges overanstrengelse og træthed i hænderne.

6.15.1 Brug af multipositionsstyr

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Multipositionsstyr er ideelle til dynamisk kørsel. De svungne styrender, også kaldet barends, giver forskellige muligheder for greb. Når man skifter mellem forskellige muskelgrupper, slapper hænder, arme og ryg af på længere ture.

- Varier altid grebspositionen under kørslen.
- ⇒ På denne måde forebygges overanstrengelse og træthed i hænderne.



Figur 178: Grebspositioner på multipositionsstyret

Grebsposition 1

Den øverste grebsposition er velegnet til langsomme ture.

- Rejs overkroppen afslappet op i denne position.

Grebsposition 2 og 3

Den midterste og nederste grebsposition er velegnet til hurtige ture og stigninger.

- Stil arm og håndled oprejst i den midterste position, og slap af.
- Vip overkroppen lidt mere nedad i den nederste position. Hold fingrene klar til brug tæt på bremsegrebet.

6.15.2 Brug af barends

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

På normale styr kan man bruge ekstra styrender, også kaldet "barends".

Justerbare barends har et kugleled, hvor man frit kan vælge den optimale position.

- Indstil barends korrekt. Dette gøres ved, at hånd, albue og skulder er på linje, når hånden griber fat.
 - Varier hele tiden grebspositionen mellem flad (1) og oprejst (2) håndstilling.
- ⇒ På denne måde forebygges overanstrengelse, træthed og følelsesløshed i hænderne.



Figur 179: Grebspositioner på barend

6.15.3 Brug af lædergreb

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

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 udtørre og falmer.

- Parkér elcyklen i skyggen.

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 BOSCHs elektriske drevsystem med LED Remote

6.16.1 Tænding af elektrisk drevsystem

⚠️ FORSIGTIG Styrt pga. 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.

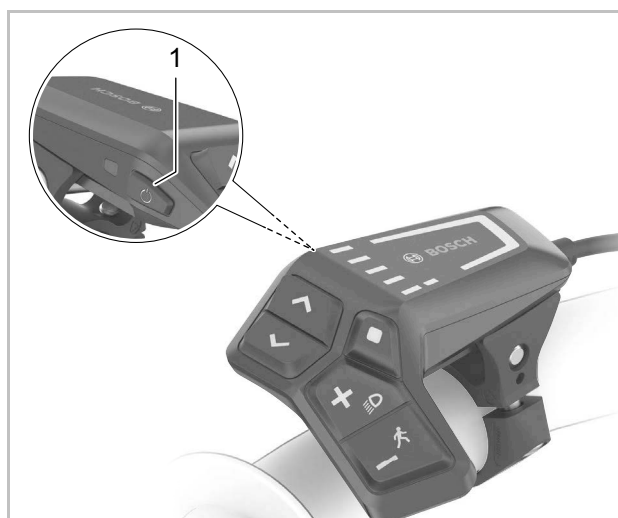
Start aldrig det elektriske drevsystem, eller sluk det straks, hvis du ikke kan nå bremsen sikkert.

- ✓ Der er sat et tilstrækkeligt opladet batteri i elcyklen.
- ✓ Batteriet sidder fast og er låst. Batterinøglen er fjernet.
- ✓ Hastighedssensoren er tilsluttet korrekt.

Drevsystemet kan tændes på to måder.

Tænd/sluk-tast (cykelcomputer)

- Tryk kort (<3 sekunder) på **tænd/sluk-tasten (cykelcomputer)**.



Figur 180: Tænd/sluk-tastens placering på BOSCH LED Remote

Tænd/sluk-tast (batteri)

- Tryk kort på **tænd/sluk-tasten (batteri)**.
- ⇒ Alle cykelcomputerens LED'er lyser kortvarigt.
- ⇒ Batteriets ladetilstand vises med ladetilstandsindikatoren (cykelcomputer) og det indstillede hjælpepetrin med farvevisning af det valgte hjælpeniveau. Elcyklen er klar til kørsel.
- ⇒ Når batteriets kapacitet er under 5 %, tændes ladetilstandsindikatoren (batteri) ikke. Det kan kun ses på cykelcomputeren, om drevsystemet er tændt.

Hvis drevsystemet er tændt, aktiveres drevet, så snart pedalerne bevæges med tilstrækkelig kraft (med undtagelse af valgt hjælpeniveau "OFF"). Motorydelsen retter sig efter det valgte hjælpeniveau på cykelcomputeren.

6.16.2 Slukning af det elektriske drevsystem

Så snart du holder op med at træde i pedalerne ved normal drift eller opnår en hastighed på 25 km/h, deaktiverer drevsystemet hjælpefunktionen. Hjælpefunktionen aktiveres igen, når du træder i pedalerne, og hastigheden kommer under 25 km/h.

Systemet slukker automatisk ti minutter efter sidste kommando.

Drevsystemet kan slukkes manuelt på to måder.

Tænd/sluk-tast (cykelcomputer)

- Tryk kort (<3 sekunder) på **tænd/sluk-tasten (cykelcomputer)**.

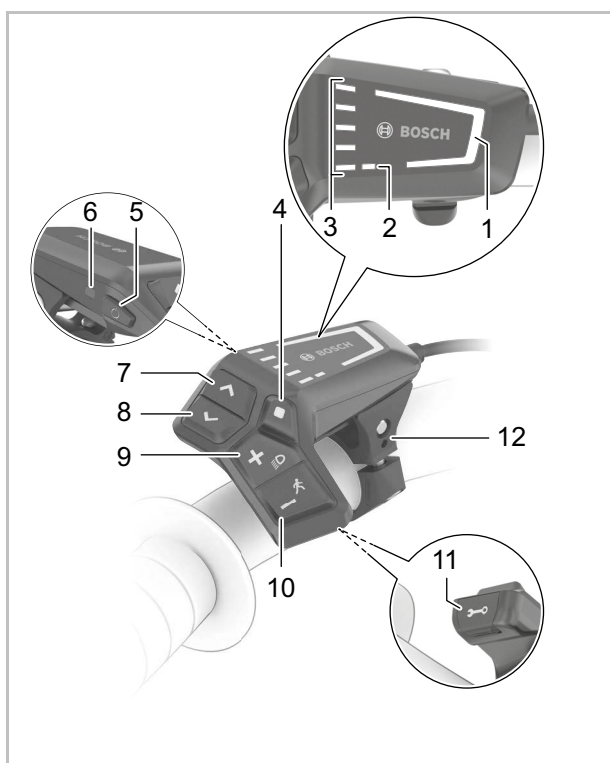
Tænd/sluk-tast (batteri)

- Tryk på **tænd/sluk-tasten (batteri)**.
- ⇒ Ladetilstandsindikatoren (cykelcomputer) og visningen af valgt hjælpepetrin slukkes.
- ⇒ Elcyklen er slukket.

6.17 Anvendelse af cykelcomputer

Bemærk

- Brug aldrig cykelcomputeren, displayholderen eller displayet som greb. Hvis elcyklen løftes i cykelcomputeren, displayholderen eller displayet, kan komponenterne blive beskadiget uigenkaldeligt.



Figur 181: Oversigt over cykelcomputeren BOSCH LED Remote

	Symbol	Navn
1		Visning af valgt hjælpepetrin
2		ABS-visning (som option)
3		Ladetilstandsindikator (betjeningsenhed)
4	◆	Valgtast
5	⏻	Tænd/sluk-tast (betjeningsenhed)
6		Sensor til omgivende lys

Tabel 34: Oversigt over betjeningsenhed

	Symbol	Navn
7	>	Tast til øgning af lysstyrke / Fremad-tast
8	<	Tast til reduktion af lysstyrke / Tilbage-tast
9	+	Plus-tast / Lys-tast
10	-	Minus-tast / Tast til hjælpekraft ved trækning
11		Diagnosetilslutning (kun til serviceformål)
12		Holder

Tabel 34: Oversigt over betjeningsenhed

6.17.1 Brug af diagnosetilslutning

Bemærk

En USB-forbindelse er ikke en vandtæt stikforbindelse. Indtrængende fugt gennem USB-porten kan udløse en kortslutning i betjeningsenheden.

- Tilslut aldrig en ekstern enhed.
- Kontrollér positionen på USB-portens kappe regelmæssigt, og korreger om nødvendigt.

Diagnosetilslutningen er kun beregnet til serviceformål og egner sig ikke til tilslutning af eksterne enheder.

- Sørg for, at diagnosetilslutningens klap altid er lukket, så støv og fugt ikke kan trænge ind.

6.17.2 Opladning af betjeningsenhedens batteri

Hvis både batteriet og betjeningsenhedens interne batteri har et meget lavt opladningsniveau, kan betjeningsenhedens batteri oplades via diagnosetilslutningen.

- Tilslut det interne batteri til en powerbank eller en anden egnet strømkilde vha. et USB Type-C®-kabel (ladespænding 5 V; ladestrøm maks. 600 mA).

6.17.3 Brug af kørelys

- ✓ Kørelyset kan først tændes, når drevsystemet er tændt.



Figur 182: Kørelystastens placering (1)

- Tryk på **lystasten** i længere end 1 sekund.
- ⇒ Forlygten og baglygten tændes samtidig (kørelyssymbolet vises) og slukkes samtidig (kørelyssymbolet er slukket).

6.17.4 Brug af fjernlys

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- ✓ Brug aldrig fjernlyset i bymæssig bebyggelse eller på veje med kontinuert tilstrækkelig belysning.
- ✓ Brug kun fjernlyset, når ingen andre trafikanter kan blive blændet.
- ✓ Kørelyset er tændt, LED'en i fjernlyskontakten lyser grønt.
- Tryk på **fjernlyskontakten** på styret.
- ⇒ Fjernlyset er tændt.
- ⇒ LED'en i fjernlyskontakten lyser blå.
- Tryk på **fjernlyskontakten** på styret.
- ⇒ Kørelyset tændes.
- ⇒ LED'en i fjernlyskontakten lyser grønt.

6.17.5 Brug af overhalingsblink

- ✓ En anden trafikant er til fare for sig selv eller andre.
- Tryk to gange hurtigt efter hinanden på fjernlyskontakten.
- ⇒ En anden trafikant er blevet gjort opmærksom på, at han er til fare for sig selv eller andre.

6.17.6 Indstilling af visningernes lysstyrke

Visningens lysstyrke reguleres vha. sensoren for det omgivende lys.

- ✓ Sensoren for det omgivende lys skal være ren og må ikke være tildækket.



Figur 183: Placering af tast til øgning af lysstyrke (2) og tast til reduktion af lysstyrke (1)

- Indstil indikations-LED'ernes lysstyrke ved at trykke på **tasten til øgning af lysstyrke** og **tasten til reduktion af lysstyrke**.

6.17.7 Brug af hjælpekraft ved trækning



Kvæstelser på grund af pedaler og hjul

Pedalerne og drevhjulet drejer ved brug af hjælpekraft ved trækning. Hvis elcyklens hjul ikke har kontakt med jorden ved brug af hjælpekraft ved trækning (f.eks. hvis den bæres op ad en trappe eller op på en cykelholder) er der fare for kvæstelser.

- ▶ Funktionen hjælpekraft ved trækning må kun anvendes ved trækning af elcyklen.
- ▶ Elcyklen skal styres sikkert med begge hænder ved brug af hjælpekraft ved trækning.
- ▶ Sørg for tilstrækkelig bevægelsesfrihed til pedalerne.

Hjælpekraft ved trækning hjælper, når elcyklen trækkes. Hastigheden for hjælpekraft ved trækning afhænger af det valgte gear. Jo lavere det valgte gear er, desto lavere er hastigheden i funktionen hjælpekraft ved trækning (ved fuld ydelse). Maksimumhastigheden er på 6 km/h.

- ✓ Op ad bakker bør det første gear vælges. Dette skåner motoren.



Figur 184: Placering af tast til hjælpekraft ved trækning (1)

- 1 Tryk på **tasten til hjælpekraft ved trækning** i længere end 1 sekund. Hold tasten inde.
 - ⇒ Ladetilstandsindikatoren slukkes, og et hvidt løbelys i kørselsretningen viser, at funktionen er aktiveret.
- 2 Inden for de næste 10 sekunder skal en af følgende handlinger udføres:
 - ▶ Skub elcyklen fremad.
 - ▶ Skub elcyklen tilbage.
 - ▶ Udfør en sideværts svingbevægelse med elcyklen.
 - ⇒ Hjælpekraft ved trækning er aktiveret. De løbende hvide bjælker skifter farve til isblå.
 - ⇒ Motoren begynder at skubbe.
- 3 Slip **tasten til hjælpekraft ved trækning** på betjeningsenheden for at slukke motorhjælpen.
- 4 Tryk på **tasten til hjælpekraft ved trækning** inden for 10 sekunder for at genaktivere motorhjælpen.
- 5 Hvis motorhjælpen forbliver deaktiveret inden for 10 sekunder, deaktiveres hjælpekraft til trækning automatisk.

Hjælpekraft ved trækning deaktiveres også automatisk, hvis

- baghjulet blokeres,
- du ikke kan køre over forhindringer,
- en kropsdel blokerer pedalarmene,
- en forhindring får pedalarmene til at dreje videre,
- der trædes i pedalerne,
- der trykkes på **plus-tasten** eller **tænd/sluk-tasten**.

Funktionsmåden for hjælpekraft ved trækning er omfattet af landespecifikke bestemmelser og kan derfor afvige fra den ovennævnte beskrivelse eller være deaktiveret.

6.17.8 Valg af hjælpetrin

På betjeningsenheden indstilles det, hvor meget elmotoren skal hjælpe cyklisten, når han/hun træder i pedalerne. Hjælpetrinnet kan altid ændres under kørslen



Figur 185: Plus-tastens og Minus-tastens placering

- Tryk på **plus-tasten** (2) på betjeningsenheden for at forhøje hjælpetrinnet.
 - Tryk på **minus-tasten** (1) på betjeningsenheden for at reducere hjælpetrinnet.
- ⇒ Den indstillede motorydelse vises med farver i visningen af hjælpetrin.

Når systemet slukkes, gemmes det senest viste hjælpetrin.

6.18 Anvendelse af bremse

⚠ ADVARSEL Styrt på grund af bremsesvigt

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

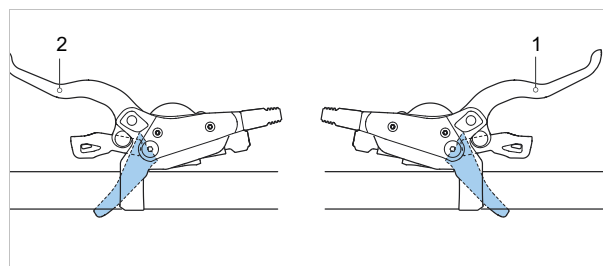
- ▶ Sørg for, at olie og smøremidler aldrig kommer i kontakt med bremsekiven eller bremsebelægningerne og fælgen.
- ▶ Hvis bremsebelægningerne er kommet i kontakt med olie eller smøremidler, skal du kontakte forhandleren for at få rengjort eller udskiftet komponenterne.

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.
- ▶ Brug for- og bagbremse skiftevis.

6.18.1 Brug af håndbremse

Gælder kun for elcykler med dette udstyr



Figur 186: Håndbremse bag (1) og foran (2), SHIMANO-bremse som eksempel

- ▶ For at få et optimalt bremseresultat skal du undgå at træde i pedalerne under bremsning.
- ▶ Træk i venstre *håndbremse* for at aktivere *forbremsen*.
- ▶ Træk i højre håndbremse for at aktivere bagbremsen.

6.18.2 Brug af frihjulsbremse

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 Træd pedalerne en smule forbi positionerne kl. 3 og kl. 9.
- 2 Træd pedalerne baglæns, indtil den ønskede hastighed er nået.

6.19 Bremses

⚠ ADVARSEL Styr 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 forhandleren for at få rengjort eller udskiftet komponenterne.

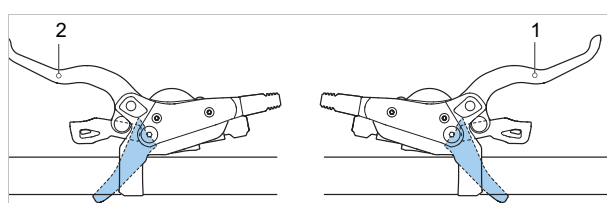
Ved langvarig, kontinuerlig betjening af bremsen (f.eks. ved en lang nedkørsel) kan olien i bremsesystemet blive meget varm. Derved kan der akkumuleres damp. Dette medfører, at vand, der befinder sig i bremsesystemet, udvider sig, eller at der dannes luftbobler. Resultatet kan være, at grebsvandringen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

- ▶ Slip regelmæssigt bremsen ved længere nedkørsler. Brug for- og bagbremse skiftevis.

Under kørslen frakobles motorens drivkraft, så snart cyklisten stopper med at træde i pedalerne. Det elektriske drevsystem frakobles ikke under opbremsning.

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

6.19.1 Brug af håndbremse



Figur 187: Håndbremse bag (1) og foran (2), SHIMANO-bremse som eksempel

- ▶ Træk i venstre *håndbremse* for at aktivere *forbremsen*.
- ▶ Træk i højre håndbremse for at aktivere *bagbremsen*.

6.19.2 Brug af frihjulsbremse

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- 1 Træd pedalerne en smule forbi positionerne kl. 3 og kl. 9.
- 2 Træd pedalerne baglæns, indtil den ønskede hastighed er nået.

6.20 Gearskifte

⚠ FORSIGTIG Risiko for at styrte på grund af for højt hjælpeniveau ved start

Hvis hjælpeniveauet er indstillet for højt ved start på elcykler med kraftige motorer eller ved start på en bakke, vil der komme et kraftigt ryk. Forhjulet kan ryge op i luften, eller baghjulet kan skride ud. Det kan resultere i styrt med kvæstelser.

- ▶ Start aldrig en elcykel med et højt hjælpeniveau.
- ▶ Når du starter, skal du altid vælge det laveste gear, hvor forhjulet ikke løfter sig fra jorden.
- ▶ Når du starter på en bakke, skal du bruge så lidt kraft som muligt.
- ▶ Øv dig i at starte, før du kører den første tur på offentlige veje.

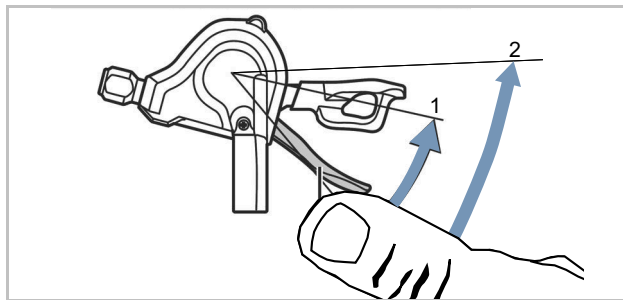
Det er vigtigt, at der vælges et passende gear til en skånsom kørsel samt til det elektriske drevsystems lydfri funktion. Trædefrekvensen ligger mellem 70 og 80 omdrejninger pr. minut.

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

6.20.1 Brug af kædegearskift

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

- ✓ Det anbefales at stoppe kortvarigt med at træde i pedalerne, når der skiftes gear. Derved lettes gearskiftet, og sliddet på drevstrengen reduceres. Kranken skal dog fortsat holdes i bevægelse, når du skifter gear.



Figur 188: Gearskifte med gearvælger A, SL-M315 som eksempel

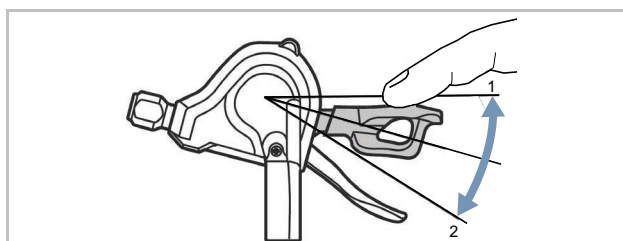
Gearvælger A skifter op fra det mindste tandhjul til det største tandhjul.

- Sæt gearvælger A i position 1.

⇒ Der skiftes et tandhjul op.

- Sæt gearvælger A i position 2.

⇒ Der skiftes to tandhjul op.



Figur 189: Gearskifte med gearvælger B, SL-M315 som eksempel

Gearvælger B skifter ned fra det største tandhjul til det mindste tandhjul. Der er 2 muligheder for at skifte et gear ned:

- Sæt gearvælger B i position 1.

⇒ Der skiftes et tandhjul ned.

- Sæt gearvælger B i position 2.

⇒ Der skiftes et tandhjul ned.

Gearskifte

- Vælg det passende gear ved hjælp af skifteenheden.

⇒ Gearskiftet skifter gear.

⇒ Gearvælgeren returnerer til udgangsposition.

- Hvis gearskiftet blokeres, skal bagskifteren rengøres og smøres.

6.20.2 Brug af Pinion-gear

6.20.2.1 Aktivering af automatisk gearindstilling SMART.SELECT

- ✓ Elcyklen holder stille.

- Aktivér START.SELECT under indstillingerne i menuen <Shift> på cykelcomputeren.

⇒ Ved standsning skiftes der automatisk til det valgte startgear.

6.20.2.2 Aktivering af automatisk gearindstilling SMART.SELECT

- ✓ Elcyklen holder stille.

- Aktivér PRE.SELECT under indstillingerne i menuen <Shift> på cykelcomputeren.

⇒ Systemet skifter under kørslen automatisk til det gear, der passer perfekt til hastigheden i den foretrukne trædefrekvens, uden at der skal trædes i pedalerne.

6.20.2.3 Gearskift med E-Trigger TE1

Pinion-gearet skifter 9 eller 12 gear. Det er muligt at skifte gennem flere gear ad gangen (f.eks. fra 06 til 02). Det er muligt at skifte gear ved stilstand, eller mens pedalarmene står stille eller bevæges baglæns, hvilket skåner gearet.

Det er muligt at skifte ned (12-11-10 ... -01) under belastning i begrænset omfang. Skifteprocessen udføres ikke, så længe trykket på pedalarmen eller pedalen er for kraftigt.

En mekanisme i gearet gør det muligt at skifte op (01-02-03 ... -12) under belastning. Dette er muligt ved alle gearskift på nær ved gearskift mellem delgearene. Her skal trykket kortvarigt fjernes fra pedalen.

- Ved skift nedad (12-11-10 ... -01) skal trykket på pedalen altid reduceres.

Gælder for P1.12-motor

- Ved skift opad fra 04 til 05 og fra 08 til 09 skal trykket på pedalen altid reduceres.

Gælder for P1.9-motor

Ved skift opad fra 03 til 04 og fra 06 til 07 skal trykket på pedalen altid reduceres.

- Tryk den forreste gearvælger (1) bagud for at skifte op.
- Tryk den bageste gearvælger (2) bagud for at skifte ned.

⇒ Gearskiftet skifter gear.

⇒ I enkelte tilfælde kan det forekomme, at pedalarmene efter et gearskift "falder" ca. 10° ned. Det giver et ryk, indtil skiftepalen er gået i indgreb i den næste tand. Dette fænomen kan ikke fjernes og skader ikke gearet.

6.20.3 Brug af SHIMANO-navgearskifte

Gælder kun for elcykler med dette udstyr



Styrt på grund af forkert anvendelse

Hvis der under gearskiftet trædes for hårdt i pedalerne, og gearvælgeren betjenes, eller hvis der skiftes til flere gear på samme tid, kan fødderne glide af pedalerne. Det kan resultere i et styrt, der kan medføre kvæstelser.

Hvis der skiftes fra flere gear til et lavere gear, kan det medføre, at dreje-skiftegrebets udvendige kappe revner. Dette har ingen betydning for dreje-skiftegrebets funktion, da den udvendige føring returnerer til dens oprindelige position efter gearskiftet.

- Belast ikke pedalerne ret meget, når du skifter gear.
- Vælg aldrig mere end ét gear.

Bemærk

Indernavet er ikke helt vandtæt. Hvis der trænger vand ind i navet, kan det ruste, og dermed fungerer gearskiftet ikke længere.

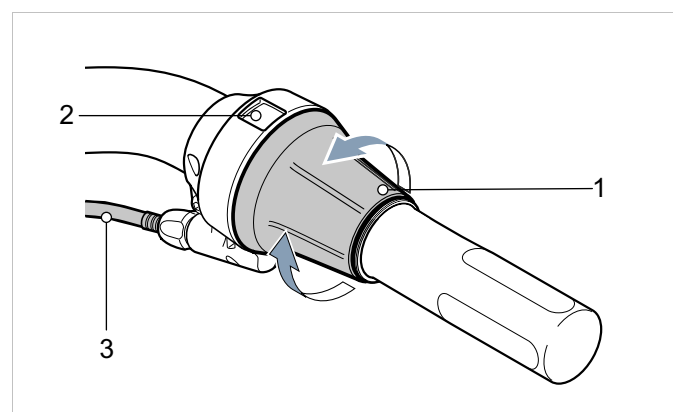
- Anvend aldrig elcyklen på steder, hvor der kan trænge vand ind i navet.

Bemærk

I sjældne tilfælde kan der fornemmes lyde fra gearmekanismen inde i navet efter et gearskift, hvilket er helt normalt.

Bemærk

Du må aldrig selv afmontere navet. Kontakt en forhandler.



Figur 190: Gearskifte SHIMANO SL-C30000-70

- Drej dreje-skiftegrebet (1) bagud for at skifte til et højere gear (4).
- Drej dreje-skiftegrebet (1) fremad for at skifte til et lavere gear (2).

⇒ Gearskiftet skifter gear.

⇒ Tallet i displayet (3) viser det gear, der er skiftet til.

6.20.4 Brug af SHIMANO-navgearskifte

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

⚠ FØRSIGTIG Styrk på grund af forkert anvendelse

Hvis der under gearskiftet trædes for hårdt i pedalerne, og gearvælgeren betjenes, eller hvis der skiftes til flere gear på samme tid, kan fødderne glide af pedalerne. Det kan resultere i et styrt, der kan medføre kvæstelser.

Hvis der skiftes fra flere gear til et lavere gear, kan det medføre, at dreje-skiftegrebets udvendige kappe revner. Dette har ingen betydning for dreje-skiftegrebets funktion, da den udvendige føring returnerer til dens oprindelige position efter gearskiftet.

► Belast ikke pedalerne ret meget, når du skifter gear.

► Vælg aldrig mere end ét gear.

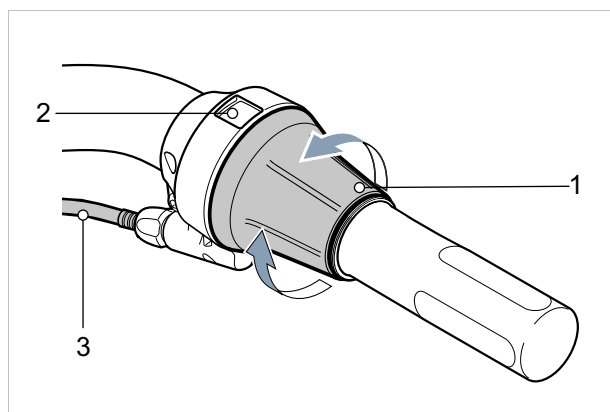
Bemærk Indernavet er ikke helt vandtæt. Hvis der trænger vand ind i navet, kan det ruste, og dermed fungerer gearskiftet ikke længere.

► Anvend aldrig elcyklen på steder, hvor der kan trænge vand ind i navet.

Bemærk I sjældne tilfælde kan der fornemmes lyde fra gearmekanismen inde i navet efter et gearskift, hvilket er helt normalt.

Bemærk Du må aldrig selv afmontere navet. Kontakt en forhandler.

- Drej dreje-skiftegrebet (1) bagud for at skifte til et højere gear (4).
- Drej dreje-skiftegrebet (1) fremad for at skifte til et lavere gear (2).
- ⇒ Gearskiftet skifter gear.
- ⇒ Tallet i displayet (3) viser det gear, der er skiftet til.



Figur 191: Gearskifte SHIMANO SL-C30000-70

6.20.5 Brug af ROHLOFF-gear

Gælder kun for elcykler med dette udstyr



ADVARSEL

Fare for styrt pga. gearskift under stor pedalbelastning

Gearskift med stor pedalbelastning medfører en kraftig, stødagtig belastning af koblingselementerne i gearret. Dette kan medføre kortvarigt tråd med pedalarmene uden belastning, fordi koblingselementerne springer tilbage. Det kan medføre, at man mister balancen og styrer.

- Skift ned i god tid, f.eks. før stigninger, og undgå på denne måde gearskift med kraftig pedalbelastning (f.eks. op ad bakke).

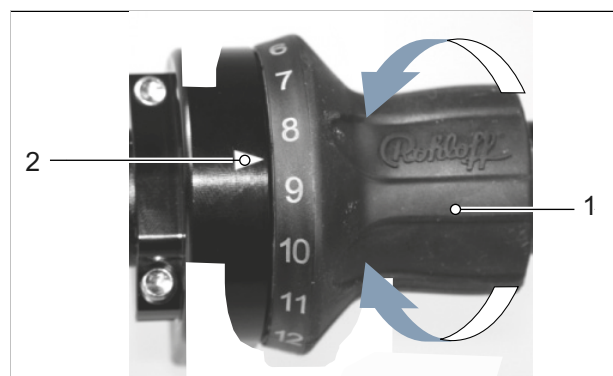
I stilstand og ved lille pedalbelastning er det let at dreje skiftegrebet fra indgreb til indgreb. Efterhånden som pedalbelastningen stiger, øges den kraft, som er nødvendig for at dreje skiftegrebet.

- For at opnå hurtige gearskift i vilkårlige pedalarmstillinger skal du aflaste pedalen præcist i det øjeblik, hvor du drejer skiftegrebet, uden at afbryde trædebevægelsen.

⇒ Graden af aflastning bestemmer, hvor let gearskiftet gennemføres.

Når pedalarmene passerer deres dødpunkter, reduceres trædekraften. Derfor gennemføres gearskift, mens pedalarmene passerer deres dødpunkter, altid med lave skiftekræfter.

ROHLOFF-gearnavets gearskift udføres ved at dreje drejerebet.



Figur 192: ROHLOFF-drejerebet med gearvælger (1) og indikator (2)

- Drej i retning mod tallet 14 for at skifte op i hurtigere gear.
- Drej i retning mod tallet 1 for at skifte ned i langsommere gear.
- ⇒ ROHLOFF-gearnavet skifter et gear op eller et gear ned, straks efter at det første gang drejes til et andet geartrin.
- Undgå meget langsomt gearskift eller gearskift under kraftig pedalbelastning ved gearskift 7-8 eller 8-7. Ellers kan der kortvarigt blive skiftet til 11. eller 14. gear som mellemgear.

6.21 Indstilling af fjedergaffel

- Indstil affjedring og dæmpning under kørslen på fjedergaflen eller på fjernbetjeningen (fjedergaffel):

Brug	Position
Affjedring	
Nedkørsler og ujævnt terræn	åben resp. OPEN
Fladt, bakket, jævnt eller lettere ujævnt terræn samt ujævne veje	Tæskel resp. midterste position
Op ad bakke eller på asfalterede veje	låsning resp. LOCK
Dæmpning	
Ujævnt terræn	blød
Regelmæssigt, bakket terræn og gennem kurver	hård

6.21.1 Indstilling af fjedergaflens affjedring

Lås

Nogle fjedergafler har en lås (også kaldet eng. lockout) på gaffelkronen eller som fjernbetjening (også kaldet eng. remote lockout) på styret.

Formålet med en affjedring er at affjedre og udligne ujævnheder på et underlag, uanset om det er ujævne cykelstier, markveje eller ujævnt terræn. Under kørsel på meget velasfalterede veje eller op ad bakke optager en affjedring meget motor- og muskelkraft. Herved øges energiforbruget, og fremdriften reduceres. Derfor er det en god idé at låse affjedringen på asfalterede veje og under kørsel op ad bakke.

Låseindstillingen forhindrer, at fjedergaflen fjedrer sammen, indtil der kommer et kraftigt stød. Fjedergaflen fjedrer sammen, når der forekommer en meget kraftig stødbewægelse eller nedadgående bevægelse.

Tærskel (ekstraudstyr)

Ligesom låsen forhindrer tærskeltilstanden, at fjedergaflen fjedrer sammen. Fjedergaflen fjedrer sammen, når der forekommer en mellemstor til kraftig stødkraft eller nedadgående kraft.

6.21.1.1 Låsning af SR SUNTOUR-fjedergaffel

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

LORC-PCS LORC	LOR	LO	HLO	NLO
				

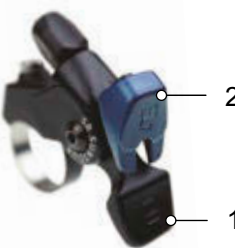
Tabel 35: SR Suntour-fjedergaffel med lås på gaffelkronen

► Drej låsen (1) på gaffelkronen med uret til LOCK.

⇒ Fjedergafflen er låst.

► Drej låsen (1) på gaffelkronen mod uret til OPEN.

⇒ Fjedergafflen er låst op.

RL22-DUAL-L-2C-22	RL22-SINGLE-L-2C-22	RL22-SINGLE-U-2C-22 RL22-SINGLE-U-2C-32	SL9SC-RLO
			

Tabel 36: SR Suntour-fjedergaffel med lås på styret

► Tryk på spærregrebet (1) på styret.

⇒ Fjedergafflen er låst.

► Tryk på løsnegrebet (2) på styret.

⇒ Fjedergafflen er låst op.

6.22 Parkering

Bemærk Dæktrykket kan stige over det tilladte maksimumstryk 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.

Bemærk 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.

Bemærk 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.
- 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 Fjern batteriet som tyverisikring.
- 7 Rengør og plej elcyklen efter hver tur, se kapitel 7.7.

Tjekliste efter hver tur

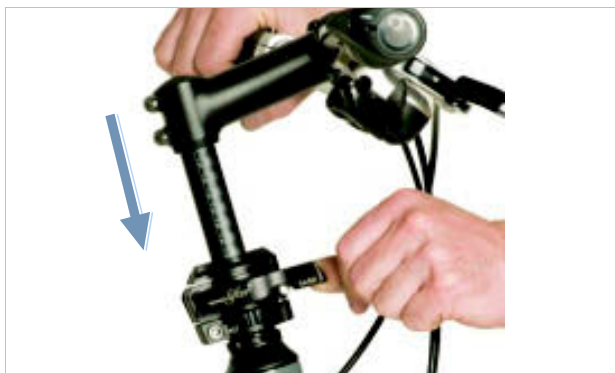
Rengøring		
☐	Belysning og reflekser	se kapitel 7.7.5
☐	Bremse	se kapitel 7.7.5
☐	Fjedergaffel	se kapitel 7.7.1
☐	Affjedret sadelpind	se kapitel 7.7.6
☐	Bagdæmper	se kapitel 7.7.7
☐	Pedal	se kapitel 7.7.4
Pleje		
☐	Fjedergaffel	se kapitel 3

6.22.1 Drej den hurtigjusterbare frempind ind

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

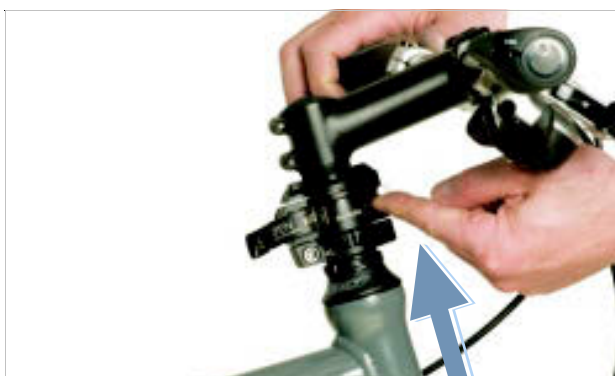
Drej den hurtigjusterbare frempind ind for at spare plads ved parkering.

- 1 Løsn frempindens spændegreb.
- 2 Tryk styret så langt nedad som muligt.

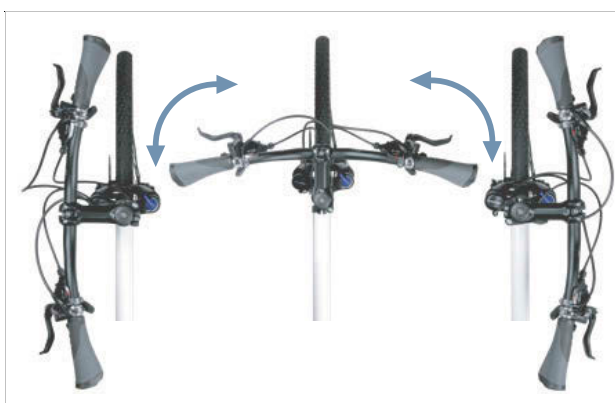


Figur 193: Indstilling af højde

- 3 Løft frigøringsbolten med fingeren.



Figur 194: Tryk frigøringsbolten opad



Figur 195: Drejning af styret

- 4 Drej styret 90°, så det står lige.

- 5 Luk frempindens greb.

6.23 Indklapning af pedal

⚠️FORSIGTIG Kvæstelse af fingrene pga. pedalfolderigel

Pedalfolderiglen arbejder med høj spændekraft. Der er fare for at kvæste fingrene.

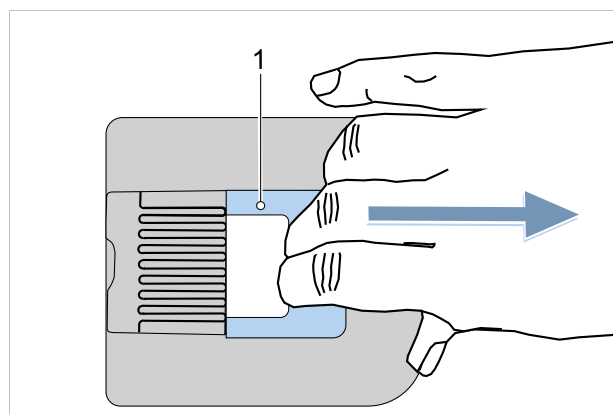
- Lad aldrig pedalfoldeholderen smække ukontrolleret i.
- Hold øje med fingrenes position, når pedalerne klappes op og i.

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

✓ Rengør pedalen (se kapitel 7.7.4).

- 1 Træk pedalfolderiglen (1) nedad med to fingre, og hold den fast i denne position.

⇒ Foldesystemet er låst op.



Figur 196: Træk pedalfolderiglen (1) nedad

- 2 Klap pedalen op.

- 3 Slip forsigtigt grebet, således at pedalfolderiglen forsigtigt vender tilbage til udgangspositionen.

⇒ Nu er pedalen klappet ind.

6.23.1 Aktivering af Lock-funktion

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- Fjern den cykelcomputer, som blev anvendt til installationen.
- ⇒ Lock-funktionen er aktiveret. Drevsystemet giver ingen hjælp. Elcyklen kan dog fortsat bruges uden hjælp.
- ⇒ Drevenheden afgiver en Lock-lyd (et akustisk signal), så længe drevsystemet er tændt.
- ⇒ Efter indsætningen vises Lock-funktionens status i ca. 3 sekunder på cykelcomputeren med et låsesymbol.

6.23.1.1 Aktivering på System Controller og Purion 200

- ⇒ Funktionen "eBike Lock" aktiveres automatisk på System Controller ved at slukke det elektriske drevsystem.
- ⇒ Drevenheden afgiver en Lock-lyd (et akustisk signal), så længe drevsystemet er tændt.
- ⇒ Så længe funktionen "eBike Lock" er aktiv efter tænding, vises dette på betjeningsenheden System Controller med hvidt blink og (ekstraudstyr) på displayet med et låsesymbol.

7 Rengøring, pleje og eftersyn

ADVARSEL Styrk 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 forhandleren for at få rengjort eller udskiftet komponenterne.

Foretag nogle prøveopbremsninger efter rengøring, pleje eller reparation.

 **ADVARSEL** Bremsesystemet er ikke udviklet til anvendelse på en cykel, 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 cyklen 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.

 **ADVARSEL** Bremsens tætninger kan ikke holde til høje tryk. Beskadigede bremser kan medføre bremsesvigt og ulykker med kvæstelser til følge.

- ▶ Rengør aldrig cyklen med højtryksrenser eller trykluft.
- ▶ Vær forsigtig ved brug af vandslange. Ret aldrig vandstrålen direkte mod tætningsområderne.

Bemærk Ved brug af højtryksrenser 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 cyklen med højtryksrenser, vandstråle eller trykluft.

Bemærk Fedtindsmurte dele, f.eks. sadelpinden, styret eller frempinden, kan ikke længere fastklemmes sikkert.

- ▶ Kom aldrig fedt eller olie på fastklemningsområder.

Bemærk Skrappe rengøringsmidler som acetone, trichlorethylen eller metylen samt opløsningsmidler som fortynder, sprit eller korrosionsbeskyttelse kan angribe og ødelægge cyklens komponenter.

- ▶ Anvend kun godkendte rengørings- og plejemidler.

Ved at følge denne rengøringsvejledning kan du reducere sliddet på komponenterne, øge driftstiden og garantere sikkerheden.

7.1 Før kørsel

7.1.1 Kontrol af beskyttelsesanordninger

Når en cykel transporteres eller parkeres udendørs, kan kæde- eller remskærmen eller hjulskærmene brække af og falde ned.

- ▶ Kontrollér, om alle beskyttelsesanordninger er monteret.
- ▶ Anvend ikke cyklen, hvis en beskyttelsesanordning er beskadiget eller mangler. Kontakt en forhandler.

7.1.2 Kontrol af stel

- ▶ Kontrollér stellet for revner, deformationer og lakskader.
- ▶ Anvend ikke cyklen, hvis der er revner, deformationer eller lakskader. Kontakt en forhandler.

7.1.3 Kontrol af gaffel

- Kontrollér gaflen for revner, deformationer, anløbne dele, lækket olie og lakskader. Tjek også skjulte områder på undersiden.
- ⇒ Anvend ikke cyklen, hvis der er revner, deformationer, anløbne dele, lækket olie eller lakskader. Kontakt en forhandler.

7.1.4 Kontrol af bagdæmper

- Kontrollér bagdæmperen for revner, deformationer, anløbne dele, lækket olie og lakskader. Tjek også skjulte områder på undersiden.
- ⇒ Anvend ikke cyklen, hvis der er revner, deformationer, anløbne dele, lækket olie eller lakskader. Kontakt en forhandler.

7.1.5 Kontrol af bagagebærer

- 1 Hold fast i cyklens stel. Hold fast i bagagebæreren med den anden hånd.
 - 2 Kontrollér ved at bevæge bagagebæreren frem og tilbage, om alle sammenskrutninger sidder fast.
- ⇒ Fastspænd løse skruer.
 - ⇒ Fastgør løse kurve solidt med kurveholdere eller kabelbindere.

7.1.6 Kontrol af skærme

- 1 Hold fast i cyklens stel. Hold fast i skærmen med den anden hånd.
 - 2 Kontrollér ved at bevæge skærmen frem og tilbage, om alle sammenskrutninger sidder fast.
- ⇒ Fastspænd løse skruer.

7.1.7 Kontrol af hjulenes koncentricitet

- Løft for- og baghjulet efter hinanden. Roter samtidig hjulet.
- ⇒ Anvend ikke cyklen, hvis hjulet kører skævt eller sidder løst. Kontakt en forhandler.

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.
- ⇒ Anvend ikke cyklen, hvis hurtigbespændingen ikke kan bringes til den faste slutposition. Kontakt en forhandler.

7.1.9 Kontrol af den affjedrede sadelpind

- Tryk den affjedrede sadelpind sammen, og slip den igen.
- ⇒ Anvend ikke cyklen, hvis der forekommer usædvanlige lyde, når du trykker den affjedrede sadelpind sammen og slipper den igen, eller hvis den giver efter uden modstand. Kontakt en forhandler.

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 en forhandler.

7.1.11 Kontrol af greb

- Kontrollér, om grebene sidder fast.
- ⇒ Fastspænd løse greb.

7.1.12 Kontrol af kørellys

- 1 Tænd lyset.
 - 2 Kontrollér, om forlygte og baglygte lyser.
- ⇒ Brug ikke cyklen, hvis for- og baglygte ikke lyser. Kontakt en forhandler.

7.1.13 Kontrol af bremse

- 1 Tryk på begge håndbremsen i stilstand.
 - 2 Træd i pedalerne.
- ⇒ Brug ikke cyklen, hvis der ikke opbygges modtryk i håndbremsens sædvanlige position. Kontakt en forhandler.
- ⇒ Brug ikke cyklen, hvis bremsen mister bremsevæske. Kontakt en forhandler.

7.2 Hver gang efter brug

Til at rengøre cyklen efter hver tur skal du bruge følgende værktøj og rengøringsmidler:

7.2.1 Rengøring af kørellys og reflekser

- 1 Rengør forlygte, baglygte og reflekser med en fugtig klud.

7.2.2 Rengøring af bremse

- Rengør tilsmudsninger på bremsens og fælgens komponenter med en let fugtig klud.

7.2.3 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.

7.2.4 Rengøring af affjedret sadelpind

- Rengør tilsmudsninger på leddene straks efter kørsel med en let fugtig klud.

7.2.5 Pleje af fjedergaffel

- Behandl støvtætningerne med gaffelolie.

7.2.6 Rengøring af bagdæmper

- Rengør tilsmudsninger på leddene straks efter kørsel med en let fugtig klud.

7.2.7 Rengøring af pedaler

- Rengør pedalerne med en børste og sæbevand.

7.3 Grundrengøring

Til grundrengøring skal du bruge følgende:

7.3.1 Rengøring af ramme og grundlæggende komponenter

De grundlæggende komponenter omfatter gaffel, bagagebærer, skærme og støtteben.

- 1 Alt efter hvor snavset stellet er, og hvor godt det sidder fast, skal alle komponenter vaskes med sæbevand.
- 2 Efter at opvaskemidlet 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 affedtningsmiddel.

7.3.2 Rengøring af frempind

- 1 Rengør frempinden med en klud og sæbevand.
- 2 Skyl komponenterne med vand fra en vandkande.

7.3.3 Rengøring af styr

- 1 Rengør styret inklusive greb og alle skiftere og dreje-skiftegreb med en klud og sæbevand.
- 2 Skyl komponenterne med vand fra en vandkande.

7.3.4 Rengøring af greb

- 1 Rengør grebene med en svamp, klart vand og sæbevand.
- 2 Skyl komponenterne med vand fra en vandkande. Plej gummigrebene efter rengøring (se kapitel 6.4.8.1).

7.3.4.1 Rengøring af 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. Fjern genstridigt smuds med et læderrengøringsmiddel.
- 2 Plej lædergrebene efter rengøring (se kapitel 6.4.8.2).

7.3.5 Rengøring af 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.

7.3.6 Rengøring af sadel

- 1 Rengør sadlen med lunkent vand og en klud vædet med sæbevand.
- 2 Skyl komponenterne med vand fra en vandkande.

7.3.6.1 Rengøring af 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 6.4.11).

7.3.7 Rengøring af 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.

7.3.8 Rengøring af 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 6.4.13).

7.3.9 Rengøring af 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 affedtningsmiddel og en klud.

7.3.10 Rengøring af skifteelementer

- 1 Rengør gearskift og gearwirer med vand, opvaskemiddel og børste.
- 2 Skyl komponenterne med vand fra en vandkande.

7.3.11 Rengøring af SRAM AXS-bagskifter

Bemærk Hvis der trænger vand ind i bagskifterens batteri eller batteriholderen, bliver det/den ødelagt.

- ▶ Hvis den er monteret, skal du fjerne bagskifterens batteri fra SRAM-bagskifteren før rengøring og sætte batteriadskilleren ind i bagskifteren.
- ▶ Dyk aldrig bagskifterens batteri ned i vand.
- ▶ Brug aldrig sure eller fedtopløsende midler på de elektriske komponenter.
- ▶ Brug aldrig kemiske rengøringsmidler eller opløsningsmidler, fordi de kan ødelægge plastkomponenterne.
- ▶ Rengør alle bagskifterens komponenter med en fugtig klud.

7.3.11.1 Rengøring af gearvælger

- ▶ Rengør forsigtig gearvælgerne med en fugtig, blød klud.

7.3.12 Rengøring af kassette, kædehjul og forskifter

- 1 Brug beskyttelseshandsker.
- 2 Sprøjt affedtningsmiddel på kassette, 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.

7.3.13 Rengøring af bremse

7.3.13.1 Rengøring af håndbremse

- ▶ Rengør forsigtigt håndbremserne med en fugtig, blød klud.

7.3.14 Rengøring af bremseskive

Bemærk

- ▶ Beskyt bremseskiven mod smøremidler og fedt fra huden.
- 1 Brug beskyttelseshandsker.
- 2 Spray bremseskiven med bremsereensespray.
- 3 Tør af med en klud.

7.3.15 Rengøring af rem

Bemærk

- ▶ Brug aldrig aggressive (syreholdige) rengøringsmidler, rustløsnere eller affedtningsmidler ved rengøring af remmen.
- 1 Fugt en klud med sæbevand. Læg kluden på remmen.
- 2 Hold fast med et let tryk, mens remmen løber langsomt gennem kluden, ved at baghjulet drejes.

7.3.16 Rengøring af kæde

Bemærk

- Brug aldrig aggressive (syreholdige) rengøringsmidler, rustløsnere eller affedtningsmiddel ved rengøring af kæden.

Bemærk

- Brug aldrig våbenolie eller rustløsnerspray.

Bemærk

- Brug aldrig kæderengøringsapparater, og læg ikke kæden i blød.

Bemærk

- Få rengjort og plejet en kæde med lukket kædeskærm i forbindelse med det store eftersyn.
- ✓ Læg avispapir eller papirservietter under for at opsamle smuds.
- 1 Fugt en børste let med opvaskemiddel. 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 affedtningsmiddel.
- 5 Plej kæden efter rengøring (se kapitel 6.4.16).

7.3.16.1 Rengøring af kæde med lukket kædeskærm

Bemærk

- Kædeskærmen skal fjernes før rengøring. Kontakt en forhandler.
- Rengør vandhullet på undersiden af kædeskærmen.
- Plej kæden efter rengøring (se kapitel 6.4.16.1).

7.4 Pleje

Ved at følge plejevejledningen kan du reducere sliddet på komponenterne, øge driftstiden og garantere sikkerheden.

7.4.1 Pleje af stel

Bemærk

- Hård voks eller beskyttende voks er ekstra bestandig på glanslak. Disse produkter fra biltilbehørsforhandlerne er uegnede til mat lak.

Bemærk

- Brug først sprayvoks efter en test på et lille område.
- 1 Tør stellet med en klud. Spray stellet med sprayvoks, og lad det tørre.
- 2 Polér voksslør væk med en klud.

7.4.2 Pleje af gaffel

Bemærk

- Hård voks eller beskyttende voks er ekstra bestandig på glanslak. Disse produkter fra biltilbehørsforhandlerne er uegnede til mat lak.

Bemærk

- Brug først sprayvoks efter en test på et lille område.
- 1 Tør gaflen med en klud.
- 2 Spray stellet med stel-plejeolie, og lad det tørre.
- 3 Polér voksslør væk med en klud.

7.4.3 Pleje af bagagebærer

- 1 Tør bagagebæreren med en klud.
- 2 Spray bagagebæreren med sprayvoks, og lad den tørre. Polér bagagebæreren med en klud.
- 3 Beskyt afslidte steder fra cykeltasker med folietape. Udskift nedslidt folietape.
- 4 Plej af og til spiralfjedre med silikonespray eller voksspray.

7.4.4 Pleje af 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 Pleje af frempind

- 1 Spray lakerede og polerede metaloverflader med sprayvoks, og lad det tørre.
- 2 Polér voksslør væk med en klud.
- 3 Smør kronrøret og hurtigbespændingens 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 hurtigbespændingen skal der påføres lidt syrefrit smørefedt mellem frempindens hurtigbespænding 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 gaffelstilk.

7.4.7 Pleje af styr

- 1 Spray lakerede og polerede metaloverflader med sprayvoks, og lad det tørre.
- 2 Polér voksslør væk med en klud.

7.4.8 Pleje af greb

7.4.8.1 Pleje af gummigreb

Bemærk

- Kom aldrig talkum på læder- eller skumgreb.
- Kom noget talkum på klæbrige gummigreb.

7.4.8.2 Pleje af 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 Pleje af sadelpind

- 1 Konservér forsigtigt sammenskruninger 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 Pleje af 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 Pleje af karbon-sadelpind

Bemærk Hvis en karbon-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 karbon-sadelpinden knækker.

- 1 Tag karbon-sadelpinden ud.
- 2 Fjern gammel monteringspasta med en klud.
- 3 Påfør ny monteringspasta med en klud.
- 4 Sæt karbon-sadelpinden i igen.

7.4.10 Pleje af fælg

- Plej forkromede fælg, fælg af rustfrit stål og polerede aluminiumfælg med krom- eller metalpolitur. Plej aldrig bremsefladen med politur.

7.4.11 Pleje af 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 Pleje af 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 skivebremsen.

7.4.13 Pleje af egenipler

- 1 Kom voksspray på egeniplerne fra fælgsiden.
- 2 Plej kraftigt korroderede egenipler med en dråbe penetrerende olie eller finmekanikolie.

7.4.14 Pleje af gearskifte

7.4.14.1 Pleje af bagskifter, aksler og pulleyhjul

- Plej aksler, bagskifterens pulleyhjul og forskifter med teflonspray.

7.4.14.2 Pleje af gearvælger

Bemærk

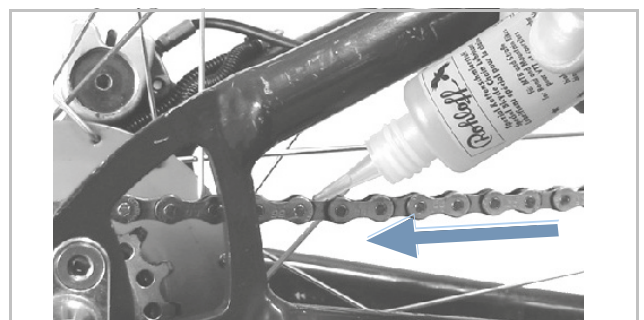
- Behandl aldrig gearvælgerne med affedtningsmiddel eller penetrerende oliespray.
- Smør led og mekanik, som er tilgængelig udefra, med nogle dråber oliespray eller finmekanikolie.

7.4.15 Pleje af pedaler

- 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 197: Smøring af kæde

- 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.

7.4.16.1 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 olie-hullet 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 bremse

7.4.17.1 Pleje af håndbremse

Bemærk

- Behandl aldrig håndbremsen med affedtningsmiddel eller penetrerende oliespray.
- Smør led og mekanik, som er tilgængelige udefra, med nogle dråber oliespray eller finmekanikolie.

7.5 Eftersyn

7.5.1 Kontrol af hjul

- 1 Hold fast i cyklen.
- 2 Hold fast i for- eller baghjulet, og forsøg at bevæge hjulet til siden. Kontrollér samtidig, om hjulmøtrikken eller hurtigbespændingen bevæger sig.
 - ⇒ Brug ikke cyklen, hvis hjulet, hjulmøtrikken eller hurtigbespændingen bevæger sig til siden. Kontakt en forhandler.
- 3 Løft cyklen lidt. Roter for- eller baghjulet. Kontrollér samtidig, om hjulet slår ud til siden.
 - ⇒ Brug ikke cyklen, hvis hjulet slår ud til siden. Kontakt en forhandler.

7.5.1.1 Kontrol af slange

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, materialetræthed 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 cykeldæk 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 198: Oplysninger om dæktryk i bar (1) og psi (2)

- Sammenlign dæktrykket med den noterede værdi i cykel-passet mindst hver 10. dag.

Dunlopventil

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 cykel-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 7.5.8.1).

Bilventil

✓ Vi anbefaler at bruge luftpumpen på en tankstation eller en moderne cykelpumpe med manometer. Ældre og simple cykelpumper er uegnede til at pumpe gennem en bilventil.

- 1 Skru ventilkappen af.
 - 2 Løsn fælgmøtrikken.
 - 3 Sæt cykelpumpen på.
 - 4 Pump dækket op, og hold øje med dæktrykket.
- ⇒ Dæktrykket skal korrigeres i overensstemmelse med oplysningerne.
- 5 Tag cykelpumpen af.
 - 6 Skru ventilkappen fast.
 - 7 Skru fælgmøtrikken let fast mod fælgen med fingerspidserne.

⇒ Korrigér dæktrykket om nødvendigt (se kapitel 7.5.8.1).

Fransk ventil

✓ Det anbefales at bruge en cykelpumpe med manometer. Cykelpumpens betjeningsvejledning skal følges.

- 1 Skru ventilkappen af.
- 2 Åbn fingermøtrikken ca. fire omdrejninger.
- 3 Sæt cykelpumpen forsigtigt 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.

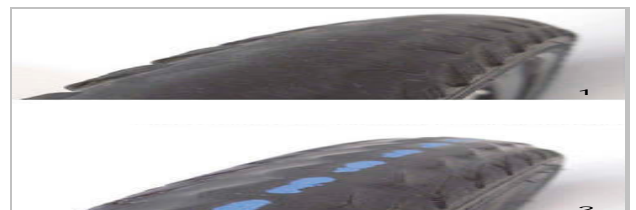
⇒ Korrigér dæktrykket om nødvendigt (se kapitel 7.5.8.1).

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 punktering også påvirkes af slidbanens tykkelse, kan det være fornuftigt at skifte dækket tidligere.



Figur 199: Dæk uden profil, som kan udskiftes (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.
- 3 Udskiftning af dæk kræver stor mekanisk viden. Hvis dækket er nedslidt, skal det udskiftes hos forhandleren.

7.5.1.3 Kontrol af fælge

ADVARSEL Styr 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 cyklen, hvis fælgen har revner eller deformationer. Kontakt en forhandler.



Figur 200: Eksempler på materialetræthedsskader (1) og ældningsrevner (2)

Fælge er sliddele, der slides pga. miljøpåvirkninger, mekaniske påvirkninger, materialetræthed eller ved fælgbremses pga. bremsning.

- ▶ Kontrollér sliddet på fælgbasis.
- ⇒ Fælgbremsers fælg med usynlig slidindikator er slidt, når slidviseren ses på fælgens overkant.
- ⇒ Fælg med synlig slidindikator er slidt, når den sorte rille på belægningsens friktionsflade er slidt af.
- ▶ Fælgene bør udskiftes, hver anden gang bremsebelægningen udskiftes.

7.5.2 Kontrol af bremsesystem

FORSIGTIG Styr 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 en forhandler.

Brugsintensiteten og vejrforholdene afgør, hvor ofte bremsen skal efterses. Hvis cyklen anvendes under ekstreme forhold som f.eks. regn, smuds eller højt kilometertal, skal eftersynet udføres oftere.

7.5.1.4 Kontrol af nippelhuller

Nipler bevirker materialetræthed og belastning på nippelhullers kant.

- ▶ Kontrollér, om der er revner i nippelhullers kant.

Kontakt forhandleren, hvis der er revner i nippelhullers 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 fælg 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 pegefingeren. Kontrollér, om alle eger er strammet ens.
- ⇒ Kontakt forhandleren, hvis egerne er strammet forskelligt, eller de sidder løst.

7.5.2.1 Kontrol af håndbremse

- 1 Kontrollér, om alle håndbremsens skruer sidder fast (se kapitel 3.5.4).
- 2 Fastspænd løse skruer.
- 3 Kontrollér, om bremsegrebene sidder fast på styret, så de ikke kan drejes (se kapitel 3.5.4).
- 4 Fastspænd løse skruer.
- 5 Kontrollér, om der stadig er mindst 1 cm afstand fra håndbremsen til grebet, når håndbremse er trukket helt ind.
- 6 Tilpas grebsafstanden, hvis afstanden er for lille (se kapitel 5.2.19.5).

- 7 Kontrollér bremseeffekten ved at træde pedalerne rundt, mens håndbremsen er trukket.
- Indstil bremsens trykpunkt, hvis bremseeffekten er for svag (se kapitel 6.5.9.8).
- Kontakt forhandleren, hvis trykpunktet ikke kan indstilles.

7.5.2.2 Kontrol af hydraulisk bremsesystem

- 1 Træk i håndbremsen, og kontrollér, om der lækker bremsevæske fra ledningerne, tilslutningerne eller ved bremsebelægningerne.
- 2 Brug ikke cyklen, hvis der lækker bremsevæske fra et af stederne. Kontakt en forhandler.
- 3 Træk flere gange i håndbremsen, og hold fast.
- 4 Hvis trykpunktet er mærkbart uklart og ændrer sig, skal bremsen udlufte. Kontakt en forhandler.

7.5.2.3 Kontrol af bowdenkabler

- 1 Træk i håndbremsen 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.
- 3 Få udskiftet defekte bowdenkabler. Kontakt en forhandler.

7.5.2.4 Kontrol af skivebremse

Kontrol af bremsebelægninger

- Kontrollér, at tykkelsen på bremsebelægningerne intet sted er mindre end 1,8 mm og på bremsebelægning og bærelade intet sted er mindre end 2,5 mm.



Figur 201: Kontrol af bremsebelægning i indbygget tilstand vha. transportsikringen

- 1 Kontrollér bremsebelægningerne for beskadigelser og kraftig tilsmudsning.
- ⇒ Få udskiftet beskadigede eller kraftigt tilsmudsede bremsebelægninger. Kontakt en forhandler.
- 2 Træk håndbremsen, og hold fast.
- 3 Kontrollér samtidig, om transportsikringen passer ind mellem bremsebelægningernes bærelader.
- ⇒ Hvis transportsikringen passer ind mellem bæreladerne, 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 håndbremsen.
- ⇒ Kontakt forhandleren, hvis bremseskiven kan bevæges, 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 en forhandler.

7.5.3 Kontrol af kæde

- Kontrollér kæden for rust, beskadigelser og vanskeligt bevægelige kædeled.
- ⇒ Udskift rustne, beskadigede eller vanskeligt bevægelige kæder, eftersom de ikke kan holde til drevets trækbelastninger og hurtigt vil gå i stykker. Kontakt en forhandler.

7.5.4 Kontrol af kædestramning

- 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.

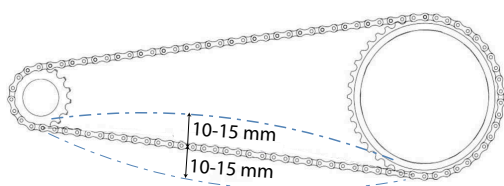
7.5.4.1 Kontrol af stramning med kædegearskift

På cykler med kædegearskift er det bagskifteren, der strammer kæden.

- 1 Kontrollér, om kæden hænger ned.
 - 2 Kontrollér, om bagskifteren kan trykkes fremad med et let tryk, og om den selv bevæger sig tilbage.
- ⇒ Kontakt en forhandler, hvis kæden hænger ned, eller bagskifteren ikke selv bevæger sig tilbage.

7.5.4.2 Kontrol af stramning med navgear

- 3 Fjern kædeskærmen på cykler med lukket kædeskærm.



Figur 202: Eksempel på kontrol af kædestramning: 5 mm opad, 10 mm nedad = 15 mm afvigelse

- 1 Løft kæden opad. Mål afstanden til midten. Tryk kæden nedad. Mål afstanden til midten.
 - 2 Læg de to værdier sammen for at finde afvigelsen.
 - 3 Kontrollér kædens stramning tre til fire steder.
- ⇒ Hvis afvigelsen er større end 20 mm, skal du efterstramme kæden.
- ⇒ Hvis afvigelsen er mindre end 10 mm, skal du løsne kæden.
- Ved navgear skal baghjulet flyttes hhv. bagud eller fremad for at stramme kæden. Kontakt en forhandler.
- På cykler med navgear eller frihjulsbremse strammes kæden via excenterlejer eller forskydelige gaffelender i kranken. Til stramning skal der bruges specialværktøj og faglig viden. Kontakt en forhandler.

7.5.5 Kontrol af slidage på kæden

Alle kæder har en slidgrænse. Når den overskrides, skal kæden udskiftes.

Producent	Slidgrænse
SHIMANO	>1 %
KCM	>0,8 mm pr. led
SRAM	>0,8 %
ROHLOFF	S: >0,1 mm pr. led A: >0,075 mm pr. led

Tabel 37: Slidgrænse for kæde afhængigt af producent

7.5.5.1 Grov kontrol

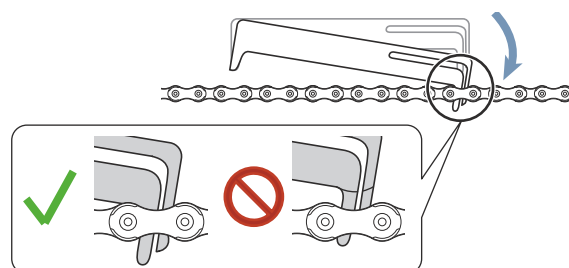
Som grov kontrol af almindelige kæder kan du foretage en kontrol manuelt på kædehjulet.

- 1 Læg kæden på det største kædehjul.
 - 2 Løft kæden forfra ind i midten af hjulet.
- ⇒ Hvis kæden kan løftes mere end et halvt kædeled fra kædehjulet, skal du foretage en kontrol eller kontakte en forhandler.

7.5.5.2 Kontrol

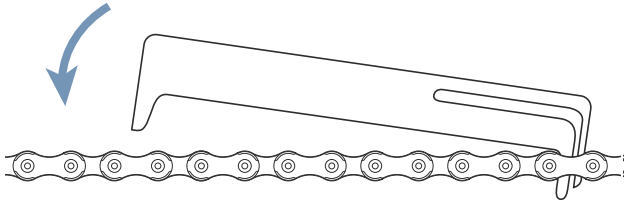
Der findes forskellige slidlærer til alle kæder afhængigt af producent:

- 1 Sæt målelæren ind mellem to kædeled i højre side.

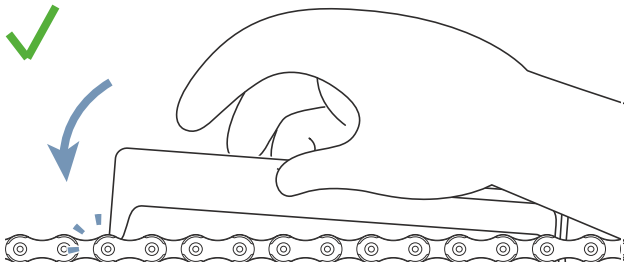


Figur 203: Målelæren sættes i

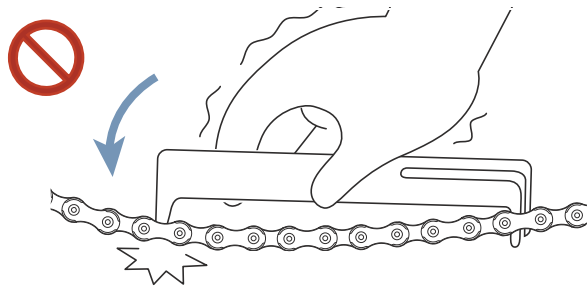
- 2 Sæt målelæren ned i venstre side.


Figur 204: Nedsænkning af målelære til venstre

⇒ Hvis læren ikke passer mellem leddene, er kæden ikke slidt endnu.


Figur 205: Målelæren passer ikke

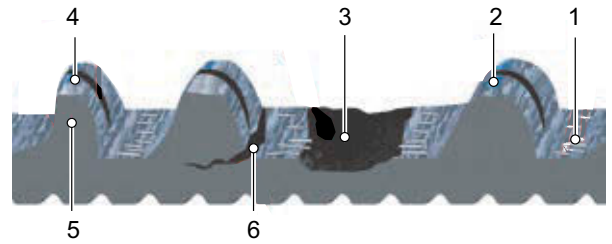
⇒ Hvis læren passer mellem to led, er kæden slidt og skal udskiftes. Kontakt en forhandler.


Figur 206: Målelæren passer

7.5.6 Kontrol af rem

7.5.6.1 Kontrol af rem for slitage

► Kontrollér remmen for tegnene på slitage:


Figur 207: Tegn på slitage på en rem

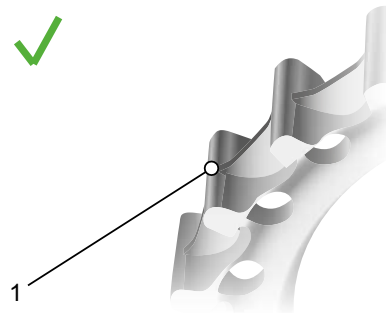
- 1 karbon-trækfibre er fritlagt,
- 2 slidt væv med synlig polymer,
- 3 manglende remtand,
- 4 asymmetri,
- 5 højtænder eller
- 6 revner.

⇒ Udskift remmen, hvis der er et eller flere tegn på slitage. Kontakt en forhandler.

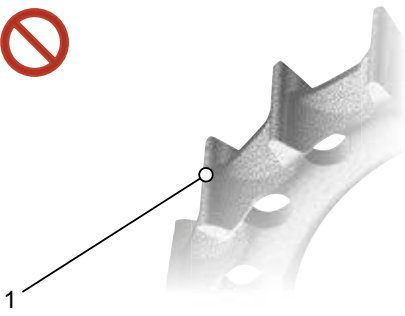
7.5.6.2 Kontrol af remskive for slitage

► Kontrollér remskiven.

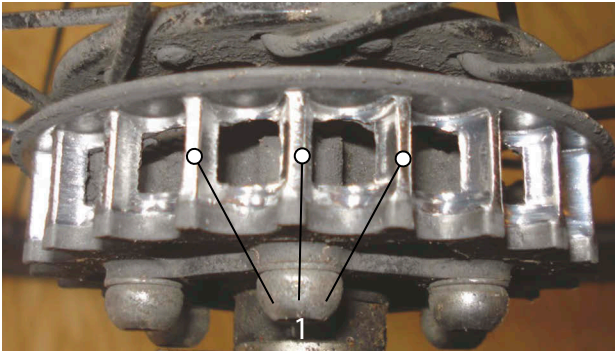
⇒ Tandprofilen er afrundet, og tænderne er tykke. Remskiven skal ikke udskiftes.


Figur 208: Optimal tandprofil

⇒ Tandprofilen er spids, og tændernes tykkelse er slidt væk. Udskift remskiven. Kontakt en forhandler.



Figur 209: Slidt tandprofil



Figur 210: Foto med eksempel på slidt tandprofil

7.5.6.3 Kontrol af remmens stramning

For lille stramning kan medføre "slip", dvs. at remmens tænder skrider hen over baghjulsremskivens tænder, eller at tænder hoppes over. For stor stramning kan medføre skader på lejerne, øget slitage på det elektriske drevsystem, og at systemet bevæger sig tungt. Indstillingen af remmens stramning er forskellig alt efter cykel. Blandt de almindelige strammesystemer er skrå eller lodrette gaffelender, vandret forskydelige gaffelender og excenter-krank. Der findes tre almindelige metoder til at måle remmens stramning:

- Gates Carbon-Drive-mobil-app til iPhone® og Android®,
- Gates Kriket-strammingsmåler og
- Eco-stramningstester.

Ved alle disse metoder kan stramningen langs remmen variere, derfor bør processen gentages flere gange. Drej pedalen en kvart omgang efter hver måling. Mål igen.

Værktøjerne måler kun stramningen. De giver ingen specifikationer for den nødvendige stramning. Den følgende tabel angiver specifikationer for det korrekte strammingsområde for Gates Carbon Drive-remme.

	Regelmæssigt tråd	Sportslig anvendelse
MTB*- og Single Speed-cykler	45–60 Hz (35–45 lbs)	60–75 Hz (45–53 lbs)
Navgear/Pinion-gear	35–50 Hz (28–40 lbs)	

Tabel 38: Specifikation for stramning

* CDN- og SideTrack-systemerne er ikke godkendt til mountainbikes eller gear, cykler uden gear samt rejse-, trekking- eller turcykler.

Disse specifikationer for stramning fungerer som en første orientering og skal muligvis korrigeres opad eller nedad afhængigt af kropsstørrelse, udvekslingsforhold og den kraft, som cyklisten træder på pedalerne med.

7.5.6.4 Gates Carbon-Drive-mobil-app

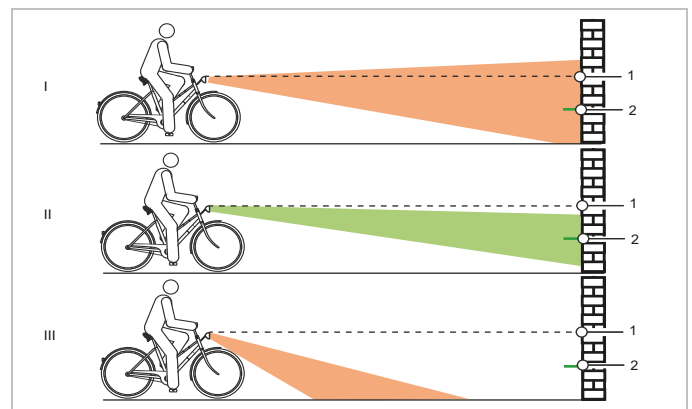


Gates Carbon-Drive-mobil-appen måler remmens stramning ud fra remmens egenfrekvens (Hz). Appen optager remmens klang via mobiltelefonens mikrofon og finder hovedfrekvensen.

- ✓ Download Gates Carbon-Drive-mobil-appen gratis til mobiltelefonen i App Store eller Google Play.
 - ✓ Mål i rolige omgivelser.
 - ✓ Sørg for, at mobiltelefonens mikrofon er slået til.
- 1 Åbn appen.
 - 2 Klik på stramningssymbolet.
 - 3 Klik på MEASURE.
 - 4 Ret mobiltelefonens mikrofon mod remmen.
 - 5 Træk i remmen, således at den vibrerer som en guitarstreng.
 - 6 Vi anbefaler at foretage flere sammenlignende målinger. Drej pedalarmene en kvart omgang. Gentag frekvensmålingen.
 - 7 Sammenlign remmens viste frekvens med stramningsspecifikationerne i tabel 44.
- ⇒ Reducer remmens stramning, hvis værdien er højere end specifikationen.
 - ⇒ Hvis værdien er inden for specifikationen, er remmens stramning indstillet korrekt.
 - ⇒ Øg remmens stramning, hvis værdien er lavere end specifikationen.

7.5.7 Kontrol af kørelys

- 1 Kontrollér kabeltilslutningerne på forlygte og baglygte for beskadigelser, korrosion og fast montering.
 - ⇒ Brug ikke cyklen, hvis kabeltilslutninger er beskadigede, korroderede eller ikke fast monteret. Kontakt en forhandler.
- 2 Tænd lyset.
- 3 Kontrollér, om forlygte og baglygte lyser.
 - ⇒ Brug ikke cyklen, hvis for- eller baglygte ikke lyser. Kontakt en forhandler.
- 4 Stil cyklen 5 m fra væggen.
- 5 Stil cyklen lige. Hold styret med begge hænder. Brug ikke støttebenet.



Figur 211: 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 5.2.26.1).

7.5.8 Kontrol af frempind

- ▶ Frempinden og hurtigbespændingssystemet skal kontrolleres med regelmæssige mellemrum og om nødvendigt indstilles hos forhandleren.
 - ▶ Hvis unbrakoskruen løsnes i den forbindelse, skal lejeslørret 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 klemeskruer og gaffelstilk for korrosionsskader.
- ⇒ Brug ikke cyklen, hvis der er slid og tegn på korrosion. Kontakt en forhandler.

7.5.9 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 en forhandler, 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 en forhandler, hvis styret kan bevæges.

7.5.10 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 (se kapitel 6.5.4).
- ⇒ Kontakt en forhandler, hvis sadlen ikke kan spændes fast.

7.5.11 Kontrol af sadelpind

- 1 Tag sadelpinden op af stellet.
- 2 Kontrollér sadelpinden for korrosion og revner.
- 3 Monter sadelpinden igen.

7.5.12 Kontrol af pedal

- 1 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.
- 2 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.

7.5.13 Kontrol af gearskifte

- 1 Kontrollér, om alle gearskiftets komponenter er ubeskadigede.
- 2 Kontakt forhandleren, hvis der er beskadigede komponenter.
- 3 Stil cyklen 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.

7.5.13.1 Kontrol af elektrisk gearskifte

- 1 Kontrollér kabeltilslutningerne for beskadigelser, korrosion og fast montering.
- ⇒ Kontakt forhandleren, hvis kabeltilslutningerne er beskadigede, korroderede eller løse.

7.5.13.2 Kontrol af mekanisk gearskifte

- 1 Skift flere gange. Kontrollér samtidig, om bowdenkablerne sætter sig fast, eller om der forekommer skrabelyde.
 - 2 Kontrollér visuelt bowdenkabernes mekaniske tilstand for beskadigelse, eller om kabeltråde er revet over.
- ⇒ Få udskiftet defekte bowdenkabler. Kontakt en forhandler.

7.5.13.3 Kontrol af kædegearskit

På cykler med kædegearskit strammes kæden af bagskifteren.

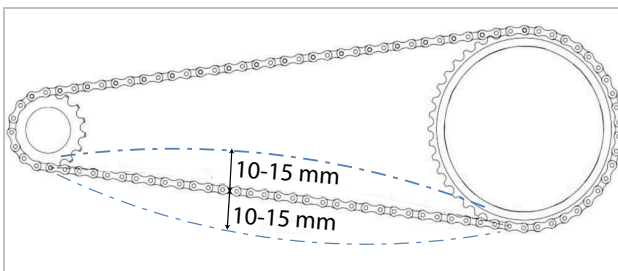
- 1 Stil cyklen på støttebenet.
 - 2 Kontrollér, om kæden hænger ned.
 - 3 Kontrollér, om bagskifteren kan trykkes fremad med et let tryk, og om den selv bevæger sig tilbage.
- ⇒ Kontakt en forhandler, hvis kæden hænger ned, eller bagskifteren ikke selv bevæger sig tilbage.
- 4 Kontrollér, om der er frirum mellem kædestrammer og eger.
- ⇒ Kontakt forhandleren, hvis der ikke er noget frirum, eller kæden går imod egerne eller dækkene.
- 5 Kontrollér, om der er frirum mellem bagskifter samt kæde og eger.
- ⇒ Kontakt forhandleren, hvis der ikke er noget frirum, eller kæden går imod egerne.

7.5.13.4 Kontrol af navgear

På cykler med navgear eller frihjulsbremse strammes kæden eller remmen via et excenterleje i kranken eller en forskydelig gaffelende. Til stramning skal der bruges specialværktøj og faglig viden. Kontakt en forhandler.

- ✓ Fjern kædeskærmen på cykler med lukket kædeskærm.

- 1 Stil cyklen på støttebenet.
- 2 Kontrollér kædens eller remmens stramning tre til fire steder over en komplet omdrejning af kranken.



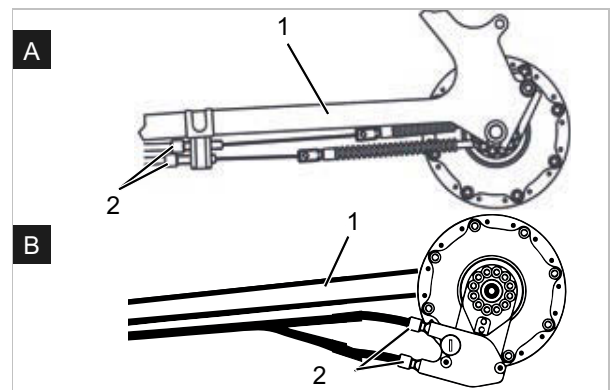
Figur 212: Eksempel på kontrol af kædestramning: 5 mm opad, 10 mm nedad = 15 mm afvigelse

- 3 Kan kæden eller remmen trykkes mere end 2 cm ind, skal kæden efterstrammes. Kontakt en forhandler.

- ⇒ Kan kæden eller remmen trykkes mindre end 1 cm op eller ned, skal kæden eller remmen løsnes. Kontakt en forhandler.
- ⇒ Kædens eller remmens stramning er optimal, når kæden eller remmen kan trykkes maksimalt 10 til 15 mm ind i midten mellem klingen og tandhjulet. Kranken skal derudover kunne drejes uden modstand.

7.5.13.5 Indstilling af gearskitte med to kabler

- Indstil slutmufferne under stellets baggaffel for at opnå et letgående gearskit.
- Gearkablet har et slør på ca. 1 mm ved let udtrækning.



Figur 213: Slutmuffer (2) på to alternative udførelser (A og B) af et gearskitte med to kabler på baggaflen (1)

7.5.13.6 Kontrol af støttebenets stabilitet

- 1 Stil cyklen på en lille forhøjning på 5 cm.
 - 2 Klap støttebenet ud.
 - 3 Kontrollér, om cyklen står stabilt, ved at rykke i den.
- ⇒ Spænd skruerne fast, eller ændr støttebenets højde, hvis cyklen vælter.

8 Eftersyn og service

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.

ADVARSEL Øjenskader

Hvis indstillingerne ikke udføres korrekt, kan der opstå problemer, som kan medføre alvorlige kvæstelser.

- Brug altid beskyttelsesbriller, når du udfører eftersyns- og servicearbejde.

FORSIGTIG Styr og fald ved utilsigtet aktivering

Der er fare for kvæstelser ved utilsigtet aktivering af det elektriske drevsystem.

- Tag batteriet af før eftersyn og service.

FORSIGTIG Styr pga. materialetræthed

Overskrides en komponents levetid, kan den pludseligt svigte. Det kan resultere i styr 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.

8.1 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.

8.2 Udførelse af første eftersyn

ADVARSEL Styr pga. løsnede skruer

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.

ADVARSEL Styrk pga. løsnede skruer, fjedre og hurtigbespænding

Skruer, fjedre og hurtigbespænding, 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 skruesamlingers tilspændingsmomenter.

8.3 Stort eftersyn

hvert halve år

Senest hver sjette måned skal forhandleren udføre et stort eftersyn. Kun på denne måde er elcyklens sikkerhed og funktion garanteret.

Arbejdet kræver fagkundskab, specialværktøj og specialsmøremidler. Hvis de foreskrevne store eftersyn og fremgangsmåder ikke udføres, kan elcyklen blive beskadiget. Derfor må det store eftersyn kun udføres hos forhandleren.

- Kontakt forhandleren, og aftal et tidspunkt.
- Notér og stempl de gennemførte store eftersyn i servicehæftet.

8.4 Komponentafhængig service

Komponenter af høj kvalitet kræver særlig service. Arbejdet 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 det maksimale antal køretimer for de forskellige typer service, som producenten af komponenterne anbefaler.

- Optimer ydelsen med kortere serviceintervaller afhængigt af anvendelse, terræn- og miljøforhold.

Eftersyns- og serviceintervaller for fjedergaffel		
SR SUNTOUR-fjedergaffel		
☐	Service 1	for hver 50 timer
☐	Service 2	for hver 100 timer
FOX-fjedergaffel		
☐	Service	for hver 125 timer eller en gang om året
ROCKSHOX-fjedergaffel		
☐	Service på dyrkrør til: Paragon™, XC™ 28, XC 30, 30™, Judy®, Recon™, Sektor™, 35™..., Bluto™, REBA®, SID®, RS-1™, Revelation™, PIKE®, Lyrik™, Yari™, BoXXer	for hver 50 timer
☐	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
☐	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

Eftersyns- og serviceintervaller for sadelpind		
by.schulz affjedret sadelpind		
☐	Service	efter de første 250 km, derefter for hver 1.500 km
eightpins affjedret sadelpind		
☐	Rengøring af afstryger	20 timer
☐	Rengøring af glidebøsning	40 timer
☐	Udskiftning af glidebøsning, afstryger og filtstrimmel	100 timer
☐	Tætningservice på gasfjeder	200 timer
FOX affjedret sadelpind		
☐	Service	for hver 125 timer eller en gang om året
KINDSHOCK affjedret sadelpind		
☐	Service	hver 6. måned
ROCKSHOX affjedret sadelpind		
☐	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
☐	Afmontering af den nederste sadelpind, rengøring, kontrol og udskiftning af messingstifter ved behov, samt påføring af nyt smørefedt på Reverb AXS™ A1...	for hver 50 timer
☐	Udluftning af fjernbetjeningsgrebet og/eller service på den nederste sadelpindsenhed på: Reverb B1, Reverb Stealth B1/C1..., Reverb AXS™ A1...	for hver 200 timer
☐	Komplet service på sadelpinden: Reverb A1/A2, Reverb Stealth A1/A2	for hver 200 timer
☐	Komplet service på sadelpinden: Reverb B1, Reverb Stealth B1	for hver 400 timer
☐	Komplet service på sadelpinden: Reverb AXS™ A1..., Reverb Stealth C1...	for hver 600 timer
SR SUNTOUR affjedret sadelpind		
☐	Service	for hver 100 timer eller en gang om året
Alle andre affjedrede sadelpinde		
☐	Service	for hver 100 timer

Eftersyns- og serviceintervaller for bagdæmper		
ROCKSHOX bagdæmper		
☐	Vedligeholdelse af luftkammer-modul	for hver 50 timer
☐	Vedligeholdelse af dæmper og fjeder	for hver 200 timer
FOX bagdæmper		
☐	Service	for hver 125 timer eller en gang om året
SR SUNTOUR bagdæmper		
☐	Omfattende støddæmper-service, inklusive renovering af dæmperen og udskiftning af lufttætningen	for hver 100 timer
Eftersyns- og serviceintervaller for motor		
pinion C1.12, C1.9XR, C1.6		
☐	Service 1 Kontrol af gearwirer, wirekapper, kæder/remme, kranksæt og tanddrev/remskiver for slitage, og udskiftning efter behov. Kontrol af gearwirernes stramning og bevægelighed. Justering eller udskiftning om nødvendigt. Abning af skifteboks. Omhyggelig rengøring og grundig fedtsmøring af universalkabelrulle, glideflade og skifteboks indvendigt samt planethjul etc. Kontrol af alle skrueforbindelser, undtagen gearkassehusets skruer, for fastspænding med det korrekte tilspændingsmoment og tilspænding.	for hver 500 km
☐	Service 2 Olieskift	hver 10.000 km eller 1 x om året
pinion E1.12, E1.9		
☐	Olieskift	hver 10.000 km

Eftersyns- og serviceintervaller for nav		
SHIMANO 11-gears-nav		
☐	Internt olieskift og service	1.000 km fra start på anvendelse, derefter hvert 2. år eller 2.000 km
SHIMANO - alle andre gearnav		
☐	Smøring af interne komponenter	én gang om året eller for hver 2.000 km
ROHLOFF Speedhub 500/14		
☐	Rengøring af wireboks og smøring af wiretromle med fedt indvendigt	for hver 500 km
☐	Olieskift	hver 5.000 km eller min. én gang om året
pinion		
☐	Service 1 Kontrol af gearwirer, wirekapper, kæder/remme og tanddrev/remskiver for slitage og udskiftning efter behov. Kontrol af gearwirernes stramning og bevægelighed. Justering eller udskiftning om nødvendigt. Abning af skifteboks. Omhyggelig rengøring og grundig fedtsmøring af universalkabelrulle, glideflade og skifteboks indvendigt samt planethjul etc. Kontrol af alle skrueforbindelser, undtagen gearkassehusets skruer, for fastspænding med det korrekte tilspændingsmoment og tilspænding.	for hver 500 km
☐	Service 2 Olieskift	hver 10.000 km

9 Fejlfinding, afhjælpning af fejl og reparation

9.1 Forhindring af smerter

Elcyklen er både et transportmiddel og et sportsredskab, der fremmer sundheden.

Efter de første ture kan du få ømme muskler næste dag. Der bør dog aldrig forekomme permanente smerter under eller efter en tur.

De mest kendte problemer er:

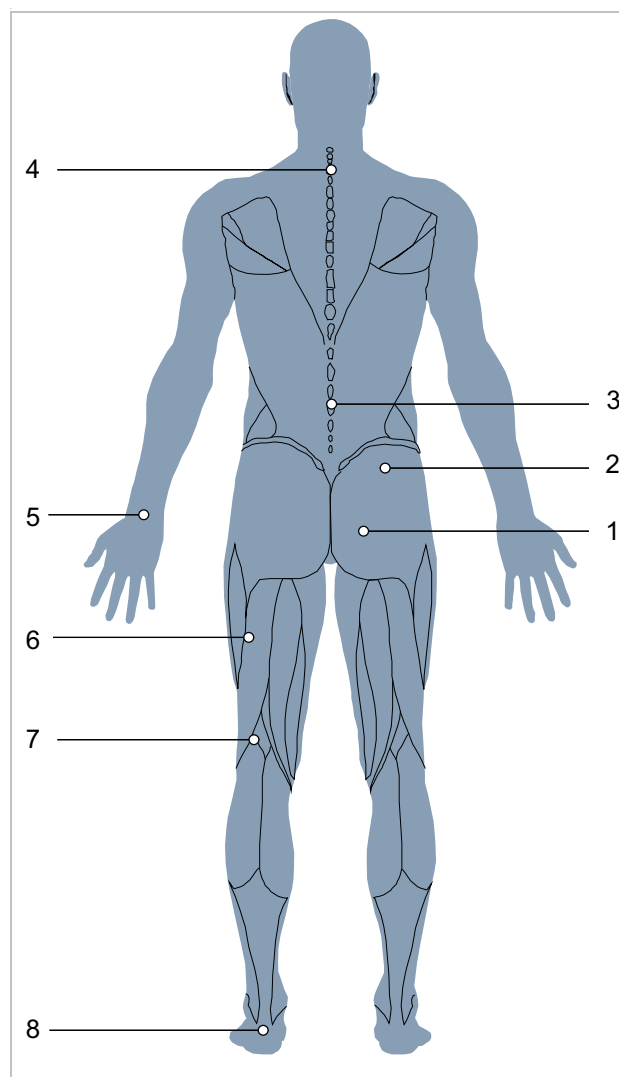
- siddebesvær,
- hoftesmerter,
- rygsmerter,
- smerter i nakke og skuldre,
- følelsesløse eller smertende hænder,
- smerter i låret,
- knæsmarter og
- fodsmerter.

Foretag følgende handlinger, hvis et eller flere af problemerne opstår:

- 1 Kontrollér, at alle komponenter er tilpasset korrekt. I de fleste tilfælde skyldes smerter efter ture på elcykel manglende træning, forkert indstillede komponenter eller komponenter, der ikke er tilpasset kroppen.
- 2 Gå så hurtigt som muligt til din læge, og tal åbent om problemerne. Smerter kan skyldes medicinske problemer, som skal behandles.



- 3 Hvis lægens diagnose ikke viser nogen skadelig medicinsk påvirkning, skal du kontakte et fitness-studio, en sportstræner eller en fysioterapeut. Du skal have individuel vejledning i korrekt udførelse af strækøvelser eller styrketræning af muskulaturen.



Figur 214: Kendte smerter som følge af manglende træning og/eller forkert indstilling af komponenter

9.1.1 Siddebesvær

Ca. 50 % af alle cyklister på elcykel har siddebesvær:

- tryksmerter i sædebenene,
- smerter i den nederste del af ryggen samt
- Tryksmerter og følelsesløshed i perinealområdet.

Løsning

- Indtag en optimal kørestilling (se kapitel 6.5.2).
- Tilpas sadelhøjde og -hældning (se kapitel 6.5.4).
- Brug cykelbukser og buksefedt (se kapitel 6.12).
- Brug en ergonomisk tilpasset sadel (se kapitel 6.5.4).

- Stå af og til op i pedalerne.



9.1.2 Hoftesmerter

Det er ofte ikke rygmuskulaturen, men derimod iliopsoas-musklen, der har ansvaret for smerter i den nederste del af ryggen. Musklen er en del af den indre hoftemuskulatur og bøjer hoften. Den sidder på lårknoglen og når op til rygsøjlen. Hvis denne muskel er overbelastet eller forkortet, kan der opstå smerter i ryggen.

9.1.3 Rygsmerter

Kørsel på elcykel styrker rygmuskulaturen. Jo højere sadlen er i forhold til styret, desto større er belastningen af rygmuskulaturen. I starten kan en for kraftigt foroverbøjet stilling føre til smerter i ryggen, armene og håndleddene.

Mavemuskulaturen er rygmuskulaturens modpart og stabiliserer bækkenet og ryggen. Rygsmerter skyldes derfor ofte svage mavemuskler.

Løsning

- Styrkeøvelser til iliopsoas-musklen.
- Strækøvelser til hoftebøjere og hoftestrækkere.



Løsning

- Kontakt en forhandler. Du skal vælge en mere oprejst siddestilling (se kapitel 6.5.3).
- Strækøvelser for ryg- og mavemusklerne. Ledbånd og moderat cykeltræning fører til forlængelse af senerne og opbygning af nye ryg- og mavemuskler.



Efter en vis træningstid kan du indtage den ønskede stilling.

9.1.4 Smerter i nakke og skuldre

Med den foroverbøjede stilling på elcyklen hviler overkroppens vægt på skuldrene. Jo mere udstrakt stillingen er, desto mere belastning bærer skuldrene.

Ofte skyldes smerterne den indtagne kropsholdning. Cyklister på elcykel strækker ofte armene helt ud. Stød, f.eks. på ujævne strækninger, sendes uaffjedret videre til skuldrene. Dette fører til kraftige smerter.

En yderligere smertekilde kommer fra den såkaldte pukkelryg. På grund af den indtagne kropsholdning skal nakken strækkes meget kraftigt bagud, for at personen kan se fremad. Dette spænder nakke- og skuldermusklerne kraftigt.

9.1.5 Følelsesløse eller smertende hænder

Hænderne er et af de tre kontaktpunkter ved kørsel på elcykel. Hænderne overfører overkroppens vægt til styret. I den oprejste, klassiske stilling er der næsten ingen vægt, mens kropsvægten er størst i den sportslige stilling. Kraften påvirker her et lille areal på grebet, således at trykbelastningen i hænderne er meget stor. Hænder er meget sensible og kan maksimalt bære 20 % af kroppens vægt under en længerevarende belastning.

9.1.6 Smerter i låret

Smerter i låret skyldes for det meste muskelproblemer. En muskulær ubalance mellem strækkere, bøjere og adduktorer kan udløse disse smerter.

Løsning



- En mere oprejst kørestilling reducerer straks smerterne.
- Bøj altid albuerne en smule.
⇒ Albueleddet er ikke låst. Armene affjeder stødene.
- Tilpas styret (se kapitel 6.5.5).
- Indtag altid en optimal kørestilling (se kapitel 6.5.3).

Løsning

- Indstil grebene perfekt (se kapitel 6.5.5.1, 6.5.5.2 og 6.5.8),
- Bevæg arme og hænder under kørslen (se kapitel 6.15),
- Brug polstrede cykelhandsker (se kapitel 2.15) og
- Optimer grebene (se kapitel 6.5.7).

Løsning

- Hjælpen på elcyklen giver øjeblikkelig lindring.



- Målttede øvelser mod ubalance i og forkortelser af lårmusklerne.
- Strækøvelser for lårmusklerne.

9.1.7 Knæ smerter

Kørsel på elcykel er en sportsart, der er skånsom for knæleddene og anbefales til begyndere på elcykel. Når cyklisten træder i pedalerne, ledes der meget store kræfter fra låret til foden via knæet. På tilsvarende måde belastes senerne og brusken i knæet kraftigt.

Årsagen til smerter på knæets inderside og yderside er ofte en forkert indstilling af klikesystemet og en heraf følgende forkert fodposition. Smerter i den nederste del af knæet kommer normalt af en ukorrekt kørestilling.

Koldt vejr kan også forårsage smerter i knæet. Ved lave temperaturer er senerne mindre elastiske og gnider dermed kraftigere mod knæet.

Hvis der er tale om en forkert stilling, bliver brusken meget slidt. For korte ledbånd eller muskulære ubalancer kan forstærke denne effekt. Smerter på oversiden af knæskallen er ofte tegn på muskulær ubalance. Smerter under knæskallen hænger normalt sammen med et stort tryk i knæleddet og en deraf følgende irritation af patellasenen.

9.1.8 Fod smerter

Fødderne er et af de tre kontaktpunkter ved kørsel på elcykel. Fødderne overfører kraften fra låret til pedalen og driver på denne måde elcyklen fremad. Her belastes fødderne med mellem 100 % og ved hop endda op til 1000 % af kropsvægten.

Fod smerter forekommer ofte, når sadlen er for lav, eller foden står forkert på pedalen.

Uegnede sko kan også være årsag til fod smerter.

Løsning

- Kontakt en forhandler. Få tilpasset elcyklen (se kapitel 6.5). Udmål derefter cyklen.
- Undgå kulde.
- Få styr på forkerte stillinger ved hjælp af strækøvelser, styrkelse af musklerne og Blackroll-træning.



Løsning

- Brug solide, ikke for stramt snørede sko (se kapitel 2.5).
- Sæt fødderne rigtigt på pedalerne (se kapitel 6.13).
- Indstil sadelhøjden optimalt (se kapitel 6.5.4).

9.2 Drevsystem Kiox 300 og Kiox 500

Betjeningsenheden viser, om der opstår kritiske fejl eller mindre kritiske fejl i drevsystemet.

De fejlmeddelelser, som genereres af drevsystemet, kan udlæses via appen eBike Flow eller af din cykelhandler.

Alle informationer om fejlen og hjælp til afhjælpning af fejlen kan vises via et link i appen eBike Flow.

9.2.1 Drevsystemet eller cykelcomputeren starter ikke

Hvis cykelcomputeren 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 forhandleren.
- 2 Hvis ladetilstandsindikatorens LED'er lyser, men drevsystemet alligevel ikke starter, skal du tage batteriet af.
- 3 Sæt batteriet i.
- 4 Drevsystemet starter.
- 5 Hvis drevsystemet ikke starter, skal du tage batteriet af.
- 6 Rengør alle kontaktflader med en blød klud.
- 7 Sæt batteriet i.
- 8 Drevsystemet starter.
- 9 Hvis drevsystemet ikke starter, skal du tage batteriet af.

10 Oplad batteriet helt.

11 Sæt batteriet i.

12 Drevsystemet starter.

13 Hvis drevsystemet ikke starter, skal du trykke på **tænd/sluk-tasten (betjeningsenhed)** i mindst 8 sekunder.

14 Hvis drevsystemet ikke starter efter ca. 6 sekunder, skal du trykke på tænd/sluk-tasten (betjeningsenhed) i mindst 2 sekunder.

15 Hvis drevsystemet ikke starter, skal du kontakte en forhandler.

Flere oplysninger om Kiox 300

Beskrivelse
Tilpasning
Anvendelse
Rengøring
Service
Fejløsning

9.2.2 Fejl i hjælpefunktion

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Der er ingen hjælp til rådighed.	Er batteriet tilstrækkeligt opladet?	1 Kontrollér batteriopladningen. 2 Hvis batteriet er næsten helt afladet, skal det lades op.
	Er systemet tændt?	► Tryk på tænd/sluk-tasten (batteri). ⇒ Drevsystemet starter.
	Står hjælpepetrinnet på [OFF]?	1 Stil hjælpepetilstanden på et andet hjælpepetrin end [OFF]. 2 Hvis du stadig har på fornemmelsen, at der ikke er hjælp til rådighed, skal du kontakte forhandleren.
	Batteriet, cykelcomputeren eller hjælpepetrinsafbryderen er muligvis tilsluttet forkert, eller der kan foreligge et problem med en eller flere af disse enheder.	► Kontakt en forhandler.
	Træder du i pedalerne?	Elcyklen er ikke en motorcykel. ► Træd i pedalerne.
	Er hastigheden for høj?	Den elektroniske skiftehjælp er kun aktiv op til en maksimumshastighed på 25 km/h. ► Tjek cykelcomputer-visninger.
	Er Lock-funktionen aktiveret?	► Sæt den passende cykelcomputer i.
	Under kørsel ved høje temperaturer, med lange stigninger eller en lang periode med tung last, bliver batteriet muligvis for varmt.	1 Sluk drevsystemet. 2 Lad elcyklen køle af. 3 Start drevsystemet.
Distancen med hjælp er for kort.	Er batteriet helt opladet?	1 Kontrollér ladetilstanden. 2 Hvis batteriet er næsten helt afladet, skal det lades op.
	Batteriets egenskaber forringes i vintervejr.	Dette er ikke tegn på et problem.
	Distancen kan være kortere afhængigt af vejforholdene, geartrinet og den samlede tid, lygterne er blevet anvendt.	Dette er ikke tegn på et problem.
	Batteriet er en sliddel. Gentagen opladning og lange anvendelsesperioder medfører forringelse af batteriet (effekttab).	Hvis den strækning, som kan tilbagelægges med et helt opladet batteri, er blevet mindre, er batteriets effekt muligvis blevet reduceret. ► Udskift det gamle batteri med et nyt.
Det er besværligt at træde i pedalerne.	Har dækkene tilstrækkeligt dæktryk?	1 Pump dækkene.
	Står hjælpepetrinnet på [OFF]?	1 Stil hjælpepetrinnet på [HIGH], [STD], [ECO] eller [AUTO]. 2 Hvis pedalerne stadig er svære at træde, skal du kontakte forhandleren.
	Er batteriet helt opladet?	1 Kontrollér ladetilstanden. 2 Hvis batteriet er næsten helt afladet, skal det lades op.
	Har du tændt systemet, mens du havde en fod på pedalen?	1 Tænd systemet igen uden at træde på pedalen. 2 Hvis pedalerne stadig er svære at træde, skal du kontakte forhandleren.

Tabel 39: Fejlløsning i forbindelse med hjælpefunktion

9.2.3 Fejl i batteri

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Batteriet mister hurtigt sin opladning.	Batteriet har muligvis nået slutningen af sin levetid.	► Udskift det gamle batteri med et nyt.
Batteriet kan ikke genoplades.	Er opladerens strømstik sat korrekt i stikkontakten?	1 Træk opladerens strømstik ud, og sæt det i igen. 2 Start opladningen. 3 Hvis batteriet stadig ikke oplader, skal du kontakte forhandleren.
	Er opladerens ladestik sat korrekt i batteriet?	1 Tag stikket til opladeren ud, og tilslut det igen. 2 Start opladningen. 3 Hvis batteriet stadig ikke oplader, skal du kontakte forhandleren.
	Er adapteren tilsluttet sikkert til ladestikket eller batteriets opladertilslutning?	1 Tilslut adapteren sikkert til ladestikket eller batteriets opladertilslutning. 2 Start opladningen. 3 Hvis batteriet stadig ikke oplader, skal du kontakte forhandleren.
	Er tilslutningsklemmerne på opladeren, ladeadapteren eller batteriet tilsmudset?	1 Rens tilslutningsklemmerne ved at tørre dem af med en tør klud. 2 Start opladningen. 3 Hvis batteriet stadig ikke oplader, skal du kontakte forhandleren.
Batteriet begynder ikke opladningen, når opladeren er tilsluttet.	Batteriet har muligvis nået slutningen af sin levetid.	► Udskift det gamle batteri med et nyt.
Batteriet og opladeren bliver varme.	Er batteriets eller opladerens temperatur højere end driftstemperaturområdet?	1 Afbryd opladningen. 2 Lad batteriet og opladeren køle af. 3 Start opladningen. ⇒ Hvis batteriet er for varmt til, at du kan røre ved det, kan det være et tegn på et problem med batteriet. 4 Kontakt en forhandler.
Opladeren er varm.	Hvis opladeren anvendes kontinuerligt til at oplade batterier, kan den blive varm.	1 Afbryd opladningen. 2 Lad opladeren køle af. 3 Start opladningen.
LED'en på opladeren lyser ikke.	Når batteriet er helt opladet, slukkes LED'en på opladeren.	Dette er ikke en fejlfunktion.
	Er opladerens ladestik sat korrekt i batteriet?	1 Kontrollér tilslutningen for fremmedlegemer. 2 Sæt ladestikket i batteriet. 3 Hvis batteriet stadig ikke oplader, skal du kontakte forhandleren.
	Er batteriet helt opladet?	1 Træk opladerens strømstik ud af stikkontakten. 2 Sæt strømstikket i igen. 3 Start opladningen. 4 Hvis LED'en på opladeren stadig ikke lyser, skal du kontakte forhandleren.
Batteriet kan ikke tages af.		► Kontakt en forhandler.
Batteriet kan ikke sættes i.		► Kontakt en forhandler.

Tabel 40: Fejlløsning i forbindelse med batteri

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Der løber væske ud af batteriet.		► Overhold alle advarsler fra kapitel 2 Sikkerhed.
Der kan lugtes en usædvanlig lugt.		1 Fjern dig straks fra batteriet. 2 Kontakt straks brandvæsenet. 3 Overhold alle advarsler fra kapitel 2 Sikkerhed.
Der kommer røg ud af batteriet.		1 Fjern dig straks fra batteriet. 2 Kontakt straks brandvæsenet. 3 Overhold alle advarsler fra kapitel 2 Sikkerhed.

Tabel 40: Fejløsning i forbindelse med batteri

9.2.4 Fejl i forbindelse med displayet

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Der vises ingen data på displayet, når du trykker på tænd/sluk-tasten (batteri).	Batteriets ladetilstand er muligvis utilstrækkelig.	1 Oplad batteriet. 2 Tænd for strømmen.
	Er strømmen tændt?	► Hold tænd/sluk-tasten (batteri) inde for at tænde for 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 Tjek, at stikket er monteret korrekt på strømkablet. 2 Hvis stikket ikke er monteret korrekt, skal du kontakte forhandleren.
	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 træder i pedalerne.	Produktet er udformet således, at indstillingsmenuen kan ikke startes, hvis det registreres, at der cykles på elcyklen. Det er ikke en fejl.	1 Stands elcyklen. 2 Foretag kun ændringer af indstillingerne i stilstand.
Lock-funktionen kan ikke installeres eller slukkes.	Der kan foreligge en firmware-fejl.	► Kontakt en forhandler.
Connect-kontoen er slettet eller deaktiveret og Lock-funktionen er stadig installeret.	...	► Kontakt en forhandler.

Tabel 41: Fejløsning for cykelcomputer

9.2.5 Lygterne fungerer ikke

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Forlygten eller baglygten lyser ikke, selvom der trykkes på kontakten.	Lysretningen er muligvis forkert.	1 Hold straks op med at bruge elcyklen.
	Pæren er defekt.	2 Kontakt en forhandler.

Tabel 42: Fejløsning for lygter

9.2.6 Fejlmeddelelse for BOSCH

9.2.6.1 Cykelcomputer

Cykelcomputeren viser, om der opstår kritiske fejl eller mindre kritiske fejl i drevsystemet.

De fejlmeddelelser, som genereres af drevsystemet, kan udlæses via appen "eBike Flow" eller af en forhandler.

Informationer om fejlen og hjælp til afhjælpning af fejlen kan vises via et link i appen "eBike Flow".

Kritiske fejl

Kritiske fejl vises ved, at visningen af det valgte hjælpetrin og ladetilstandsindikatoren blinker rødt.

Blinkmønster	Betydning
	LED-Remote blinker rødt: kritisk fejl

- Funktioner svigter, kontakt en forhandler.
- Tilslut aldrig en oplader.

Mindre kritiske fejl

Mindre kritiske fejl vises ved, at visningen for det valgte hjælpetrin blinker orange.

Blinkmønster	Betydning
	LED-Remote blinker orange: mindre kritisk fejl

- Tryk på valgtasten.

⇒ Fejlen er bekræftet, og visningen af det valgte hjælpetrin viser igen konstant farven for det indstillede hjælpetrin.

Du kan om nødvendigt selv afhjælpe fejl vha. nedenstående tabel. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte forhandleren.

Kode	Beskrivelse	Afhjælpning
0x523005 0x514001 0x514002 0x514003 0x514006	Der foreligger en fejl i sensorernes registrering af magnetfeltet.	► Kontrollér, om magneten er faldet af under kørslen. ► Hvis der anvendes magnetsensor, skal du kontrollere, om sensor og magnet er monteret korrekt. Kontrollér, at kablet til sensoren ikke er beskadiget. ► Hvis der anvendes en fælgmagnet, skal du kontrollere, at der ikke er forstyrrende magnetfelter i nærheden af drevenheden.
580	Systemsoftwaren i Enviolo-kredsløbet er ikke opdateret.	► Kontakt en forhandler. Opdater ENVILO-softwaren.
591	Enviolo-kredsløbet kunne ikke identificeres korrekt. Motorhjelpefunktionen i startfasen var slukket eller blev aktiveret med en forsinkelse. Hjælpekraft ved trækning eller drive-off-tilstand er ikke tilgængelig. Intet gearskifte.	► Brug kun originale ENVILO-komponenter. ► Sluk elcyklen, tag batteriet ud, og sæt det i igen. ► Genstart elcyklen.
593	Elcyklen er ikke beregnet til eShift. Forkert software-container. Ingen motorhjælp og ingen mulighed for at skifte gear.	► Sluk og genstart systemet. ► Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte forhandleren.

Tabel 43: Liste over fejlmeddelelser på cykelcomputer

Kode	Beskrivelse	Afhjælpning
595	Ingen transmissionskommunikation, intet eShift-display.	► Kontakt en forhandler. 1 Sluk og genstart systemet. 2 Kontrollér kabler og stikforbindelser. 3 Udfør et systemtjek med desktop-softwaren. 4 Hvis fejlen fortsætter, skal du udskifte ENVIOLLO-interfacet.
596	Ingen transmissionskommunikation, intet eShift-display.	► Fejl 596 under firmwareopdateringen af den nye ENVIOLLO AUTOMATIQ AHI opstår, fordi systemet genstarter og derfor afbryder forbindelsen et kort øjeblik. Dette er ikke en fejl. 1 Hvis fejlkoden ikke vises på dette tidspunkt, skal du slukke og genstarte systemet. 2 Kontrollér kabler og stikforbindelser. 3 Hvis fejl 595 vises, skal du følge den tilhørende fejlbeskrivelse.
596	opstår under den første installation af nye ENVIOLLO-produkter	► Kontrollér, om stikforbindelsen er tilsluttet korrekt ► Kontrollér, at der er tale om en Automatic+-grænseflade, og at CAN-protokollen er indstillet til Bosch ► Fejl 596 kan ignoreres på systemer med en trådløs betjeningsenhed,
750	Trædefrekvensregulering og gearskifte er ikke mulig.	► Kontakt en forhandler.
751	ENVIOLLO-kontaktboksen har forsøgt at kalibrere. Men der blev ikke trådt i pedalerne.	► Udfør kalibreringen igen, mens du træder i pedalerne. Hvis fejlen fortsætter, skal du kontakte forhandleren. ► Hvis fejlen fortsætter, skal du kontakte forhandleren. Kontrollér opsætningen via ENVIOLLO Desktop Software Tool

Tabel 43: Liste over fejlmeddelelser på cykelcomputer

Kode	Beskrivelse	Afhjælpning
761	ENVIOLLO-kalibreringen er afsluttet, og det er konstateret, at ikke hele udvekslingsområdet er tilgængeligt.	► Udfør ENVIOLLO-kalibreringen igen. ► Hvis fejlen fortsætter, skal du kontakte forhandleren. Kontrollér grænsefladens funktionalitet ved at krydstjekke.
770	Begrænset funktionalitet i trædefrekvensreguleringen. Manuelt gearskifte er muligt.	► Sluk og genstart systemet. 1 Hvis fejlen fortsætter, skal du kontakte forhandleren. Kontrollér RPM-sensorens position. 2 Forvis dig om, at alle 12 magneter er til stede. 3 Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte ENVIOLLO Service Center for at få en yderligere diagnose.
771	Begrænset funktionalitet i trædefrekvensreguleringen.	► Sluk og genstart systemet. 1 Hvis fejlen fortsætter, skal du kontakte forhandleren. Kontrollér hastighedssensorens position. 2 Forvis dig om, at alle 6 magneter er til stede. 3 Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte ENVIOLLO Service Center for at få en yderligere diagnose.
780	Trædefrekvensregulering og gearskifte er ikke mulig. Gearskiftet sidder fast i et udefineret udvekslingsforhold.	1 Sluk og genstart systemet. 2 Hvis fejlen fortsætter, skal du kontakte forhandleren. Kontakt ENVIOLLO Service Center for at få udført en yderligere diagnose.
781	Trædefrekvensregulering og gearskifte er ikke mulig. Gearskiftet sidder fast i et udefineret udvekslingsforhold.	1 Sluk og genstart systemet. 2 Hvis fejlen fortsætter, skal du kontakte forhandleren. Kontakt ENVIOLLO Service Center for at få udført en yderligere diagnose.
799	Trædefrekvensregulering og gearskifte er ikke mulig.	1 Kontakt en forhandler. Udfør en systemopdatering ved hjælp af ENVIOLLO desktop-softwareværktøjet.

Tabel 43: Liste over fejlmeddelelser på cykelcomputer

9.2.6.2 Batteri

Batteriet er beskyttet med "Electronic Cell Protection (ECP)" mod dybafladning, overopladning, overophedning og kortslutning. Ved fare slukkes batteriet automatisk ved hjælp af et beskyttelseskredsløb. Hvis der registreres en defekt i batteriet, blinker LED'erne på ladetilstandsindikatoren (batteri).

Beskrivelse	Afhjælpning
Kode: 	
Hvis batteriets temperatur ligger uden for ladetemperaturområdet, blinker tre LED'er på ladetilstandsindikatoren (batteri).	1 Afbryd opladeren fra batteriet. 2 Lad batteriet køle af, eller opvarm det. 3 Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte en forhandler.
Kode: 	
Hvis der registreres en defekt i batteriet, blinker to LED'er på ladetilstandsindikatoren (batteri).	▶ Kontakt en forhandler.
Kode: 	
Hvis der ikke løber nogen strøm, er der ingen LED'er, der lyser.	1 Kontrollér alle stikforbindelser. 2 Kontrollér, om batteriets kontakter er tilsmudsede. Rengør forsigtigt kontakterne efter behov. 3 Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte en forhandler.

Tabel 44: Liste over fejlmeddelelser på batteriet

9.2.7 Løsning af fejl på skivebremse

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Ringen og støj fra skivebremsen.	Kørsel med terrændæk på asfalt.	► Kontakt en forhandler. Monter et city- eller trekkingdæk.
Skivebremsen har lav bremseeffekt.	Tilsmudset eller fedtet bremseskive.	► Rengør bremseskiven grundigt med sprit eller bremserens.
	Nedslidt bremseskive.	► Kontakt en forhandler. Ny bremseskive.
	Nedslidt bremsebelægning.	► Kontakt en forhandler. Nye bremsebelægninger.
	Glashård bremsebelægning.	
Metalliske lyde fra skivebremsen.	Nedslidte bremsebelægninger.	► Kontakt en forhandler. Nye bremsebelægninger og bremseskive.
Svampet, blødt eller dårligt trykpunkt på skivebremser.	Forkert montering af bremseåg, bremseskive løs, bremseskive eller bremsebelægning nedslidt eller bremsesystem utæt.	► Kontakt en forhandler.
Støj ved betjening af en skivebremse.	Tilsmudsning.	1 Rengør bremseskive og bremse omhyggeligt. 2 Hvis problemet ikke er afhjulpet, skal du kontakte en forhandler.
	Nedslidte eller forkerte bremsebelægninger	► Kontakt en forhandler. Nye bremsebelægninger og bremseskiver.
	Forkert montering af hjul, nav eller aksel	► Kontakt en forhandler. Kontrollér bremsesystem og hjulmontering.
	Forkert montering af bremseåg og/eller bremseskive.	
	Forkerte tilspændingsmomenter.	
	Bremseskive med slag til siden.	
	Bremsebelægninger med glashård overflade.	
	Bremsesystem utæt.	
	Forkert højde på bremseholder.	

Tabel 45: Fejløsning på skivebremse

9.2.8 Løsning af fejl på SR SUNTOUR-fjedergaffel

9.2.8.1 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).

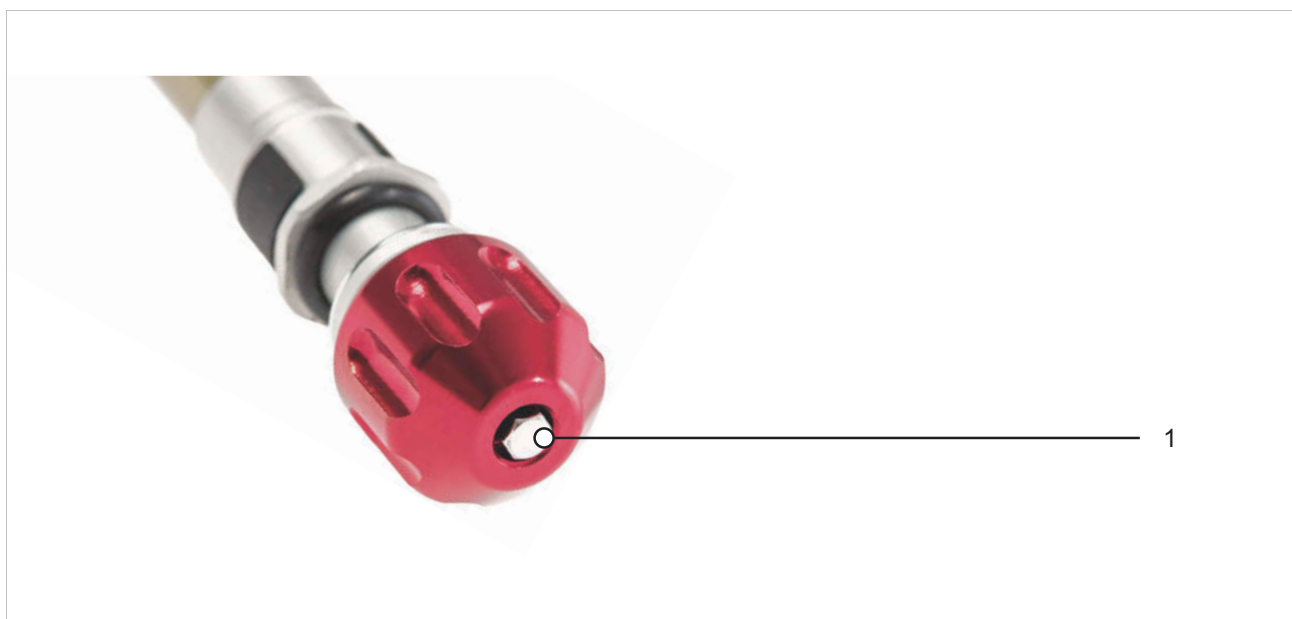


Figur 215: Fjedergaflen fjedrer for hurtigt tilbage

Løsning

- Drej trykindstillingsanordningen (fjedergaffel) med uret.

⇒ Tilbagefjedringshastigheden er reduceret (langsommere tilbagefjedring).



Figur 216: Eksempel på SR SUNTOUR-trækjusteringsanordning (fjedergaffel) (1)

9.2.8.2 For langsom tilbagefjedring

Fjedergaflen fjedrer ikke hurtigt nok tilbage efter affjedring af en ujævnhed. Fjedergaflen 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).

Fjedergaflen forbliver sammenfjedret, hvilket medfører, at forgaffelrøret og styret har en lavere position. Kropsvægten flyttes fremad ved sammenstødet (grøn linje).



Figur 217: Fjedergaflen fjedrer for langsomt tilbage

Løsning

- Drej trækindstillingsanordningen (fjedergaffel) mod uret.

⇒ Tilbagefjedringshastigheden er øget (hurtig tilbagefjedring).

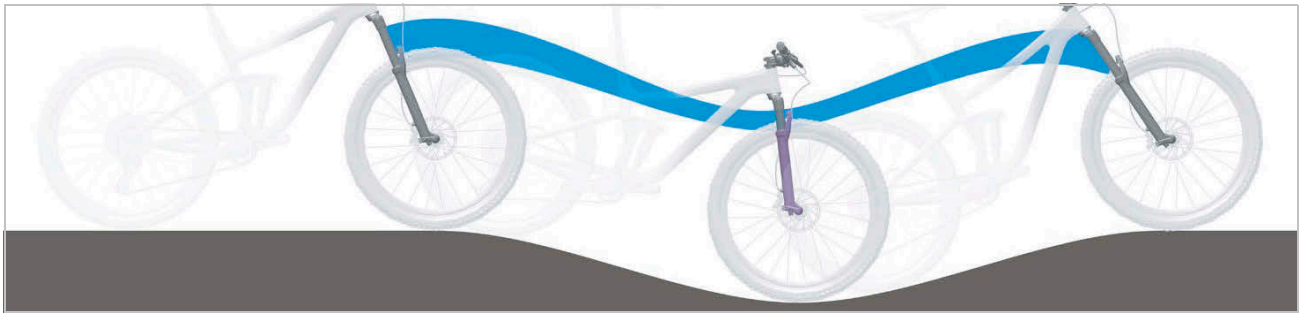


Figur 218: Eksempel på SR SUNTOUR-trækindstillingsanordning (fjedergaffel) (1)

9.2.8.3 Affjedring for blød på bakker

Fjedergaflens affjedring sammentrykkes ved nedgange i terrænet. Fjedervandringen er hurtigt

opbrugt, kropsvægten flytter sig fremad og elcyklen mister fart.



Figur 219: Fjedergaflens affjedring er for blød på bakker

Løsning

- Drej tryktrins-grebet 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.

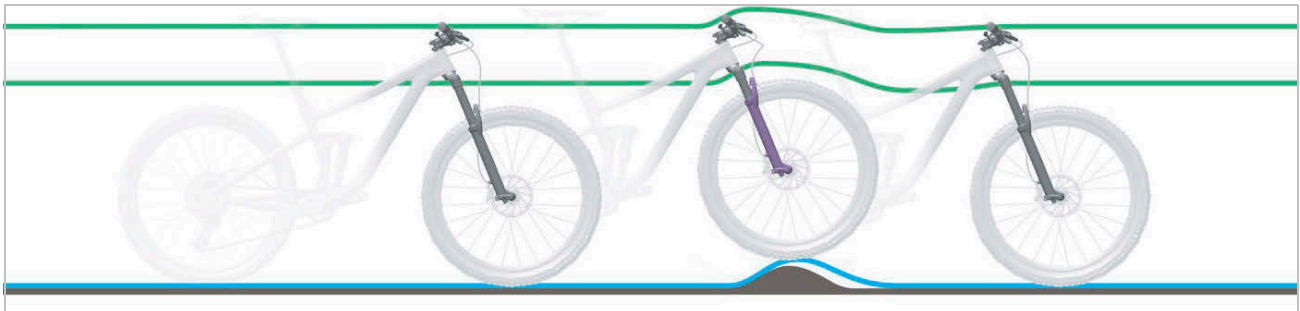
R2C2-PCS R2C2 RC2 RC2-PCS	RC-PCS RC	RLRC-PCS RLRC	LORC-PCS LORC

Tabel 46: Lowspeed-greb (1) på SR Suntour-fjedergaffel på gaffelkronen

9.2.8.4 For hård dæmpning ved ujævnheder

Når cyklen rammer ujævnheden, fjedrer fjedergaflen 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 220: For hård dæmpning af fjedergaflen ved ujævnheder

Løsning

- Drej tryktrins-grebet mod uret i retning mod OPEN.

⇒ Tryktrinnets dæmpning og hårdhed er reduceret, og sammenfjedringens hastighed er øget. Følsomheden for små ujævnheder er øget.

R2C2-PCS R2C2 RC2 RC2-PCS	RC-PCS RC	RLRC-PCS RLRC	LORC-PCS LORC
			

Tabel 47: Lowspeed-greb (1) på SR Suntour-fjedergaffel på gaffelkronen

9.2.9 Problemer med SHIMANO-navgear

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Når pedalerne drejer, høres der en lyd.	Alle gear undtagen 1.	▶ Dette er ikke en fejlfunktion.
Når elcyklen skubbes baglæns, høres der en lyd.	Alle gear undtagen 1.	
Der forekommer lyde og vibrationer under gearskift.	Alle gear.	
Gearskiftene føles forskellige afhængigt af det pågældende gear.	Alle gear.	
Der høres en lyd, når der ikke trædes i pedalerne under kørslen.	Alle gear.	
Det er vanskeligt at skifte gear.	Kablet er ført forkert.	▶ Kontakt en forhandler.
	Skifteenheden blev indstillet i overskiftet tilstand.	▶ Kontakt en forhandler. (Indstil skifteenheden igen.)
Gearene går ikke korrekt i indgreb.	Skiftekalets stramning er indstillet forkert.	1 Træk forsigtigt slutmuffen væk fra gearvælgerhuset, og drej den samtidig. 2 Kontrollér gearskiftets funktion efter hver korrigering.
Gearene kan ikke skiftes.	Kabelindstillingen blev ikke udført korrekt.	▶ Kontakt en forhandler. (Indstil skifteenheden igen, kontrollér om gearene kan skiftes, når hjulet er afmonteret fra stellet.)
Der forekommer usædvanlige lyde.	Under gearskift.	▶ Kontakt en forhandler.
	Mens der trædes i pedalerne.	
Det viste gear på skiftegrebet afviger fra gearret i navet.	Kabelindstillingen blev ikke udført korrekt.	▶ Kontakt en forhandler.
	Den interne enhed har en defekt.	
Navet er vanskeligt at dreje eller drejer ikke ubesværet.	Konussen sidder fast.	▶ Kontakt en forhandler.
	Den interne enhed har en defekt.	▶ Kontakt en forhandler.
Der høres klapren, når der trædes i pedalerne.	Området omkring konussen er beskadiget.	▶ Kontakt en forhandler.
Den frie drejning sker ikke uhindret, når der ikke trædes i pedalerne.		▶ Kontakt en forhandler.
Bremserne er for følsomme.		▶ Kontakt en forhandler.
Bremserne er svage.		▶ Kontakt en forhandler.
Pedalerne skal trædes for langt tilbage, før bremserne aktiveres.		▶ Kontakt en forhandler.
Hjulene blokerer, når elcyklen skubbes baglæns.		▶ Kontakt en forhandler.
Ved bremsning forekommer der usædvanlige lyde.		▶ Kontakt en forhandler.

Tabel 48: Fejløsning på navgear

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Drejningen føles træg under fri drejning.		► Kontakt en forhandler.
Kæden hopper mellem tandhjulene under gearskift.	Tandhjul og/eller kæde er slidt.	► Kontakt en forhandler. Ny kæde, nye tandhjul eller nyt nav.

Tabel 48: Fejlløsning på navgear

9.2.10 Problemer med Rohloff-navgear

Du kan kontakte ROHLOFF-serviceteamet på e-mailadressen service@rohloff.de.

Serviceafdelingen bestræber sig på at hjælpe cykelrejsende over hele verden ved tekniske problemer og med anskaffelse af reservedele.

Forsendelse af reservedele medfører i visse lande meget høje omkostninger eller er umulig. Derfor bør man medbringe et tilstrækkeligt antal reservedele til komponenter, der er udsat for slitage eller komponenter, der er i fare ved styrt/brud samt det nødvendige værktøj (se kapitel 6.6.11).

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Lyde fra nye nav	Nav er endnu ikke kørt til	Under de første 1000 km med et nyt ROHLOFF Speedhub 500/14-gearnav finsliber tandhjulene og koblingselementerne hinanden gensidigt. Det er ikke en fejl. ► Tilkør gearnavet 1000 km. Herved bliver de eksisterende kørselslyde svagere, og gearskiftene gennemføres blidere. Der er ingen begrænsninger forbundet med tilkøringsperioden.
Pedalarmene roterer med, når cyklen trækkes	Navets simmerring trækker tandhjulet med	► Kom en dråbe ROHLOFF-specialrensningsolie på simmerringen gennem tandhjulets huller. ⇒ Medbringningseffekten reduceres.
For stort rotationsspillerum	Kablets spænding er ude af justering	1 Indstil wirens spænding korrekt. 2 Hvis problemet ikke er afhjulpet, skal du kontakte en forhandler.
Gearindikatoren stemmer ikke overens med markeringen på skiftegrebet	Wireindstilleren er justeret forkert	1 Juster wireindstilleren korrekt. 2 Hvis problemet ikke er afhjulpet, skal du kontakte en forhandler.
Skiftegrebet drejer ikke gennem alle 14 gear (14 gear = 13 indgreb)	Gearwiren er afkortet forkert	► Kontakt en forhandler.
	Wireindstilleren er justeret forkert	1 Juster wireindstilleren korrekt. 2 Hvis problemet ikke er afhjulpet, skal du kontakte en forhandler.
	Ved ekstern skifteaktivering: Wireboksens sekskantforbindelse er i forkert position	► Kontakt en forhandler.
Slip (tråd uden modstand efter gearskift)	Skrueakslens akselmøtrik er spændt for kraftigt	► Kontakt en forhandler (tilspænd akselfastgørelsen med det foreskrevne tilspændingsmoment).
	Gearskiftet går ikke tydeligt i indgreb, wiren er spændt for kraftigt	1 Indstil wirens spænding korrekt. 2 Hvis problemet ikke er afhjulpet, skal du kontakte en forhandler.
	Gearolien er for sej	► Kontakt en forhandler (olieskift).
	Olieskrue er skruet for langt ind.	► Skru olieskruen ind, så den er i niveau.
	...	► Kontakt en forhandler, hvis ingen af de ovennævnte muligheder passer.
Slip (tråd uden modstand efter gearskift)	Gearolien er for sej	► Kontakt en forhandler (olieskift).
	Anvendelse af cyklen ved temperaturer under - 15 °C	► Kontakt en forhandler (skyl gearet, og brug en blanding af 50 % Rohloff-helårsolie og 50 % Rohloff-sprayolie (samlet mængde 50:50 maks. 25 ml)).

Tabel 49: Fejløsning på navgear

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Slip i gear 1... 7 efter afmontering af akselringen eller gearvælgerhuset	...	► Kontakt en forhandler.
Friløbet roterer trægt	Simmerring går imod tandhjulet	► Kontakt en forhandler (drej simmerringen tilbage).
	Husleje spændt for kraftigt (f.eks. efter tandhjulsskift, styrt eller ulykke)	► Kontakt en forhandler (reducer huslejets spænding).
	Kæde strammet for meget	► Kontakt en forhandler (reducer spændingen, så kæden hænger ca. 5 mm ned, drej urunde kædehjul, eller udskift dem om nødvendigt).
Skiftegreb roterer trægt	Wire spændt for kraftigt	1 Reducer wirespændingen. 2 Hvis problemet ikke er afhjulpet, skal du kontakte en forhandler.
	Gearwirer er slidte, tilsmudsede eller beskadigede	► Kontakt en forhandler (monter nye gearwirer).
	Forkerte gearwirer monteret	
	Gearwirerne er ført med for mange kurver eller knæk	
	Intern plastbeklædning i skiftegreb eller wireboks har flyttet sig (pga. slitage eller forkert montering)	
	Skiftegreb går imod grebets gummi	► Kontakt en forhandler (lav en lille spalte mellem de to grebsdele, eller indsæt en teflonskive).
	Fedt er vasket ud af skiftegreb	► Kontakt en forhandler (afmonter grebsgummiet, rengør det, og smør igen med fedt).
	Navets skiftewire er ved at gå i stykker og er splittet	► Kontakt en forhandler.
	Den eksterne skiftestyrings gearvælgerhus er bøjet efter et styrt	► Kontakt en forhandler.
	Skift af gearene 8... 14 kun muligt med stor kraft eller umuligt	► Kontakt en forhandler (indsæt ny gevindtap).
	Det eksterne gearvælgerhus' skifteaksel drejer trægt (f.eks. korrosion eller bøjet)	► Kontakt en forhandler.
Skiftegreb kan ikke drejes ved minustemperaturer	Skiftegreb fastfrosset pga. indtrængende vand	► Kontakt en forhandler (afmonter skiftegrebets gummi. Rengør skiftegrebet, smør igen med fedt, og udskift evt. tætningsringen).
	Gearwirer fastfrosset pga. indtrængende vand	► Kontakt en forhandler (udskift gearwirer og plastbeklædning).
	Wireboks fastfrosset pga. indtrængende vand	► Kontakt en forhandler (åbn gearskifteboksen, rengør den, og smør pulleyhjulet med tyndt fedt).
Gearwiren har løsnet sig fra fastklemningen	...	► Kontakt en forhandler (monter en ny gearwire).
Bajonetspidsen har løsnet sig fra gearwiren	...	► Kontakt en forhandler (monter en ny gearwire).

Tabel 49: Fejløsning på navgear

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Kæden hopper over tandhjulets tænder	Kæde defekt (stift kædeled)	► Kontakt en forhandler (ny kæde).
	Tandhjul eller kæde slidt	► Kontakt en forhandler (nyt tandhjul).
	Kædestrammerens stramning er for lille	► Kontakt en forhandler (korriger kædelængden).
Kæden falder af tandhjulet eller kædehjulet	Kædestrammeren kører tør og roterer trægt	► Smør kædestrammeren.
	Kædestrammerens fjeder er defekt	► Kontakt en forhandler (ny kædestrammer).
	Forreste kædehjuls kædeføring mangler	► Kontakt en forhandler (monter en ny kædeføring).
Olielækage	Spor af oliefilm (uden dannelse af dråber)	Der kan danne sig oliefilm omkring simmerringene, husets dækseltætning og olieaftapningsskruen pga. temperatur- og trykudsving. Det er ikke en fejl. ► Kør videre med navet indtil næste regulære olieskift (5000 km interval).
	Oliespor efter transport eller opbevaring i liggende tilstand	Elcycler må kun transporteres og opbevares stående. Hvis de ligger ned, løber der olie ud. ► Kontakt en forhandler (måling af olieniveau i nav).
	Oliespor på hurtigbespændingens aksel	Gearet udluftes gennem gearakslens indvendige hul. Det er ikke en fejl. ► Kør videre med navet indtil næste regulære olieskift (5000 km interval).
	Der drypper olie ud af akseltappens hurtigbespændingshul	► Kontakt en forhandler.
	Oliedråber på akselring og akselplade eller bælg	► Kontakt en forhandler.
	Oliedråber på husdækslets flange	► Kontakt en forhandler.
	Oliespor på olieaftapningsskruen	► Kontakt en forhandler.
	Oliedråber på simmerringene (husets sider indsmurt i olie)	► Kontakt en forhandler.

Tabel 49: Fejlløsning på navgear

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Gearskifte fungerer ikke længere (på Tourer)	Gearwire bristet (gearwire på nav – intern skifteaktivering)	▶ Afmonter akselplade og wirehjul. ▶ Vælg et passende gear (f.eks. 7. gear) med ring-/gaffelnøgle 8 mm. ⇒ Du kan køre videre med den faste udveksling. ▶ Kontakt forhandleren, når du kommer tilbage.
	Gearwire bristet (intern skifteaktivering)	▶ Vælg et passende gear ved at trække i navets gearwirer. ⇒ Du kan køre videre med den faste udveksling. ▶ Kontakt forhandleren, når du kommer tilbage.
	Bajonet mistet eller defekt (intern skifteaktivering)	▶ Udskift med kronemuffe eller gearwire. ▶ Sammenbind gearwiren med bindetråd. ▶ Kontakt forhandleren, når du kommer tilbage.
	Gearwire bristet (ekstern skifteaktivering)	▶ Træk gearskifteboksen af. ▶ Vælg et passende gear med ring-/gaffelnøgle 8 mm. ▶ Du kan køre videre med denne faste udveksling. ▶ Kontakt forhandleren, når du kommer tilbage.
	Låsring (og bolt) på momentstøttens snaplås mistet	▶ Udskift med skrue og møtrik M6, eller improviser med bindetråd. ▶ Kontakt forhandleren, når du kommer tilbage.

Tabel 49: Fejløsning på navgear

9.2.11 Løsning af fejl i friløb

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Friløb blokeret.	Efter montering, kappen blev glemt.	► Kontakt en forhandler. Kontrollér, om monteringen er korrekt.
	Efter montering, kappen blev klemmt sammen, fordi indstikssakslen blev spændt for fast.	► Kontakt en forhandler. Mål kappens længde. Udskift kappen, hvis den er kortere end 15,4 mm.
Friløbet går ikke i indgreb eller glider.	Efter service: For meget eller forkert fedt på tandskiverne.	► Kontakt en forhandler. Afmonter navet. Rengør og smør tandskiverne med fedt.
	Tandskiverne er slidte.	► Kontakt en forhandler. Udskift tandskiven.
	En eller begge fjedre blev glemt efter monteringen.	► Kontakt en forhandler. Kontrollér, om monteringen er korrekt.
	Efter montering, den ene eller begge tandskiver blev vendt forkert ved montering.	► Kontakt en forhandler. Kontrollér, om monteringen er korrekt.
Navet har aksialt spil.	Kuglelejerne er slidte	► Kontakt en forhandler. Udskift kuglelejerne.
	Efter montering, den ene eller begge tandskiver blev vendt forkert ved montering.	► Kontakt en forhandler. Kontrollér, om monteringen er korrekt.
Navet roterer trægt.	Kuglelejerne er slidte.	► Kontakt en forhandler. Udskift kuglelejerne.
	Efter montering, kuglelejet blev slået for kraftigt ind på bremsesiden.	► Kontakt en forhandler. Kontrollér, om monteringen er korrekt.
	Kuglelejernes monteringsrækkefølge er ikke blevet overholdt.	► Kontakt en forhandler. Kontrollér, om monteringen er korrekt.
Navet laver støj.	Kuglelejerne er slidte.	► Kontakt en forhandler. Udskift kuglelejerne.
Indhak fra kassetten på friløbshuset.	Stålkassetten arbejder sig ind i friløbshusets aluminiumfremspring.	► Kontakt en forhandler. Fjern indhakkene fra kassetts overflade med en fil.
Friløbshuset roterer trægt.	Kuglelejerne i friløbshuset er slidte.	► Kontakt en forhandler. Udskift friløbshuset.
Friløbets lyd er for kraftig eller for svag.	Opfattelsen af friløbslyden er subjektiv. Mens nogle elcyklister foretrækker en kraftig friløbslyd, ønsker andre sig et støjsvagt friløb.	► Dette er ikke en fejlfunktion. Principielt kan friløbslyden påvirkes af fedtmængden mellem tandskiverne. Mindre fedt øger friløbslyden, men medfører samtidig større slid.

Tabel 50: Fejlløsning på friløb

9.2.12 Løsning af fejl på lygter

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Forlygten eller baglygten lyser ikke, selvom der trykkes på kontakten.	Lysretningen er muligvis forkert. Pæren er defekt.	1 Hold straks op med at bruge elcyklen. 2 Kontakt en forhandler.

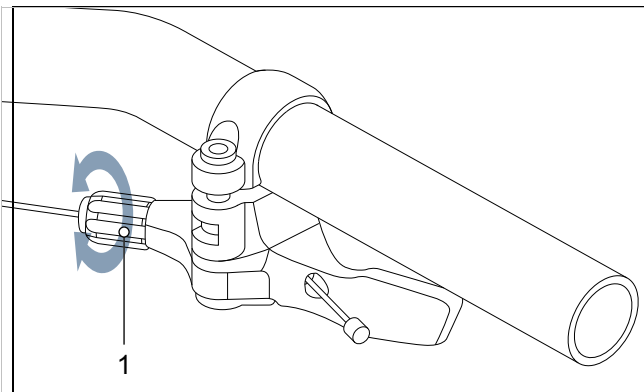
Tabel 51: Fejløsning for lygter

9.2.13 Løsning af fejl på dæk

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Ventilafrivning.	Brug af franske ventiler med større ventilhul. Hullels metalkant river ventilstammen af slangen.	► Kontakt en forhandler. Monter en anden ventiltipe.

Tabel 52: Fejløsning for dæk

9.2.14 Løsning af fejl på sadelpind

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Sadelpinden knaser eller knirker.	Manglende beskyttelseslag.	► Plej sadelpinden (se kapitel 7.4.9).
Sadelpinden fjedrer periodisk sammen og vipper.	Forkert forspænding.	► Indstil forspændingen således, at den affjedrede sadelpind ikke fjedrer sammen under cyklistens vægt.
Sadelpind med fjernbetjening hæves eller sænkes ikke.	Bowdenkabel er ikke strammet korrekt.	► Efterjuster bowdenkablet med justeringsskruen (1) på fjernbetjeningen.  Figur 221: Fjernbetjening med justeringsskrue (1) • Reducer følsomheden ved at dreje justeringsskruen med uret. • Øgning af følsomheden: Drej justeringsskruen mod uret.

Tabel 53: Fejløsning for sadelpind

9.2.15 Løsning af 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 gearskifte, 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 54: Andre fejl i drevsystemet

9.3 Reparationer hos forhandleren

Mange reparationer kræver fagviden og specialværktøj. Få derfor kun udført reparationer hos en forhandler, som f.eks.:

- Udskiftning af dæk, slanger og eger,
- Udskiftning af bremsebelægninger, fælg og bremseskiver,
- Udskift og stram kæden.

9.3.1 Originale dele og smøremidler

Elcyklens komponenter er udvalgt omhyggeligt, så de passer sammen.

Der må kun bruges originale dele og smøremidler til eftersyn og reparation.

De kontinuerligt opdaterede lister med godkendte komponenter og reservedele findes i kapitel 11, Dokumenter og tegninger.

► Følg instruktionsbogen til de nye komponenter.

9.3.2 Reparation af stel

9.3.2.1 Afhjælpning af lakskader på stellet

- 1 Slib lakskader let med slibepapir korn 600.
- 2 Afglat kanterne.
- 3 Kom reparationslak på én til to gange.

9.3.2.2 Afhjælpning af slagskader på karbonstel

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.

9.3.3 Reparation af fjedergaffel

9.3.3.1 Afhjælpning af lakskader på gaflen

- 1 Slib lakskader let med slibepapir korn 600.
- 2 Afglat kanterne.
- 3 Kom reparationslak på én til to gange.

9.3.3.2 Afhjælpning af slagskader på karbonstel

Ved slagskader kan den underliggende laminat være beskadiget. Gaflen kan knække ved lille belastning.

► Hold op med at bruge elcyklen. Ny gaffel iht. stykliste.

⇒ Gaflen skal være fejlfri.

- 4 Rengør indersiden og ydersiden.

- 5 Smør gaflen.

- 6 Monter gaflen.

9.3.3.3 Reparation af sadelpind

Reparation af lakskader på sadelpinden

- 1 Slib lakskader let med slibepapir korn 600.
- 2 Afglat kanterne.
- 3 Kom reparationslak på én til to gange.

9.3.3.4 Reparation af slagskader på karbon-sadelpinden

Ved slagskader kan den underliggende laminat være beskadiget. Karbon-sadelpinden kan knække ved lille belastning.

- 1 Hold op med at bruge elcyklen.

- 2 Ny karbon-sadelpind iht. stykliste.

9.3.4 Udskiftning af kørelys

► Anvend kun komponenter i samme effektklasse ved udskiftning.

9.3.5 Indstilling af forlygte

► Juster forlygten, så lyskeglen rammer vejbanen 10 m foran elcyklen (se kapitel 6.4).

9.3.6 Kontrol af dækfrigang ved fjedergaffel

Hver gang et dæk skiftes på en cykel med fjedergaffel, skal dækkets frigang kontrolleres.

- 1 Led trykket ud af fjedergaflen.
- 2 Tryk fjedergaflen helt sammen.
- 3 Mål afstanden mellem dækkets overside og gaffelkronens underside. Afstanden må ikke være under 10 mm. Hvis dækket er for stort, berører det undersiden af gaffelkronen, når fjedergaflen trykkes helt sammen.
- 4 Aflast fjedergaflen, 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.

9.3.7 Udskiftning af BOSCH elcykelkomponenter ved installeret Lock-funktion

9.3.7.1 Skift af smartphone

- 1 Installér appen BOSCH eBike-Connect på din nye smartphone.
 - 2 Tilmeld dig med den samme konto, som du aktiverede Lock-funktionen med.
 - 3 Forbind cykelcomputeren med din smartphone, mens cykelcomputeren er indsat.
- ⇒ I appen BOSCH eBike-Connect vises Lock-funktionen som konfigureret.

9.3.7.2 Skift af cykelcomputer

- Forbind cykelcomputeren med din smartphone, mens cykelcomputeren er indsat.
- ⇒ I appen BOSCH eBike-Connect vises Lock-funktionen som konfigureret.

9.3.7.3 Aktivering af Lock-funktion efter motorudskiftning

- ✓ Efter en udskiftning af motoren vises Lock-funktionen i appen eBike-Connect som deaktiveret.
- 1 Åbn menupunktet <My eBike> i eBike-Connect-appen.
 - 2 Skub regulatoren <Lock-funktion> mod højre.
- ⇒ Fremover kan drevenhedens hjælp deaktiveres ved at tage cykelcomputeren ud.

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.

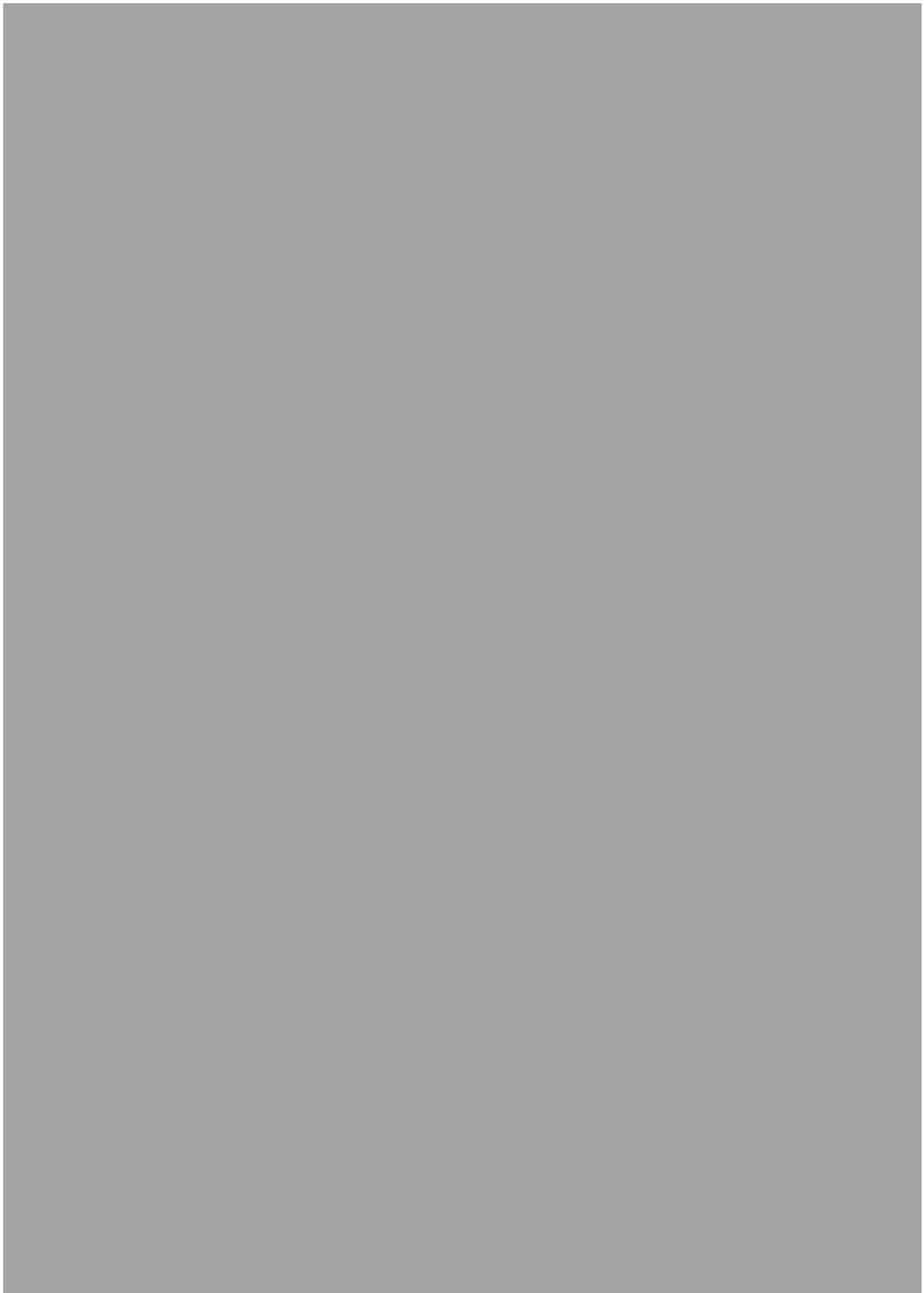
10.1 Vejledning i bortskaffelse af affald

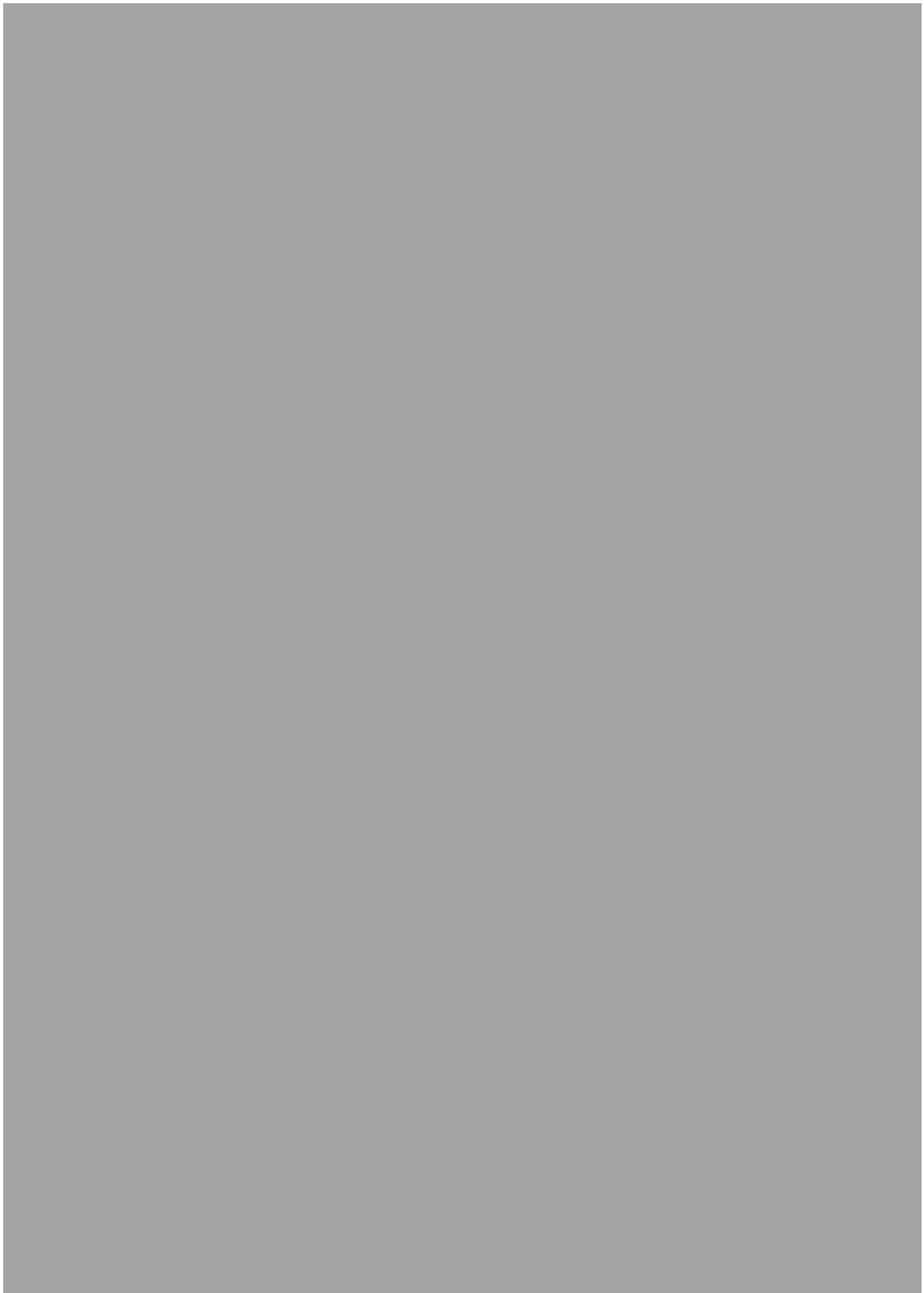
Affaldstype	Bortskaffelse
Ufarligt affald	
Genvinding	
Brugt papir, pap	Papiraffaldsspand, papircontainer, returner ubeskadiget transportemballage til leverandøren
Brugt metal og aluminium	Afleveres til kommunale modtagesteder eller afhentes af bortskaffelsesfirmaer
Dæk, slanger	Dækproducenternes indsamlingssteder, afhentningsformularer og faxskabeloner fås hos dækproducenten Ellers i spanden til restaffald (grå spand)
Fiberkompositkomponenter (f.eks. karbon, glasfiberarmeret plast)	Store karbon-komponenter, som f.eks. defekte stel og karbonfælg, 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)
Bortskaffelse	
Restaffald	Spand til restaffald (grå spand)
Biologisk nedbrydelige smøremidler Biologisk nedbrydelig olie Biologisk nedbrydelige, olieindsmurte klude	Spand til restaffald (grå spand)
Glødepærer, halogenlys-kilder	Spand til restaffald (grå spand)
Farligt affald	
Batterier	Returnering til batteriproducenten
Elapparater: Motor Cykelcomputer Display Betjeningsenhed Ledninger	Afleveres til kommunalt indsamlingssted for elskrot
Bortskaffelse	
Brugt olie Olieindsmurte klude Smøreolie Gearolie Smørefedt Rengøringsvæsker Petroleum Rensebenzin Hydraulikolie Bremsevæske	Bland aldrig forskellige olievæsker. Opbevares i den originale beholder Små mængder (oftest <30 kg) Afleveres til kommunale modtagelsessteder for farligt affald Større mængde (>30 kg) Afhentes af bortskaffelsesfirmaer
Maling Lak Fortynder	Afleveres til kommunale modtagelsessteder for farligt affald
Neonlys-kilder, energiparelys-kilder	Afleveres til kommunale modtagelsessteder for farligt affald

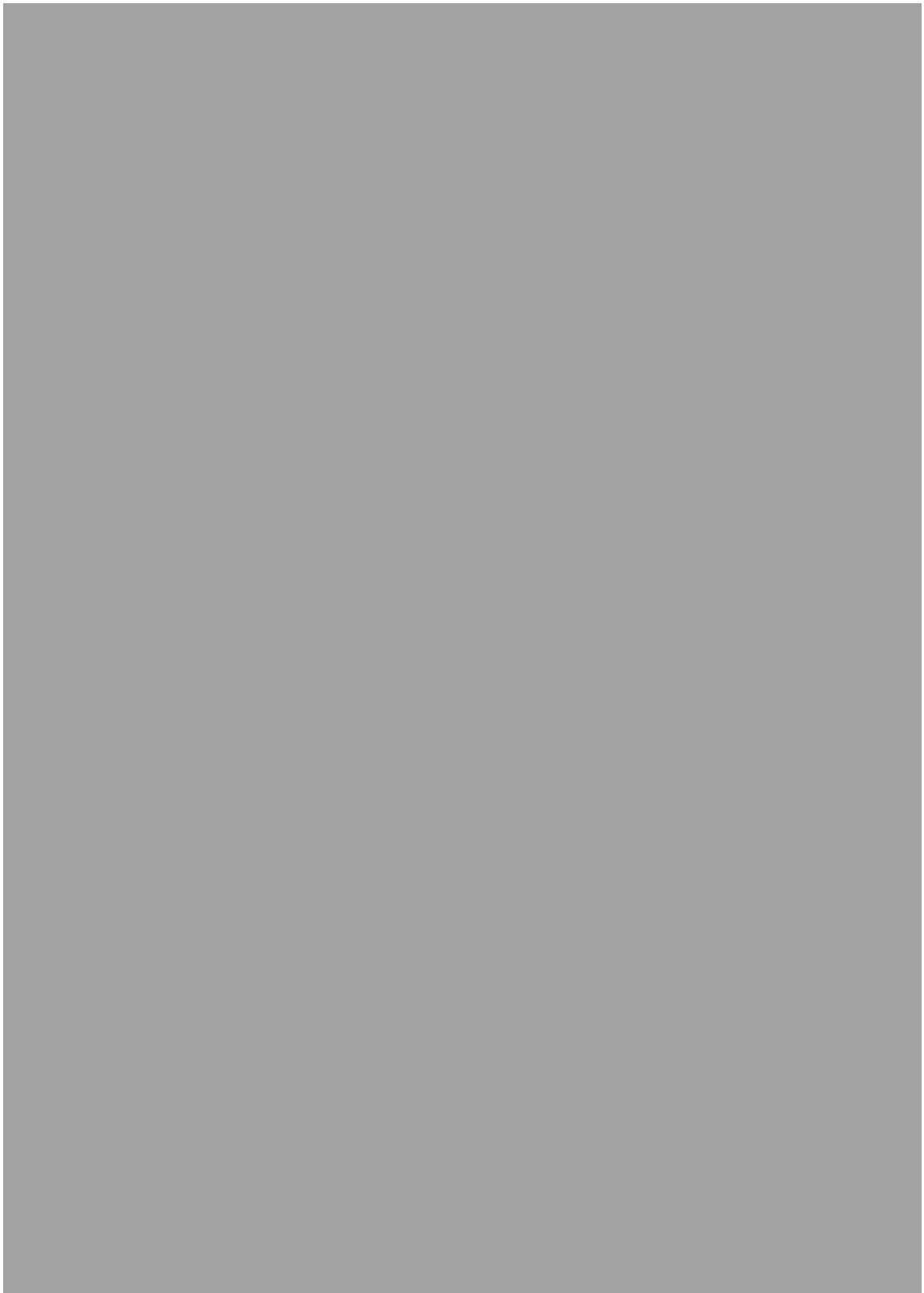
Tabel 55: Vejledning i bortskaffelse af affald

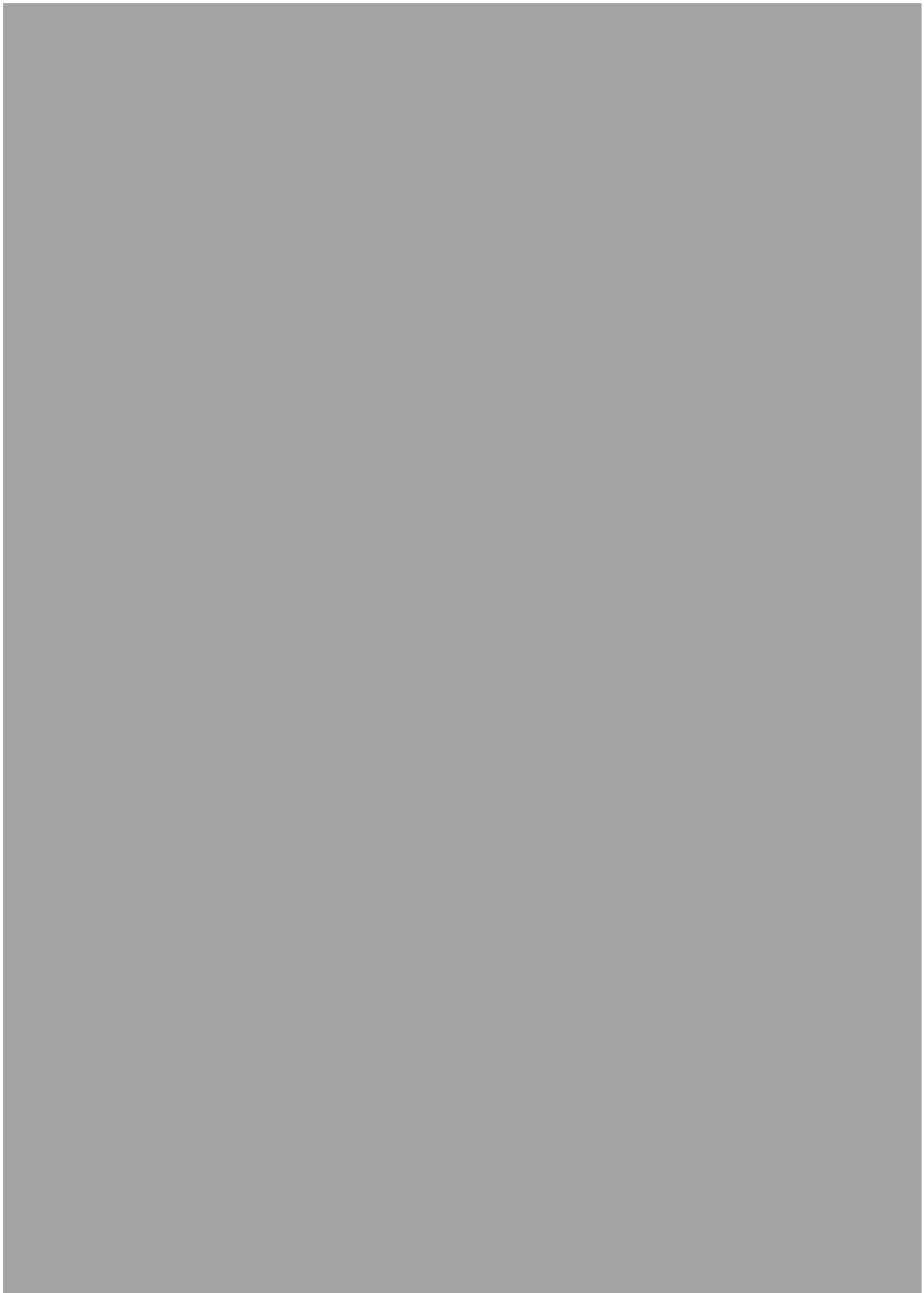
11 Dokumente

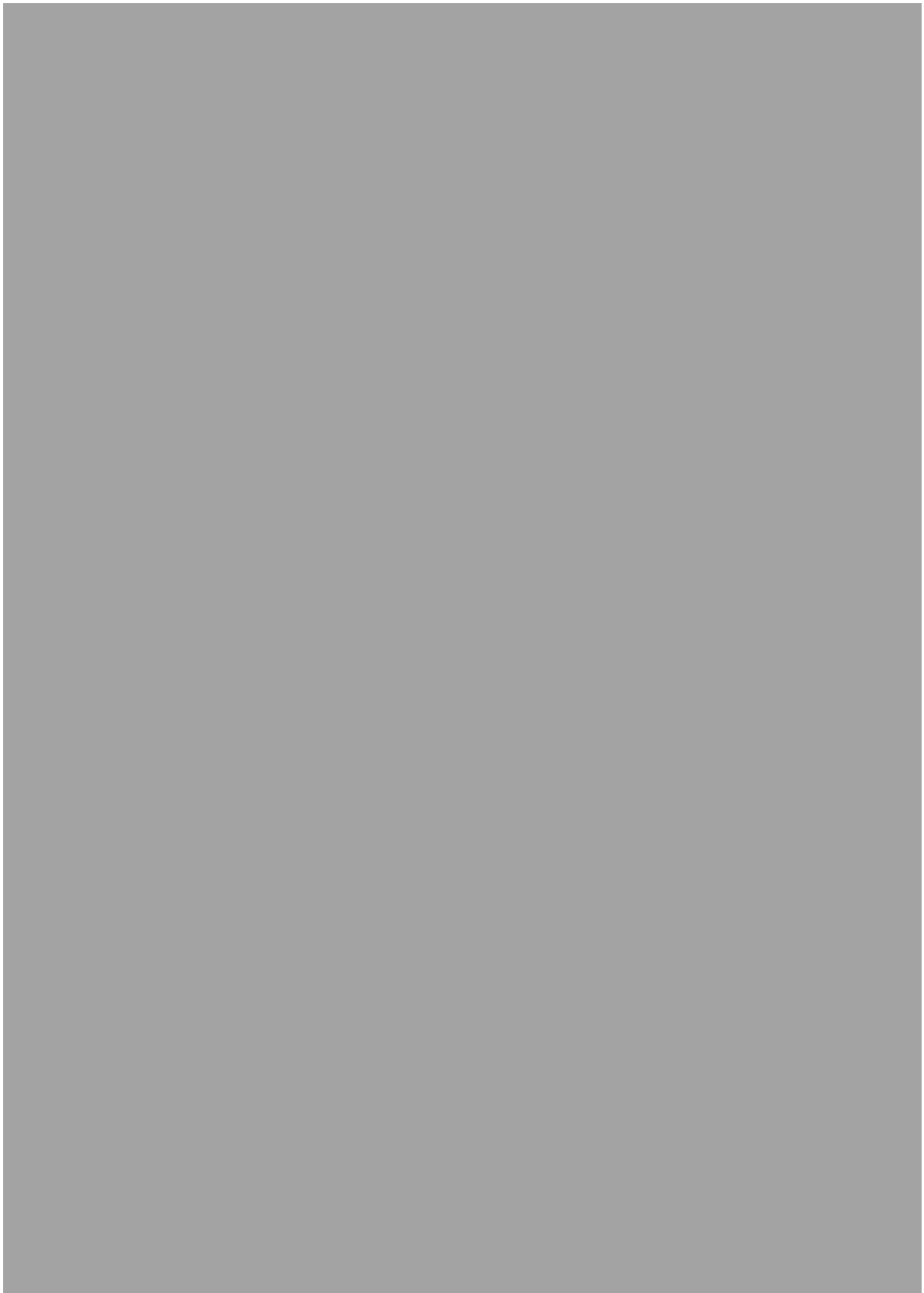


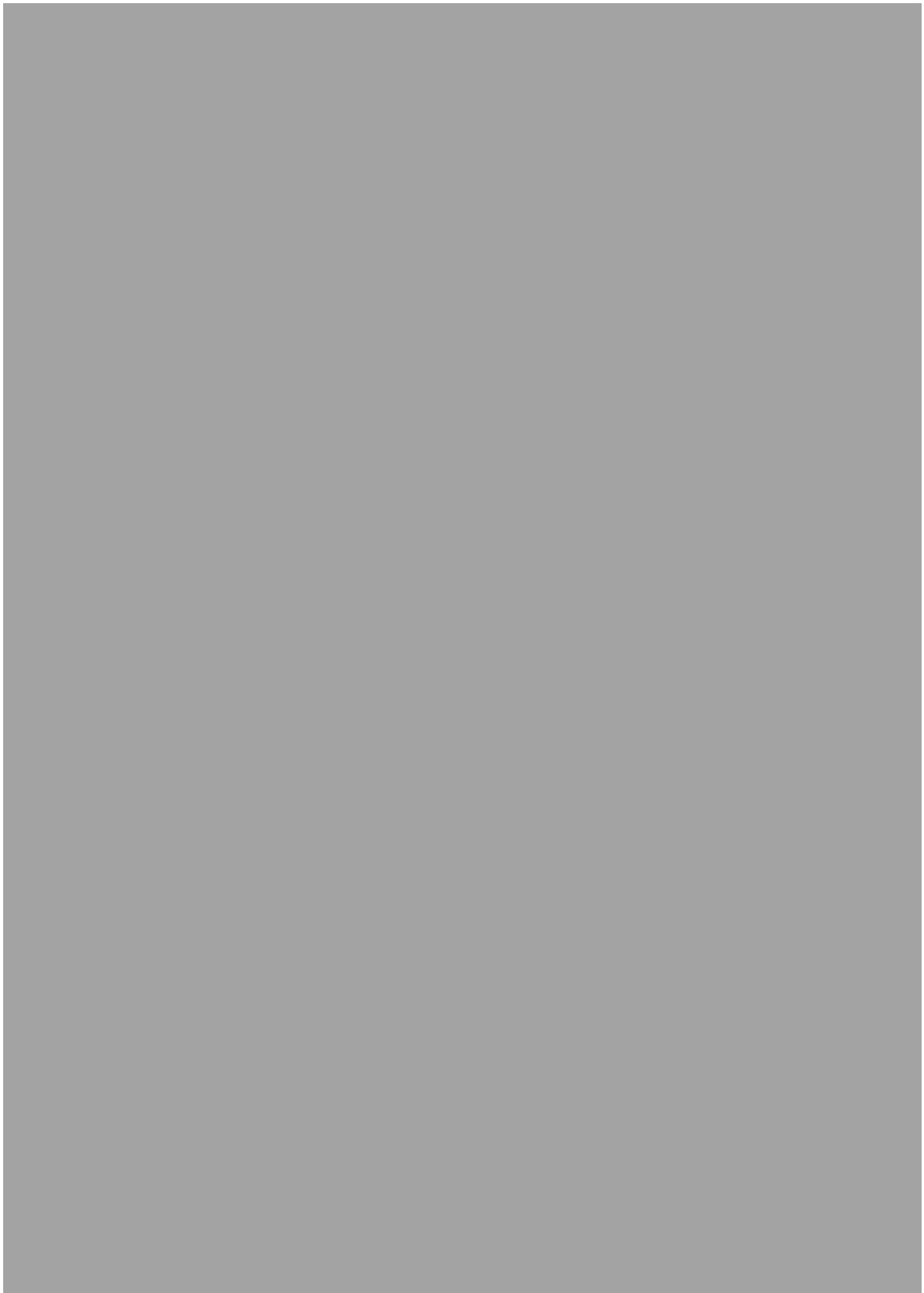












11.1 Betjeningsvejledning til Pinion

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 energilager, 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.

Bremselængde

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-mærket

Kilde: Maskindirektivet, med CE-mærket erklærer producenten, at elcyklen opfylder de gældende krav.

City- og trekkingcykel

Kilde: ISO 4210 - 2, elcykel, som er konstrueret til anvendelse på offentlig vej, først og fremmest med henblik på transport- eller fritidsformål.

Cykel med elektrisk hjælpemotor, elcykel

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.

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.

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.

Gaffelstilk

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.

Hjul

Kilde: ISO 4210 - 2, enhed eller sammensætning af nav, eger eller plade og fælg, dog uden dækenheden.

Hjulslip

Kilde: DIN 75204-1:1992-05, forskel mellem køretøjets og hjulomkredsens hastighed set i forhold til køretøjets hastighed.

Hurtigbespændingsanordning, hurtigbespænding

Kilde: ISO DIN 15194:2017, grebsbetjent mekanisme, som holder eller sikrer et hjul eller en anden komponent i dets 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 livsfaser.

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 indstiksdybde.

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 tilrådgivelsesmeddelelse, gratis eller mod betaling, i Det Europæiske Fællesskab af en maskine eller delmaskine med henblik på distribution eller anvendelse.

Mindste indstiksdybde

Kilde: ISO DIN 15194:2017, mærkning, som angiver frempindens påkrævede mindste indstiksdybde i gaffelstilk eller sadelpindens påkrævede mindste indstiksdybde 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, terræncykel

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), kørestillingen og stelgeometrien.

Nødstop

Kilde: ISO 13850:2015, funktion eller signal, beregnet 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 specificeret af producenten, hvor motoren opnår sin termiske ligevægt under de specificerede omgivelsesforhold.

Producent

Kilde: EU-direktiv 2006/42/EF, 17.05.2006, enhver fysisk eller juridisk person, der konstruerer og/eller fremstiller en maskine eller delmaskine, der er omfattet af dette direktiv, og som er ansvarlig for maskinens eller delmaskinens overensstemmelse med dette direktiv, med henblik på markedsføring under eget navn eller mærke eller til eget brug.

Produktionsår

Kilde: ZEG, produktionsåret er det år, hvor elcyklen er produceret. Produktionsperioden er altid fra maj til juli det efterfølgende år.

Racercykel

Kilde: ISO 4210 - 2, cykel designet til amatørkørsel ved høje hastigheder og til brug på offentlige veje, som har en kontrol- og styreenhed med flere grebspositioner (muliggør en aerodynamisk kropsholdning) og en transmission til flere hastigheder samt en dækbredde på maks. 28 mm, idet den færdigsamlede cykel har en maksimal vægt på 12 kg.

Reservedel

Kilde: DIN EN 13306:2018-02, 3.5, objekt til erstatning af et tilsvarende objekt for at bevare objektets oprindeligt krævede funktion.

Sadelpind

Kilde: ISO DIN 15194:2017, komponent, som fastklemmer sadlen (med en skrue eller komponent) og forbinder den med stellet.

Samlet fjedervandring

Kilde: Benny Wilbers, Werner Koch: Neue Fahrwerkstechnik im Detail, den vandring, som hjulet bevæger sig mellem ubelastet og belastet stilling, kaldes for samlet fjedervandring. I hviletilstand belaster køretøjets masse fjedrene og reducerer den samlede fjedervandring med den negative fjedervandring til den positive fjedervandring.

Service

Kilde: DIN 31051, service udføres generelt med regelmæssige intervaller og udføres ofte af uddannet fagpersonale. På denne måde kan der sikres så lang levetid og så lidt slid som muligt på de servicede objekter. Faglig korrekt service er ofte også en forudsætning for bevarelse af garantien.

Skivebremse

Kilde: ISO DIN 15194:2017, bremse, hvor der anvendes bremseklodser til at gribe om en tynd skives 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.

Terræn

Kilde: ISO 4210 - 1:2023-05, ISO DIN 15194:2017, ujævne skærvebelagte stier, skovstier og andre strækninger, der generelt ligger uden for vejene, og hvor der må forventes trærodder og sten.

Træktrin

Træktrinnet fastlægger den hastighed, hvormed gaflen fjedrer tilbage efter belastningen.

Trykpunkt

Kilde: ZEG, trykpunktet for en bremse er den håndbremseposition, hvor bremseskiven og bremseklodserne møder hinanden, og bremseprocessen påbegyndes.

Ufremkommeligt terræn

Kilde: ISO DIN 15194:2017, ujævne skærvebelagte stier, skovstier og andre strækninger, der generelt 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 af den køreklare elcykel

Kilde: ZEG, vægtangivelsen for den køreklare elcykel henviser til vægten på salgstidspunktet. Alt yderligere tilbehør skal lægges til denne vægt.

13 Tillæg

I. Oversættelse af original EF-/EU-overensstemmelseserklæring

Producent

i:SY GmbH Co. KG
Longericher Str. 2
50739 Köln

Dokumentationsansvarlig*

Janine Otto
c/o ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG
Longericher Str. 2
50739 Köln, Germany

Maskinen, elcykel af typerne:

H-01	S10 Adventure	City- og trekkingcykel
H-02	E5 ZR F CX	City- og trekkingcykel
H-03	RE 14 ZR F	City- og trekkingcykel
H-04	E5 ZR F CX Century	City- og trekkingcykel
H-05	E5 ZR F CX my i:SY	City- og trekkingcykel
H-06	N3.8 ZR CX Comfort	City- og trekkingcykel
H-07	N3.8 ZR Auto Comfort	City- og trekkingcykel
H-08	E5 ZR F Adventure	City- og trekkingcykel
J-01	XXL E5 ZR F CX	City- og trekkingcykel
J-02	XXL RE 14 ZR F	City- og trekkingcykel
J-03	XXL N3.8 ZR CX Comfort	City- og trekkingcykel
J-04	XXL N3.8 ZR Auto Comfort	City- og trekkingcykel

Produktionsår 2022 til produktionsår 2025, opfylder følgende relevante EU-bestemmelser:

- Maskindirektivet 2006/42/EF
- RoHS-direktivet 2011/65/EU, begrænsning og anvendelse af bestemte farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr
- 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:

- EN 15194:2017 Cykler – Cykler med elektrisk hjælpemotor – EPAC-cykler med undtagelse af afsnit 6 Brugsanvisning, **her gælder harmoniseret standard Norm EN ISO 20607:2019**,
- EN ISO 20607:2019 Maskinsikkerhed – Brugsanvisninger – Generelle principper for udarbejdelse.

Følgende andre tekniske standarder er anvendt:

- DIN EN ISO 11243:2016-12, Cykler – Bagagebærere til cykler – Krav og prøvningsmetoder,
- DIN EN 17406:2021-11, Klassificering af cykelanvendelse,
- DIN EN 62133-2:2017-11, Genopladelige celler og batterier indeholdende alkaliske eller andre ikke-syrebaseerede elektrolytter – Sikkerhedskrav til bærbare forseglede genopladelige celler og batterier fremstillet heraf til brug i bærbart udstyr – Del 2: Litium.



Köln, 20.10.2024

Georg Honkomp, direktør for i:SY GmbH Co. KG

*Person, bosiddende i EU, der er bemyndiget til at udarbejde den tekniske dokumentation

II. Overensstemmelseserklæring i henhold til Rådets direktiv om radioudstyr

LED Remote

Hermed erklærer Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, at det trådløse anlæg af typen LED Remote er i overensstemmelse med direktivet 2014/53/EU. Du kan læse den komplette tekst i EU-overensstemmelseserklæringen på følgende internetadresse:

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

14 Stikordsregister

A

affjedret sadelpind, 72, 75
 - pleje, 189
 - rengøring, 185
 Akkumulator, se batteri
 Anhænger, 149
 Arbejdsmangfold, 241

B

Bagagebærer,
 - anvendelse, 164
 - ændring, 164
 - kontrol, 184
 - pleje, 189
 Position, 25
 Bagagebærerbatteri,
 - udtagning, 161
 Bagbremse, 70
 Bagdæmper,
 - indstilling af SAG 138
 - indstilling af SR SUNTOUR
 SAG, 140
 - kontrol, 184
 - rengøring 185
 - vedligeholdelse, 204
 Baghjul, se Hjul
 Baglygte, 78
 - rengøring 185
 Position, 25
 Bagskifter,
 - pleje, 190
 Barnesæde, 148
 Batteri, 79, 241
 - bortskaffelse, 232
 - forsendelse, 102
 - transport, 102
 - udtagning, 161
 Batterihus, 79
 Beskyttelsesanordninger, 13
 - kontrol, 183
 Betjeningsenhed,
 - rengøring, 187
 Blitz-ventil, se Dunlopventil
 Bowdenkabel, 68
 - kontrol, 194
 Bremse,
 - anvendelse, 172
 - kontrol af
 bremsebelægninger, 194
 - kontrol af bremseklæde,
 194
 - kontrol af trykpunkt, 194
 - kontrol, 185

- rengøring, 185
 - skal sikres under transport,
 101
 Dækkap, 68
 hydraulisk, 68
 Insert pin, 68
 Klemring, 68
 Ledningsholder, 68
 mekanisk, 68
 Omløbermøtrik, 68

Bremseåg, 69
 Position, 69
 Bremsebelægninger,
 - kontrol, 194
 - tilkøring 116, 130
 - udskiftning, 230
 Bremsegreb,
 - indstilling af trykpunkt, 133
 - pleje, 191
 - rengøring, 187
 Bremseledning, 68
 Bremseklæde,
 - kontrol, 194
 - rengøring, 187
 - udskiftning, 230
 Bremsevej, 241
 Brud, 241
 Budcykel, 241

C

Carbon-sadelpind,
 - pleje, 190
 CE-mærkning, 241
 Chassis, 50
 City- og trekkingcykler, 241
 Cykelcomputer,
 - afmontering, 145
 - montering, 145
 - opladning af batteri, 168
 - sikring, 145

D

Dæk til kørsel på offentlig vej, 64
 Dæk, 63
 - kontrol, 192
 - rengøring, 186
 Position, 63
 Dæk,- åbne dæk med slange 63
 Dækkonstruktioner, 63
 Dækstørrelse, 63
 Dæktryk, 63
 - ændring, 191
 - kontrol, 191

Drevsystem, 73, 76
 - tænding, 167, 170
 elektrisk, 78
 Driftsophør, 241
 Driftspause, 103
 - forberedelse, 101, 103
 - gennemførelse 103
 Drivrem, 241

E

eBike Flow,
 - login 144
 Egenipler, 66
 - pleje, 190
 Position, 63
 Eger, 66
 - kontrol, 193
 - skift, 230
 Position, 63
 Elcykel, 241
 - anvendelse, 163
 - eftersyn (forhandler) 201
 - før kørsel 160, 183
 - forsendelse, 102
 - første eftersyn 201
 - kontrol, 191
 - rengøring 185
 - stort eftersyn 202
 - tilpasning 110
 Elektrisk regulerings- og
 styresystem, 241

F

Fabriksindstillinger,
 - nulstilling, 147
 Fastholdessikring, 79
 Fælg, 52, 65
 - pleje, 190
 - udskiftning, 230
 Position, 63
 Fælgbasis
 - kontrol, 193
 Fælgbremsens låsearm 68
 Fejl, 241
 Fjedergaffel, 54, 241
 - pleje, 185, 188
 - rengøring, 185
 Foldecykel, 241
 Forbremse, 70
 - opbremsning, 172, 173

Forbrugsmateriale, 241

Forhjul, se Hjul

Forlygte

Position, 25

Forlygte,

- indstilling, 143

- rengøring 185

Forskifter,

- rengøring, 187

Frakoblingshastighed, 242

Frempind, 50

- justering 163

- kontrol, 199

- pleje, 189

- rengøring, 186

Position, 25

frihjulsbremse, 70

- opbremsning, 172, 173

Frontlygte, se forlygte

G

Gaffel, 52

- kontrol, 184

- pleje, 185

affjedret, 241

Position, 25

Gaffelben,

Position, 52

Gaffelende, 52

Position, 52

Gaffellås,

Position 82

gaffelstilk, 52, 62, 242

Position, 52

Gearsift,

- skift, 96, 180

Gearskifte,

- anvendelse, 173

- kontrol af elektrisk

gearskifte, 199

- kontrol, 199

Gearvælger,

- pleje, 190

- rengøring, 187

Greb,

- brug af lædergreb 166

- kontrol, 184

- pleje, 189

- rengøring, 186

H

Håndbremse, 241

Hjælpekraft ved trækning,

- anvendelse, 170

Hjælpetrin, 84, 88, 100

- valg, 171

ECO, 84, 88

OFF, 84, 88

TOUR, 84, 88

TURBO, 84, 88

Hjul 25, 63, 242

Hjul, 63

- kontrol af hjulenes

koncentricitet 184

- kontrol, 191

Hjulslip, 242

Hurtigbespænding, 242

- kontrol, 184

Position, 67

Hydraulisk bremsesystem

- kontrol, 194

I

Indstillinger,

- ændring, 147

Indstillingshjul for SAG

Position, 56

Instruktionsbog, 242

K

Karkasse, 64

Position, 63

Kassette,

- rengøring, 187

Kæde, 73, 76

- kontrol af slitage 195

- kontrol af stramning 194

- pleje, 190

- rengøring, 188

- stramning, 230

- udskiftning, 230

- vedligeholdelse, 205

Position, 73, 76

Kædegear,

- anvendelse, 173

- kontrol, 199

Kædehjul, 73, 76

- rengøring, 187

Kædeskærm, 25

- rengøring, 188

klassisk ventil, se Dunlopventil

Klokkeslæt,

- indstilling, 147

Kørellys,

- aktivering, 169

- deaktivering, 169

- indstilling, 143

- kontrol, 184

Køretøj,

Tekniske data 19

Krankaksel,

- pleje, 190

krone, 62

Kuglelejer,

Position, 67

L

Ladetilstandsindikator (batteri), 79

Ladetilstandsindikator, 100

Lædergreb,

- pleje, 189

- rengøring, 186

Lædersadel,

- pleje, 190

- rengøring, 186

Lockout,

Position 82

Luftventil, 56

Position, 56

M

Markedsføring, 242

Markering af minimumsdybden, 112, 122

Mekanisk,

- gearskift 199

Mindste indstiksdybde, 242

Minus-tast, 83, 168

Modelår, 242

Motor, 78

Mountainbike, 242

MTB, se mountainbike

N

Nav, 67

- indstilling af ROHLOFF 200

- pleje, 190

- rengøring, 187

- vedligeholdelse, 204

Nav, 25

Position, 63

uden ekstraanordning, 67

Navaksel,

Position, 67

Navgear,

- kontrol, 200

Navhus,

Position, 67

Negativ fjedervandring, 242

Nippelhuller

- kontrol, 193

Nødstop, 243

Nominel vedvarende ydelse, 243

O

Oplader, 78

- bortskaffelse, 232

P

Patentsadelpind, 72, 75

Pedal, 70

- pleje, 190

- rengøring, 185

Plus-tast, 83, 146, 168

-position 25

Position, 25

Presta-ventil, se fransk ventil

Producent, 243

Produktionsår, 243

Profil, 64

Pulleyhjul,

- pleje, 190

Punkteringsbeskyttelsesbælte, 65

Position, 63

R

Racercykel, 243

racercykelventil, se fransk ventil

Refleks,

Position, 25

Reflekser,

- rengøring 185

Position, 52

Rem, 73, 76

- GatesCarbon-Drive-mobil-app 198

- kontrol af slitage 196

- kontrol af stramning 197

- rengøring, 188

Remskive, 73, 76

Reservedel, 243

Ringeklokke,

- anvendelse, 165

- kontrol, 184

Rullebremse,

- opbremsning, 172, 173

S

Sadel, 164

- anvendelse, 164

- ændring af siddelængde, 112, 122

- bestemmelse af bredde 119

- fastlæggelse af sadelhøjde, 111, 112, 121, 122

- indstilling af hårdhed 120

- kontrol, 199

- rengøring, 186

- valg af hårdhed 119

Position, 25

Sadelpind, 25, 72, 75, 243

- Affjedret sadelpind 72, 75

- kontrol, 184, 199

- Patentsadelpind 72, 75

- pleje, 189

- rengøring, 186

SAG,

Indstillingshjul position 82

Indstillingshjul, 62

Samlet fjedervandring, 243

Sclaverand-ventil, se fransk ventil

Service, 243

Sikkerhedspal, 79

Skærm,

- kontrol, 184

- pleje, 189

Position, 25

Skifteelementer,

- rengøring, 187

Skivebremse, 243

Slange,

- skift, 230

Slicks, 64

Slid, 243

Slidbane, 64

Position, 63

Sprog,

- valg, 147

startvisning, 146

Stel, 50

- kontrol, 183

- pleje, 185

- rengøring, 185

Position, 25

Støtteben,

- kontrol af stabilitet 200

- pleje, 189

Position, 25

støvtætning, 62

Styr, 51, 82

- anvendelse 165

- brug af barends 166

- brug af multipositionsstyr 165

- kontrol, 199

- pleje, 189

- rengøring, 186

Position, 25

Styreleje, se styrleje

Styretøj, 50

Styrfittings, se styrleje

Styrleje, 50

Position, 25

T

Tast til hjælpkraft ved trækning, 83, 168

Tast,

Hjelpkraft ved trækning, 83, 168

Minus, 83, 168

Plus, 83, 146, 168

Tænd/sluk (batteri) 79

Terræncykel, se mountainbike

Terrændæk, 64

Trækdæmpning, 57

Trækindstillingsanordning, 56

Position, 56

Træktrin, 243

Trykdæmpning, 59, 60

Trykpunkt, 243

U

Ungdomscykel, 244

USB-port,

- anvendelse, 168

V

Ventil, 63

Dunlopventil, 65

Position, 63

Vinterpause, se Driftspause

Vulstkerne, 65

Position, 63