

# OVERSÆTTELSE AF DEN ORIGINALE INSTRUKTIONSBOG

VIGTIGT

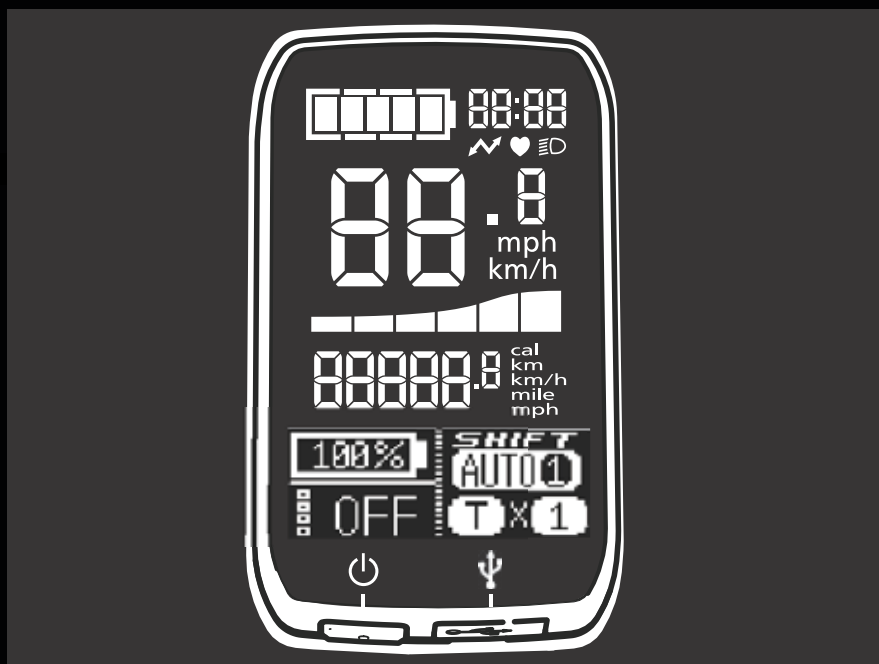
LÆSES GRUNDIGT FØR BRUG

OPBEVARES TIL SENERE BRUG



# HERCULES

# Panasonic



Panasonic-elcykler

Intero I-R8 ZR 28" 8G, Intero I-8 ZR 28" 8G

20-Q-0055, 20-Q-0056

MY20H08-9 • 1.0 • 30. august 2019

# Indholdsfortegnelse

1	Om denne instruktionsbog	5	3.2	Tilsigtet brug	22
1.1	Producent	5	3.3	Utilsigtet brug	23
1.2	Typenummer og model	5	3.4	Tekniske data	24
1.3	Identifikation af instruktionsbogen	5	3.4.1	Elcykel	24
1.4	Love, standarder og direktiver	6	3.4.2	Motor Panasonic GX Power	24
1.5	Med forbehold for ændringer	6	3.4.3	Batteri Panasonic TP-PCT	24
1.6	Sprog	6	3.4.4	USB-port	24
1.7	Af hensyn til din sikkerhed	6	3.4.5	Display	24
1.7.1	Instruktion, undervisning og kundeservice	6	3.4.6	Betjeningsenhed	24
1.7.2	Grundlæggende sikkerhedsanvisninger	6	3.4.7	Emissioner	24
1.7.3	Advarsler	6	3.4.8	Tilspændingsmoment	24
1.7.4	Sikkerhedssymboler	7	3.5	Beskrivelse af styring og display	25
1.8	Til information	7	3.5.1	Styr	25
1.8.1	Informationer på typeskiltet	7	3.5.2	Display	25
1.9	Typeskilt	8	3.5.2.1	Aktuel hastighed	25
2	Sikkerhed	9	3.5.2.2	Ladetilstandsindikator for batteri	25
2.1	Generelle advarsler	9	3.5.2.3	Hjælpetrin	26
2.2	Giftige substanser	10	3.5.2.4	Funktionsdisplay	26
2.3	Krav til cyklisten	11	3.5.2.5	Rejseinformation	26
2.4	Sårbare persongrupper	11	3.5.2.6	Systemindstillinger og -oplysninger	26
2.5	Henvisninger vedrørende databeskyttelse	12	3.5.2.7	Systemmelding	27
2.6	Personligt beskyttelsesudstyr	12	3.5.3	Betjeningsenhed	27
2.7	Sikkerhedssymboler og sikkerhedsanvisninger	12	3.6	Krav til omgivelserne	28
2.8	Nødstilfælde	13	4	Transport og opbevaring	30
2.8.1	Adfærd i nødstilfælde	13	4.1	Fysiske transportegenskaber	30
2.8.2	Førstehjælpsforanstaltninger	13	4.1.1	Mål under transport	30
2.8.3	Bekæmpelse af brand	13	4.1.2	Transportvægt	30
2.8.4	Udsivende væsker	13	4.1.3	Forberedte greb/løftepunkter	30
2.8.4.1	Bremsevæske	13	4.2	Transport	30
2.8.4.2	Smøremidler og olie fra gaflen	13	4.2.1	Transport af batteri	31
2.8.4.3	Smøremidler og olie fra bagdæmperen	13	4.2.2	Forsendelse af batteri	31
3	Oversigt	14	4.2.3	Anvendelse af transportsikring	31
3.1	Beskrivelse	15	4.3	Opbevaring	31
3.1.1	Hjul og affjedring	15	4.3.1	Driftspause	32
3.1.1.1	Ventil	15	4.3.1.1	Forberedelse af driftspause	32
3.1.2	Affjedring	15	4.3.1.2	Gennemførelse af driftspause	32
3.1.2.1	Stålfjedergaflens opbygning	16	5	Samling	33
3.1.2.2	Luftfjedergaflens opbygning	16	5.1	Nødvendigt værktøj	33
3.1.2.3	FOX-bagdæmperens opbygning	17	5.2	Udpakning	33
3.1.2.4	Suntour-bagdæmperens opbygning	17	5.2.1	Leveringsomfang	33
3.1.3	Bremsesystem	17	5.3	Ibrugtagning	34
3.1.3.1	Fælgbremse	17	5.3.1	Kontrol af batteri	34
3.1.3.2	Skivebremse	18	5.3.2	Første anvendelse af display	34
3.1.3.3	Frihjulsbremse	18	5.3.3	Montering af hjul i Suntour-gaffel	35
3.1.4	Elektrisk drevsystem	19	5.3.3.1	Montering af hjul med skrueaksel (15 mm)	35
3.1.5	Batteri	20	5.3.3.2	Montering af hjul med skrueaksel (20 mm)	35
3.1.6	Kørellys	20	5.3.3.3	Montering af hjul med indstiksaksel	36
3.1.7	Betjeningsenhed	20	5.3.4	Montering af hjul med hurtigbespænding	37
3.1.8	Display	21	5.3.5	Montering af hjul i FOX-gaffel	38

5.3.5.1	Hjul med hurtigbespænding (15 mm)	38	6.5.3	Bagagebærer	56
5.3.5.2	Indstilling af FOX-hurtigbespænding	39	6.6	Før kørsel	57
5.3.5.3	Montering af hjul med Kabolt-akslers	39	6.7	Tjekliste før hver tur	57
5.3.5.4	Kontrol af frempind og styr	39	6.8	Brug af støtteben	58
5.3.6	Salg af elcyklen	40	6.8.1	Opklapning af støtteben	58
6	Drift	41	6.8.1.1	Parkering af elcykel	58
6.1	Risici og farer	41	6.9	Brug af bagagebærer	58
6.1.1	Tips til at opnå en højere rækkevidde	42	6.10	Batteri	59
6.1.2	Personligt beskyttelsesudstyr	42	6.10.1	Udtagning af batteri	60
6.2	Fejlmeddelelser	43	6.10.2	Isætning af batteri	60
6.2.1	Fejlmeddelelse på display	43	6.10.3	Opladning af batteri	60
6.3	Instruktion og kundeservice	44	6.10.4	Vækning af batteri	61
6.4	Tilpasning af elcyklen	44	6.11	Elektrisk drevsystem	62
6.4.1	Indstilling af sadel	44	6.11.1	Tænding af elektrisk drevsystem	62
6.4.1.1	Indstilling af sadelhældning	44	6.11.2	Slukning af drevsystem	62
6.4.1.2	Fastlæggelse af siddehøjde	44	6.12	Display	63
6.4.1.3	Indstilling af siddehøjde med hurtigbespænding	45	6.12.1	Afmontering og montering af display	63
6.4.1.4	Højdeindstillelig sadelpind	45	6.12.1.1	Påsætning af displayet	63
6.4.1.5	Indstilling af siddestilling	46	6.12.2	Sikring af skærmen mod fjernelse	63
6.4.2	Indstilling af styr	46	6.12.2.1	Fjernelse af displayet	64
6.4.2.1	Indstilling af frempind	46	6.12.3	Brug af USB-port	64
6.4.2.2	Indstilling af styrets højde	46	6.12.4	Brug af hjælpkraft ved trækning	65
6.4.2.3	Indstilling af hurtigbespændingens spændekraft	47	6.12.5	Brug af kørelys	65
6.4.3	Indstilling af bremsehåndtag	47	6.12.6	Brug af nattilstand	65
6.4.3.1	Indstilling af trykpunktet for Magura-bremsehåndtaget	47	6.12.7	Valg af hjælpetrin	65
6.4.3.2	Indstilling af grebsbredde	47	6.12.8	Rejseinformationer	66
6.4.3.3	Indstilling af grebsbredden for Magura bremsehåndtaget	48	6.12.8.1	Skift af vist rejseinformation	66
6.4.4	Indstilling af Suntour-gaffel	48	6.12.8.2	Nulstilling af rejseinformation	66
6.4.4.1	Indstilling af negativ fjedervandring	48	6.12.9	Ændring af systemindstillinger	66
6.4.4.2	Indstilling af stålfjedergaflens negative fjedervandring	49	6.12.9.1	Ændring af sprog	66
6.4.4.3	Indstilling af luftfjedergaflens negative fjedervandring	49	6.12.9.2	Ændring af visningernes kontrast	66
6.4.4.4	Indstilling af luftfjedergaflens træktrin	50	6.12.9.3	Ændring af lysstyrke	67
6.4.5	Indstilling af FOX-gaffel	50	6.12.9.4	Ændring af måleenheden for hastighed	67
6.4.5.1	Indstilling af negativ fjedervandring	51	6.12.9.5	Indstilling af informationer om dækomkreds	67
6.4.5.2	Indstilling af træktrin	51	6.12.9.6	Ændring af kørt distance	67
6.4.6	Indstilling af Suntour-bagdæmper	52	6.12.9.7	Indstilling af klokkeslæt	68
6.4.6.1	Indstilling af negativ fjedervandring	52	6.12.10	Udskiftning af batteri	68
6.4.6.2	Indstilling af træktrin	52	6.13	Bremse	69
6.4.6.3	Indstilling af tryktrin	53	6.13.1	Brug af bremsehåndtag	70
6.4.7	Indstilling af FOX-bagdæmper	53	6.13.2	Brug af frihjulsbremse	71
6.4.7.1	Indstilling af negativ fjedervandring	53	6.14	Affjedring og dæmpning	71
6.4.7.2	Indstilling af træktrin	53	6.14.1	Indstilling af FOX-gaflens tryktrin	71
6.4.8	Indkøring af bremsebelægninger	54	6.14.2	Indstilling af FOX-dæmperens tryktrin	71
6.5	Tilbehør	55	6.14.3	Indstilling af Suntour-gaflens tryktrin	72
6.5.1	Barnesæde	55	6.14.4	Indstilling af Suntour-dæmperens tryktrin	72
6.5.2	Cykelanhænger	56	6.14.5	Indstilling af Rock Shox-dæmperens træktrin	73
			6.14.6	Indstilling af Rock Shox-dæmperens tryktrin	73
			6.15	Gearsift	73
			6.15.1	Valg af gear	73

6.15.2	Brug af navgear	74	9	Fejlfinding, afhjælpning af fejl	
7	Rengøring og pleje	75		og reparation	85
7.1	Rengøring hver gang efter brug	75	9.1	Fejlfinding og afhjælpning af fejl	85
7.1.1	Rengøring af fjedergaflen	75	9.1.1	Drevsystemet eller displayet starter ikke	85
7.1.2	Rengøring af bagdæmperen	75			
7.1.3	Rengøring af pedalerne	75	9.1.2	Fejlmeddelelser	85
7.2	Grundlæggende rengøring	76	9.2	Tænding	86
7.2.1	Rengøring af stellet	76	9.3	Hjælpefunktion.	86
7.2.2	Rengøring af frempinden	76	9.4	Batteri	87
7.2.3	Rengøring af hjul	76	9.5	Lygter	88
7.2.4	Rengøring af drevelementerne	76	9.6	Display	89
7.2.5	Rengøring af bagdæmperen	77	9.7	Øvrigt	89
7.2.6	Rengøring af kæden	77	9.8	Reparation	90
7.2.7	Rengøring af batteriet	77	9.8.1	Anvend kun originale dele og smøremidler	90
7.2.8	Rengøring af displayet	77			
7.2.9	Rengøring af dreveheden	77	9.8.2	Udskiftning af lygter	90
7.2.10	Rengøring af bremsen	77	9.8.3	Indstilling af forlygte	90
7.3	Pleje	78	10	Genvinding og bortskaffelse	91
7.3.1	Pleje af stellet	78	11	Dokumenter	92
7.3.2	Pleje af frempinden	78	11.1	Reservedelsliste	92
7.3.3	Pleje af gaflen	78	11.2	Samleprotokol	93
7.3.4	Pleje af drevelementerne	78	11.3	Serviceprotokol	95
7.3.5	Pleje af pedalerne	78	12	Stikordsregister	98
7.3.6	Pleje af kæden	78	13	Ordliste	99
7.3.7	Pleje af drevelementerne	78	13.1	Forkortelser	101
7.4	Vedligeholdelse	78	13.2	Forenkede begreber	101
7.4.1	Hjul	78	l.	EF-overensstemmelseserklæring	102
7.4.1.1	Kontrol af dæk	79			
7.4.1.2	Kontrol af fælge	79			
7.4.1.3	Kontrol og korrektion af dæktryk, Dunlopventil	79			
7.4.1.4	Kontrol og korrektion af dæktryk, fransk ventil	79			
7.4.1.5	Kontrol og korrektion af dæktryk, bilventil	80			
7.4.2	Bremsesystem	80			
7.4.3	Kontrol af bremsebelægninger for slid	80			
7.4.4	Kontrol af trykpunkt	80			
7.4.5	Kontrol af bremeskiver for slid	80			
7.4.6	Elektriske ledninger og bremsekabler	80			
7.4.7	Gearskift	80			
7.4.8	Frempind	81			
7.4.9	USB-port	81			
7.4.10	Kontrol af remmens eller kædens stramning	81			
8	Service	82			
8.1	Aksel med hurtigbespænding	83			
8.1.1	Kontrol af hurtigbespænding	83			
8.2	Indstilling af gearskift	83			
8.2.1	Gearskift med ét kabel	84			
8.2.2	Gearskift med to kabler	84			
8.2.3	Drejegreb med to kabler	84			



# 1 Om denne instruktionsbog

## Tak for den tillid, du viser os!

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

### Bemærk

*Instruktionsbogen* erstatter ikke den personlige instruktion fra forhandleren.

*Instruktionsbogen* er en del af elcyklen. Skal elcyklen sælges, skal instruktionsbogen altid overgives til den nye ejer.

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

Denne instruktionsbog er skrevet til cyklisten og ejeren, således at det også er sikkert for tekniske lægmænd at bruge elcyklen.



Anvisningerne til forhandleren er fremhævet med gråt og markeret med et symbol. Forhandlerne registrerer risici på baggrund af deres faglige uddannelse og undgår farer, der forekommer under service, pleje og reparation. Informationer til fagudlærte gælder ikke for tekniske lægmænd.



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

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

## 1.1 Producent

Producenten af elcyklen er:

HERCULES GMBH  
Longericher Str. 2  
50739 Köln, Germany

Tlf.: +49 4471 18735 0  
Fax: +49 4471 18735 29  
E-mail: [info@hercules-bikes.de](mailto:info@hercules-bikes.de)  
Internet: [www.hercules-bikes.de](http://www.hercules-bikes.de)

## 1.2 Typenummer og model

Denne *instruktionsbog* er en del af elcyklerne med følgende typenumre:

Type-nr.	Model	Elcykel-type
20-Q-0055	Intero I-R8 ZR 28" 600Wh 8G	City- og trekkingcykel
20-Q-0055	Intero I-R8 ZR 28" 500Wh 8G	City- og trekkingcykel
20-Q-0055	Intero I-R8 ZR 28" 400Wh 8G	City- og trekkingcykel
20-Q-0056	Intero I-8 ZR 28" 600Wh 8G	City- og trekkingcykel
20-Q-0056	Intero I-8 ZR 28" 600Wh 8G	City- og trekkingcykel
20-Q-0056	Intero I-8 ZR 28" 600Wh 8G	City- og trekkingcykel

Tabel 1: Typenummer, model og elcykel-type

## 1.3 Identifikation af instruktionsbogen

På hver side finder du *instruktionsbogens* identifikationsnummer nederst til venstre. Identifikationsnummeret består af dokumentnummeret, den offentliggjorte udgave og udgivelsesdatoen.

Identifikationsnummer	MY20H08 - 1_1.0_30.08.2019
-----------------------	----------------------------

Tabel 2: Identifikationsnummer

## 1.4 Love, standarder og direktiver

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

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

## 1.5 Med forbehold for ændringer

Informationerne i denne *instruktionsbog* er tekniske specifikationer, som er frigivet på tidspunktet for trykning. Der tages hensyn til vigtige ændringer i en ny udgave af *instruktionsbogen*.

Alle ændringer af denne *instruktionsbog* finder du på:  
<https://www.hercules-bikes.de/de/de/index/downloads>.

## 1.6 Sprog

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

## 1.7 Af hensyn til din sikkerhed

Elcyklens sikkerhedskoncept består af fire elementer:

- Instruktion af cyklisten og ejeren samt service og reparation udført af forhandleren
- Kapitlet om generel sikkerhed
- Advarslerne i denne *instruktionsbog*
- Sikkerhedssymbolerne på typeskiltet.

### 1.7.1 Instruktion, undervisning og kundeservice

Forhandleren udfører også kundeservice. Kontaktoplysninger for forhandleren findes på elcykel-passet i denne instruktionsbog. Er forhandleren ikke til at få fat i, findes der andre forhandlere på internetsiden [www.hercules-bikes.de](http://www.hercules-bikes.de).

Cyklisten eller ejeren informeres senest ved forhandlerens levering af elcyklen personligt om dens funktioner.

Alle cyklister, som bruger denne elcykel, skal modtage en instruktion i dens funktioner. Denne instruktionsbog skal gives til alle, der bruger cyklen.

### 1.7.2 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

Denne *instruktionsbog* forklarer alle generelle sikkerhedsanvisninger i kapitel 2 Sikkerhed.

### 1.7.3 Advarsler

Farlige situationer og handlinger er markeret med advarsler. I denne *instruktionsbog* vises advarsler på følgende måde:

 **FARE**

Medfører ved tilsidesættelse alvorlige kvæstelser eller har dødelig udgang. Høj risiko for farer.

 **ADVARSEL**

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

 **FORSIGTIG**



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

**Bemærk**

Kan ved tilsidesættelse medføre materiel skade.

### 1.7.4 Sikkerhedssymboler

På elcyklens typeskilte anvendes følgende sikkerhedssymboler:

	Generel advarsel
	Følg brugsanvisningerne

Tabel 3: Sikkerhedssymbolernes betydning

### 1.8 Til information

Handlingsanvisninger er opbygget efter følgende skabelon:

✓ Forudsætninger (evt.)

► Handlingstrin (enkelt)

1 Handlingstrin (i fastlagt rækkefølge)

⇒ Resultat af handlingstrinnet (evt.)

Elcyklen, der beskrives i denne *instruktionsbog*, kan være udstyret med alternative komponenter. Elcyklens udstyr defineres af det pågældende typenummer. Der henvises evt. til andre komponenter, hvis disse er monterede, med henvisningerne *alternativt*. Der bruges følgende begreber for at lette læsningen:





Begreb	Betydning
<i>Instruktionsbog</i>	Original instruktionsbog
Motor	Drivmotor, delmaskine

I denne *instruktionsbog* anvendes følgende skrivemåder:

Skrivemåde	Brug
<i>kursiv</i>	Ordlistebegreb
<u>understreget</u>	Sammenkædning og krydshenvisninger i dokumentet
SPÆRRET	Visninger på <i>displayet</i>
•	Opremsninger

### 1.8.1 Informationer på typeskiltet

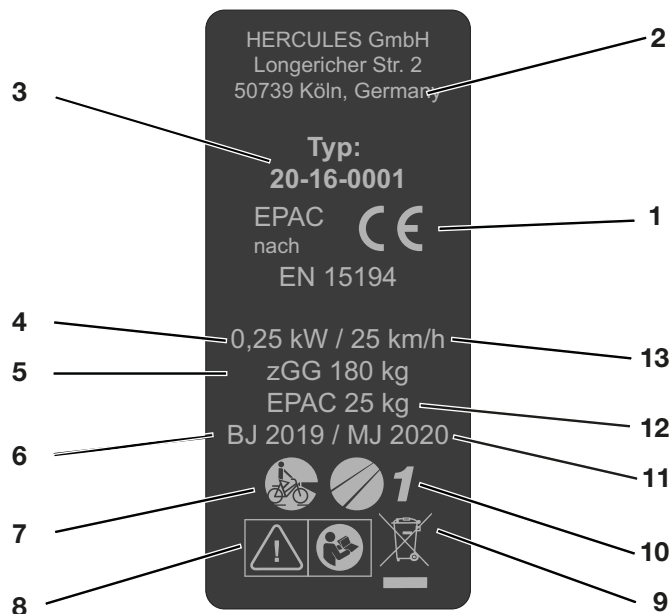
På produkternes typeskilte findes der ud over advarselne andre vigtige informationer om elcyklen:

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

Tabel 4: Sikkerhedsanvisningernes betydning

## 1.9 Typeskilt

Typeskiltet sidder på stellet. Du kan se på figur 2, hvor typeskiltet er placeret. På typeskiltet finder du tretten oplysninger.



Figur 1: Eksempel på typeskilt

Nr.	Betegnelse	Beskrivelse
1	CE-mærkning	Med CE-mærkningen erklærer producenten, at elcyklen opfylder de gældende krav.
2	Producentens kontaktoplysninger	Du kan kontakte producenten på denne adresse. Du finder yderligere oplysninger i kapitel 1.1.
3	Typenummer	Hver elcykel-type har et ottecifret typenummer, som beskriver konstruktionsmodelår, elcykel-type og variant. Du finder yderligere oplysninger i kapitel 1.9.1.
4	Maksimal nominel vedvarende ydelse	Den maksimale nominelle vedvarende ydelse er den maksimale ydelse i 30 minutter på den elektriske hjælpemotors udgangsaksel.
5	Maksimal tilladt totalvægt	Den maksimale tilladte totalvægt er vægten på den komplet samlede elcykel, plus cyklist og bagage.
6	Produktionsår	Produktionsåret er det år, hvor elcyklen er produceret. Produktionsperioden er august 2019 til juli 2020.
7	Elcykel-type	Du finder yderligere oplysninger i kapitel 1.9.3.
8	Sikkerhedssymboler	Du finder yderligere oplysninger i kapitel 2.6.
9	Bortskaffelsesansvisning	Du finder yderligere oplysninger i kapitel 10.
10	Anvendelsesområde	Du finder yderligere oplysninger i kapitel 1.9.4.
11	Modelår	Modelåret er ved de serieproducerede elcykler versionens 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.
12	Vægt på den køreklare elcykel	Vægtangivelsen for den køreklare elcykel henviser til vægten på salgstidspunktet. Alt yderligere tilbehør skal lægges til denne vægt.
13	Frakoblingshastighed	Hastighed, som er opnået af elcyklen på det tidspunkt, hvor strømmen falder til nul eller til tomgangsværdien.

## 2 Sikkerhed

### 2.1 Generelle advarsler

#### ADVARSEL

##### Brand og eksplosion på grund af defekt batteri

Sikkerhedselektronikken kan svigte på grund af et beskadiget eller defekt batteri. Restspændingen kan udløse kortslutning. Batteriet kan antænde sig selv og eksplodere.

- ▶ Hvis et batteri bliver deformeret eller begynder at ryge, skal strømforsyningen afbrydes fra stikkontakten.  
Kontakt straks brandvæsenet.
- ▶ Sluk aldrig brand i et beskadiget batteri med vand, og lad ikke batteriet komme i kontakt med vand.
- ▶ Tag batteriet ud af drift i mindst 24 timer, og hold øje med det efter et styrt eller en kollision, selv om der ikke fastslås ydre skader på huset.
- ▶ Et batteri med ydre skader må ikke længere bruges.
- ▶ Defekte batterier er farligt gods. Defekte batterier skal bortskaffes korrekt og hurtigst muligt.
- ▶ Opbevar batteriet tørt indtil bortskaffelsen. Opbevar aldrig brandfarlige stoffer i nærheden.
- ▶ Undgå at åbne eller reparere batteriet.
- ▶ Anvend og oplad kun batteri og tilbehør i fejlfri tilstand.

#### FORSIGTIG

##### Elektrisk stød ved beskadigelse

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

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

#### FORSIGTIG

##### Brand og eksplosion på grund af kortslutning

Små metalgenstande kan kortslutte batteriets elektriske poler. Batteriet kan antænde sig selv og eksplodere.

- ▶ Hold hæfteklammer, skruer, mønter, nøgler og andre små dele væk fra batteriet, og stik dem ikke ned i batteriet.

##### Brand og eksplosion på grund af forkert oplader

Batterier, der oplades med en uegnet oplader, kan blive beskadiget indvendigt. Konsekvensen kan være brand eller eksplosion.

- ▶ Anvend kun batterier, som er godkendt til elcyklen.
- ▶ For at undgå forvekslinger bør den medfølgende oplader afmærkes entydigt, f.eks. med *stelnummer* eller *typenummer*.

##### Brand og eksplosion på grund af vandindtrængning

Batteriet er kun beskyttet mod stænkvand. Indtrængende vand kan udløse kortslutning. Batteriet kan antænde sig selv og eksplodere.

- ▶ Dyk aldrig batteriet ned i vand.
- ▶ Er der mistanke om, at vand kan være trængt ind i batteriet, må batteriet ikke bruges.

##### Brand og eksplosion på grund af høje temperaturer

Temperaturer over 60 °C kan medføre, at væsker siver ud af batteriet, og at huset bliver beskadiget. Batteriet kan antænde sig selv og eksplodere.

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

 **FORSIGTIG**
**Brand på grund af overophedet oplader**

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

- ▶ Brug aldrig opladeren på et let brændbart underlag (f.eks. papir, tæppe osv.).
- ▶ Tildæk aldrig opladeren under opladningen.

Oplad aldrig batteriet uden opsyn.

**Elektrisk stød på grund af vandindtrængning**

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

- ▶ Oplad aldrig batteriet udendørs.

**Bemærk**

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

- ▶ Træk batterilåsens nøgle ud straks efter anvendelse.
- ▶ Det anbefales at forsyne nøglen med en nøglering.

**2.2 Giftige substanser**
 **FARE**
**Hydraulikolie kan være dødelig ved indtagelse og indtrængning i luftvejene**

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

**Førstehjælpsforanstaltninger**

Bær handsker og beskyttelsesbriller som beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer på sikker afstand.

- ▶ Før berørte personer ud af fareområdet og ud i frisk luft. Lad aldrig berørte personer være uden opsyn.
- ▶ Sørg for tilstrækkelig ventilation.
- ▶ Fjern omgående tøj, der er kontamineret med hydraulikolie.
- ▶ Forhøjet risiko for at falde på grund af lækket hydraulikolie.
- ▶ Hold sikker afstand til åben ild, varme overflader og antændingskilder.
- ▶ Undgå kontakt med hud og øjne.
- ▶ Indånd ikke dampe og aerosoler.

**Efter indånding**

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

**Efter hudkontakt**

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

**Efter øjenkontakt**

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

**Efter indtagelse**

- ▶ Skyl munden med vand. Fremkald aldrig opkastning! Aspirationsfare!
- ▶ Læg en person, der kaster op og ligger på ryggen, i aflåst sideleje. Søg omgående læge.

**Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

- ▶ Lad aldrig hydraulikolie trænge ud i kloaksystemet, i overfladevand eller ned i grundvandet.
- ▶ Hvis hydraulikolie er trængt ned i jorden, forurener vandløb eller søer eller er kommet i kloaksystemet, skal de ansvarlige myndigheder underrettes.

**⚠ ADVARSEL****Forgiftning pga. affjedringsolie**

Affjedringsolien i bagdæmperen irriterer luftvejene, fører til kønscellers mutagener og sterilitet, er kræftfremkaldende og er giftige ved berøring.

- ▶ Adskil aldrig bagdæmperen.
- ▶ Lad aldrig affjedringsolie berøre huden.

**⚠ FORSIGTIG****Ætsning af hud og øjne på grund af defekt batteri**

Væsker og dampe kan sive ud af beskadigede eller defekte batterier. Også for høje temperaturer kan medføre, at der siver væske ud af batteriet, og at batterihuset bliver beskadiget. Disse kan irritere luftvejene og medføre forbrændinger.

- ▶ Berør aldrig udsivende væsker.
- ▶ Tilfør frisk luft. Opsøg læge ved besvær.
- ▶ Søg læge med det samme ved kontakt med øjnene eller ubehag.
- ▶ Skyl af med vand med det samme ved hudkontakt.
- ▶ Udluft rummet grundigt.

**Fare for miljøet pga. smøremidler og olie fra bagdæmperen**

I bagdæmperen findes der giftige og miljøskadelige smøremidler og olie. Kloaksystemet eller grundvandet forgiftes, hvis disse stoffer kommer heri.

- ▶ Smøremidler og olie, der siver ud af bagdæmperen, skal bortskaffes miljørigtigt og i overensstemmelse med lovens forskrifter. Kontakt forhandleren.

**⚠ FORSIGTIG****Fare for miljøet på grund af udsivende bremsevæske**

I bremsesystemet findes der en giftig og miljøskadelig bremsevæske. Kloaksystemet eller grundvandet forgiftes, hvis disse stoffer kommer heri.

- ▶ Hvis der kommer bremsevæske ud, skal bremsesystemet straks repareres. Kontakt forhandleren.
- ▶ Bortskaf udsivende bremsevæske miljøvenligt og i overensstemmelse med lovens forskrifter. Kontakt forhandleren.

**Fare for miljøet pga. smøremidler og olie fra gafflen**

I gafflen findes der giftige og miljøskadelige smøremidler og olie. Kloaksystemet eller grundvandet forgiftes, hvis disse stoffer kommer heri.

- ▶ Hvis der kommer smøremidler og olie ud, skal gafflen straks repareres. Kontakt forhandleren.
- ▶ Smøremidler og olie, der siver ud, skal bortskaffes miljørigtigt og i overensstemmelse med lovens forskrifter. Kontakt forhandleren.

**2.3 Krav til cyklisten**

Foreligger der ingen lovkrav til cyklister på cykler med elektrisk hjælpemotor, anbefales en minimumsalder på 15 år samt erfaring i omgangen med manuelt drevne cykler.

Cyklistens fysiske samt åndelige evner bør række til brugen af muskelkraftdrevne cykler.

**2.4 Sårbare persongrupper**

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

Hvis elcyklen bruges af børn, kræves der en grundig instruktion fra en voksen, og brugen skal overvåges, indtil elcyklen bruges som angivet i denne *instruktionsbog*.

## 2.5 Henvisninger vedrørende databeskyttelse



Under service overføres der ved tilslutning af elcyklen til diagnoseværktøjet data om anvendelsen af komponenterne i det elektriske drev til Bosch Pedelec Systems (Robert Bosch GmbH) med henblik på produktforbedring. Yderligere oplysninger finder du på Bosch-webstedet [www.bosch-pedelec.com](http://www.bosch-pedelec.com)

## 2.6 Personligt beskyttelsesudstyr

Der bør bruges en egnet cykelhjelm. Derudover bør der bruges tætsiddende tøj og stabile sko, der er egnet til cykling.

## 2.7 Sikkerhedssymboler og sikkerhedsanvisninger

På typeskiltet står følgende sikkerhedssymboler og sikkerhedsanvisninger:

Symbol	Forklaring
	Generel advarsel
	Følg brugsanvisningerne

Tabel 5: Sikkerhedssymbolernes betydning

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



## 2.8 Nødstilfælde

### 2.8.1 Adfærd i nødstilfælde

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

### 2.8.2 Førstehjælpsforanstaltninger

- ▶ Ved besvær, der skyldes forbrændingsgasser eller udsivende væsker, skal der straks opsøges læge.

#### Efter indånding

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

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

#### Efter øjenkontakt

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

#### Efter hudkontakt

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

#### Efter indtagelse

- ▶ Drik rigelig mælk eller vand, og fremkald opkastning.
- ▶ Søg omgående læge.

## 2.8.3 Bekæmpelse af brand

### ADVARSEL



#### Forgiftning

Ved indånding af dampene kan der opstå forgiftninger.

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

Sikkerhedselektronikken kan svigte på grund af et beskadiget eller defekt batteri. Restspændingen kan udløse kortslutning. Batteriet kan antænde sig selv og eksplodere.

- ▶ Hvis et batteri bliver deformeret eller begynder at ryge, skal du holde afstand!
- ▶ Evakuer alle personer fra det umiddelbare brandområde.
- ▶ Kontakt straks 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.

## 2.8.4 Udsivende væsker

### 2.8.4.1 Bremsevæske

- ▶ Hvis der kommer bremsevæske ud, skal bremsesystemet straks repareres. Kontakt forhandleren.
- ▶ Bortskaf udsivende bremsevæske miljøvenligt og i overensstemmelse med lovens forskrifter. Kontakt forhandleren.

### 2.8.4.2 Smøremidler og olie fra gafflen

- ▶ Hvis der kommer bremsevæske ud, skal bremsesystemet straks repareres. Kontakt forhandleren.
- ▶ Bortskaf udsivende bremsevæske miljøvenligt og i overensstemmelse med lovens forskrifter. Kontakt forhandleren.

### 2.8.4.3 Smøremidler og olie fra bagdæmperen

- ▶ Smøremidler og olie, der siver ud af bagdæmperen, skal bortskaffes miljørigtigt og i overensstemmelse med lovens forskrifter. Kontakt forhandleren.

### 3 Oversigt

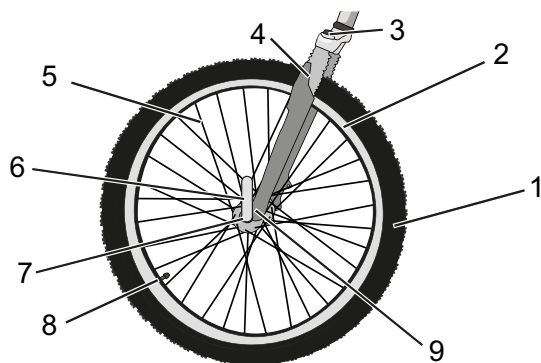


Figur 2: Elcykel set fra højre, Futura Sport I F8 som eksempel

1	<i>Forhjul</i>	10	Bagagebærer
2	<i>Gaffel</i>	11	Baglygte og refleks
3	Forskærm	12	Bagskærm
4	Forlygte	13	Baghjul
5	<i>Styr</i>	14	Kæde
6	<i>Frempind</i>	15	Kædeskærm
7	<i>Stel</i>	16	Stelnummer
8	Sadelpind	17	<i>Batteri og typeskilt</i>
9	Sadel		

### 3.1 Beskrivelse

#### 3.1.1 Hjul og affjedring



Figur 3: Hjulets komponenter, eksempel med forhjul

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Dæk                                    |
| 2 | Fælg                                   |
| 3 | Fjedergaffelhoved med indstillingshjul |
| 4 | Fjederben                              |
| 5 | Eger                                   |
| 6 | Hurtigbespænding                       |
| 7 | Nav                                    |
| 8 | Ventil                                 |
| 9 | Fjederbenets gaffelende                |

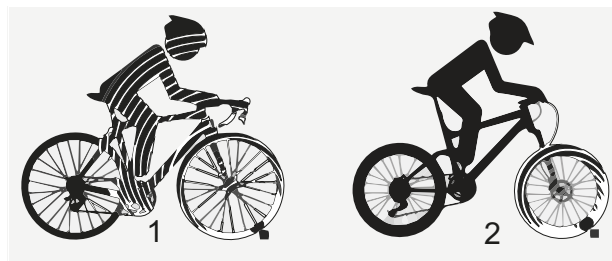
##### 3.1.1.1 Ventil

Hvert hjul har en ventil. Den bruges til at fylde *dækket* med luft. På hver ventil sidder der en ventilkappe. Den påskruede ventilkappe holder støv og smuds væk.

Elcyklen har enten en klassisk *Dunlopventil*, en *fransk ventil* eller en *bilventil*.

#### 3.1.2 Affjedring

Denne modelserie indeholder både stive gaffler og fjedergaffler. En fjedergaffel affjeder enten ved hjælp af en stålfjeder eller ved hjælp af luftaffjedring. I forhold til en stiv gaffel forbedrer fjedergaffler vejgrebet og komforten ved hjælp af to funktioner: Affjedringen og dæmpningen.



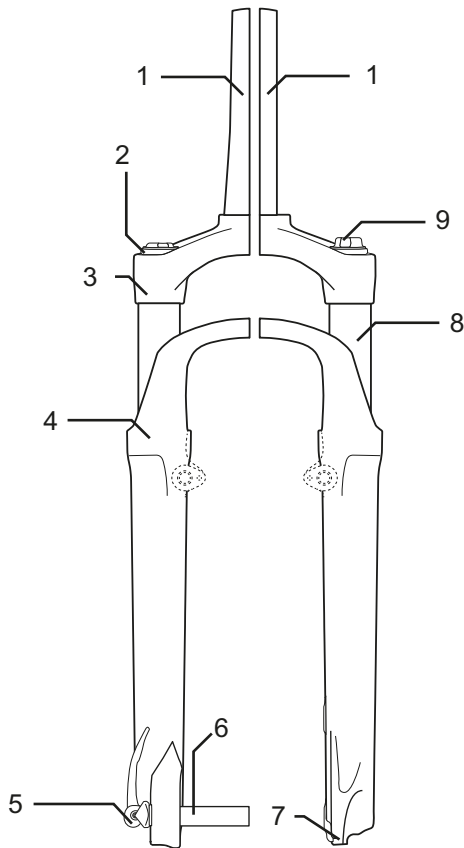
Figur 4: Elcykel uden affjedring (1) og med affjedring (2) ved kørsel over en forhindring

Med affjedring ledes et stød, f.eks. på grund af en sten, der ligger på vejen, ikke via gafflen direkte ind i cyklistens krop, men opfanges af fjedersystemet. Herved trykkes fjedergafflen sammen. Sammentrykningen kan låses, således at en fjedergaffel reagerer som en stiv gaffel. Kontakten til spærring af gafflen hedder Remote Lockout.

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

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

### 3.1.2.1 Stålfjedergaflens opbygning

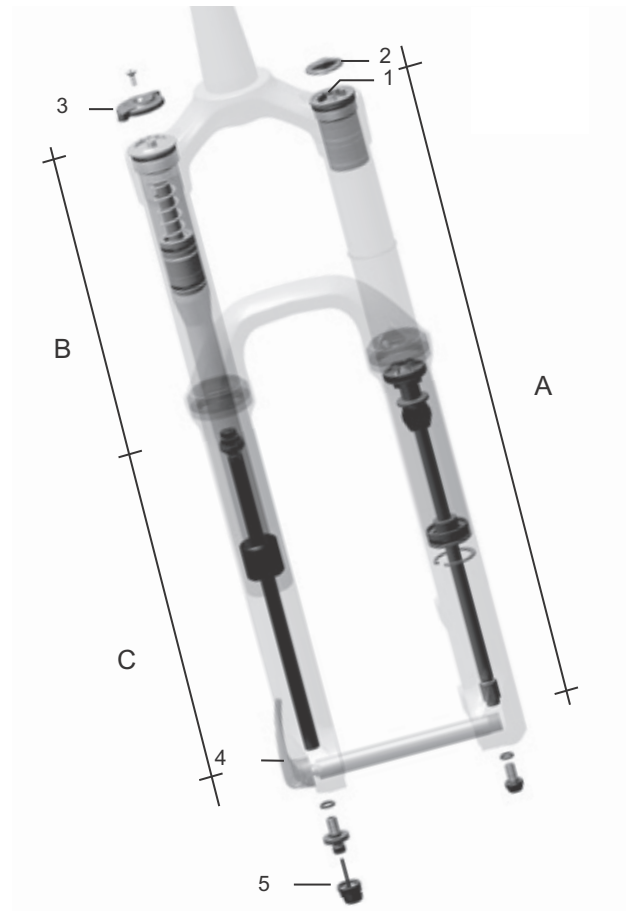


Figur 5: Eksempel med en Suntour-gaffel

Frempinden og styret er monteret på kronrøret (1). Hjulet er monteret på indstiksakslen (6). Andre elementer: Kompressionsindstilling (2), krone (3) Q-Loc (5), støvtætning (6), udgangsende for hurtigbespænding (7), standrør (8) og fjeder (9)

### 3.1.2.2 Luftfjedergaflens opbygning

Elcyklens gaffel har både en luftfjeder og en trykdæmper og til dels også en trækdæmper.

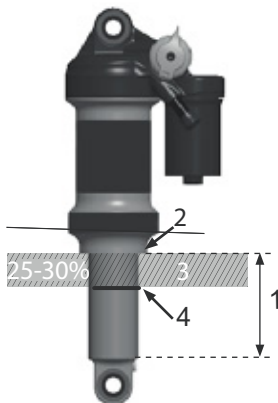


Figur 6: Eksempel med en Yari-gaffel

På tegningen ses følgende komponenter: Luftventil (1), ventilkappe (2) gaffellås (3), hurtigbespænding (4), trækdæmperindstillingsanordning (5) og modulerne: Luftfjedermodul (A), trykdæmpermodul (B) og trækdæmpermodul (C)

### 3.1.2.3 FOX-bagdæmperens opbygning

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

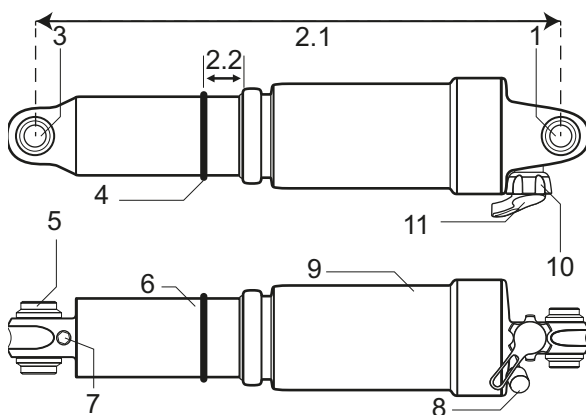


Figur 7: Eksempel med en FOX-bagdæmper

- 1 Styrestangs-øje
- 2 Luftventil
- 3 Indstillingshjul
- 4 Greb
- 5 Luftkammer
- 6 O-ring

### 3.1.2.4 Suntour-bagdæmperens opbygning

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



Figur 8: Eksempel med en Suntour-bagdæmper

- 1 Øverste øje
- 2.1 Dæmperens totallængde
- 2.2 SAG
- 3 Nederste øje
- 4 O-ring
- 5 Muffe
- 6 Dæmperenhed
- 7 IFP (internal floating piston)
- 8 Luftventil
- 9 Luftkammer
- 10 Lockout-greb
- 11 Rebound-greb

- 9 Luftkammer
- 10 Lockout-greb
- 11 Rebound-greb

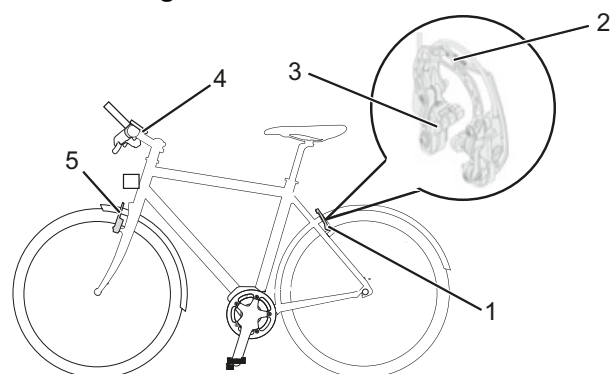
### 3.1.3 Bremsesystem

Elcyklens bremsesystem består enten af en hydraulisk:

- fælgbremse på for- og baghjul,
- skivebremse på for- og baghjul eller
- af en fælgbremse på for- og baghjul og en ekstra frihjulsbremse.

De mekaniske bremsesystemer anvendes som nødstopanordning og giver en hurtig og sikker standsning i nødstilfælde.

#### 3.1.3.1 Fælgbremse



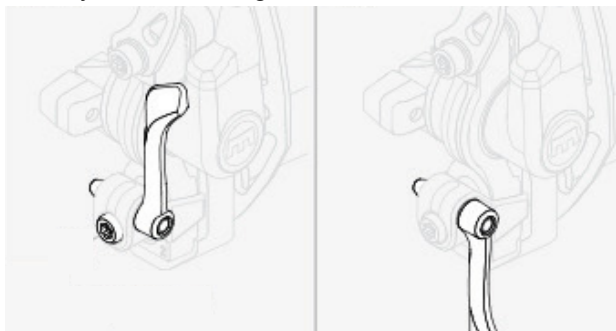
Figur 9: Fælgbremsens komponenter med detaljer, Magura HS22 som eksempel

- 1 Fælgbremse på baghjul
- 2 Bremseforstærker
- 3 Bremsebelægning
- 4 Styr med *bremsehåndtag*
- 5 Fælgbremse på forhjul

Fælgbremsen stopper hjulets bevægelse ved, at cyklisten trækker i *bremsehåndtaget*, hvilket bevirker, at to bremsebelægninger over for hinanden trykker mod *fælgen*.



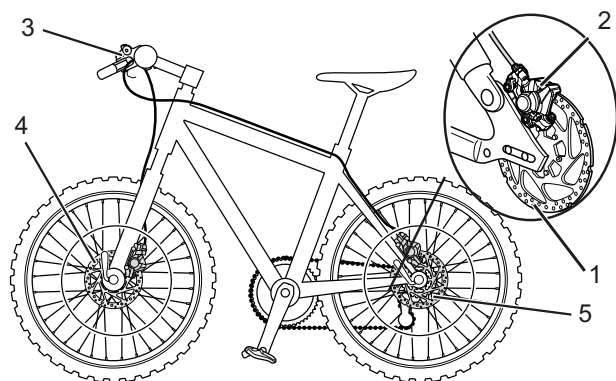
Den hydrauliske fælgbremse har en låsearm.



Figur 10: Fælgbremsens låsearm, lukket (1) og åbnet (2)

Fælgbremsens låsearm har ingen påskrift. Kun forhandleren må indstille fælgbremsens låsearm

### 3.1.3.2 Skivebremse



Figur 11: Bremsesystem på en elcykel med skivebremse, eksempel

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

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

Når der trækkes i *bremsehåndtaget*, opbygges bremsetrykket. Ved hjælp af bremsevæsken ledes trykket gennem bremseledningerne til cylindrene i bremseåget. Bremsekraften forstærkes ved hjælp af en udveksling og overføres til bremsebelægningerne. Disse bremser mekanisk bremseskiven. Når cyklisten trækker i *bremsehåndtaget*, trykkes bremsebelægningerne ind mod bremseskiven, og hjulets bevægelse decelereres indtil standsning.

### 3.1.3.3 Frihjulsbremse



Figur 12: Bremsesystem på en elcykel med frihjulsbremse, eksempel

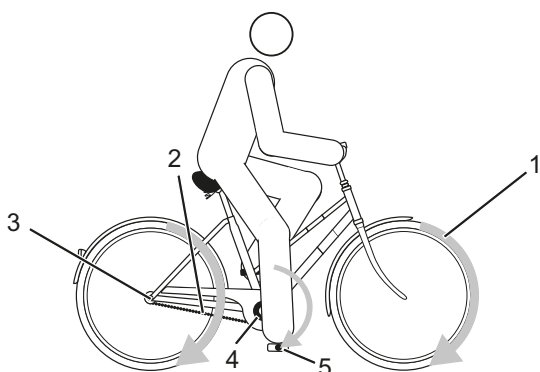
- 1 Fælgbremse på baghjul
- 2 Styr med *bremsehåndtag*
- 3 Fælgbremse på forhjul
- 4 Pedal
- 5 Frihjulsbremse

Frihjulsbremsen stopper baghjulets bevægelse ved, at cyklisten træder pedalerne baglæns.

### 3.1.4 Elektrisk drevsystem

Elcyklen drives med muskelkraft ved hjælp af kædedrevet. Den kraft, som anvendes til at træde pedalerne i kørselsretningen, driver det forreste kædehjul. Via kæden overføres kraften til det bageste kædehjul og derefter til baghjulet.

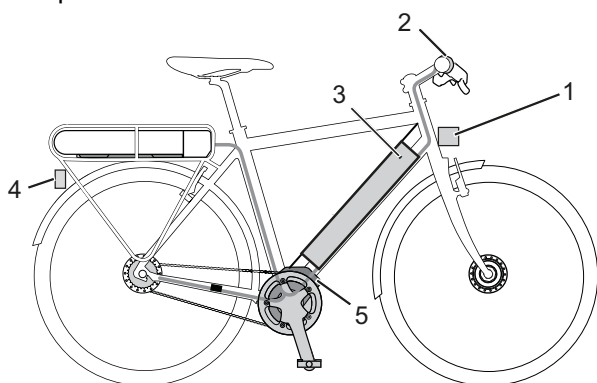
Du kan altid køre på elcyklen som på en normal cykel ved enten at slukke det elektriske drevsystem eller stille hjælpetrinnet på Fra. Det samme gælder, når batteriet er tomt.



Figur 13: Skema over drevsystem

- 1 Kørselsretning
- 2 Kæde
- 3 Bageste kædehjul
- 4 Forreste kædehjul
- 5 Pedal

Ud over drevsystemet, som drives af muskelkraft, har elcyklen et integreret, elektrisk drevsystem. Med til det elektriske drevsystem hører 7 komponenter:

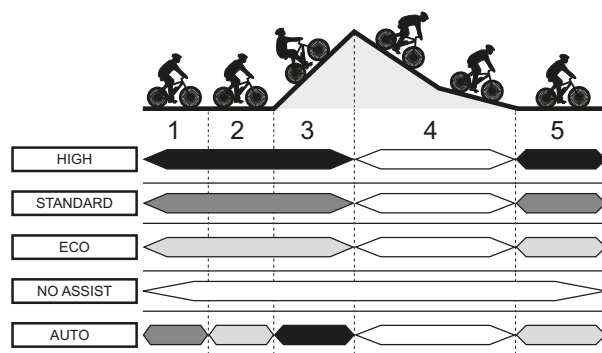


Figur 14: Skema over det elektriske drevsystem

- 1 Forlygte
- 2 Display
- 3 Betjeningsenhed
- 4 Batteri
- 5 Baglygte
- 6 Motor
- 7 En oplader, som passer til batteriet.

Når cyklistens muskelkraft overstiger en bestemt værdi, mens cyklisten træder i pedalerne, kobler motoren sig let til og understøtter cyklistens pedalsekvenser. Motorkraften afhænger af det indstillede hjælpetrin. Hjælpen afhænger af den kraft, som cyklisten overfører til pedalerne. Drevsystemet hjælper derfor kun, når cyklisten træder i pedalerne. Dette gælder uafhængigt af det valgte hjælpetrin. 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. Når hastigheden falder under 25 km/h, startes hjælpen automatisk igen.

Motoren har 5 hjælpetrin. HIGH; STANDARD; ECO; NO ASSIST og SLUK. Følgende grafik forklarer motorstyrken ved start (1), på jævn vej (2/5), op ad bakke (3) og ned ad bakke (4) ved et valgt hjælpetrin.



Symbol	Motorhjælp
	kraftig
	mellem
	lidt
	slukket

Tabel 6: Oversigt over displayvisning



Motorhjælpen kan svinge afhængigt af vejret, vejforhold, elcyklens tilstand og kørestil.

Hjælpekraft ved trækning kan aktiveres. Så længe cyklisten trykker på Plus-tasten på *styret*, driver hjælpekraften ved trækning elcyklen frem med ganghastighed. Hastigheden kan her maksimalt være 6 km/h.

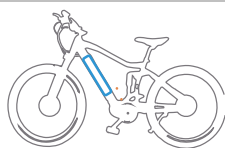
### 3.1.5 Batteri

Litium-ion-batteriet har en intern beskyttelselektronik. Denne er tilpasset opladeren og elcyklen. Batteriets temperatur overvåges konstant. Batteriet er beskyttet mod dybafledning, overopladning, overophedning og kortslutning. Ved fare slukkes batteriet automatisk ved hjælp af et beskyttelseskredsløb. Batteriet går i standby for at beskytte sig selv, hvis det ikke bruges et stykke tid. Batteriets levetid kan forlænges, hvis det behandles godt og især opbevares ved de korrekte temperaturer. Selv ved god behandling reduceres batteriets ladetilstand, efterhånden som det bliver ældre. En væsentligt forkortet driftstid efter opladning viser, at batteriet er opbrugt.

Transporttemperatur	5 °C - 25 °C
Optimal transporttemperatur	10 °C - 15 °C
Opbevaringstemperatur	5 °C - 25 °C
Optimal opbevaringstemperatur	10 °C - 15 °C
Omgivelsestemperatur under opladning	10 °C - 30 °C

Tabel 7: Tekniske data for batteriet

Der kan være monteret 3 forskellige integrerede batterier:

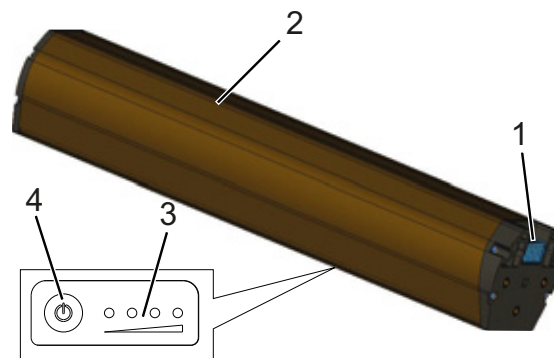


TP-PCT 417

TP-PCT 504

TP-PCT 600

Tabel 8: Oversigt over stelbatterier



Figur 15: Detalje fra TP-SMN-01-35Su

- 1 Ladetilslutning
- 2 Tilslutning til ladestik
- 3 Ladetilstandsindikator
- 4 Tænd/sluk-kontakt

### Ladetilstandsindikator

De fire LED'er på batteriet viser ladetilstanden. Her svarer hver LED til ca. 25 % af ladetilstanden. Det tændte batteris ladetilstand vises også på *displayet*.

### 3.1.6 Kørellys

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

### 3.1.7 Betjeningsenhed

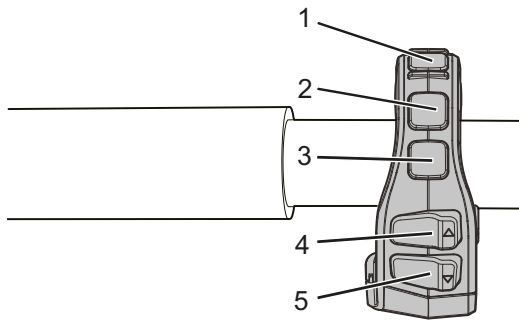
Cyklisten styrer drevsystemet via betjeningsenheden. Elcyklens batteri forsyner betjeningsenheden med energi, når der er sat et tilstrækkeligt opladet batteri i elcyklen, og drevsystemet er tændt.

Opbevaringstemperatur	5 °C - 25 °C
Omgivelsestemperatur under opladning	-10 °C - +60 °C

Tabel 9: Tekniske data for betjeningsenhed



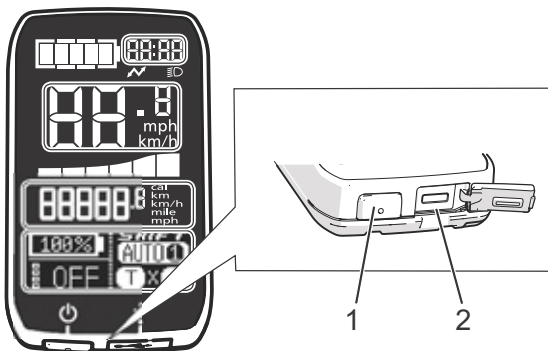
Betjeningsenheden har 5 taster.



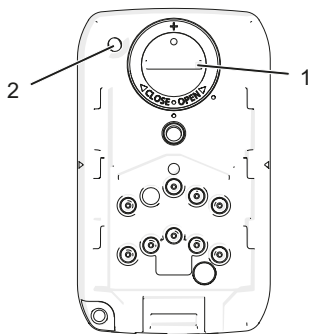
Figur 16: Detaljer fra betjeningsenhed

### 3.1.8 Display

Displayet viser køredataene. *Displayet* har en tast og en USB-port.



Figur 17: Tænd/sluk-tast (1) og USB-port (2) på displayet



Figur 18: Bagsiden af displayet med batterirum (1) og reset-tast (2)

Cyklisten kan slukke drevsystemet ved at afmontere displayet.







Elcyklens batteri forsyner displayet med energi, når displayet sidder i holderen, der er sat et tilstrækkeligt opladet batteri i elcyklen, og drevsystemet er tændt. Derudover har displayet et batteri, således at det også kan anvendes uafhængigt af drevsystemet.

### 3.2 Tilsigtet brug

Elcyklen må kun bruges, når den er i fejlfri og funktionsdygtig tilstand. På nationalt plan kan der stilles krav til elcyklen, der afviger fra standardudstyret. Især under kørsel i den offentlige trafik gælder der delvist særlige regler for *kørelæs*, *reflekser* samt andre komponenter.

De generelt gældende love og forskrifter til forebyggelse af uheld og miljøbeskyttelse i det pågældende anvendelsesland skal overholdes. Alle handlingsanvisninger og tjeklister i denne *instruktionsbog* skal følges. Det er tilladt for fagpersonale at montere godkendt tilbehør.

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


City- og trekkingcykler	Børnecykler/ ungdomscykler	Mountainbikes	Racercykel	Budcykel	Foldecykel
					
<p>City- og trekkingcykler er dimensioneret til daglig, komfortabel brug. De kan bruges i den offentlige trafik.</p>	<p>Denne <i>instruktionsbog</i> skal før ibrugtagning være læst og forstået af de personer, som har forældremyndigheden over den mindreårige cyklist.</p> <p>Cyklisterne skal have forklaret indholdet af denne <i>instruktionsbog</i> på en måde, der passer til deres alder.</p> <p>Cyklerne til børn og unge er egnede til kørsel i offentlig trafik. Af ortopædiske årsager skal elcyklens størrelse kontrolleres regelmæssigt.</p> <p>Det skal mindst kontrolleres hvert kvartal, om den tilladte totalvægt overholdes.</p>	<p>Mountainbikes er konstrueret til sportsbrug. De er konstrueret med en kort akselafstand, en siddeposition hvor man læner sig fremover, og bremsen kan betjenes med få kræfter.</p> <p>Mountainbikes er sportsredskaber, som kræver fysisk udholdenhed og tilvænnning. Brugen bør øves, især kørsel i sving samt opbremsning.</p> <p>Føreren belastes meget, især ved hænder og håndled, arme, skuldre, nakke og ryg. En uøvet fører bremser for meget og mister her ofte kontrollen.</p>	<p>Racercyklen er konstrueret til hurtig kørsel på gader og veje med god vejbane uden beskadigelser.</p> <p>Racercyklen er et sportsredskab og ikke et transportmiddel. Racercyklen udmærker sig ved en let konstruktion og reduktion til de dele, som er absolut nødvendige til kørsel.</p> <p>Stellets geometri og betjeningsenhedernes placering er udformet således, at der kan køres med høje hastigheder. Stellets konstruktion gør, at det kræver øvelse at stige sikkert af og på, køre langsomt og bremse.</p> <p>Siddestillingen er sportslig. Føreren belastes meget, især ved hænder og håndled, arme, skuldre, nakke og ryg. Siddestillingen kræver derfor en fysisk god form.</p>	<p>Budcyklen egner sig til daglig transport af gods i den offentlige trafik.</p> <p>Transport af last kræver behændighed og fysisk god form for at balancere med den ekstra vægt. De meget forskellige belastningstilstande og vægtfordelinger kræver ekstra øvelse og behændighed under opbremsning og kørsel i sving.</p> <p>Cyklens længde, bredde og vendedia-meter kræver en længere tilvænningsperiode. Budcyklen kræver, at man er forudseende under kørslen. Der skal tages hensyn til trafikken og vejens tilstand.</p>	<p>Foldecyklen egner sig til brug i den offentlige trafik.</p> <p>Foldecyklen kan foldes sammen og er dermed egnet til pladsbesparende transport, for eksempel med offentlige transportmidler eller i biler.</p> <p>Det, at foldecyklen kan foldes sammen, kræver, at den har små hjul samt lange bremsekabler og bowdenkabler. Der skal derfor regnes med nedsat kørestabilitet og bremseeffekt, nedsat komfort samt holdbarhed ved høj belastning.</p>

Tabel 10: Tilsigtet brug

### 3.3 Utilstet brug

Tilsidesættelse af den tilsigtede brug medfører fare for person- og tingsskader. Elcyklen er ikke egnet til følgende brug:

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

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

Tablet 11: Henvisninger vedrørende utilstet brug

### 3.4 Tekniske data

#### 3.4.1 Elcykel

Transporttemperatur	5 °C - 25 °C
Optimal transporttemperatur	10 °C - 15 °C
Opbevaringstemperatur	5 °C - 25 °C
Optimal opbevaringstemperatur	10 °C - 15 °C
Temperatur under brug	5 °C - 35 °C
Temperatur i <i>arbejdsmgivelser</i>	15 °C - 25 °C
Temperatur under opladning	10 °C - 30 °C
Ydelsesdata/system	250 W (0,25 kW)
Frakoblingshastighed	25 km/h

Tabel 12: Tekniske data for elcyklen

#### 3.4.2 Motor Panasonic GX Power

Vægt	3200g
Nominel spænding	36 V DC
Drejningsmoment maks.	60 Nm
Nominel vedvarende ydelse	250 W
Hjælp op til	25 km/h

Tabel 13: Tekniske data for motoren Panasonic GX Power

#### 3.4.3 Batteri Panasonic TP-PCT

Spænding	36 V
Kapacitet	11,6 Ah
Energiindhold	417 Wh
Vægt	Ca. 3,3 kg
Kapacitet	14 Ah
Energiindhold	504 Wh
Vægt	Ca. 3,3 kg
Kapacitet	17,5 Ah
Energiindhold	630 Wh
Vægt	Ca. 3,8 kg

Tabel 14: Tekniske data for batteriet Panasonic TP-PCT

#### 3.4.4 USB-port

Ladespænding	5 V
Ladestrøm	Maks. 1000 mA

Tabel 15: Tekniske data for USB-port

#### 3.4.5 Display

Displayet har et 3 V-knapbatteri.

#### 3.4.6 Betjeningsenhed

Vægt (g)	Ca. 0,4 kg
Nominel spænding	36 V DC
Kapslingsklasse	IPX5
Driftstemperatur	-10 - +40 °C
Opbevaringstemperatur	-20 - +50 °C

Tabel 16: Tekniske data for betjeningsenhed

#### 3.4.7 Emissioner

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

Tabel 17: Emissioner udgående fra elcyklen\*

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

#### 3.4.8 Tilspændingsmoment

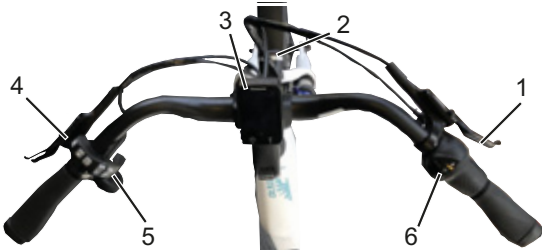
Tilspændingsmoment for hjullejemøtrik	35 Nm - 40 Nm
Maksimalt tilspændingsmoment for klemskruer til styr*	5 Nm - 7 Nm

Tabel 18: Tilspændingsmomenter

\*Hvis der ikke er oplyst andet på komponenten

## 3.5 Beskrivelse af styring og display

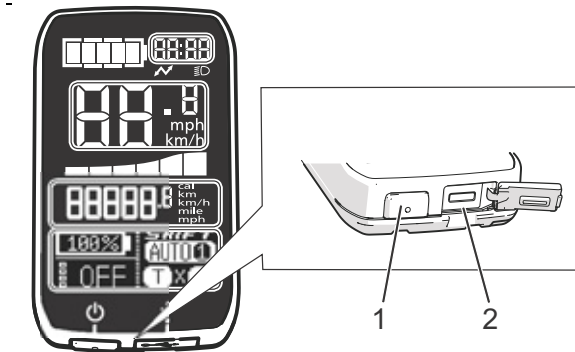
### 3.5.1 Styr



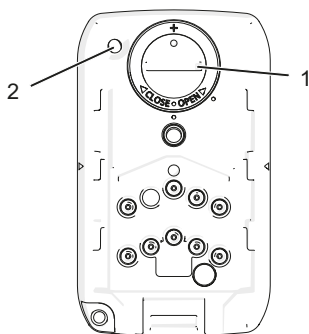
Figur 19: Detaljeret visning af elcyklen set fra cyklens position, eksempel

- 1 Bremsehåndtag bagtil
- 2 Forlygte
- 3 Display
- 4 Bremsehåndtag foran
- 5 Betjeningsenhed
- 6 Gearskift

### 3.5.2 Display



Figur 20: Forside på display



Figur 21: Bagside på display

Brug	
1	Forside: Tænd/sluk-tast
2	Forside: USB-port
1	Bagside: Batterirum
2	Bagside: Reset-tast

Betjeningsenhedens display har syv displayvisninger:



Figur 22: Oversigt over displayvisninger

Brug	
1	Visning af motorhjælp
2	Visning af lys
3	Klokkeslæt
4	Ladetilstandsindikator for batteri
5	Visning af hastighed
6	Visning af rejseinformation
7	Visning tænd/sluk
8	Visning af USB
9	Visning af systemmeldinger

Figur 19: Oversigt over displayvisning

#### 3.5.2.1 Aktuel hastighed

I systemindstillingerne kan du vælge, om hastigheden skal vises i kilometer eller i miles.

#### 3.5.2.2 Ladetilstandsindikator for batteri

Ladetilstandsindikatoren for batteriet viser ikke ladetilstanden for knapbatteriet indvendigt i betjeningsenhedens display, men for elcyklens batteri.

Ladetilstanden for batteriet på elcyklen kan også kontrolleres via batteriets LED'er.

Symbol	LED'er	Ladetilstand
	5	81 - 100 %
	4	61 - 80 %
	3	41 - 60 %
	2	21 - 40 %
	1	11 - 20 %
	1 blinker	1 - 10 %

### 3.5.2.3 Hjælpetrin

Du kan vælge mellem 5 hjælpetrin ved at trykke på hjælpetrinstasterne. Jo højere hjælpetrin der vælges, desto mere hjælper drevsystemet cyklisten med at træde i pedalerne. Du har følgende hjælpetrin til rådighed:

Hjælpetrin	Brug
HIGH	Kraftig hjælp
STANDARD	Normal hjælp
ECO	Lille hjælp
NO ASSIST	Når drevsystemet er tændt, er motorhjælpen slukket.
AUTO	I det automatiske hjælpetrin vælger systemet automatisk den passende hjælp til køresituationen.

Tabel 20: Oversigt over hjælpetrin

### 3.5.2.4 Funktionsdisplay

Funktionsdisplayet viser to forskellige informationer:

- Rejseinformationer og
- Systemmeldinger

### 3.5.2.5 Rejseinformation

Elcyklen viser seks rejseinformationer på funktionsdisplayet. Du kan skifte mellem de viste rejseinformationer.

Visning	Funktion
AFSTAND	Kørt distance
SNIT HAST	Gennemsnitshastighed
MAKS HAST	En turs maksimumhastighed
TOT AFST	Kørt total distance
RAEKKEVIDDE	Forventet rækkevidde med den aktuelle batteriopladning, beregnet ud fra den seneste kørestil. Rækkevidden er en anslået værdi, fordi den resterende batterikapacitet beregnes ud fra forbruget.
RESTERENDE BATTERI-KAPACITET	Batteriniveau som procentværdi.

Tabel 21: Rejseinformationer

Visning	Symbol ved 2 visninger	Symbol ved 4 visninger
AFSTAND		
SNIT HAST		
MAKS HAST		
TOT AFST		
RAEKKEVIDDE		
RESTERENDE BATTERI-KAPACITET		

Tabel 22: Rejseinformationer

### 3.5.2.6 Systemindstillinger og -oplysninger

For at kunne se systemindstillingerne og -oplysningerne skal cyklisten åbne *systemindstillingerne*. Føreren kan ændre værdierne for systemindstillingerne.

Visning	Funktion
LANGUAGE	Ændring af sprog
CONTRAST	Ændring af visningernes kontrast
BRIGHTNESS	Ændring af displayets lysstyrke
UNIT	Ændring af måleenheden for hastighed
WHEEL	Indstilling af dækomkreds
ODO INPUT	Ændring af kørt distance
CLOCK	Indstilling af klokkeslæt

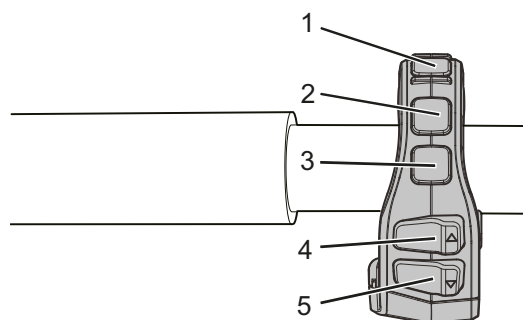
Tabel 23: Systemindstillinger, der kan ændres

### 3.5.2.7 Systemmelding

Drevsystemet overvåger sig selv kontinuerligt og angiver eventuelle fejl krypteret som systemmelding i form af et tal. Alt efter fejltipe slås systemet eventuelt automatisk fra. Der findes en tabel med alle systemmeldinger i slutningen af kapitlet *Vedligehold*.

### 3.5.3 Betjeningsenhed

Betjeningsenheden har 5 taster.



Figur 23: Detaljer om displayet

Navn	Brug
1 Tast til hjælpekraft ved trækning	Du kan få hjælp til kørslen op til 6 km/h, når elcyklen trækkes med en tung last.
2 Tast til nattilstand	Belyser displayenhedens baggrund. Når forlygten eller baglygten forsynes med strøm via elcyklens batteri, lyser forlygten eller baglygten også. Det afhænger af de lokale forskrifter.
3 Info-tast	Omskifter visningselementer som f.eks. den kørte distance.
4 Op-tast	Vælger hjælpetilstand under [HIGH], [STANDARD], [ECO], [NO ASSIST] og [AUTO]
5 Ned-tast	Vælger hjælpetilstand under [HIGH], [STANDARD], [ECO], [NO ASSIST] og [AUTO]

Tabel 24: Oversigt over displayet

### 3.6 Krav til omgivelserne

Elcyklen er konstrueret til udendørs brug i højder op til 2000 m.

Cyklisten må køre med elcyklen i et temperaturområde fra 5 °C - 35 °C. Drevsystemets ydelse er begrænset uden for dette temperaturområde.

<b>Optimal temperatur under brug</b>	5 °C - 35 °C
--------------------------------------	--------------

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











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

Derudover skal følgende temperaturer overholdes.

Transporttemperatur	-10 °C - 50 °C
Opbevaringstemperatur	-10 °C - 50 °C
Temperatur i <i>arbejdsomgivelser</i>	15 °C - 25 °C
Temperatur under opladning	0 °C - 40 °C

**Tabel 25: Tekniske data for elcyklen**











På typeskiltet findes der symboler for elcyklens anvendelsesområde. Kontrollér før første tur, på hvilke veje du må køre.

Anvendelses område	City- og trekkingcykler	Børnecykler/ ungdomscykler	Mountainbikes	Racercykel	Budcykel	Foldecykel
 <b>1</b>	 Egnede til asfalterede og brostensbelagte veje.	 Egnede til asfalterede og brostensbelagte veje.		 Egnede til asfalterede og brostensbelagte veje.	 Egnede til asfalterede og brostensbelagte veje.	 Egnede til asfalterede og brostensbelagte veje.
 <b>2</b>	Egnede til asfalterede veje, cykelstier og velbefæstede grusveje samt længere strækninger med moderat stigning og niveauforskelle på maks. 15 cm.	Egnede til asfalterede veje, cykelstier og velbefæstede grusveje samt længere strækninger med moderat stigning og niveauforskelle på maks. 15 cm.	Egnede til asfalterede veje, cykelstier og kørsel i let til krævende terræn, strækninger med moderat stigning og niveauforskelle på maks. 61 cm.	Egnede til asfalterede veje, cykelstier og velbefæstede grusveje samt længere strækninger med moderat stigning og niveauforskelle på maks. 15 cm.		
 <b>3</b>			Egnede til asfalterede veje, cykelstier og kørsel i let til krævende terræn, begrænset brug på nedkørsler og niveauforskelle på maks. 122 cm.			
 <b>4</b>			Egnede til asfalterede veje, cykelstier og kørsel i let til meget krævende terræn, ubegrænset brug på nedkørsler og enhver form for niveauforskelle.			

**Tabel 26: Anvendelsesområde**



Elcyklen er uegnet til følgende anvendelsesområder:

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

## 4 Transport og opbevaring



### 4.1 Fysiske transportegenskaber

#### 4.1.1 Mål under transport

Der forelå ikke informationer om kassens mål ved redaktionens afslutning. Find informationerne i den nyeste *instruktionsbog* på forhandlerens portal.

#### 4.1.2 Transportvægt

Der forelå ikke informationer om kassens mål ved redaktionens afslutning. Find informationerne i den nyeste *instruktionsbog* på forhandlerens portal.

#### 4.1.3 Forberedte greb/løftepunkter

Der forelå ikke informationer om kassens mål ved redaktionens afslutning. Find informationerne i den nyeste *instruktionsbog* på forhandlerens portal.

## 4.2 Transport



**FORSIGTIG**

### Styrt ved utilsigtet aktivering

Der er fare for kvæstelser ved utilsigtet aktivering af drevsystemet.

- ▶ Tag batteriet ud, før elcyklen transporteres.

### Brand og eksplosion på grund af høje temperaturer

For høje temperaturer beskadiger batteriet. Batterierne kan antænde sig selv og eksplodere.

- ▶ Udsæt aldrig batteriet for permanent sollys.



**FORSIGTIG**

### Olietab ved manglende transportsikring

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

- ▶ Træk aldrig i *bremsehåndtaget*, når hjulet er afmonteret.
- ▶ Anvend altid transportsikringen ved transport med afmonterede hjul.

### Bemærk

Hvis elcyklen ligger fladt ned, kan der komme olie og fedt ud af den.

Hvis transportkassen med en elcykel ligger fladt ned eller står på højkant, beskytter den ikke tilstrækkeligt mod skader på *stellet* og hjulene.

- ▶ Transportér kun elcyklen stående.

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

- ▶ Brug aldrig cykelholdersystemer, hvor elcyklen fastgøres i *styret*, mens den står på hovedet, eller i *stellet*.
- ▶ Tag hensyn til den køreklare elcykels vægt under transport.
- ▶ Fjern *displayet* og batteriet fra elcyklen før transport.
- ▶ Beskyt de elektriske komponenter og tilslutninger på elcyklen mod vejret med egnede beskyttelsesovertræk.
- ▶ Fjern tilbehør, f.eks. drikkedunke, før elcyklen transporteres.
- ▶ Der skal bruges et egnet cykelholdersystem til transport med bil.

**Bemærk**

Forhandleren rådgiver om korrekt udvalg og sikker brug af en egnet holder.

- ▶ Det anbefales at lade forhandleren sørge for korrekt delvis adskillelse og indpakning af elcyklen i tilfælde af forsendelse.
- ▶ Transportér elcyklen i et tørt, rent område, der er beskyttet mod direkte sollys.

**4.2.1 Transport af batteri**

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

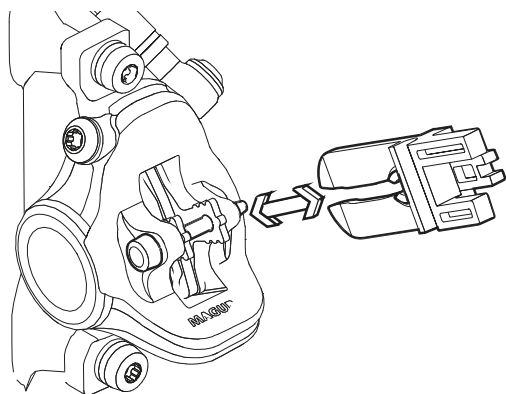
Erhvervsmæssig transport kræver, at forskrifterne for emballering, mærkning og transport af farligt gods overholdes. Åbne kontaktflader skal tildækkes, og batteriet skal være sikkert emballeret.

**4.2.2 Forsendelse af batteri**

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

**4.2.3 Anvendelse af transportsikring**

- ▶ Anbring transportsikringerne mellem bremsebelægningerne.
- ⇒ Transportsikringen klemmes fast mellem de to belægninger.



Figur 24: Fastgørelse af transportsikring

**4.3 Opbevaring****! FORSIGTIG****Brand og eksplosion på grund af høje temperaturer**

Temperaturer over 60 °C kan medføre, at væske siver ud af batteriet, og at huset bliver beskadiget. Batterierne kan antænde sig selv og eksplodere.

- ▶ Beskyt batterier mod varme.
- ▶ Opbevar aldrig batterier i nærheden af varme eller brændbare objekter.
- ▶ Udsæt aldrig batterierne for permanent sollys, og opbevar dem aldrig i nærheden af varmeapparater.

**Bemærk**

Hvis elcyklen ligger fladt ned, kan der komme olie og fedt ud af den.

Hvis transportkassen med en elcykel ligger fladt ned eller står på højkant, beskytter den ikke tilstrækkeligt mod skader på *stellet* og hjulene.

- ▶ Opbevar kun elcyklen stående.
- ✓ På en elcykel med hydraulisk sadelpind må kun den nederste sadelpind eller stellet fastgøres i et samlestativ for at undgå skader på sadelpinden og sadelpindens greb.
- ✓ Stil aldrig en elcykel med hydraulisk sadelpind på hovedet på jorden, så du undgår skader på sadelpindens greb.
- ✓ Opbevar elcyklen, batteriet og opladeren tørt og rent.

Opbevaringstemperatur	5 °C - 25 °C
Optimal opbevaringstemperatur for elcyklen	10 °C - 15 °C
Optimal opbevaringstemperatur for batteriet	22 °C - 26 °C

Tabel 27: Opbevaringstemperatur for batteri, elcykel og oplader

### 4.3.1 Driftspause

#### Bemærk

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

- ▶ Batteriet skal genoplades hver 3. måned.

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

- ▶ Tilslut ikke batteriet permanent til opladeren.

Displaybatteriet aflades, når det ikke bruges. Dette kan beskadige batteriet uigenkaldeligt.

- ▶ Oplad displaybatteriet i mindst 1 time hver 3. måned.

Hvis elcyklen, f.eks. om vinteren, tages ud af drift i mere end fire uger, skal der forberedes en driftspause.

#### 4.3.1.1 Forberedelse af driftspause

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

#### 4.3.1.2 Gennemførelse af driftspause

- ▶ Opbevar elcyklen, batteriet og opladeren i tørre og rene omgivelser. Vi anbefaler opbevaring i ubeboede rum med røgsensorer. Tørre steder med en omgivelsestemperatur på ca. 20 °C er velegnede.
- ▶ Oplad displaybatteriet i mindst 1 time hver 3. måned.
- ▶ Kontrollér batteriets ladetilstand efter 8 uger. Hvis kun en LED i ladetilstandsindikatoren lyser, skal batteriet igen oplades til ca. 60 %.



## 5 Samling

### ADVARSEL

#### Øjenskader

Hvis indstillingerne på komponenter ikke udføres fagligt korrekt, kan der opstå problemer, som kan medføre alvorlige kvæstelser.

- ▶ Brug altid beskyttelsesbriller for at beskytte dine øjne under samling af elcyklen.

### FORSIGTIG

#### Kvæstelser ved utilsigtet aktivering

Der er fare for kvæstelser ved utilsigtet aktivering af drevsystemet.

- ▶ Tag batteriet af, hvis det ikke er absolut nødvendigt for samlingen

- ✓ Saml elcyklen i rene og tørre omgivelser.

*Arbejdsomgivelserne* skal have en temperatur på 15 °C - 25 °C.

Temperatur i <i>arbejdsomgivelser</i>	15 °C - 25 °C
---------------------------------------	---------------

**Tabel 28: Temperatur i *arbejdsomgivelser***

- ✓ Bruges et samlestativ, skal det være godkendt til en maksimumvægt på 30 kg.
- ✓ For at reducere vægten bør batteriet altid tages af elcyklen, så længe den er i samlestativet.

### 5.1 Nødvendigt værktøj

For at samle elcyklen kræves følgende værktøj:

- Kniv,
- Unbrakonøgle 2 (2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm og 8 mm),
- Momentnøgle til arbejdsområdet mellem 5 og 40 Nm,
- XZN-nøgle T25,
- Ringnøgle (8 mm, 9 mm, 10 mm), 13 mm, 14 mm og 15 mm) og
- Stjerneskruestrækker, panhovedskruetrækker og ligekærvskruetrækker

## 5.2 Udpakning

### FORSIGTIG

#### Kvæstelse af hænderne på kartonnagen

Transportkassen er lukket til med hæfteklammer af metal. Der er risiko for stiksår eller snitsår under udpakningen eller hvis kassen skilles ad.

- ▶ Brug egnede handsker.
- ▶ Fjern metalhæfteklammerne med en tang, før transportkassen åbnes.

Emballagen består primært af karton og plastfolie.

- ▶ Den skal bortskaffes iht. nationale bestemmelser.

### 5.2.1 Leveringsomfang

Pedelen blev samlet komplet til test på fabrikken og derefter adskilt til transporten.

Elcyklen er 95 - 98 % samlet. Med til leveringsomfanget hører følgende:

- Den samlede elcykel
- Forhjul
- Pedaler
- Hurtigbespænding (ekstratilbehør)
- Oplader
- *Instruktionsbog*

Batteriet leveres uafhængigt af elcyklen.

## 5.3 Ibrugtagning

### ⚠ FORSIGTIG

#### Brand og eksplosion på grund af forkert oplader

Batterier, der oplades med en uegnet oplader, kan blive beskadiget indvendigt. Konsekvensen kan være brand eller eksplosion.

- ▶ Anvend kun batteriet sammen med den medfølgende oplader.
- ▶ For at undgå forvekslinger bør den medfølgende oplader afmærkes entydigt, f.eks. med elcyklens *stelnummer* eller *typenummer*.

#### Forbrænding på grund af varmt drev

Drevets køler kan blive ekstremt varm under brug. Det kan give forbrændinger ved berøring.

- ▶ Lad drevenheden køle af før rengøring.

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

Vi har ofte kunnet fastslå, at endnu ikke solgte elcykler bruges spontant til prøveture, så snart de ser klare ud.

- ▶ Det er derfor hensigtsmæssigt at gøre hver enkelt elcykel klar til brug med det samme efter opbygningen.
- ▶ For at gøre elcyklen klar til kørsel skal alle samlearbejder udføres, som er beskrevet i samleprotokollen (se tillæg). I denne er alle sikkerhedsrelevante eftersyn, tests og servicearbejde for elcyklen beskrevet på en enkelt liste.
- ▶ Udfyld en samleprotokol af hensyn til kvalitetssikringen.

## 5.3.1 Kontrol af batteri

### ⚠ ADVARSEL

#### Brand og eksplosion på grund af defekt batteri

Sikkerhedselektronikken kan svigte på grund af et beskadiget eller defekt batteri. Restspændingen kan udløse kortslutning. Batteriet kan antænde sig selv og eksplodere.

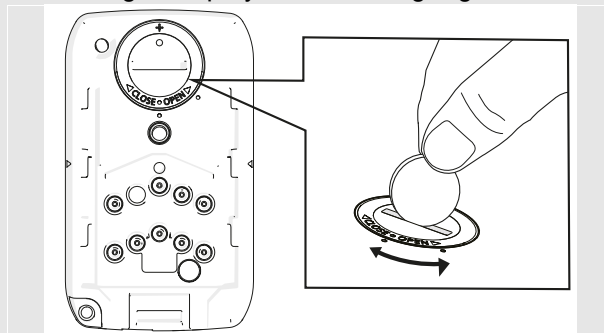
- ▶ Oplad aldrig et defekt batteri.

Batteriet skal kontrolleres, før det oplades første gang.

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

## 5.3.2 Første anvendelse af display

Displayet har et integreret knapbatteri (3 V) til tidsvisningens hukommelse. Ved levering af displayet indeholder batterirummet et plastskilt, så knapbatteriet ikke aflades. Fjern plastskiltet, før du bruger displayet for første gang.



Figur 25: Åbn batterirummet på bagsiden af displayet med en mønt

- ▶ Drej batterirummets lås bag på displayet mod uret med en mønt.
- ⇒ Knapbatterirummet åbnes.
- ▶ Fjern knapbatteriet.
- ▶ Træk plastskiltet på minussiden ud.
- ▶ Bortskaf plastskiltet korrekt.

- ▶ Sæt knapbatteriet i batterirummet.
  - ▶ Drej låseafdækningen med uret.
- ⇒ Batterirummet er låst.

#### Bemærk

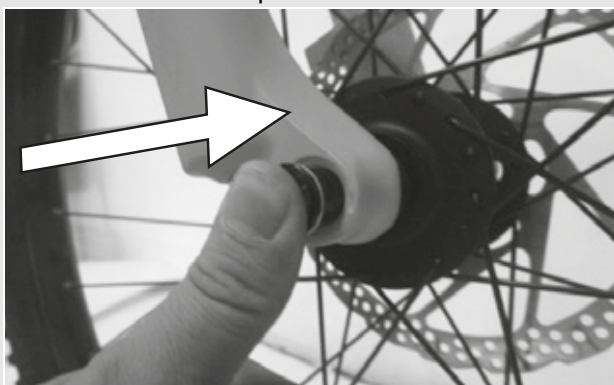
Hvis låseafdækningen ikke går fast i indgreb, fungerer displayenheden muligvis ikke korrekt, fordi der kan opstå fejlfunktioner, der skyldes f.eks. indtrængende vand.

### 5.3.3 Montering af hjul i Suntour-gaffel

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

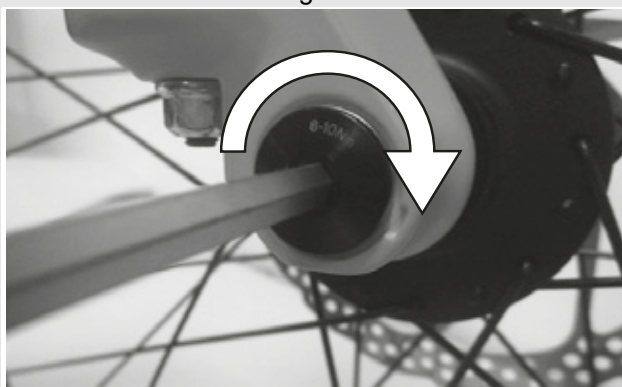
#### 5.3.3.1 Montering af hjul med skrueaksel (15 mm)

- ▶ Sæt akslen helt i på drevside.



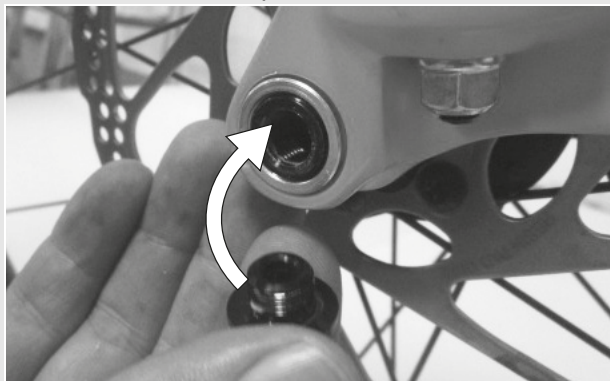
Figur 26: Sæt akslen helt i

- ▶ Spænd akslen fast med 8-10 Nm ved hjælp af en 5 mm unbrakonøgle.



Figur 27: Spænd akslen

- ▶ Sæt låseskruen i på ikke-drevside.



Figur 28: Skub hurtigbespændingen ind i akslen

- ▶ Spænd låseskruen med 5-6 Nm ved hjælp af en 5 mm unbrakonøgle.

⇒ Bespændingen er monteret



Figur 29: Spænd låseskruen

#### 5.3.3.2 Montering af hjul med skrueaksel (20 mm)

- ▶ Sæt akslen helt i på drevside.



Figur 30: Spænd isat aksel



- ▶ Spænd låseklemmen med 7 Nm ved hjælp af en 4 mm unbrakonøgle.



Figur 31: Spænd akslen

### 5.3.3.3 Montering af hjul med indstiksaksel

#### **! FORSIGTIG**

#### **Styrt på grund af løsnet indstiksaksel**

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

- ▶ Monter aldrig en defekt indstiksaksel.

#### **Styrt på grund af defekt eller forkert monteret indstiksaksel**

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

- ▶ Indstiksakslen og bremseskiven skal sidde over for hinanden.

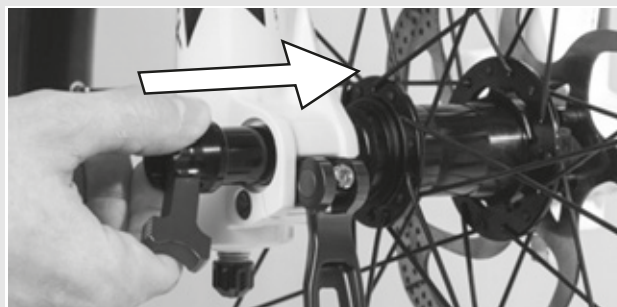
#### **! FORSIGTIG**

#### **Styrt på grund af forkert indstilling af indstiksakslen**

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

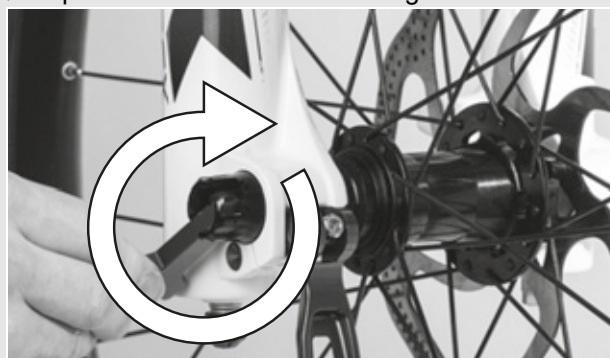
- ▶ Fastgør aldrig en indstiksaksel med et værktøj (f.eks. en hammer eller en tang).

- ▶ Skub akslen ind i navnet på drevside. Fastspænding af udførelse II.



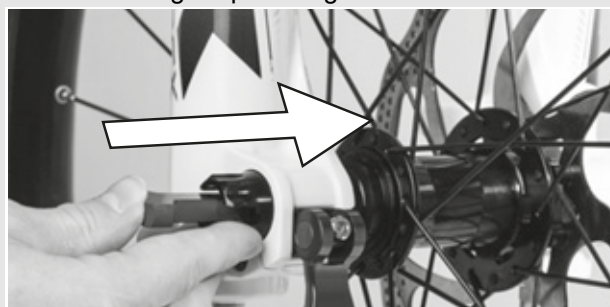
Figur 32: Skub akslen ind i navet

- ▶ Spænd akslen med det røde greb.



Figur 33: Spænd akslen

- ▶ Skub hurtigbespændingen ind i akslen.



Figur 34: Skub hurtigbespændingen ind i akslen

- ▶ Vip hurtigbespændingen op.

⇒ Grebet er låst



Figur 35: Lås bespændingen

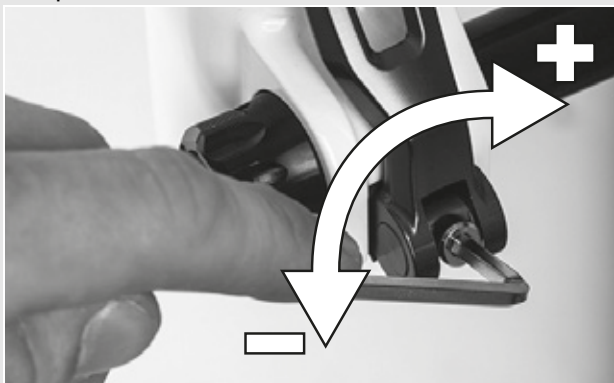


- Kontrollér hurtigbespændingens placering og spændekraft. Hurtigbespændingen skal hvile plant mod det nederste hus. Ved lukning af hurtigbespændingen skal et let aftryk kunne ses på håndfladen.



Figur 36: Perfekt placering af grebet

- Indstil om nødvendigt grebets spændekraft med en 4 mm unbrakonøgle. Kontrollér derefter hurtigbespændingens placering og spændekraft.



Figur 37: Indstilling af hurtigbespændingens spændekraft

### 5.3.4 Montering af hjul med hurtigbespænding

**⚠ FORSIGTIG**

#### Styrt på grund af løsnet hurtigbespænding

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

- Monter aldrig en defekt hurtigbespænding.

#### Styrt på grund af defekt eller forkert monteret hurtigbespænding

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

- Forhjulets hurtigbespænding og bremseskiven skal sidde over for hinanden.

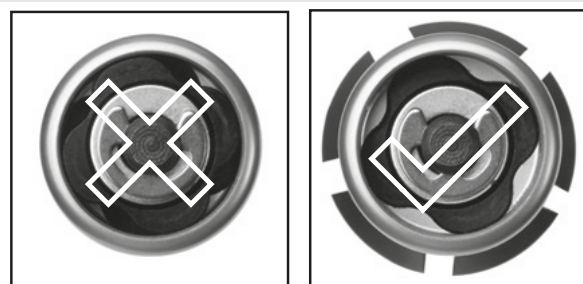
#### Styrt på grund af forkert indstillet spændekraft

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

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

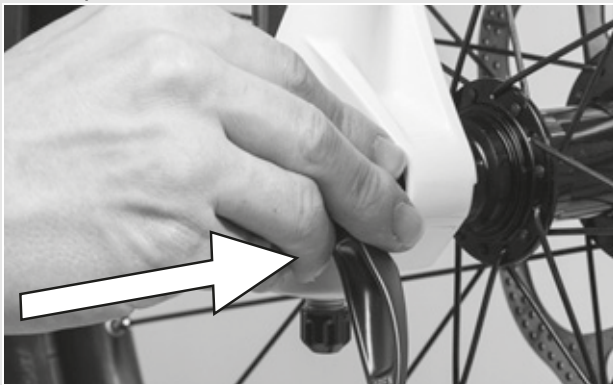
- Fastgør aldrig en hurtigbespænding med et værktøj (f.eks. en hammer eller en tang).
- Brug kun greb med forskriftsmæssigt indstillet spændekraft.

- Før samling er det vigtigt at kontrollere, at hurtigbespændingens flange er ekspanderet. Løsn grebet helt.



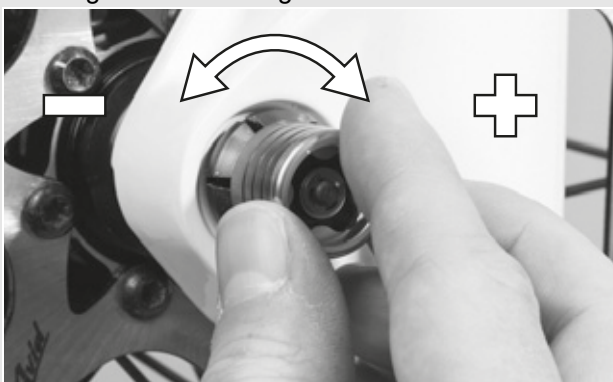
Figur 38: Lukket og åbnet flange

- ▶ Skub hurtigbespændingen ind, indtil der høres en kliklyd. Kontrollér, at flangen er ekspanderet.



Figur 39: Skub hurtigbespændingen ind

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



Figur 40: Indstil spændingen

- ▶ Luk hurtigbespændingen helt. Kontrollér, at hurtigbespændingen er spændt godt fast, i modsat fald skal den efterjusteres på flangen.

⇒ Grebet er låst



Figur 41: Luk hurtigbespændingen

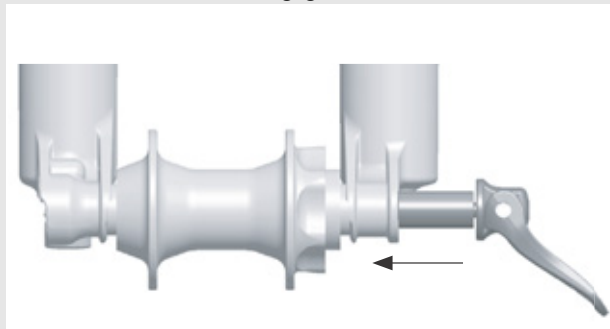
## 5.3.5 Montering af hjul i FOX-gaffel

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

### 5.3.5.1 Hjul med hurtigbespænding (15 mm)

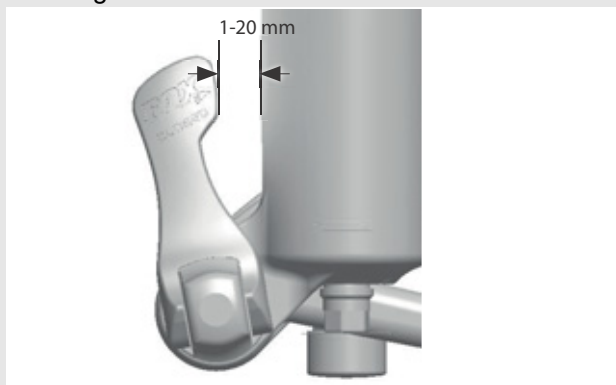
Fremgangsmåden er den samme for montering af 15 x 100 mm hurtigbespænding og 15 x 110 mm hurtigbespænding.

- ▶ Sæt forhjulet i gafflens gaffelender. Skub akslen gennem gaffelenden på den modsatte side af drevsiden og gennem navet.



Figur 42: Indskubning af hurtigbespænding

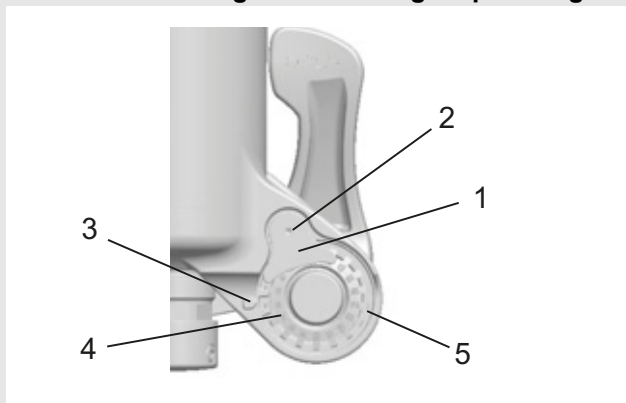
- ▶ Åbn akselgrebet.
- ▶ Drej akslen 5 til 6 hele omdrejninger med uret ind i hjullejemøtrikken.
- ▶ Luk hurtigbespændingen. Grebet skal have tilstrækkelig spænding til at efterlade et aftryk i din hånd.
- ▶ Grebet skal i lukket position være 1 til 20 mm fra gaffelbenet.



Figur 43: Grebets afstand til gaffelbenet

- ⇒ Hvis grebet ikke er spændt tilstrækkeligt eller spændt for kraftigt, når det er lukket i den anbefalede position (1 til 20 mm fra gafflen), skal hurtigbespændingen indstilles.

### 5.3.5.2 Indstilling af FOX-hurtigbespænding



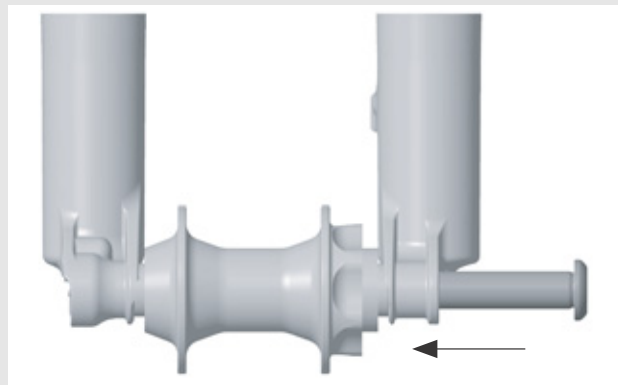
Figur 44: Hurtigbespændingens opbygning set bagfra med (1) sikring af hjullejemøtrik, (2) skrue til sikring af hjullejemøtrik, (3) indikationspil, (4) akselindstillingsværdi og (5) hjullejemøtrik

- ▶ Notér akselindstillingsværdien (4), som angives med indikationspilen (3).
- ▶ Løsn skruen til sikring af hjullejemøtrikken (2) ca. 4 omdrejninger med en 2,5 mm unbrakonøgle uden dog at fjerne skruen helt.
- ▶ Drej hurtigbespændingen til åben position, og løsn akslen med ca. 4 omdrejninger.
- ▶ Tryk akslen indad fra siden med det åbne greb. Herved skubbes skruen til sikring af hjullejemøtrikken ud, så du kan dreje den til side.
- ▶ Skub akslen længere frem, og drej hjullejemøtrikken med uret for at øge grebets spænding, eller drej den mod uret for at reducere grebets spænding.
- ▶ Sæt sikringen af hjullejemøtrikken i igen, og spænd skruen fast med 0,9 Nm (8 in-lb).
- ▶ Gentag trinnene for montering af akslen for at kontrollere, om monteringen og indstillingen er udført korrekt.

### 5.3.5.3 Montering af hjul med Kabolt-aksler

Fremgangsmåden er den samme for montering af 15 x 100 mm og 15 x 110 mm Kabolt-aksler.

- ▶ Sæt forhjulet i gafflens gaffelender. Skub Kabolt-akslen gennem gaffelenden på den modsatte side af drevsiden og gennem navet.



Figur 45: Indskubning af Kabolt-aksel

- ▶ Spænd Kabolt-skruen med en 6 mm-unbrakonøgle til 17 Nm (150 in-lb).

### 5.3.5.4 Kontrol af frempind og styr

#### Kontrol af forbindelser

- ▶ For at kontrollere om styr, frempind og kronrør er fast forbundet med hinanden, skal du stille dig hen foran elcyklen. Klem forhjulet fast mellem benene. Tag fat om styregrebene. Forsøg at dreje styret modsat forhjulet.
- ⇒ Frempinden må ikke bevæge eller vride sig.

### Fast montering

- ▶ Du kontrollerer, at frempinden er fast monteret, ved at støtte hele din kropsvægt mod styret ved spændt hurtigbespænding.
- ⇒ Styrerøret må ikke bevæge sig nedad i kronrøret.
- ▶ Hvis styrerøret kan bevæges i kronrøret, skal hurtigbespændingens greb spændes yderligere. Dette gøres ved at dreje fingermøtrikken let med uret med løsnet hurtigbespænding.
- ▶ Luk grebet, og kontrollér igen, at frempinden er fast monteret.

### Kontrol af lejeslør

- ▶ For at kontrollere styrelejets lejeslør skal hurtigbespændingen på frempinden lukkes. Læg den ene hånds fingre omkring den øverste styrelejeskål. Træk forbremsen med den anden hånd, og forsøg at skubbe elcyklen frem og tilbage.
- ▶ Lejeskålene må i den forbindelse ikke forskubbe sig i forhold til hinanden. Bemærk, at der på cykler med fjedergaffel og skivebremse muligvis kan mærkes slør på grund af slidte lejebøsninger eller bremsebelægningsslør.
- ▶ Hvis der konstateres lejeslør i styrelejet, skal dette indstilles hurtigst muligt, da lejet ellers bliver beskadiget. Denne indstilling skal foretages i henhold til frempindens manual.

### 5.3.6 Salg af elcyklen

- ▶ Udfyld databladet på *instruktionsbogens* omslag.
- ▶ Notér producent og nøglens nummer.
- ▶ Tilpas elcyklen til cyklisten.
- ▶ Indstil *støttebenet* og *gearvælgeren*, og vis køberen indstillingerne.
- ▶ Instruer ejeren eller cyklisten i alle elcyklens funktioner.

## 6 Drift

### 6.1 Risici og farer

#### ADVARSEL

##### **Kvæstelser og død forårsaget af andre trafikanter**

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 og tydelig, reflekterende beklædning.
- ▶ Kør altid defensivt.
- ▶ Vær opmærksom på svingende køretøjers blinde vinkel. Reducer for en sikkerheds skyld hastigheden, når trafikanter foretager højresving.

##### **Kvæstelser og død på grund af kørefejl**

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

- ▶ Når du ikke har kørt på en elcykel i længere tid, bør du vænne dig til hastigheden igen, før du kører med hastigheder over 12 km/h. Forhøj hjælpetrinnene gradvist.
- ▶ Øv regelmæssigt fulde opbremsninger.
- ▶ Tag et køresikkerhedskursus.

#### FORSIGTIG

##### **Styrt på grund af løstsiddende tøj**

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

- ▶ Brug stabile sko og tætsiddende tøj.

#### FORSIGTIG

##### **Forbrænding og brand på grund af varm motor**

Motorhuset bliver varmt under kørslen.

Berøringer kan give forbrændinger af huden og andre genstande.

- ▶ Berør aldrig motorhuset direkte efter en køretur.
- ▶ Læg aldrig elcyklen på et brændbart underlag (græs, træ o.l.) lige efter køreturen.

##### **Styrt på grund af tilsmudsning**

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

- ▶ Fjern kraftig tilsmudsning før kørsel.

##### **Styrt på grund af 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.

#### Bemærk

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

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

Der opnås høje hastigheder under kørsler ned af bakke.

Elcyklen er kun dimensioneret til en kortvarig overskridelse af 25 km/h. Især *dækkene* kan give problemer ved længerevarende høj belastning.

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

## 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 eftersyn og forberede elcyklen til vinterbrug.

Terrænkørsel belaster armenes led kraftigt.

- ▶ Hold en pause efter 30 til 90 minutters kørsel alt efter kørebanens tilstand

### 6.1.1 Tips til at opnå en højere rækkevidde

Hvor langt kan elcyklen egentlig køre? Der findes ikke noget enkelt svar på dette spørgsmål, fordi rækkevidden afhænger af mange forskellige faktorer. Det er både muligt at opnå under 20 kilometer på en batteriopladning og langt over 100 kilometer. Generelt findes der dog et par tips, hvormed rækkevidden kan maksimeres.

#### Trædefrekvens

Trædefrekvenser over 50 omdrejninger i minuttet optimerer drevenhedens virkningsgrad. Hvis du træder meget langsomt, koster det derimod meget energi.

#### Vægt

Massen bør minimeres, så totalvægten på elcykel og bagage ikke er unødvendigt høj.

#### Igangsætning og opbremsning

Hyppig igangsætning og opbremsning er ligesom med en bil mindre økonomisk end lange strækninger med så regelmæssig hastighed som mulig.

#### Gearskift

Korrekte gearskift øger effektiviteten. Det er bedst at sætte i gang og køre på stigninger i et lavt gear og så skifte op i gear passende til terrænet og hastigheden. Displayet giver anbefalinger til gearskift.

#### Dæktryk

Rullemodstanden kan minimeres med korrekt dæktryk. Tip: Køør med det maksimalt tilladte dæktryk for at maksimere rækkevidden.

#### Visning af motorydelse

Hold øje med visningen af motorydelsen på displayet, og tilpas kørestilen derefter. En lang bjælke betyder et højt strømforbrug.

#### Batteri og temperatur

Når temperaturen falder, reduceres batteriets ydeevne, fordi den elektriske modstand øges. Om vinteren må man derfor forvente en reduktion af den normale rækkevidde.

### 6.1.2 Personligt beskyttelsesudstyr

Der bør bruges en egnet cykelhjelm. Derudover bør der bruges tætsiddende tøj og stabile sko, der er egnet til cykling.

## 6.2 Fejlmeddelelser

### 6.2.1 Fejlmeddelelse på display

Delene i det elektroniske drevsystem overvåges permanent under anvendelse og opladning. Hvis der registreres en fejl, vises fejlkoden på displayet. Tryk på en vilkårlig tast på betjeningsenheden for at skifte displayet tilbage til standardvisningen.

Motorhjælpen stoppes automatisk efter behov afhængigt af fejlkoden. Der er ganske vist ikke motorhjælp længere, men du kan stadig bruge elcyklen uden motor som en almindelig cykel.

Hvis der vises en fejl, skal du afhjælpe den i overensstemmelse med de foranstaltninger, som beskrives i følgende tabel, og/eller kontakte forhandleren.

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
En fejl i drejekraftsensoren vises efter start.	Belaster du pedalerne under tænding?	► Tryk igen på tænd/sluk-tasten, og undgå at belaste pedalerne.
Efter start har elcyklen kun lidt motorhjælp.		
En fejl vises efter start.	Trykker du på andre taster, mens du betjener tænd/sluk-tasten?	► Tryk igen på tænd/sluk-tasten, og undgå at trykke på andre taster samtidig.

Tabel 29: Fejløsning ved tænding



## 6.3 Instruktion og kundeservice

Forhandleren udfører kundeservice. Kontakt-oplysninger for forhandleren findes på elcykel-passet i denne instruktionsbog. Er forhandleren ikke til at få fat i, findes der andre forhandlere på internetsiden [www.hercules-bikes.de](http://www.hercules-bikes.de). Senest ved levering af elcyklen informerer forhandleren dig personligt om alle elcyklens funktioner. Du får udleveret denne instruktionsbog til senere brug sammen med hver elcykel.

Uanset om du skal have foretaget service, ombygning eller reparation – din forhandler står også til din rådighed fremover.

## 6.4 Tilpasning af elcyklen



**FORSIGTIG**

### Styrt på grund af forkert indstillede tilspændingsværdier

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

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

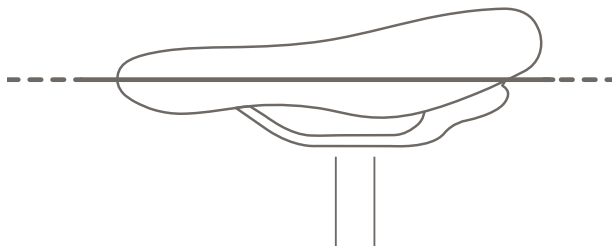
Kun en tilpasset elcykel giver dig den ønskede kørekomfort og en sundhedsunderstøttende aktivitet. Tilpas derfor indstillingen af *sadel*, *styr* og *affjedring* i forhold til din krop og din foretrukne kørestil før den første tur.

### 6.4.1 Indstilling af sadel

#### 6.4.1.1 Indstilling af sadelhældning

For at sikre en optimal siddestilling skal sadelhældningen tilpasses i forhold til siddehøjden, sadlens og styrets position og sadelformen. På den måde kan du optimere siddestillingen, hvis dette er ønskeligt. Efterjuster først sadlen, når du har fundet ud af, hvordan du foretrækker at have styret.

- ▶ Første gang du skal tilpasse elcyklen efter dine behov, skal du indstille sadlen, så den er vandret.

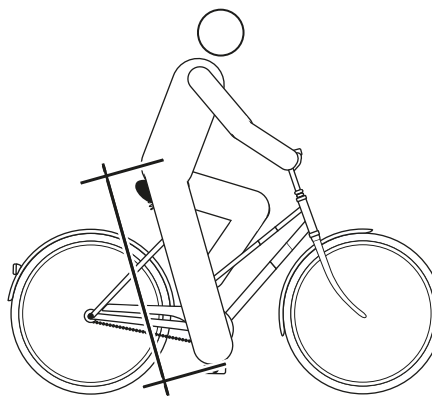


Figur 46: Vandret sadelposition

#### 6.4.1.2 Fastlæggelse af siddehøjde

- ✓ Af hensyn til en sikker fastlæggelse af siddehøjden skal du skubbe elcyklen hen til en mur, så du kan støtte dig til den, eller få en anden person til at holde elcyklen.

- 1 Sæt dig op på cyklen.
  - 2 Sæt hælen på pedalen, og stræk benet helt, så pedalen befinder sig på det laveste punkt i pedalvandringsen.
- ⇒ Cyklisten sidder ved optimal siddehøjde lige på sadlen. Hvis dette ikke er tilfældet, skal sadelpindens længde indstilles efter dine behov.

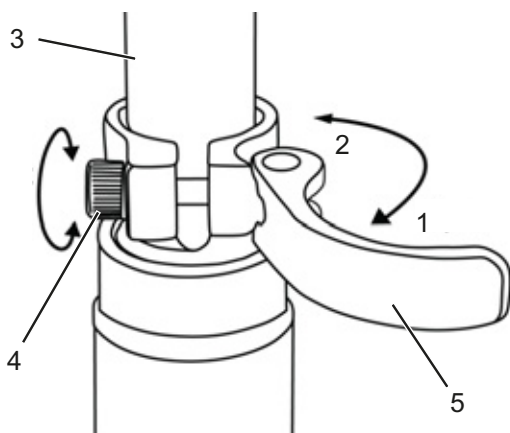


Figur 47: Optimal sadelhøjde



### 6.4.1.3 Indstilling af siddehøjde med hurtigbespænding

- 1 Hvis du vil ændre siddehøjden, skal du løsne hurtigbespændingen (1) på sadelpinden. Det gør du ved at trække grebet væk fra sadelpinden (3).



Figur 48: Løsning af sadelpindens hurtigbespænding

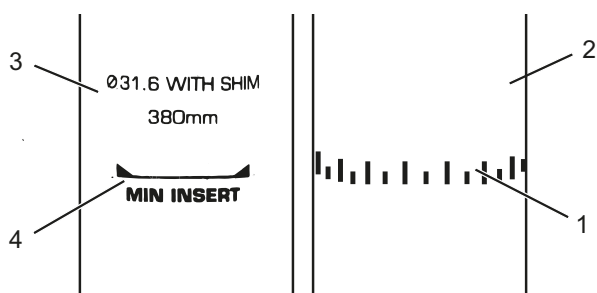
- 2 Sæt sadelpinden i den ønskede højde.



#### Styrt på grund af for højt indstillet sadelpind

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

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



Figur 49: Detaljeret visning af sadelpind, eksempler på markering af minimumsdybden

- 3 For at lukke skal *sadelpindens greb* trykkes til anslaget (2) på *sadelpinden*.
- 4 Kontrollér *hurtigbespændingens spændekraft*.

### 6.4.1.4 Højdeindstillelig sadelpind

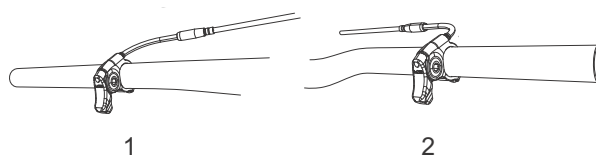
Gælder kun for elcykler med dette udstyr

#### Forberedelse

- 1 Første gang du bruger sadelpinden, skal du trykke hårdt ned på den for at kunne bevæge den. Dette skyldes tætnings naturlige adfærd, der forsøger at holde olie væk fra tætningsfladen. Dette er kun nødvendigt, første gang du bruger sadelpinden, eller hvis du ikke har brugt sadelpinden i længere tid.

⇒ Så snart sadelpinden har udført hele fjedervandringen, fordeler olien sig på tætningen, og sadelpinden fungerer normalt.

#### Sænkning af sadlen



Figur 50: Sadelpindens betjeningsgreb er enten monteret til venstre (1) eller til højre (2) på styret

- 1 Du sænker sadlen ved at trykke ned med hånden eller sætte dig på sadlen.
- 2 Tryk på sadelpindens greb, og bliv ved med at trykke.
- 3 Slip sadelpindens greb, når den ønskede højde er nået.

#### Hævning af sadlen

- 1 Tryk på sadelpindens greb, og bliv ved med at trykke.
- 2 Aflast sadlen.
- 3 Slip sadelpindens greb, når den ønskede højde er nået.

### 6.4.1.5 Indstilling af siddestilling

Sadlen kan forskydes på sadelrammen. Den korrekte vandrette position giver den optimale arbejdsstilling for benene. Det modvirker knæ smerter og smertefulde lænde positioner. Hvis du har forrykket sadlen mere end 10 mm, kan du efterfølgende vælge at justere sadelhøjden, for de to indstillinger påvirker hinanden.

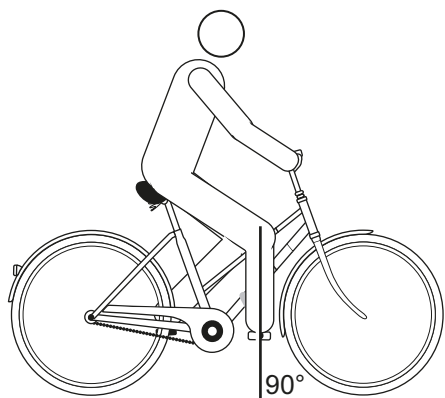
- ✓ For at opnå en sikker indstilling af siddestillingen skal du enten skubbe elcyklen hen til en mur, så du kan støtte dig til den, eller bede en anden person om at holde elcyklen.

- 1 Sæt dig op på cyklen.
- 2 Anbring pedalerne i vandret position med fødderne.



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

- 3.1 Hvis den lodrette linje befinder sig bag pedalen, skal sadlen flyttes længere frem.
- 3.2 Hvis den lodrette linje befinder sig foran pedalen, skal sadlen flyttes længere tilbage.
- 4 Sadlen må kun justeres inden for dens tilladte justeringsområde (markering på sadelpinden).



Figur 51: Lodret linje fra knæskallen

- ✓ Styret må kun indstilles, når cyklen står stille.
- ▶ Løsn de dertil beregnede skrueforbindelser, juster dem, og fastklem dem med det maksimale tilspændingsmoment for klemmskruerne til styret.

### 6.4.2 Indstilling af styr

**! FORSIGTIG**

#### Styrt på grund af forkert indstillet spændekraft

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

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

#### 6.4.2.1 Indstilling af frempind

**! FORSIGTIG**

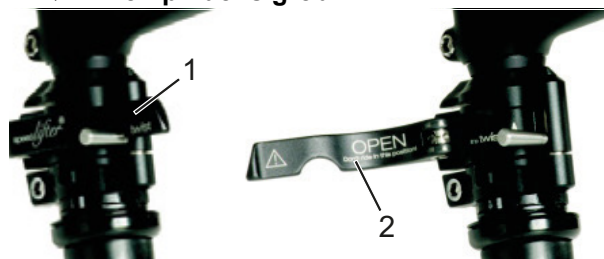
#### Styrt på grund af løsnet frempind

Som følge af belastning kan forkert spændte skruer løsne sig. Dette kan medføre, at frempinden ikke længere er fastspændt. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

- ▶ Kontrollér efter to timers kørsel, at styret og hurtigbespændingen fortsat er fastspændte.

#### 6.4.2.2 Indstilling af styrets højde

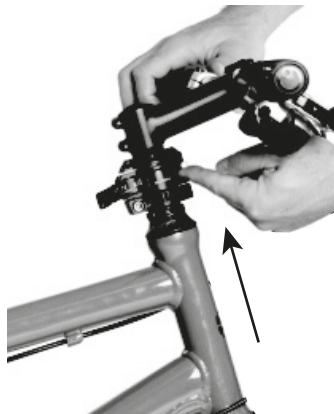
- 1 Løsn frempindens greb.



Figur 52: Lukket (1) og åbnet (2) greb på frempinden, by.schulz speedlifter som eksempel

- 2 Træk låsegrebet på frempinden opad, og drej samtidig styret til den ønskede position.

⇒ Låsegrebet går mærkbart i indgreb.



Figur 53: Træk låsegrebet op, by.schulz speedlifter som eksempel

3 Træk styret ud til den nødvendige højde.

4 Luk frempindens greb.

#### 6.4.2.3 Indstilling af hurtigbespændingens spændekraft

- ▶ Skru *fingermøtrikken* ud, hvis *styrets greb* ikke kan bevæges til slutpositionen.
- ▶ Skru *fingermøtrikken* ind, hvis spændekraften i *sadelpindens greb* ikke er tilstrækkelig.
- ▶ Hvis spændekraften ikke kan indstilles, skal forhandleren kontrollere hurtigbespændingen.

### 6.4.3 Indstilling af bremsehåndtag

#### 6.4.3.1 Indstilling af trykpunktet for Magura-bremsehåndtaget

#### ⚠ ADVARSEL

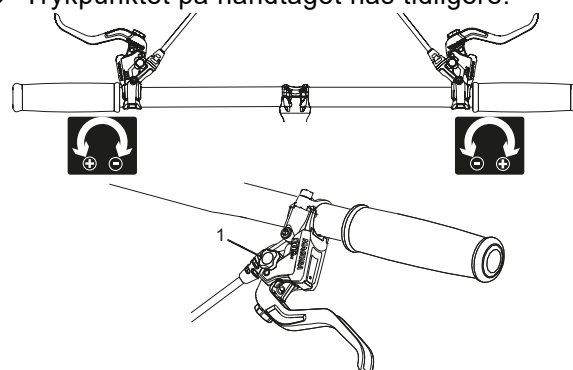
#### Bremsesvigt på grund af forkert indstilling

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

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

Trykpunktet indstilles på drejeknappen.

- ▶ Drej drejeknappen i retning af plus (+).
- ⇒ *Bremsehåndtaget* rykker tættere på styregrebet. Indstil om nødvendigt grebsbredden igen.
- ⇒ Trykpunktet på håndtaget nås tidligere.



Figur 54: Brug af drejeknappen (1) til indstilling af trykpunkt

#### 6.4.3.2 Indstilling af grebsbredde

#### ⚠ ADVARSEL

#### Styrt på grund af forkert indstillet grebsbredde

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

- ▶ Kontrollér bremsecylinderens position, og korriger ved behov, efter at grebsbredden er indstillet.

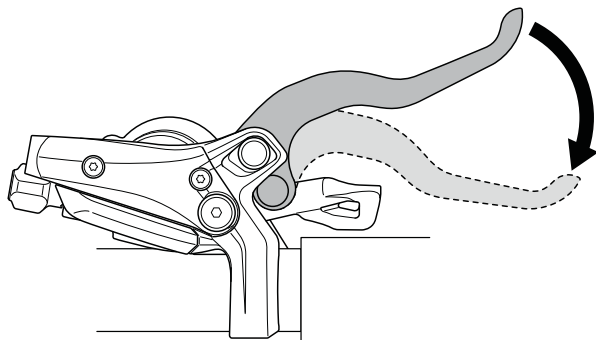
Korriger aldrig bremsecylinderens position uden specialværktøj. Lad en forhandler foretage korrektionen.

- ▶ Bremsehåndtagets grebsbredde kan tilpasses for at gøre det lettere at nå. Kontakt forhandleren, hvis bremsehåndtaget sidder for langt fra styret eller er for vanskeligt at betjene.

### 6.4.3.3 Indstilling af grebsbredden for Magura bremsehåndtaget

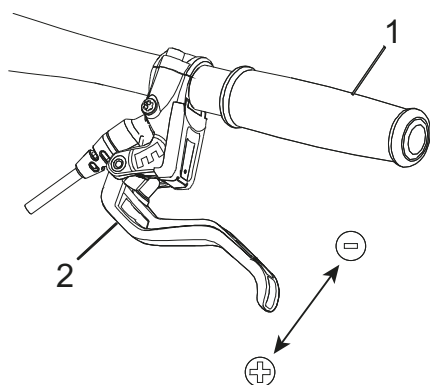
Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Grebsbredden indstilles på stilleskruen med en T25 TORX®-nøgle.



#### Bremsehåndtagets grebsbredde

- ▶ Drej stilleskruen i retning af minus (-).  
⇒ Bremsehåndtaget nærmer sig styregrebet.
- ▶ Drej stilleskruen i retning af plus (+).  
⇒ Bremsehåndtaget fjerner sig fra styregrebet.



Figur 55: Brug af stilleskruen (2) for at indstille afstanden fra bremsehåndtaget til styregrebet (1)

### 6.4.4 Indstilling af Suntour-gaffel

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

**! FORSIGTIG**

#### Styrt på grund af forkert indstillet affjedring

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

- ▶ Kør aldrig med luftfjedergafler uden luft.
- ▶ Brug aldrig elcyklen uden at indstille fjedergaflen til cyklistens vægt.

#### Bemærk

Indstillinger på rammen ændrer køreegenskaberne markant. En vis tilvænning og indkøring 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. På denne måde kan den fungere som udgangspunkt for senere, optimerede indstillinger og sikre mod utilsigtede ændringer.

#### 6.4.4.1 Indstilling af negativ fjedervandring

Den *negative fjedervandring* afhænger af cyklistens vægt og siddestilling. Den negative fjedervandring skal afhængigt af smag og behag ligge mellem 15 % (hård) og 30 % (blød) af gafflens *samlede fjedervandring*.

#### 6.4.4.2 Indstilling af stålfjedergaflens negative fjedervandring

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Fjederens forspænding i gaflen kan indstilles til cyklistens vægt og kørestil. Den reducerer gaflens negative fjedervandring.



Figur 56: Indstillingshjulet til den negative fjedervandring på fjedergaflens krone

- 1 **Indstillingshjulet til den negative fjedervandring** kan være placeret under en kunststofkappe på **kronen**. Fjern kunststofkappen.  
Drej **indstillingshjulet til den negative fjedervandring** med uret for at forøge fjederens forspænding.  
Drej **indstillingshjulet til den negative fjedervandring** mod uret for at reducere fjederens forspænding.
- ⇒ Den optimale indstilling er nået, når fjederbenet fjedrer 3 mm sammen under cyklistens vægt.
- 3 Sæt kunststofkappen på **kronen** igen efter indstillingen.

#### 6.4.4.3 Indstilling af luftfjedergaflens negative fjedervandring

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- **Luftventilen** befinder sig under **ventilkappen** på venstre fjederbens **krone**. Skru **ventilkappen** af.



Figur 57: Skruekapper i forskellige udførelser

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

Cyklistens vægt	AION, NEX	XCR 32, XCR 34
< 55 kg	35 - 50 psi	40 - 55 psi
55 - 65 kg	50 - 60 psi	55 - 65 psi
65 - 75 g	60 - 70 psi	65 - 75 psi
75 - 85 kg	70 - 85 psi	75 - 85 psi
85 - 95 kg	85 - 100 psi	85 - 95 psi
> 100 kg	+ 105 psi	+ 100 psi
<b>Maksimalt lufttryk</b>	<b>150 psi</b>	<b>180 psi</b>

Tabel 30: Suntour-tryktabel for luftgafler

- 3 Fjern højtryksdæmperpumpen.
- 4 Mål afstanden mellem **kronen** og **støvtætningen**. Denne afstand er gaflens **samlede fjedervandring**.
- 5 Skub en midlertidigt anbragt kabelbinder ned mod **støvtætningen**.
- 6 Træk normalt cykeltøj på inklusive bagage.

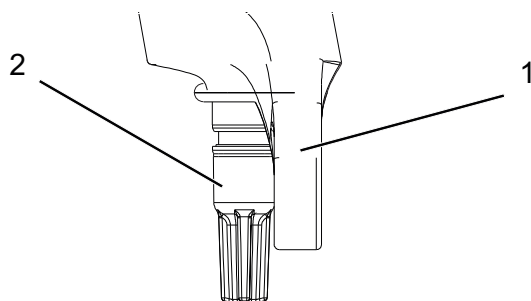
- 7 Sæt dig i din normale kørestilling på elcyklen, og støt dig til noget (f. eks. en væg eller et træ).
- 8 Stig ned fra elcyklen, uden at affjedringen trykkes sammen.
- 9 Mål afstanden mellem **støvtætningen** og kabelbinderen.
  - ⇒ Den målte afstand er den negative fjedervandring. Den anbefalede værdi ligger mellem 15 % (hård) og 30 % (blød) af gafflens samlede fjedervandring.
- 10 Øg eller reducer lufttrykket, indtil den ønskede negative fjedervandring er nået.
  - ⇒ Skru **ventilkappen** fast med uret, når den negative fjedervandring er korrekt.
  - ⇒ Hvis du ikke kan opnå den ønskede negative fjedervandring, skal du muligvis foretage en intern indstilling. Kontakt forhandleren.

#### 6.4.4.4 Indstilling af luftfjedergaflens træktrin

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Indstillingen af *træktrinnet* afhænger af indstillingen af den *negative fjedervandring*: En større negativ fjedervandring kræver lavere træktrinsindstillinger.

- 1 Drej **Suntour-træktrinsskruen** med uret indtil anslag til lukket position.



Figur 58: Suntour-træktrinsskrue (2), gaffel (1)

- 2 Drej **Suntour-træktrinsskruen** en smule mod uret.
- 3 Indstil træktrinnet således, at gafflen fjedrer hurtigt tilbage uden at slå imod opad. Hvis affjedringen slår imod, fjedrer gafflen for hurtigt tilbage og standser pludseligt, når den har nået den fulde fjedervandring. Et let slag kan høres og mærkes.

#### 6.4.5 Indstilling af FOX-gaffel

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

**! FORSIGTIG**

##### Styrt på grund af forkert indstillet affjedring

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

- ▶ Kør aldrig med luftfjedergafler uden luft.
- ▶ Brug aldrig elcyklen uden at indstille fjedergafflen til cyklistens vægt.

##### Bemærk

Indstillinger på rammen ændrer køreegenskaberne markant. En vis tilvænning og indkøring er nødvendig for at undgå styrt.

Vi råder dig til at notere de fundne værdier for den negative fjedervandring og træktrinnet. Disse værdier kan fungere som udgangspunkt for senere, optimerede indstillinger og sikre mod utilsigtede ændringer.

Den her viste tilpasning er en grundindstilling. Grundindstillingen kan tilpasses afhængigt af underlag og foretrukken indstilling.



### 6.4.5.1 Indstilling af negativ fjedervandring

Den *negative fjedervandring* afhænger af cyklistens vægt og siddestilling. Den negative fjedervandring skal afhængigt af smag og behag ligge mellem 15 % (hård) og 20 % (blød) af gafflens *samlede fjedervandring*.

- ✓ Sørg for, at alle tryktrinsindstillingsanordninger er i åbnet position ved indstilling af den negative fjedervandring, dvs. at alle tryktrinsdæmpere er drejet mod uret indtil anslag.
- ✓ Trykket skal måles ved en omgivelsestemperatur på 21 til 24 °C.

- 1 **Luftventilen** befinder sig under en blå **ventilkappe** på venstre fjederbens **krone**. Drej **ventilkappen** af mod uret.
- 2 Sæt en højtryksdæmperpumpe på **luftventilen**.
- 3 Pump fjedergaflen op til det ønskede tryk. Følg værdierne i **FOX-tryktabellen**. Overskrid aldrig det anbefalede **maksimalle luftryk**, og underskrid aldrig det **minimale luftryk** i tabellen.

Cyklistens vægt	Rhythm 34	Rhythm 36
<b>Minimumluftryk</b>	<b>40 psi (2,8 bar)</b>	<b>40 psi (2,8 bar)</b>
54 - 59 kg	58 psi	55 psi
59 - 64 kg	63 psi	59 psi
64 - 68 kg	68 psi	63 psi
68 - 73 kg	72 psi	67 psi
73 - 77 kg	77 psi	72 psi
77 - 82 kg	82 psi	76 psi
82 - 86 kg	86 psi	80 psi
86 - 91 kg	91 psi	85 psi
91 - 95 kg	96 psi	89 psi
95 - 100 kg	100 psi	93 psi
100 - 104 kg	105 psi	97 psi
104 - 109 kg	110 psi	102 psi
109 - 113 kg	114 psi	106 psi
<b>Maksimalt luftryk</b>	<b>120 psi (8,3 bar)</b>	<b>120 psi (8,3 bar)</b>

Tabel 31: FOX-tryktabel for luftgaffel

- 4 Fjern højtryksdæmperpumpen.
- 5 Mål afstanden mellem kronen og gafflens støvafstryger. Denne afstand er gafflens *samlede fjedervandring*.

- 6 Skub O-ringen ned mod gafflens støvafstryger. Findes der ingen O-ring, skal du midlertidigt anbringe en kabelbinder på standrøret.
- 7 Træk normalt cykeltøj på inklusive bagage.
- 8 Sæt dig i din normale kørestilling på elcyklen, og støt dig til noget (f. eks. en væg eller et træ).
- 9 Stig ned af elcyklen, uden at fjedergaflen fjedrer sammen.
- 10 Mål afstanden mellem støvafstrygeren og O-ringen eller kabelbinderen.
  - ⇒ Den målte afstand er den negative fjedervandring. Den anbefalede værdi ligger mellem 15 % (hård) og 20 % (blød) af gafflens *samlede fjedervandring*.
- 11 Øg eller reducer luftrykket, indtil den ønskede negative fjedervandring er nået.
  - ⇒ Skru den blå **ventilkappe** fast med uret, når den negative fjedervandring er korrekt.

Hvis du ikke kan opnå den ønskede negative fjedervandring, skal du muligvis ændre en intern indstilling. Kontakt forhandleren.



### 6.4.5.2 Indstilling af træktrin

Træktrinnet fastlægger den hastighed, hvormed gafflen fjedrer tilbage efter belastningen. Træktrinsindstillingen afhænger af luftrykindstillingen. En større *negativ fjedervandring* kræver lavere træktrinsindstillinger.

- 1 Drej **FOX-træktrinsindstillingsanordningen** med uret indtil anslag til lukket position.



Figur 59: FOX-træktrinsindstillingsanordning (1) på gaffelenden

- 2 Drej **FOX-træktrinsindstillingsanordningen** en smule mod uret.
- 3 Indstil træktrinnet således, at gafflen fjedrer hurtigt tilbage uden at slå imod opad. Hvis affjedringen slår imod, fjedrer gafflen for hurtigt tilbage og standser pludseligt, når den har nået den fulde fjedervandring. Et let slag kan høres og mærkes.

## 6.4.6 Indstilling af Suntour-bagdæmper

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

### 6.4.6.1 Indstilling af negativ fjedervandring

#### Bemærk

Hvis lufttrykket i bagdæmperen over- eller underskrides, kan den blive ødelagt.

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

Den *negative fjedervandring* afhænger af cyklistens vægt og siddestilling. Den negative fjedervandring skal afhængigt af smag og behag ligge mellem 25 % og 30 % af bagdæmperens *samlede fjedervandring*.

- ✓ Sørg for, at tryktrinsindstillingsanordningen er i åbnet position ved indstilling af den negative fjedervandring, dvs. at **Lockout-grebet** står på positionen ÅBEN.
- 1 Fjern ventilkappen fra **luftventilen**.
  - 2 Anbring en højtryksdæmperpumpe.
  - 3 Indstil bagdæmperens lufttryk på cyklistens vægt.
  - 4 Fjern højtryksdæmperpumpen.
  - 5 Mål afstanden mellem luftkammertætningen og enden på bagdæmperen. Denne afstand er bagdæmperens *samlede fjedervandring*.
  - 6 Træk normalt cykeltøj på inklusive bagage.
  - 7 Sæt dig i din normale kørestilling på elcyklen, og støt dig til noget (f. eks. en væg eller et træ).

- 8 Skub O-ringen nedad mod luftkammertætningen.
- 9 Stig ned af elcyklen, uden at fjedergafflen fjedrer sammen.
  - ⇒ Mål afstanden mellem luftkammertætningen og O-ringen. Den målte afstand er den negative fjedervandring. Den anbefalede værdi ligger mellem 25 % (hård) og 30 % (blød) af bagdæmperens *samlede fjedervandring*.
- 10 Øg eller reducer lufttrykket, indtil den ønskede negative fjedervandring er nået.
  - ▶ Fastgør **ventilkappen** på ventilen, når den negative fjedervandring er korrekt.

### 6.4.6.2 Indstilling af træktrin

Træktrinnet fastlægger den hastighed, hvormed bagdæmperen fjedrer tilbage efter belastningen. Træktrinsindstillingen afhænger af lufttrykindstillingen. Højere "SAG"-indstillinger kræver lavere træktrinsindstillinger.



Figur 60: Hjul (1) for Suntour-træktrinsindstillingsanordning på bagdæmperen

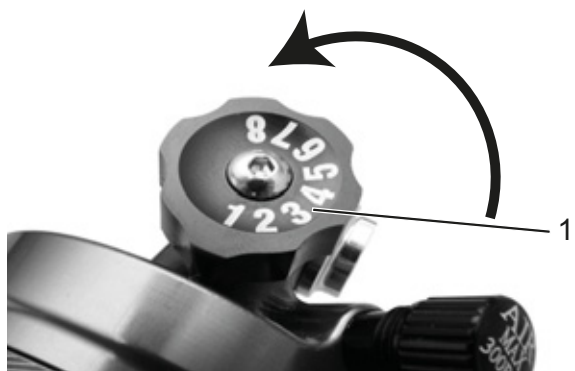
- ▶ Drej trækindstillingsanordningens hjul i – retning for at øge tilbagefjedringen.
- ▶ Drej trækindstillingsanordningens hjul i + retning for at reducere bagdæmperens sammenfjedring.



### 6.4.6.3 Indstilling af tryktrin

Trykdæmperindstillingen gør det muligt at indstille bagdæmperen efter underlagets beskaffenhed.

Trykdæmperindstillingen fastlægger den hastighed, hvormed bagdæmperen fjeder sammen efter en belastning.



Figur 61: Suntour-tryktrin-indstillingsanordning på bagdæmperen

- ▶ Drej tryktrin-indstillingsanordningen i – retning for at øge tilbagefjedringen.
- ▶ Drej tryktrin-indstillingsanordningen i + retning for at reducere sammenfjedringen.

### 6.4.7 Indstilling af FOX-bagdæmper

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

#### 6.4.7.1 Indstilling af negativ fjedervandring

##### Bemærk

Hvis lufttrykket i bagdæmperen over- eller underskrides, kan den blive ødelagt.

Overskrid ikke det maksimale lufttryk på 350 psi (24,1 bar). Minimumluftfjedertrykket på 50 psi (3,4 bar) skal overholdes.

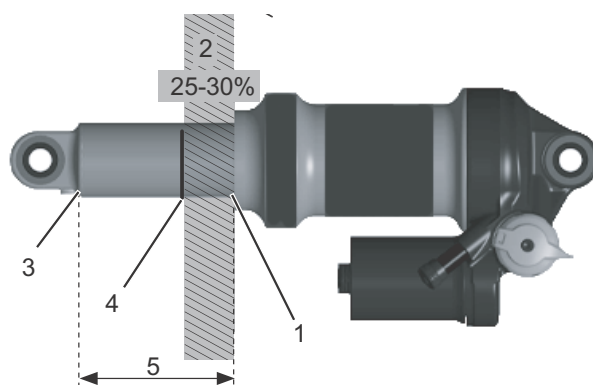
⇒ Den *negative fjedervandring* afhænger af cyklistens vægt og siddestilling. Den anbefalede værdi ligger mellem 25 % (hård) og 30 % (blød) af bagdæmperens *samlede fjedervandring*.

- 1 Drej tryktrin-indstillingsanordningen til positionen ÅBEN.
- 2 Anbring en højtryksdæmperpumpe på luftventilen.
- 3 Indstil bagdæmperens lufttryk på cyklistens vægt.

- 4 Tryk langsomt dæmperen sammen 25 % af fjedervandringen 10 gange, indtil du har nået det ønskede tryk.

⇒ Lufttrykket mellem positiv- og negativ-luftkammeret er udlignet. Højtryksdæmperpumpens trykvisning ændrer sig.

- 5 Tag højtryksdæmperpumpen af.



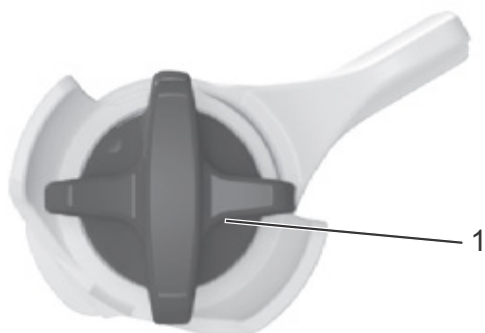
Figur 62: FOX-bagdæmper

- 6 Mål afstanden mellem luftkammertætningen (1) og enden på bagdæmperen (3). Denne afstand er bagdæmperens (5) *samlede fjedervandring*.
- 7 Sæt dig i din normale kørestilling på elcyklen, og støt dig til noget (f. eks. en væg eller et træ).
- 8 Skub O-ringen (4) nedad mod luftkammertætningen (1).
- 9 Stig ned af elcyklen, uden at fjedergaflen fjeder sammen.
- ⇒ Mål afstanden mellem luftkammertætningen (1) og O-ringen (4). Den målte afstand er den *negative fjedervandring* (2). Den anbefalede værdi ligger mellem 25 % (hård) og 30 % (blød) af bagdæmperens (5) *samlede fjedervandring*.
- 10 Øg eller reducer lufttrykket, indtil den ønskede negative fjedervandring er nået.

#### 6.4.7.2 Indstilling af træktrin

Træktrin-indstillingsanordningen fastlægger den hastighed, hvormed bagdæmperen fjeder tilbage efter belastningen. Træktrinsindstillingen afhænger af lufttrykindstillingen. En større negativ fjedervandring kræver lavere træktrinsindstillinger.

- 1 Anbring en højtryksdæmperpumpe på luftventilen.
- 2 Aflæs lufttrykket.
- 3 Tag højtryksdæmperpumpen af.



Figur 63: FOX-træktrins-indstillingsanordning (1) på bagdæmperen

- 4 Drej træktrins-indstillingsanordningen med uret indtil anslag til lukket position.
- 5 Indstil træktrinsindstillingen ud fra det målte lufttryk. Drej træktrins-indstillingsanordningen mod uret med det antal klik, som er angivet i nedenstående tabel:

Lufttryk (psi)	Anbefalet træktrinsindstilling
< 100	Åben (mod uret)
100 - 120	11
120 - 140	10
140 - 160	9
160 - 180	8
180 - 200	7
200 - 220	6
220 - 240	5
240 - 260	4
260 - 280	3
280 - 300	2

Tabel 32: Tryktabel for FOX-luftgafler

### 6.4.8 Indkøring af bremsebelægninger

Skivebremser kræver en indbremsningsperiode. Bremskraften øges med tiden. Du skal derfor i indbremsningsperioden være bevidst om, at bremskraften kan blive forøget. Den samme tilstand forekommer også efter udskiftning af bremseklodserne eller skiven.

- ▶ Sæt elcyklens hastighed op til ca. 25 km/h.
  - ▶ Brems elcyklen helt ned.
  - ▶ Gentag processen 30 til 50 gange.
- ⇒ Skivebremsen er kørt til og har optimal bremseeffekt.

## 6.5 Tilbehør

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

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

Tabel 33: Tilbehør

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

\*\*Systemkomponenter er tilpasset til drevsystemet.

### 6.5.1 Barnesæde



**ADVARSEL**

#### Styrt på grund af forkert barnesæde

Hverken bagagebæreren eller underrøret egner sig til barnesæder, fordi delene kan gå i stykker. Dette kan medføre et styrt med alvorlige kvæstelser for både cyklisten og barnet.

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



**FORSIGTIG**

#### Styrt 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 aldrig affjedrede sadelpinde med frit tilgængelig mekanik og fjedre, hvis der anvendes barnesæde.

#### Bemærk

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

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

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

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

Forhandleren instruerer derefter i håndteringen af elcyklen og barnesædet.

## 6.5.2 Cykelanhænger



**FORSIGTIG**

### Styrt på grund af bremsesvigt

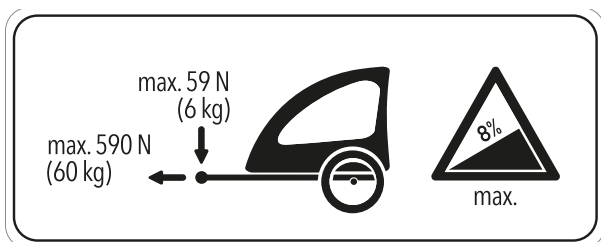
Hvis anhængerens vægt er for høj, fungerer bremsen ikke længere pålideligt. Den lange bremselængde kan medføre styrt og ulykker med kvæstelser.

- Overskrid aldrig den angivne anhængervægt.

### Bemærk

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

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



Figur 64: Infoskilt for cykelanhænger

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

## 6.5.3 Bagagebærer

Forhandleren rådgiver om valg af en egnet bagagebærer.

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

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

Forhandleren instruerer i håndteringen af elcyklen og bagagebæreren.

## 6.6 Før kørsel



**FORSIGTIG**

### Styrt på grund af 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.

- Tag elcyklen ud af brug, og lad en forhandler foretage en kontrol.

### Styrt på grund af 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. Lad en forhandler kontrollere den aktuelle tilstand.
- Lad regelmæssigt forhandleren udføre et eftersyn. I forbindelse med eftersynet gennemgår forhandleren elcyklen for tegn på materialetræthed på stellet, gaflen, affjedringselementernes ophæng (hvis monteret) og komponenter af kompositmaterialer.

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

- Udsæt aldrig karbondele på elcyklen for kraftige varmekilder.

## 6.7 Tjekliste før hver tur

- Kontrollér elcyklen før hver tur.

⇒ Ved afvigelser må elcyklen ikke bruges.

<input type="checkbox"/>	Kontrollér, at elcyklen er komplet.
<input type="checkbox"/>	Kontrollér, at batteriet sidder fast.
<input type="checkbox"/>	Kontrollér for tilstrækkelig renlighed, f.eks. lygter, refleks og bremse.
<input type="checkbox"/>	Kontrollér cykelskærmene, bagagebæreren og kædeskærmen for fast montering.
<input type="checkbox"/>	Kontrollér forhjulets og baghjulets løb. Dette er meget vigtigt, hvis elcyklen er blevet transporteret eller aflåst med en lås.
<input type="checkbox"/>	Kontrollér ventilerne og dæktrykket. Reguler efter behov før kørslen.
<input type="checkbox"/>	Kontrollér på cykler med hydraulisk fælgbremse, om låsearmene er lukket helt og befinder sig i deres slutposition.
<input type="checkbox"/>	Kontrollér, om for- og bagbremsen fungerer korrekt. Dette gøres ved at trække bremsehåndtagene til, når cyklen står, for at kontrollere, om der opbygges et normalt modtryk i den normale bremsehåndtagsposition. Bremsen må ikke tabe bremsevæske.
<input type="checkbox"/>	Kontrollér lysets funktion.
<input type="checkbox"/>	Kontrollér for usædvanlige lyde, vibrationer, lugte, misfarvninger, deformationer, revner, fordybninger, afslidning eller slid. Dette tyder på materialetræthed.
<input type="checkbox"/>	Kontrollér fjedersystem for revner, fordybninger, buler, anløbne dele eller lækket olie. Tjek skjulte områder på undersiden af elcyklen.
<input type="checkbox"/>	Pres fjedersystemet sammen med din kropsvægt. Hvis det føles for blødt, skal den optimale "SAG"-værdi indstilles.
<input type="checkbox"/>	Ved brug af hurtigbespændinger skal disse kontrolleres for at se, om de er lukket helt og befinder sig i slutposition. Ved brug af indstiksaksler skal det kontrolleres, at alle monteringskruer er spændt med korrekt tilspændingsværdi.
<input type="checkbox"/>	Hold øje med unormale driftsoplevelser under opbremsning, cykling eller styring.
<input type="checkbox"/>	Kontrollér på elcykler med ABS-system, at ABS-kontrollampen lyser korrekt.

## 6.8 Brug af støtteben

### FORSIGTIG

#### Styrt på grund af nedklappet støtteben

Støttebenet klapper ikke automatisk op. Der er fare for styrt, hvis der køres med nedklappet støtteben.

- ▶ Klap støttebenet helt op før kørsel.

#### 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.
- ▶ Kontrollér derfor stabiliteten nøje, hvis elcyklen er udstyret med tilbehør eller er læsset med bagage.

### 6.8.1 Opklapning af støtteben

- ▶ Klap støttebenet helt op med foden før kørsel.

#### 6.8.1.1 Parkering af elcykel

- ▶ Klap støttebenet helt ned med foden før parkering.
- ▶ Parkér elcyklen forsigtigt, og kontrollér, om den står sikkert.

## 6.9 Brug af bagagebærer

### FORSIGTIG

#### Styrt på grund af belastet bagagebærer

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

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

### FORSIGTIG

#### Styrt på grund af ikke-sikret bagage

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

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

- ▶ Sørg for at sikre genstande tilstrækkeligt, som er anbragt på *bagagebæreren*.
- ▶ De genstande, som er fastgjort på *bagagebæreren*, må aldrig tildække *reflekserne*, *forlygten* eller *baglygten*.

#### Kvæstelse af fingrene på grund af fjeder

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

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

#### Bemærk

Bagagebærerens maksimale bæreevne er angivet på *bagagebæreren*.

- ▶ Overskrid aldrig den maksimalt tilladte *totalvægt* ved læsning af cyklen.
- ▶ Overskrid aldrig bagagebærerens maksimale bæreevne.
- ▶ Foretag aldrig ændringer på *bagagebæreren*.
- ▶ Bagagen skal placeres ligeligt fordelt på venstre og højre side af cyklen.
- ▶ Der bør bruges cykeltasker og cykelkurve.

## 6.10 Batteri

### ADVARSEL

#### Brand og eksplosion på grund af defekt batteri

Sikkerhedselektronikken kan svigte på grund af et beskadiget eller defekt batteri. Restspændingen kan udløse kortslutning. Batteriet kan antænde sig selv og eksplodere.

- ▶ Batterier med ydre skader må ikke længere bruges og aldrig oplades.
- ▶ Anvend kun batteriet og tilbehøret i fejlfri tilstand.
- ▶ Brug kun batterier, som er godkendt til din elcykel.
- ▶ Brug ikke batteriet med defekte tilslutningskabler eller defekte forbindelser.
- ▶ Brug kun batteriet i forbindelse med elcykler fra BMZ-Systeme. Kun på denne måde beskyttes batteriet mod farlig overbelastning.
- ▶ Hvis et batteri bliver deformeret eller begynder at ryge, skal strømforsyningen afbrydes fra stikkontakten og brandvæsenet straks informeres.
- ▶ Sluk aldrig brand i et beskadiget batteri med vand, og lad ikke batteriet komme i kontakt med vand.
- ▶ Tag batteriet ud af drift i mindst 24 timer, og hold øje med det efter et styrt eller en kollision, selv om der ikke fastslås ydre skader på huset.
- ▶ Defekte batterier er farligt gods. Defekte batterier skal bortskaffes korrekt og hurtigst muligt.
- ▶ Opbevar dem tørt indtil bortskaffelsen. Opbevar aldrig brandfarlige stoffer i nærheden.
- ▶ Undgå at åbne eller reparere batteriet.
- ▶ Oplad batteriet før brug. Brug kun den oplader, som medfølger ved levering.
- ▶ Undgå store temperaturændringer.

### ADVARSEL

- ▶ Brug ikke batteriet i højder over 2000 m.

### FORSIGTIG

#### Ætsning af hud og øjne på grund af defekt batteri

Væsker og dampe kan sive ud af et beskadiget eller defekt batteri. Også for høje temperaturer kan medføre, at der siver væske ud af batteriet, og at batterihuset bliver beskadiget. Væskerne kan irritere luftvejene og medføre forbrændinger.

- ▶ Berør aldrig udsivende væsker.
- ▶ Søg læge med det samme ved kontakt med øjnene eller ubehag.
- ▶ Skyl af med vand med det samme ved hudkontakt.
- ▶ Udluft rummet grundigt.
- ▶ Beskyt batteriet mod varme over 60 °C, f.eks. mod konstant sollys.

#### Brand og eksplosion på grund af kortslutning

Små metalgenstande kan kortslutte batteriets elektriske poler. Batteriet kan antænde sig selv og eksplodere.

- ▶ Hold hæfteklammer, skruer, mønter, nøgler og andre små dele væk fra batteriet, og stik dem ikke ned i batteriet.

#### Brand og eksplosion på grund af vandindtrængning

Batteriet er kun beskyttet mod let stænk vand. Indtrængende vand kan udløse kortslutning. Batteriet kan antænde sig selv og eksplodere.

- ▶ Dyk aldrig batteriet ned i vand.
- ▶ Rengør aldrig batteriet med højtryksrensere.
- ▶ Er der mistanke om, at vand kan være trængt ind i batteriet, må batteriet ikke bruges.



## Bemærk

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

- ▶ Træk batterilåsens nøgle ud straks efter anvendelse.
- ▶ Det anbefales at forsyne nøglen med en nøglering.

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

### 6.10.1 Udtagning af batteri

- ▶ Tryk batteriet opad i stellet med højre hånd.
- ⇒ Låsekrogen i stellet aflastes.
- ▶ Støt batteriet nedefra med højre hånd. Tryk nøglen i retning mod underrøret.
- ⇒ Låsekrogen frigiver batteriet.
- ▶ Afhængigt af, hvor meget spillerum batteriet er justeret med i underrøret, falder batteriet ud af stellet eller kan trækkes ud af underrøret.

- ▶ Træk nøglen ud af låsen.

### 6.10.2 Isætning af batteri

- ▶ Sæt batteriet med kontaktfladerne forrest i den nederste holder.
- ▶ Åbn låsen med nøglen.
- ▶ Tryk nøglen i retning mod underrøret, og hold den fast.
- ⇒ Låsekrogen i stellet frigør vejen for batteriet.
- ▶ Før batteriet ind i underrøret. Tryk batteriet ind i stellet med noget tryk.
- ▶ Slip nøglen.
- ▶ Låsekrogen bevæger sig til holdepositionen, og holder batteriet.
- ▶ Lås låsen. Træk nøglen ud.
- ▶ Kontrollér, at batteriet sidder sikkert.

### 6.10.3 Opladning af batteri



#### Brand på grund af overophedet oplader

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

- ▶ Brug aldrig opladeren på et let brændbart underlag (f.eks. papir, tæppe osv.).
- ▶ Tildæk aldrig opladeren under opladningen.
- ▶ Foretag aldrig en opladning uden opsyn.

#### Elektrisk stød på grund af vandindtrængning

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

- ▶ Oplad aldrig batteriet udendørs.

#### Elektrisk stød ved beskadigelse

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

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

#### Fare for brand og eksplosion på grund af beskadiget batteri

Sikkerhedselektronikken kan svigte på grund af et beskadiget eller defekt batteri. Restspændingen kan udløse kortslutning. Batteriet kan antænde sig selv og eksplodere.

- ▶ Hvis et batteri bliver deformeret eller begynder at ryge, skal strømforsyningen afbrydes fra stikkontakten og brandvæsenet straks informeres.
- ▶ Sluk aldrig brand i et beskadiget batteri med vand, og lad ikke batteriet komme i kontakt med vand.

## Bemærk

- ▶ Hvis der opstår en fejl under opladningen, vises der en systemmelding. Tag straks opladeren og batteriet ud af drift, og følg anvisningerne

- ✓ Omgivelsestemperaturen under opladning skal ligge mellem 10 °C og 30 °C.

Temperatur under opladning	10 °C - 30 °C
----------------------------	---------------

- ✓ Batteriet kan forblive på elcyklen eller tages af til opladning.
- ✓ Batteriet bliver ikke beskadiget af, at opladningen afbrydes.
- ▶ Fjern gummiafdækningen på batteriet.
- ▶ Tilslut opladerens stik til en normal, jordet stikkontakt.

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

- ▶ Stik ladekablet ind i batteriets ladetilslutning. Brug kun den medfølgende oplader.
- ⇒ Opladningen starter automatisk.
- ⇒ Ladetilstandsindikatoren angiver ladetilstanden under opladningen. Opladningen er afsluttet, når ladetilstandsindikatorens LED'er slukkes.

## 6.10.4 Vækning af batteri

- ✓ Hvis batteriet ikke bruges i længere tid, går batteriet i dvale for at beskytte sig selv. Ladetilstandsindikatorens LED'er lyser ikke.
- ▶ Tryk på *tænd/sluk-tasten (batteri)*.
- ▶ Batteriets ladetilstandsindikator viser ladetilstanden.

## 6.11 Elektrisk drevsystem

### 6.11.1 Tænding af elektrisk drevsystem



#### Styrt på grund af manglende bremseberedskab

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

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

#### Bemærk

- ▶ Belast ikke elcyklens pedaler, mens elcykelsystemet tændes. I modsat fald opstår der en fejl i drejekraftsensoren eller en reduceret hjælpeeffekt.
- ▶ Tryk ikke på andre taster, mens tænd/sluk-tasten betjenes, fordi der i modsat fald vises en fejl.

- ✓ Der er sat et tilstrækkeligt opladet batteri i elcyklen.
- ✓ Batteriet sidder fast.
- ▶ Tryk på **tænd/sluk-tasten (display)**.
- ⇒ Displayet tændes efter nogle sekunder.
- ⇒ Hvis drevsystemet er tændt, aktiveres drevet, så snart pedalerne bevæges med tilstrækkelig kraft.

### 6.11.2 Slukning af drevsystem

#### Bemærk

- ▶ Sluk aldrig tænd/sluk-tasten under kørslen. Hvis der ikke er behov for motorhjælp, skal du trykke på op- eller ned-tasten for at vælge hjælpetrinnet [NO ASSIST].

Systemet slukker automatisk ca. 10 minutter efter sidste kommando.

- ▶ For at slukke drevsystemet aktivt skal du i stilstand trykke på **tænd/sluk-tasten (display)**.

## 6.12 Display

### FORSIGTIG

#### Styrt på grund af uopmærksomhed

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

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

#### Bemærk

- ▶ Brug ikke skærmen som greb. Hvis du løfter elcyklen i displayet, kan du beskadige displayet permanent.
- ▶ Hvis du ikke bruger elcyklen i flere uger, skal du tage displayet ud af holderen. Opbevar skærmen på et tørt sted ved stuetemperatur.

### 6.12.1 Afmontering og montering af display

#### Bemærk

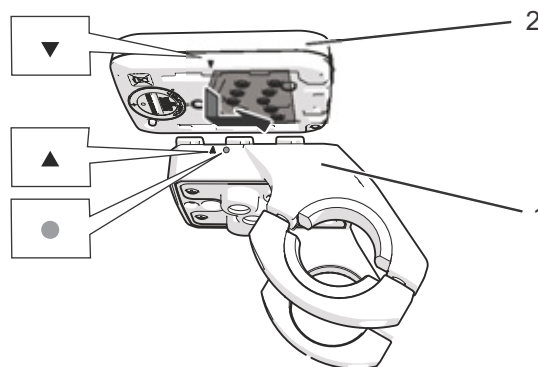
Hvis cyklisten ikke er til stede, kan displayet anvendes af uvedkommende, f.eks. i form af tyveri, justering af systemindstillingerne eller aflæsning af rejseinformationerne.

- ▶ Afmonter displayet, når elcyklen parkeres.

Systemet slukkes ved, at displayet afmonteres.

### 6.12.1.1 Påsætning af displayet

- ▶ Indstil pilen ▼ på displayet og pilen ▲ på holderen ud for hinanden.
- ▶ Skub displayet i pilens retning på figuren, indtil ▼ på displayet peger på holderens O-position.

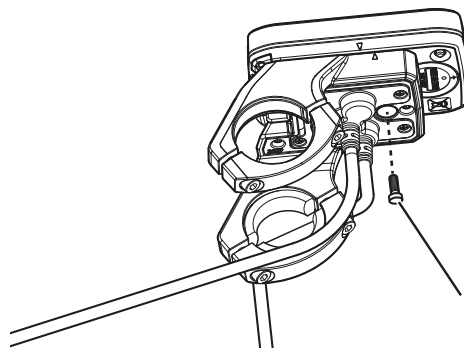


Figur 65: Montering af displayet (2) på holderen (1)

- ▶ Tryk på tænd/sluk-tasten (display).
- ⇒ LCD-displayet tændes. Displayet forsynes med strøm.

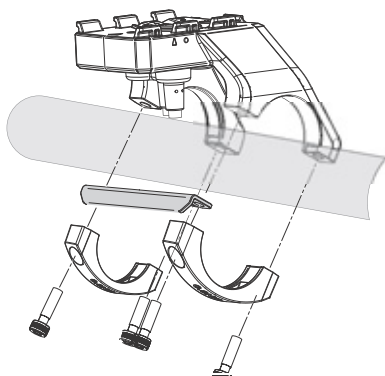
### 6.12.2 Sikring af skærmen mod fjernelse

- ▶ Afmonter holderen fra styret.
- ▶ Sæt displayet i holderen.
- ▶ Fastgør displayets bagside på holderen ved hjælp af stilleskruen (M4 x L10).



Figur 66: Fastgørelse af holderen på displayet med stilleskruen (1)

- ▶ Fastgør holderen på styret.



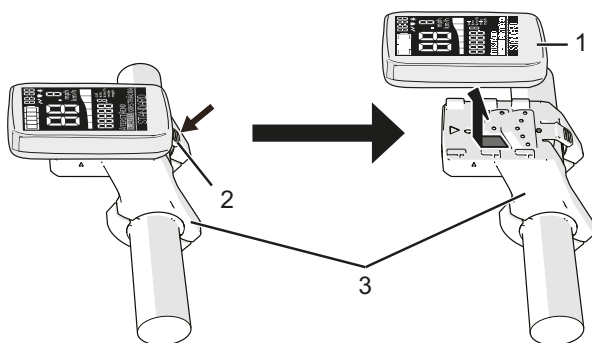
Figur 67: Fastskruing af holderen på styret

### 6.12.2.1 Fjernelse af displayet

#### Bemærk

- ▶ Tag aldrig displayet af, hvis det er fastgjort på holderen med stilleskruen.
- ▶ Tag aldrig displayet af under kørslen.

Tag displayenheden af holderen, efter at du har slukket elcykelsystemet.



Figur 68: Tryk på låsen (2) på displayet (1), og træk displayet af holderen (3)

- ✓ Det elektriske drevsystem er slukket.
- ▶ Mens du trykker displaylåsen på holderen nedad, skubber du samtidig displayet fremad.

### 6.12.3 Brug af USB-port

#### Bemærk

- ▶ Oplad aldrig eksterne enheder under kørslen.

Indtrængende fugt gennem USB-porten kan udløse en kortslutning i *displayet*.

- ▶ Kontrollér positionen på USB-portens gummiafdækning regelmæssigt, og korriger om nødvendigt.

Enheden, som skal oplades, kan falde ned. Det kan medføre en fejlfunktion.

- ▶ Læg kun den eksterne enhed på en plan og stabil flade under opladningen.

#### Bemærk

Driften er kun testet med nogle få eksterne enheder og det eksklusive USB-kabel. Der er ikke garanti for, at en ekstern enhed fungerer korrekt.

- ▶ Få information fra producenten af den eksterne enhed, om det er muligt at foretage opladning med Panasonic-displayet.

- ▶ Lav en sikkerhedskopi af de interne data på den eksterne enhed, fordi der er fare for, at de bliver slettet.

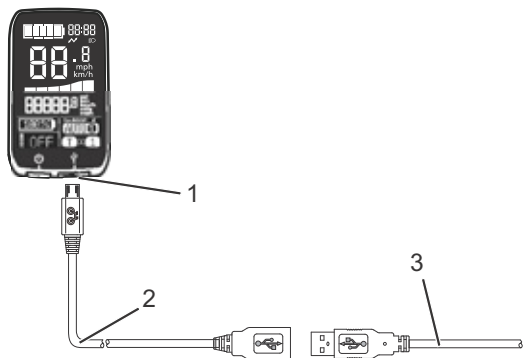
- ▶ Tilslut ikke det eksklusive USB-kabel (ekstraudstyr) til andre enheder end betjeningsenheden. Enhederne kan blive beskadiget.

- ▶ Oplad aldrig eksterne enheder i regnvejr. Tilslut aldrig et fugtigt USB-kabel. Konsekvensen kan være en fejlfunktion.

Du kan oplade eksterne enheder (f.eks. mobiltelefoner), som kan tilsluttes til betjeningsenheden via USB-kablet. Tilslut det eksklusive USB-kabel for at gennemføre en opladning i løbet af tre timer.

- ✓ Eksterne enheder kan kun oplades, hvis betjeningsenhedens displayenhed og et opladet batteri er sat på elcyklen.

- ▶ Du skal bruge et USB-kabel, som er kompatibelt med den eksterne enhed (fås hos en forhandler).



Figur 69: Tryk på låsen (2) på displayet (1), og træk displayet af holderen (3)

- ▶ Åbn USB-portens beskyttelseskappe.
- ▶ Tilslut USB-kablet (ekstraudstyr, micro USB-side: Type B, USB-side: Han) til den passende micro USB-tilslutning på betjeningsenhedens displayenhed.
- ▶ Tilslut USB-kablet (fås hos en forhandler), som er kompatibelt med den eksterne enhed, til den eksterne enhed og det eksklusive USB-kabel (ekstraudstyr).
- ▶ Sæt USB-portens beskyttelseskappe på igen efter brug.

#### 6.12.4 Brug af hjælpekraft ved trækning

##### Bemærk

Pedalerne drejer på grund af konstruktionen med, når hjælpekraft ved trækning anvendes.

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

Hjælpekraften ved trækning hjælper cyklisten, når denne trækker elcyklen. Hastigheden kan maksimalt være 6 km/h.

- ▶ Hold *tasten til hjælpekraft ved trækning* inde for at aktivere hjælpekraft ved trækning.

##### Bemærk

- ▶ Hvis pedalerne støder mod en kantsten eller et andet objekt, og hjælpekraften ved trækning stopper, skal du igen holde tasten til hjælpekraften ved trækning (ganghjælp) inde igen.
- ▶ Slip *tasten til hjælpekraft ved trækning* for at deaktivere hjælpekraft ved trækning.

#### 6.12.5 Brug af kørellys

- ✓ *Kørelyset* kan først tændes, når drevsystemet er tændt.
- ▶ Tryk på *kørelys-tasten*.
- ⇒ *Kørelyset* er tændt (*kørelys-symbolet* vises) og slukket (*kørelys-symbolet* vises ikke).

#### 6.12.6 Brug af nattilstand

Nattilstanden ændrer displayenhedens baggrundslysstyrke. Indstillingen af baggrundsbelysningen har en normal tilstand og en nattilstand. For hver tilstand kan der indstilles fem lysstyrketrin.

I nattilstand reduceres lysstyrken sammenlignet med den normale tilstand, således at blænding ved kørsel om natten reduceres.

- ✓ Det elektriske drevsystem er aktiveret.
- ▶ Tryk på **tasten for nattilstand**.
- ⇒ Nattilstandsvisningen vises på displayenheden, og baggrundsbelysningen skifter til nattilstand. Tryk igen på tasten for nattilstand for at skifte til normal tilstand.

#### 6.12.7 Valg af hjælpetrin

- ✓ Drevsystemet skal være tændt for at vælge et hjælpetrin.
- ▶ Tryk på **Op-tasten** for at forhøje hjælpetrinnet.
- ▶ Tryk på **Ned-tasten** for at reducere hjælpetrinnet.

## 6.12.8 Rejseinformationer

Den viste *rejseinformation* kan ændres og delvist nulstilles.

### 6.12.8.1 Skift af vist rejseinformation

Elcyklen viser seks rejseinformationer på funktionsdisplayet. Du kan skifte mellem de viste rejseinformationer.

Visning	Funktion
AFSTAND	Kørt distance
SNIT HAST	Gennemsnitshastighed
MAKS HAST	En turs maksimumhastighed
TOT AFST	Kørt total distance
RAEKKEVIDDE	Forventet rækkevidde med den aktuelle batteriopladning beregnet ud fra den seneste kørestil (anslået værdi).
BATTERI-KAPACITET	Batteriniveau som procentværdi.

Tabel 34: Rejseinformationer

Visning	Symbol ved 2 visninger	Symbol ved 4 visninger
AFSTAND		
SNIT HAST		
MAKS HAST		
TOT AFST		
RAEKKEVIDDE		
RESTERENDE BATTERI-KAPACITET		

Tabel 35: Rejseinformationer

- ▶ Tryk flere gange på **Info-tasten**, indtil den ønskede *rejseinformation* vises.

### 6.12.8.2 Nulstilling af rejseinformation

Rejseinformationerne AFSTAND, SNIT HAST og MAKS HAST kan nulstilles.

- ▶ Tryk flere gange på **Info-tasten**, indtil den ønskede *rejseinformation* vises.
  - ▶ Tryk længe på **Info-tasten**.
- ⇒ Værdien 0 vises.
- ⇒ *Rejseinformationerne* AFSTAND, SNIT HAST og MAKS HAST er nulstillet.

## 6.12.9 Ændring af systemindstillinger

*Systemindstillingerne* kan ændres.

### 6.12.9.1 Ændring af sprog

Der kan vælges mellem ti sprog: Engelsk, tysk, hollandsk, fransk, italiensk, spansk, finsk, svensk, norsk og dansk.

- ▶ Tryk samtidig i tre sekunder på **Info-tasten** og **Ned-tasten**.
- ⇒ På *displayet* vises LANGUAGE og det aktuelt valgte sprog.
- ▶ Tryk på **Info-tasten**.
- ⇒ Det aktuelt indstillede sprog begynder at blinke.
- ▶ Tryk flere gange på **Op-tasten-** eller **Ned-tasten**, indtil det ønskede sprog vises.
- ▶ Tryk på **tasten for nattilstand**.
- ⇒ Sproget er ændret.

### 6.12.9.2 Ændring af visningernes kontrast

Kontrasten kan indstilles i trin mellem trin 1 og trin 10.

- ▶ Tryk samtidig i tre sekunder på **Info-tasten** og **Ned-tasten**.
- ▶ Tryk flere gange på **Op-tasten** eller **Ned-tasten**, indtil CONTRAST og den hidtidigt indstillede værdi står på *displayet*.
- ▶ Den hidtidigt indstillede værdi begynder at blinke.
- ▶ Tryk flere gange på **Op-tasten-** eller **Ned-tasten**, indtil den ønskede kontrast vises.
- ▶ Tryk på **tasten for nattilstand**.
- ⇒ Kontrasten ændres.



### 6.12.9.3 Ændring af lysstyrke

Indstillingen af baggrundsbelysningen har en normal tilstand og en nattilstand. Den passende indstilling af baggrundsbelysningen ændres afhængigt af, om lyset er tændt eller slukket. Lysstyrken kan indstilles i fem trin fra SLUKKET (ingen baggrundsbelysning) indtil trin 4 (lyseste trin).

Indstil lysstyrken for den normale tilstand, mens nattilstandsvisningen ikke vises. Indstil lysstyrken for nattilstand, mens nattilstandsvisningen vises.

Hvis du indstiller den samme lysstyrke for den normale tilstand og nattilstanden, ændres lysstyrken ikke, selvom tilstanden skiftes.

- ▶ Tryk samtidig i tre sekunder på **Info-tasten** og **Ned-tasten**.
  - ▶ Tryk flere gange på **Op-tasten** eller **Ned-tasten**, indtil BRIGHTNESS og den hidtidigt indstillede værdi står på *displayet*.
  - ▶ Tryk på **Info-tasten**.
  - ▶ Den hidtidigt indstillede værdi begynder at blinke.
  - ▶ Tryk flere gange på **Op-tasten-** eller **Ned-tasten**, indtil den ønskede lysstyrke vises.
  - ▶ Tryk på **tasten for nattilstand**.
- ⇒ Lysstyrken er ændret.

### 6.12.9.4 Ændring af måleenheden for hastighed

Måleenheden for hastighed kan indstilles i km/h eller mph.

- ▶ Tryk samtidig i tre sekunder på **Info-tasten** og **Ned-tasten**.
  - ▶ Tryk flere gange på **Op-tasten** eller **Ned-tasten**, indtil UNIT og den hidtidigt indstillede værdi står på *displayet*.
  - ▶ Tryk på **Info-tasten**.
  - ▶ Den hidtidigt indstillede værdi begynder at blinke.
  - ▶ Tryk flere gange på **Op-tasten-** eller **Ned-tasten**, indtil den ønskede måleenhed vises.
  - ▶ Tryk på **tasten for nattilstand**.
- ⇒ Lysstyrken er ændret.

### 6.12.9.5 Indstilling af informationer om dækomkreds

- ▶ Tryk samtidig i tre sekunder på **Info-tasten** og **Ned-tasten**.
  - ▶ Tryk flere gange på **Op-tasten** eller **Ned-tasten**, indtil WHEEL står på *displayet*.
  - ▶ Tryk på **Info-tasten**.
  - ▶ Den hidtidigt indstillede værdi begynder at blinke.
  - ▶ Tryk flere gange på **Op-tasten-** eller **Ned-tasten**, indtil den ønskede størrelse vises.
  - ▶ Tryk på **tasten for nattilstand**.
- ⇒ Informationerne om dækomkredsen ændres.

### 6.12.9.6 Ændring af kørt distance

- ▶ Tryk samtidig i tre sekunder på **Info-tasten** og **Ned-tasten**.
  - ▶ Tryk flere gange på **Op-tasten** eller **Ned-tasten**, indtil ODO INPUT og den hidtidigt indstillede værdi står på *displayet*.
  - ▶ Tryk på **Info-tasten**.
  - ▶ Den hidtidigt indstillede værdi begynder at blinke.
  - ▶ Tryk flere gange på **Op-tasten-** eller **Ned-tasten**, indtil den ønskede kørte distance vises.
  - ▶ Tryk på **tasten for nattilstand**.
- ⇒ Den kørte distance ændres.

### 6.12.9.7 Indstilling af klokkeslæt

- ▶ Tryk samtidig i tre sekunder på **Info-tasten** og **Ned-tasten**.
  - ▶ Tryk flere gange på **Op-tasten** eller **Ned-tasten**, indtil CLOCK og det hidtidigt indstillede klokkeslæt står på *displayet*.
  - ▶ Tryk på **Info-tasten**.
  - ▶ Det hidtidigt indstillede klokkeslæt begynder at blinke.
  - ▶ Tryk på **Info-tasten**.
- ⇒ Klokkeslættet vises i 24-timers format. Hver gang du trykker, skiftes der mellem timer og minutter.
- ▶ Tryk flere gange **Op-tasten-** eller **Ned-tasten**, indtil det ønskede klokkeslæt vises.
  - ▶ Tryk på **tasten for nattilstand**.
- ⇒ Når du trykker på **tasten for nattilstand**, sættes klokkeslættet i gang fra det ændrede tidspunkt.

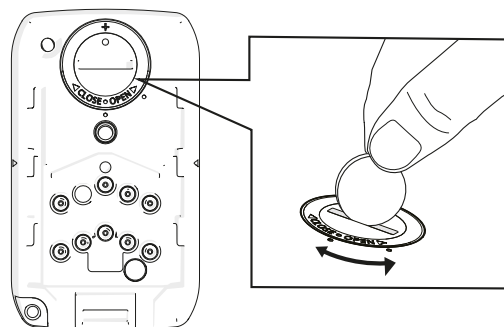
### 6.12.10 Udskiftning af batteri

#### Bemærk

Udsivende batterivæske kan medføre fejlfunktion i displayet.

- ▶ Udskift straks et tomt knapbatteri i displayet med et nyt.
- ▶ Bortskaf knapbatterier, der ikke længere kan anvendes, i overensstemmelse med de lokale forskrifter for genvinding.

Displayet har et integreret knapbatteri (3 V) til tidsvisningens hukommelse. Hvis tidsvisningen "0:00" blinker på displayet, er knapbatteriets brugstid slut. Hvis knapbatteriet er tomt, stoppes urfunktionen.



Figur 70: Åbn batterirummet på bagsiden af displayet med en mønt

- ▶ Drej batterirummets lås bag på displayet mod uret med en mønt.
- ⇒ Knapbatterirummet åbnes.
- ▶ Fjern knapbatteriet.
  - ▶ Træk plasticskiltet på minussiden ud.
  - ▶ Bortskaf plasticskiltet korrekt.
  - ▶ Sæt knapbatteriet i batterirummet.
  - ▶ Drej låseafdækningen med uret. Batterirummet er låst.

#### Bemærk

Hvis låseafdækningen ikke går fast i indgreb, fungerer displayenheden muligvis ikke korrekt, fordi der kan opstå fejlfunktioner, der skyldes f.eks. indtrængende vand.

## 6.13 Bremse

### FARE

#### Hydraulikolie kan være dødelig ved indtagelse og indtrængning i luftvejene

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

#### Førstehjælpsforanstaltninger

- ▶ Bær handsker og beskyttelsesbriller som beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer på sikker afstand.
- ▶ Før berørte personer ud af fareområdet og ud i frisk luft. Lad aldrig berørte personer være uden opsyn.
- ▶ Sørg for tilstrækkelig ventilation.
- ▶ Fjern omgående tøj, der er kontamineret med hydraulikolie.
- ▶ Forhøjet risiko for at falde på grund af lækket hydraulikolie.
- ▶ Hold sikker afstand til åben ild, varme overflader og antændingskilder.
- ▶ Undgå kontakt med hud og øjne.
- ▶ Indånd ikke dampe og aerosoler.

#### Efter indånding

- ▶ Sørg for tilførsel af frisk luft, søg læge ved ubehag.

#### Efter hudkontakt

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

#### Efter øjenkontakt

- ▶ Skyl øjnene mindst 10 minutter med åbne øjenlåg under rindende vand, også under øjenlågene. Søg læge ved fortsat ubehag.

### FARE

#### Efter indtagelse

- ▶ Skyl munden med vand. Fremkald aldrig opkastning! Aspirationsfare!
- ▶ Læg en person, der kaster op og ligger på ryggen, i aflåst sideleje. Søg omgående læge.

#### Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

- ▶ Lad aldrig hydraulikolie trænge ud i kloaksystemet, i overfladevand eller ned i grundvandet.
- ▶ Hvis hydraulikolie er trængt ned i jorden, forurener vandløb eller søer eller er kommet i kloaksystemet, skal de ansvarlige myndigheder underrettes.

### 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 eller et cykelværksted 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 eventuelt 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.

## ⚠ ADVARSEL

### Amputation på grund af roterende bremseskive

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

Hold altid fingrene væk fra den roterende bremseskive.

## ⚠ FORSIGTIG

### Styrt på grund af fugtigt vejr

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

- ▶ Kør langsomt, og brems tidligt.

### Styrt på grund af forkert anvendelse

Ukorrekt håndtering af bremsen kan føre til tab af kontrol og til styrt, som kan medføre kvæstelser.

- ▶ Flyt vægten så langt bagud og nedad som muligt.
- ▶ Øv dig i bremsning og nødopbremsninger, før elcyklen anvendes i offentlig trafik.
- ▶ Anvend aldrig elcyklen, hvis der ikke mærkes nogen modstand, når bremsehåndtaget betjenes. Henvend dig hos forhandleren.

### Forbrændinger på grund af varmkørt bremse

Bremserne kan blive meget varme under driften. Ved berøring kan der opstå forbrændinger eller brand.

- ▶ Berør aldrig bremsens komponenter straks efter kørslen.

## ⚠ FORSIGTIG

### Styrt efter rengøring eller opbevaring

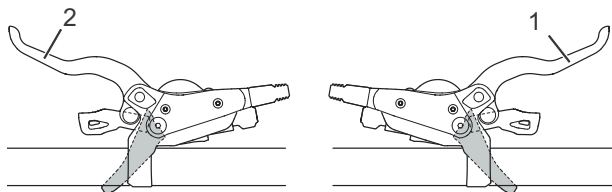
Bremsesystemet er ikke udviklet til anvendelse på en elcykel, der er vendt på hovedet eller ligger ned. Dette kan medføre, at bremsen i visse tilfælde ikke fungerer korrekt. Der er risiko for at styrte med kvæstelser til følge.

- ▶ Hvis elcyklen stilles på hovedet eller lægges ned, skal bremsen betjenes nogle gange, før du kører på den, så du er sikker på, at bremserne fungerer normalt.
- ▶ Anvend aldrig elcyklen, hvis den ikke længere bremser normalt. Henvend dig hos forhandleren.

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

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

#### 6.13.1 Brug af bremsehåndtag



Figur 71: Bremsehåndtag til bagbremse (1) og forbremse (2), Shimano-bremse som eksempel

- ▶ Hold venstre *bremsehåndtag til forbremsen* og det højre *bremsehåndtag til bagbremsen* inde, indtil den ønskede hastighed er nået.

## 6.13.2 Brug af frihjulsbremse

### Gælder kun for elcykler med dette udstyr

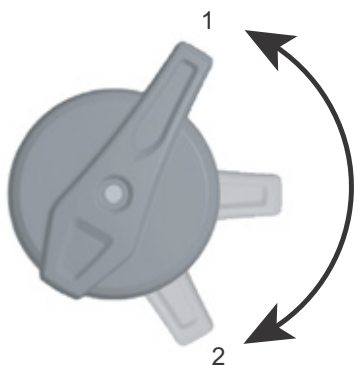
- ✓ Den bedste opbremsning opnås, hvis pedalerne er i positionerne kl. 3 og kl. 9 under opbremsningen. For at udnytte tomgangen mellem køre- og bremsebevægelsen bør pedalen bevæges et stykke forbi positionerne kl. 3 og kl. 9, før pedalerne bevæges *baglæns* for at bremse.
- ▶ Træd pedalerne *baglæns*, indtil den ønskede hastighed er nået.

## 6.14 Affjedring og dæmpning

### 6.14.1 Indstilling af FOX-gaflens tryktrin

#### Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Trykindstillingsanordningen gør det muligt at foretage hurtige tilpasninger for at tilpasse gaflens affjedring ved ændringer i terrænet. Den er beregnet til indstillinger under kørslen.



Figur 72: FOX-trykindstillingsanordning med positionerne ÅBEN (1) og HÅRD (2)

- ▶ I positionen ÅBEN er trykdæmpningen mindst, således at gafflen føles blødere. Brug positionen HÅRD, hvis gafflen skal føles hårdere, og når du kører på et blødt underlag. Grebspositionerne mellem positionerne ÅBEN og HÅRD gør det muligt at finindstille trykdæmpningen.

Det anbefales at indstille trykindstillingsanordningens greb på positionen ÅBEN først.

## 6.14.2 Indstilling af FOX-dæmperens tryktrin

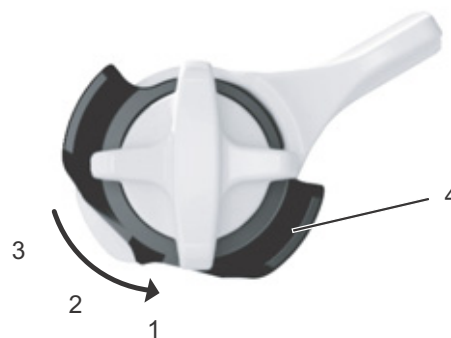
### Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Trykindstillingsanordningen gør det muligt at foretage hurtige tilpasninger for at tilpasse gafflens affjedring ved ændringer i terrænet. Den er beregnet til indstillinger under kørslen.



Figur 73: FOX-trykindstillingsanordning på bagdæmper med positionerne ÅBEN (1), MELLEME (2) og HÅRD (3)

- ▶ Brug positionen ÅBEN ved hårde nedkørsler, positionen MELLEME i ujævnt terræn og positionen HÅRD til effektiv klatring. Stil først trykindstillingsanordningen på positionen ÅBEN.



Figur 74: Finindstilling af positionen ÅBEN foretages med indstillingsanordningen (4)

FOX-bagdæmperen har finindstilling til positionen ÅBEN.

- ✓ Det anbefales at foretage finindstillingerne, mens trykindstillingsanordningen er i positionen MELLEME eller HÅRD.
- ▶ Træk indstillingsanordningen ud.
- ▶ Drej indstillingsanordningen til position 1, 2 eller 3. Indstilling 1 giver den blødeste kørsel, indstilling 3 den hårdeste.
- ▶ Tryk indstillingsanordningen ind for at låse indstillingen.

### 6.14.3 Indstilling af Suntour-gaflens tryktrin

#### Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Trykindstillingsanordningen gør det muligt at foretage hurtige tilpasninger for at tilpasse gafflens affjedring ved ændringer i terrænet. Den er beregnet til indstillinger under kørslen.



Figur 75: Suntour-trykindstillingsanordning med positionerne OPEN (1) og LOCK (2)

- I positionen OPEN er trykdæmpningen mindst, således at gafflen føles blødere. Brug positionen LÅS, hvis gafflen skal føles hårdere, og når du kører på et blødt underlag. Grebspositionerne mellem positionerne OPEN og LOCK gør det muligt at finindstille trykdæmpningen.

Det anbefales at indstille trykindstillingsanordningens greb på positionen OPEN først.

### 6.14.4 Indstilling af Suntour-dæmperens tryktrin

#### Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Trykindstillingsanordningen gør det muligt at foretage hurtige tilpasninger for at tilpasse gafflens affjedring ved ændringer i terrænet. Den bør aldrig anvendes under kørsel i hårdt terræn.



Figur 76: Suntour-trykindstillingsanordning åbnet (1)

- Brug positionen OPEN ved hårde nedkørsler og positionen LOCK til effektiv klatring. Stil først trykindstillingsanordningen på positionen OPEN.



Figur 77: Suntour-trykindstillingsanordning lukket (2)

### 6.14.5 Indstilling af Rock Shox-dæmperens træktrin

#### Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Trækdæmperen bestemmer den hastighed, hvormed gafflen efter sammenfjedring igen fjedrer tilbage til fuld længde. Denne hastighed påvirker hjulets kontakt med jorden og dermed kontrol og effektivitet. Bagdæmperen skal fjedre hurtigt tilbage for at bevare traktionen uden at føles urolig eller hoppende. Ved for kraftig trækdæmpning kan bagdæmperen ikke fjedre hurtigt nok tilbage før næste stød. Trækdæmperen til baghjulet sidder i bagdæmperen.



Figur 78: Indstilling af trækdæmperens hårdhed på bagdæmperens indstillingshjul (1)

- ▶ Stil indstillingshjulet på midterste position.
- ▶ Kør over en lille forhindring med elcyklen.
- ⇒ Trækdæmperen er indstillet optimalt, når baghjulets tilbagefjedringsbevægelse føles ligesom forhjulets.
- ▶ Hvis baghjulet fjedrer væsentligt hurtigere eller langsommere tilbage end forhjulet, skal du ændre indstillingen ved at dreje på indstillingshjulet.
- Drej indstillingshjulet mod uret for at øge tilbagefjedringshastigheden.
- Drej indstillingshjulet med uret for at reducere tilbagefjedringshastigheden.

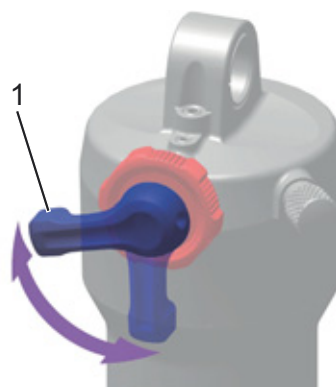
### 6.14.6 Indstilling af Rock Shox-dæmperens tryktrin

#### Gælder kun for elcykler med dette udstyr

Trykdæmpningen styrer den hastighed, hvormed bagdæmperen fjedrer sammen, f.eks. når cyklisten ændrer vægtfordelingen, ved lettere stød og kørsel i sving. Den forbedrer kontrollen og effektiviteten.

Affjedringen føles for hård ved stød med en for kraftig trykdæmpning. Trykdæmperen indstilles med grebet.

- Drej grebet med uret (+) for at reducere sammenfjedringshastigheden.
- ▶ Drej grebet mod uret (-) for at øge sammenfjedringshastigheden.



Figur 79: Indstilling af trykdæmperens hårdhed på bagdæmperens greb (1)

## 6.15 Gearskift

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

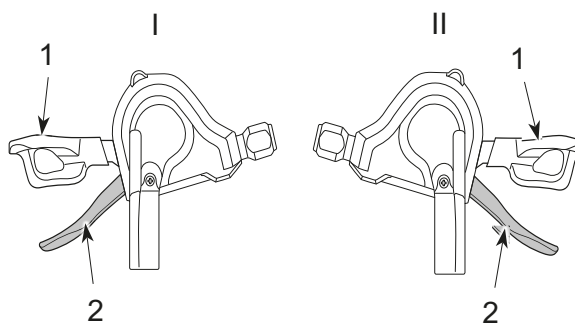
- ▶ Det anbefales ikke at træde i pedalerne, når der skiftes gear. Derved lettes gearskiftet, og sliddet på drevstrengen reduceres.

### 6.15.1 Valg af gear

#### Gælder kun for elcykler med dette udstyr

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





Figur 80: Ned-gearvælger (1) og Op-gearvælger (2) på venstre (I) og højre (II) gearskift

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

### 6.15.2 Brug af navgear

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 smutte af pedalerne. Elcyklen kan slå en kolbøtte eller vælte, hvilket kan medføre personskader.

Hvis der skiftes fra flere gear til et lavere gear, kan det medføre, at drejeregrets udvendige kappe revner. Dette har ingen betydning for drejeregrets 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.

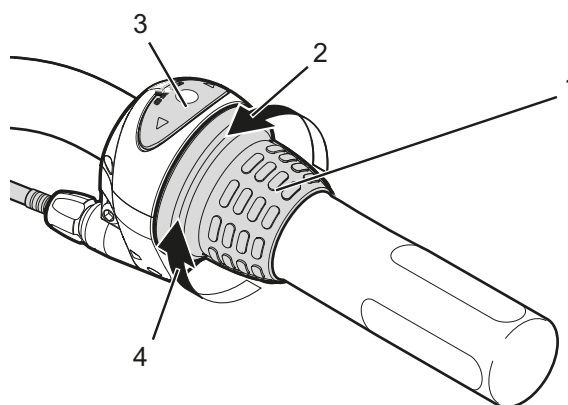
#### Bemærk

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.

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

Afmonter ikke selv navet. Hvis det skal afmonteres, skal du kontakte forhandleren.



Figur 81: Shimano Nexus-gear som eksempel Navgearets drejeregreb (1) med indikator (3), drejeretning for at skifte til et højere gear (2) og drejeretning for at skifte til et lavere gear (4)

- ▶ Drej på drejeregbet.
- ⇒ Gearskiftet skifter gear.
- ⇒ Tallet i displayet viser det gear, der er skiftet til.

## 7 Rengøring og pleje

### Tjekliste for rengøring

<input type="checkbox"/>	Rengør pedalerne	hver gang efter brug
<input type="checkbox"/>	Rengør fjedergaflen og om nødvendigt bagdæmperen	hver gang efter brug
<input type="checkbox"/>	Rengøring af batteriet	hver måned
<input type="checkbox"/>	Kæde (hovedsageligt asfalteret vej)	for hver 250 - 300 km
<input type="checkbox"/>	Grundig rengøring og konservering af alle komponenter	mindst hvert halve år
<input type="checkbox"/>	Rengør opladeren	mindst hvert halve år
<input type="checkbox"/>	Rengør og smør den højdeindstillelige sadelpind	hvert halve år

### Tjekliste for vedligeholdelse

<input type="checkbox"/>	Kontrollér USB-gummiafdækningens position	før kørsel
<input type="checkbox"/>	Kontrollér dæksliddet	hver uge
<input type="checkbox"/>	Kontrollér sliddet på fælgene	hver uge
<input type="checkbox"/>	Kontrollér dæktrykket	hver uge
<input type="checkbox"/>	Kontrollér bremsesliddet	hver måned
<input type="checkbox"/>	Kontrollér elledningerne og bowdenkablerne for beskadigelser og funktion	hver måned
<input type="checkbox"/>	Kontrollér kædespænding	hver måned
<input type="checkbox"/>	Kontrollér, om egerne er strammet korrekt	kvartårligt
<input type="checkbox"/>	Kontrollér gearskiftets indstilling	kvartårligt
<input type="checkbox"/>	Rengør fjedergaflen, og kontrollér om nødvendigt bagdæmperen for funktion og slid	kvartårligt
<input type="checkbox"/>	Kontrollér sliddet på bremseskiverne	mindst hvert halve år



### FORSIGTIG

#### Styrt og fald ved utilsigtet aktivering

Der er fare for kvæstelser ved utilsigtet aktivering af drevsystemet.

- ▶ Tag batteriet af før rengøring.

Plejarbejdet skal udføres regelmæssigt. Kontakt forhandleren, hvis du er i tvivl.

### 7.1 Rengøring hver gang efter brug

#### Nødvendigt værktøj og rengøringsmidler:

- Klud
- Luftpumpe
- Børste
- Vand
- Sulfo
- Spand

#### 7.1.1 Rengøring af fjedergaflen

- ▶ Fjern snavs og aflejringer fra standrørene og afstrygertætningerne med en fugtig klud.
- ▶ Kontrollér standrørene for buler, ridser, misfarvninger eller udstrømmende olie.
- ▶ Kontrollér lufttrykket.
- ▶ Smør støvtætningerne og standrørene.

#### 7.1.2 Rengøring af bagdæmperen

- ▶ Fjern snavs og aflejringer fra dæmperenheden med en fugtig klud.
- ▶ Kontrollér bagdæmperen for buler, ridser, misfarvninger og udstrømmende olie.

#### 7.1.3 Rengøring af pedalerne

- ▶ Rengør pedalerne med børste og sæbevand efter kørsel i mudder og regn.
- ⇒ Plej pedalerne efter rengøringen.

## 7.2 Grundlæggende rengøring



### FORSIGTIG

#### Styrt på grund af bremsesvigt

Bremsens funktion kan midlertidigt være unormalt svag efter rengøring, pleje eller reparation. Det kan resultere i styrt med kvæstelser.

- ▶ Kom aldrig plejemiddel eller olie på bremseskiverne, bremsebelægningerne eller fælgenes bremseflader.
- ▶ Foretag nogle prøveopbremsninger efter rengøring, pleje eller reparation.

#### Bemærk

Ved brug af højtryksrensere kan der komme vand ind i lejerne. Smøremidlerne i lejerne fortyndes, friktionen øges, og på sigt bliver lejerne ødelagt.

- ▶ Rengør aldrig elcyklen med en højtryksrenser.

Fedtindsmurte dele, f.eks. sadelpinden, styret eller frempinden, kan ikke længere fastklemmes sikkert.

- ▶ Kom aldrig fedt eller olie på fastklemningsområder.

#### Nødvendigt værktøj og rengøringsmidler:

- Klude
- Svamp
- Luftpumpe
- Børste
- Tandbørste
- Pensel
- Vandkande
- Spand
- Vand
- Sulfo
- Affedtningsmiddel
- Smøremidler
- Bremsrens eller sprit

- ✓ Fjern batteri og display før den grundlæggende rengøring.

### 7.2.1 Rengøring af stellet

- 1 Alt efter hvor genstridigt snavset på stellet er, skal hele stellet vaskes med sulfo.
- 2 Efter at sulfoen har virket kort tid, kan snavs og mudder fjernes med svamp, børste og tandbørste.
- 3 Skyl stellet med vand, f.eks. fra en vandkande.
- 4 Plej stellet efter rengøringen.

### 7.2.2 Rengøring af frempinden

- 1 Rengør frempinden med en klud og sæbevand.
- 2 Plej frempinden efter rengøringen.

### 7.2.3 Rengøring af hjul



### ADVARSEL

#### Styrt på grund af hård opbremsning af fælge

En hård opbremsning kan medføre brud på fælgen og blokering af dækket. Dette kan resultere i et styrt med alvorlige kvæstelser.

Kontrollér regelmæssigt *sliddet* på fælgen.

- 1 Kontrollér dæk, fælg, eger og nipler for eventuelle skader under rengøringen af hjulet.
- 2 Rengør navet og egerne indefra og ud med en svamp og en børste.
- 3 Rengør fælgen med en svamp.

### 7.2.4 Rengøring af drevelementerne

- 1 Spray affedtningsmiddel på kassette, kædehjul og forskifter.
- 2 Lad midlet virke kortvarigt, og fjern derefter grov snavs med en børste.
- 3 Vask alle dele med sæbevand og en tandbørste.
- 4 Plej drevelementerne efter rengøringen.

## 7.2.5 Rengøring af bagdæmperen

- ▶ Rengør bagdæmperen med en klud og sæbevand.

## 7.2.6 Rengøring af kæden

### Bemærk

- ▶ Brug aldrig aggressive (syreholdige) rengøringsmidler, rustløser eller affedningsmiddel ved rengøring af kæden.
- ▶ Brug aldrig kæderengøringsapparater, og læg ikke kæden i blød.

- 1 Fugt en børste let med sulfo. Børst begge sider af kæden af.
- 2 Fugt en klud med sæbevand. Læg kluden på kæden.
- 3 Hold let om kluden, mens du drejer baghjulet, så kæden løber langsomt gennem kluden.
- 4 Hvis kæden fortsat er snavset, skal den rengøres med smøremiddel.
- 5 Plej kæden efter rengøringen.

## 7.2.7 Rengøring af batteriet

### FORSIGTIG

#### Brand og eksplosion ved vandkontakt

Batteriet er kun beskyttet mod let stænkvand. Indtrængende vand kan udløse kortslutning. Batteriet kan antænde sig selv og eksplodere.

- ▶ Rengør aldrig batteriet med højtryksrensere, vandstråler eller trykluft.
- ▶ Sørg for, at forbindelserne er rene og tørre.
- ▶ Dyk aldrig batteriet ned i vand.
- ▶ Anvend aldrig rengøringsmidler.
- ▶ Fjern batteriet fra elcyklen før rengøring.

### Bemærk

- ▶ Rengør aldrig batteriet med opløsningsmidler (f.eks. fortynder, sprit, olie eller korrosionsbeskyttelse) eller rengøringsmidler.
- ▶ Rengør batteriets elektriske tilslutninger med en tør klud eller en pensel.
- ▶ Tør ydersiderne af med en godt opvredet, let fugtig klud.

## 7.2.8 Rengøring af displayet

### Bemærk

Hvis der trænger vand ind i displayet, bliver det ødelagt.

- ▶ Sænk aldrig displayet ned i vand.
- ▶ Rengør aldrig med højtryksrensere, vandstråle eller trykluft.
- ▶ Anvend aldrig rengøringsmidler.
- ▶ Fjern displayet fra elcyklen før rengøring.
- ▶ Rengør forsigtigt displayet med en fugtig, blød klud.

## 7.2.9 Rengøring af drevenheden

### FORSIGTIG

#### Forbrænding på grund af varmt drev

Drevets køler kan blive ekstremt varm under brug. Det kan give forbrændinger ved berøring.

- ▶ Lad drevenheden køle af før rengøring.

### Bemærk

Hvis der trænger vand ind i drevenheden, bliver den ødelagt.

- ▶ Sænk aldrig drevenheden ned i vand.
- ▶ Rengør aldrig med højtryksrensere, vandstråle eller trykluft.
- ▶ Anvend aldrig rengøringsmidler.
- ▶ Åbn aldrig batteriet.
- ▶ Rengør forsigtigt drevenheden med en fugtig, blød klud.

## 7.2.10 Rengøring af bremsen

### ADVARSEL

#### Bremesvigt på grund af vandindtrængen

Bremens tætninger kan ikke modstå høje tryk. Beskadigede bremsere kan medføre bremesvigt og ulykker med kvæstelser til følge.

- ▶ Rengør aldrig elcyklen med højtryksrensere eller trykluft.
- ▶ Vær forsigtig ved brug af vandslange. Ret aldrig vandstrålen direkte mod tætningssområderne.

- ▶ Rengør bremse og bremseskiver med vand, sulfo og børste.
- ▶ Foretag grundig affedtning af bremseskiver med bremserengøringsmiddel eller sprit.

### 7.3 Pleje

#### Nødvendigt værktøj og rengøringsmidler:

- Klude
- Tandbørster
- Sulfo
- Stelplejeolie
- Silikone- eller teflonolie
- Syrefrit smørefedt
- Gaffelolie
- Kædeolie
- Affedningsmiddel
- Sprayolie
- Teflonspray

#### 7.3.1 Pleje af stellet

- ▶ Tør stellet af.
- ▶ Påfør plejeolie.
- ▶ Aftør plejeolien igen efter en kort virketid.

#### 7.3.2 Pleje af frempinden

- ▶ Smør kronrøret og hurtigbespændingens drejepunkt med silikone- eller teflonolie.
- ▶ På speedlifter Twist skal frigøringsbolten endvidere oliesmøres via noten i speedlifter-enheden.
- ▶ For at lette betjeningen af hurtigbespændingen skal der påføres lidt syrefrit smørefedt mellem hurtigbespændingen og glidestykket.

#### 7.3.3 Pleje af gafflen

- ▶ Behandl støvtætningerne med gaffelolie.

#### 7.3.4 Pleje af drevelementerne

- 1 Spray affedningsmiddel på kassette, kædehjul og forskifter.
- 2 Lad midlet virke kortvarigt, og fjern derefter grov snavs med en børste.
- 3 Vask alle dele med sæbevand og en tandbørste.

#### 7.3.5 Pleje af pedalerne

- ▶ Behandl pedalerne med oliespray.

#### 7.3.6 Pleje af kæden

- ▶ Smør kæden grundigt med kædeolie.

#### 7.3.7 Pleje af drevelementerne

- ▶ Plej kardanaksler og gearskiftehjul og forskifter med teflonspray.

### 7.4 Vedligeholdelse



**FORSIGTIG**

#### Styrt og fald ved utilsigtet aktivering

Der er fare for kvæstelser ved utilsigtet aktivering af drevsystemet.

- ▶ Tag batteriet af før vedligeholdelse.

Følgende vedligeholdelse skal udføres regelmæssigt.

#### 7.4.1 Hjul



**ADVARSEL**

#### Styrt på grund af hård opbremsning af fælge

En hård opbremsning kan medføre brud på fælgen og blokering af dækket. Dette kan resultere i et styrt med alvorlige kvæstelser.

- ▶ Kontrollér regelmæssigt *sliddet* på fælgen.

#### 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.

- ▶ Kontrollér dæktrykket som anvist.
- ▶ *Korriger dæktrykket* om nødvendigt.

- 1 Kontrollér sliddet på *dækkene*.
- 2 Kontrollér *dæktrykket*.
- 3 Kontrollér sliddet på *fælgene*.

- ⇒ Fælgbremsers fælge med usynlig slidindikator er slidte, når slidviseren ses på fælgens overkant.
  - ⇒ Fælge med synlig slidindikator er slidte, når den sorte rille på belægningens friktionsflade er slidt af. *Fælgene* bør udskiftes, hver anden gang bremsebelægningen udskiftes.
- 4 Kontrollér, om egerne er strammet korrekt.

#### 7.4.1.1 Kontrol af dæk

- ▶ Kontrollér sliddet på dækkene. Dækkene er slidt ned, når fælgbåndet eller tråde fra karkassen bliver synlige på slidbanen.
- ⇒ Hvis et dæk er slidt ned, skal en forhandler skifte dækket.

#### 7.4.1.2 Kontrol af fælge

- ▶ Kontrollér sliddet på *fælgene*. Fælgene er slidte, når den sorte rille på belægningens friktionsflade er slidt af.
- ⇒ Kontakt forhandleren for at få udskiftet fælgene. *Fælgene* bør udskiftes, hver anden gang bremsebelægningen udskiftes.

#### 7.4.1.3 Kontrol og korrektion af dæktryk, Dunlopventil

Gælder kun for elcykler med dette udstyr



Dæktrykket kan ikke måles med en enkel Dunlopventil. Derfor måles dæktrykket i pumpeslangen under langsom pumpning med cykelpumpen.

Det anbefales at bruge en cykelpumpe med manometer. Cykelpumpens driftsvejledning skal følges.

- 1 Skru ventilkappen af.
- 2 Sæt cykelpumpen på.
- 3 Pump langsomt dækket op, og hold øje med dæktrykket.
- 4 Korrigér dæktrykket i overensstemmelse med oplysningerne i elcykel-passet.

- 5 Hvis dæktrykket er for højt, skal du løsne omløbermøtrikken, lukke luft ud og spænde omløbermøtrikken igen.
- 6 Tag cykelpumpen af.
- 7 Skru ventilkappen fast.
- 8 Skru fælgmøtrikken let fast mod fælgen med fingerspidserne.

#### 7.4.1.4 Kontrol og korrektion af dæktryk, fransk ventil

Gælder kun for elcykler med dette udstyr



✓ Det anbefales at bruge en cykelpumpe med manometer. Cykelpumpens driftsvejledning skal følges.

- 1 Skru ventilkappen af.
- 2 Åbn fingermøtrikken ca. fire omdrejninger.
- 3 Sæt forsigtigt cykelpumpen på, så ventilindsatsen ikke bøjes.
- 4 Pump dækket op, og hold øje med dæktrykket.
- 5 Korrigér dæktrykket i overensstemmelse med oplysningerne på dækket.
- 6 Tag cykelpumpen af.
- 7 Spænd fingermøtrikken fast med fingerspidserne.
- 8 Skru ventilkappen fast.
- 9 Skru fælgmøtrikken let fast mod fælgen med fingerspidserne.

### 7.4.1.5 Kontrol og korrektion af dæktryk, bilventil

Gælder kun for elcykler med dette udstyr



✓ Det anbefales at bruge en cykelpumpe med manometer. Cykelpumpens driftsvejledning skal følges.

1 Skru ventilkappen af.

2 Sæt cykelpumpen på.

3 Pump dækket op, og hold øje med dæktrykket.

⇒ Dæktrykket skal korrigeres i overensstemmelse med

oplysningerne.

4 Tag cykelpumpen af.

5 Skru ventilkappen fast.

6 Skru fælgmøtrikken (1) let fast mod fælgen med fingerspidserne.

### 7.4.2 Bremsesystem



#### Styrt på grund af bremsesvigt

Slidte bremseskiver og bremsebelægninger samt manglende hydraulikolie i bremseledningen nedsætter bremseeffekten. Det kan resultere i styrt med kvæstelser.

- ▶ Kontrollér regelmæssigt bremseskiven, bremsebelægningerne og det hydrauliske bremsesystem. Kontakt forhandleren, hvis delene er nedslidte.

Anvendeshyppigheden og vejrforholdene er afgørende for, hvor regelmæssigt bremsen skal vedligeholdes. Hvis elcyklen anvendes under ekstreme forhold som f.eks. regn, smuds eller højt kilometertal, skal vedligeholdelsen udføres oftere.

### 7.4.3 Kontrol af bremsebelægninger for slid

Kontrollér bremsebelægningerne efter 1000 fuldstændige opbremsninger.

1 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.

2 Træk i bremsehåndtagene, og hold fast. Kontrollér samtidig, at transportsikringens slidlære passer ind mellem bremsebelægningernes bærelader.

⇒ Bremsebelægningerne har ikke nået slidgrænsen. Kontakt forhandleren, hvis delene er nedslidte.

### 7.4.4 Kontrol af trykpunkt

▶ Træk flere gange i bremsehåndtagene, og hold fast.

⇒ Hvis trykpunktet er mærkbart uklart og ændrer sig, skal bremsen udluftes. Kontakt forhandleren.

### 7.4.5 Kontrol af bremseskiver for slid

▶ Kontrollér, at bremseskivens tykkelse på intet sted er mindre end 1,8 mm.

⇒ Bremseskiverne har ikke nået slidgrænsen. Ellers skal bremseskiven udskiftes. Kontakt forhandleren.

### 7.4.6 Elektriske ledninger og bremsekabler

▶ Kontrollér alle synlige elledninger og kabeltræk for beskadigelse. Hvis yderkablerne f.eks. er sammenpressede, en bremse er defekt, eller en lygte ikke fungerer, skal elcyklen tages ud af brug, indtil ledningerne eller kabeltrækkene er repareret. Kontakt forhandleren.

### 7.4.7 Gearskit

▶ Kontrollér indstillingen af gearskiftet og *gearvælgeren* eller *gearskiftets drejegræb*, og korriger om nødvendigt.



### 7.4.8 Frempind

- ▶ Frempinden og hurtigbespændingssystemet bør kontrolleres med regelmæssige mellemrum og om nødvendigt indstilles af forhandleren.
- ▶ Hvis unbrakoskruen løsnes i den forbindelse, skal lejesløret indstilles, mens skruen er løsnet. Derefter skal de løsnede skruer forsynes med medium skruesikring (f.eks. Loctite blå) og derefter fastspændes iht. specifikationerne.
- ▶ Ved slid og tegn på korrosion skal du kontakte forhandleren.

### 7.4.9 USB-port

#### Bemærk

Indtrængende fugt gennem USB-porten kan udløse en kortslutning i *displayet*.

- ▶ Kontrollér positionen på *USB-portens gummiafdækning* regelmæssigt, og korriger om nødvendigt.

### 7.4.10 Kontrol af remmens eller kædens stramning

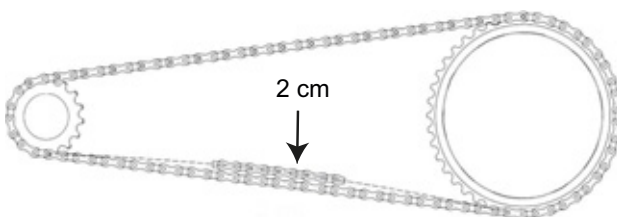
#### Bemærk

Er kæden strammet for meget, øges sliddet.

Hvis kæden er strammet for lidt, kan det medføre, at *kæden* eller *drivremmen* springer af *kædehjulene*.

- ▶ Kontrollér kædens stramning hver måned.

- 1 Kontrollér kædens stramning tre til fire steder over en komplet omdrejning af kranken.



Figur 82: Kontrol af kædespænding

- 2 Kan *kæden* trykkes mere end 2 cm ind, skal *kæden* eller *drivremmen* efterstrammes hos en forhandler.
  - 3 Kan *kæden* eller *drivremmen* trykkes mindre end 1 cm op eller ned, skal *kæden* eller *drivremmen* løsnes.
- ⇒ Kædens stramning er optimal, når *kæden* eller *drivremmen* kan trykkes maksimalt 2 cm ind i midten mellem spidshjulet og tandhjulet. Kranken skal derudover kunne drejes uden modstand.
  - ⇒ Ved navgear skal baghjulet flyttes hhv. bagud eller fremad for at stramme kæden. Kontakt forhandleren.
- ▶ Kontrollér, at styregrebene sidder fast.





## 8 Service

### ADVARSEL

#### Kvæstelse på grund af beskadigede bremses

Det kræver faglig viden og specialværktøj at reparere bremsen. Forkert eller ikke tilladt samlearbejde kan beskadige bremsen. Dette kan medføre uheld med kvæstelser.

- ▶ Bremsen må kun repareres af en forhandler.
- ▶ Udfør kun arbejde eller ændringer på bremsen (f.eks. adskillelse, slibning eller lakering), som er tilladt og beskrevet i bremsens betjeningsvejledning.

#### Øjenskader

Hvis indstillingerne ikke udføres korrekt, kan der opstå problemer, som kan medføre alvorlige kvæstelser.

Brug altid beskyttelsesbriller til beskyttelse af øjnene, når du udfører servicearbejde som f.eks. udskiftning af komponenter.

### FORSIGTIG

#### Styrt og fald ved utilsigtet aktivering

Der er fare for kvæstelser ved utilsigtet aktivering af drevsystemet.

- ▶ Tag batteriet af før eftersyn.

#### Styrt på grund af materialetræthed

Overskrides en komponents levetid, kan den pludseligt svigte. Det kan resultere i styrt med kvæstelser.

- ▶ En grundlæggende rengøring bør foretages hvert halve år hos forhandleren i forbindelse med de anførte servicearbejder.

### FORSIGTIG

#### Fare for miljøet på grund af 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 opstår i forbindelse med reparationen, skal bortskaffes miljørigtigt og i overensstemmelse med lovens forskrifter.

### Bemærk

Motoren er vedligeholdelsesfri og må kun åbnes af kvalificeret fagpersonale.

- ▶ Åbn aldrig motoren.

Mindst hver sjette måned skal forhandleren udføre service. Kun på denne måde er elcyklens sikkerhed og funktion garanteret.

Uanset om der skal skiftes skivebremse, bremsen skal udluftes, eller et hjul skal skiftes, kræver det faglig viden samt specialværktøj og særlige smøremidler. Hvis den foreskrevne service og fremgangsmåde ikke udføres, kan elcyklen blive beskadiget. Derfor må service kun udføres af en forhandler.

- ▶ Forhandleren kontrollerer elcyklen ud fra servicetabellen i tillægget.
- ▶ Under den grundlæggende rengøring undersøger forhandleren elcyklen for tegn på materialetræthed.
- ▶ Forhandleren kontrollerer drevsystemets softwareversion og opdaterer denne. De elektriske tilslutninger kontrolleres, renses og konserveres. De elektriske tilslutninger undersøges for skader.
- ▶ Forhandleren adskiller og rengør både fjedergaflens indvendige og udvendige flader. Han rengør og smører støvtætningerne og glidemufferne, kontrollerer tilspændingsværdier og indstiller gaflen efter brugerens ønsker samt udskifter skydetyllerne, hvis sløret er for stort (mere end 1 mm på gaffelbroen).

- Forhandleren foretager et komplet eftersyn af baghjulsdæmperen indvendigt og udvendigt, renoverer bagdæmperen, udskifter alle luftpakninger ved luftfjedergafler, renoverer luftaffjedringen, skifter olie og udskifter støvafstrygerne
- Forhandleren er især opmærksom på fælg- og bremseslid. Egerne strammes til efter behov.

## 8.1 Aksel med hurtigbespænding



**FORSIGTIG**

### Styrt på grund af løsnet hurtigbespænding

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

- Forhjulets hurtigbespænding skal være på siden modsat bremseskiven.

### Styrt på grund af defekt eller forkert monteret hurtigbespænding

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

- Forhjulets hurtigbespænding og bremseskiven skal sidde over for hinanden.

### Styrt på grund af forkert indstillet spændekraft

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

Er spændekraften derimod ikke stor nok, medfører dette en uheldig kraftpåvirkning. Fjedergaflen eller stellet kan gå i stykker. Konsekvensen er, at du kan styrte og komme til skade.

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

Brug kun greb med forskriftsmæssigt indstillet spændekraft.

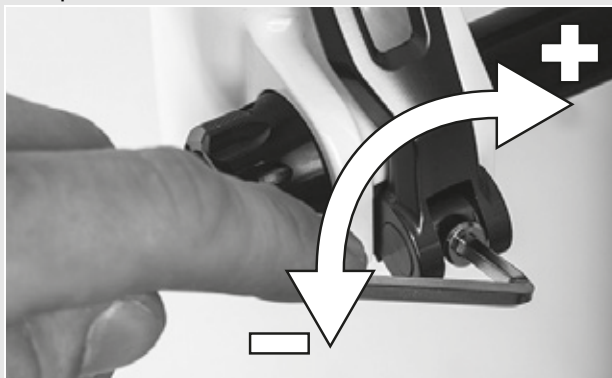
## 8.1.1 Kontrol af hurtigbespænding

- Kontrollér hurtigbespændingens placering og spændekraft. Hurtigbespændingen skal hvile plant mod det nederste hus. Ved lukning af hurtigbespændingen skal et let aftryk kunne ses på håndfladen.



Figur 83: Indstilling af hurtigbespændingens spændekraft

- Indstil om nødvendigt grebets spændekraft med en 4 mm unbrakonøgle. Kontrollér derefter hurtigbespændingens placering og spændekraft.



Figur 84: Indstilling af hurtigbespændingens spændekraft

## 8.2 Indstilling af gearskift

Kan gearene ikke skiftes nemt, skal indstillingen af koblingskablets spænding korrigeres.

- Træk forsigtigt *slutmuffen* væk fra gearvælgerhuset, og drej den samtidig.
- Kontrollér gearskiftets funktion efter hver korrigerings.

### 8.2.1 Gearskit med ét kabel

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- ▶ Juster slutmufferne på gearvælgerhuset for at opnå et letgående gearskit.

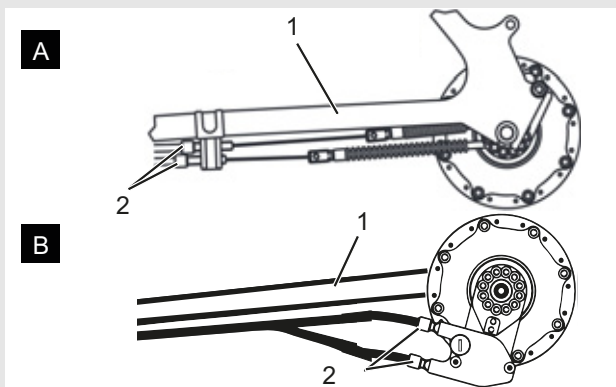


Figur 85: Slutmuffe (1) på gearskiftet med ét kabel og gearvælgerhus (2), eksempel

### 8.2.2 Gearskit med to kabler

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- ▶ Indstil slutmufferne under stellet's baggaffel for at opnå et letgående gearskit.
- ▶ Koblingskablet har et slør på ca. 1 mm ved let udtrækning.

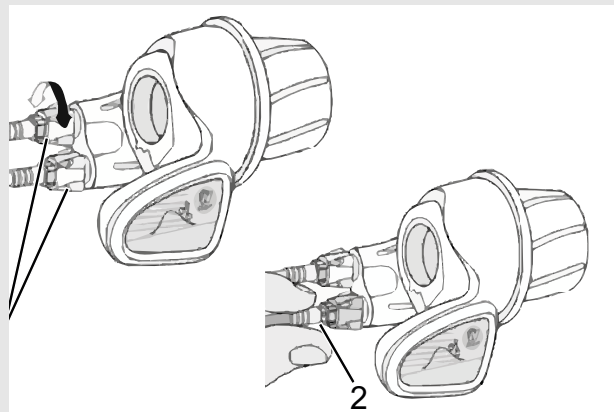


Figur 86: Slutmuffer (2) på to alternative udførelser (A eller B) af et gearskit med to kabler på baggafflen (1)

### 8.2.3 Drejegræb med to kabler

Gælder kun for elcykler med dette udstyr

- ▶ Indstil slutmufferne på gearvælgerhuset for at opnå et letgående gearskit.
- ⇒ Der mærkes et slør på ca. 2 - 5 mm (1/2 omdrejning), når drejegræbet drejes.



Figur 87: Drejegræb med slutmuffer (1) og gearskiftets slør (2)

## 9 Fejlfinding, afhjælpning af fejl og reparation

### 9.1 Fejlfinding og afhjælpning af fejl



#### Brand og eksplosion på grund af defekt batteri

Sikkerhedselektronikken kan svigte på grund af et beskadiget eller defekt batteri. Restspændingen kan udløse kortslutning. Batterierne kan antænde sig selv og eksplodere.

- ▶ Et batteri med ydre skader må ikke længere bruges.
- ▶ Et beskadiget batteri må aldrig blive vådt.
- ▶ Tag batteriet ud af drift i mindst 24 timer, og hold øje med det efter et styrt eller en kollision, selv om der ikke fastslås ydre skader på huset.
- ▶ Defekte batterier er farligt gods. Defekte batterier skal bortskaffes korrekt og hurtigst muligt.
- ▶ Opbevar dem tørt indtil bortskaffelsen. Opbevar aldrig brandfarlige stoffer i nærheden.

Undgå at åbne eller reparere batteriet.

Drevsystemets komponenter kontrolleres hele tiden automatisk. Hvis der konstateres en fejl, vises den passende fejlkode på *displayet*. Alt efter fejls type slås drevet om nødvendigt fra automatisk.

#### 9.1.1 Drevsystemet eller displayet starter ikke

Hvis displayet og/eller drevsystemet ikke starter, skal du gøre følgende:

- ▶ Kontrollér, om batteriet er tændt. Hvis ikke, skal du tænde batteriet.
- ⇒ Hvis ladetilstandsindikatorens LED'er ikke lyser, skal du kontakte forhandleren.
- ▶ Hvis ladetilstandsindikatorens LED'er lyser, men drevsystemet alligevel ikke starter, skal du tage batteriet ud.

- ▶ Sæt batteriet i.
- ▶ Start drevsystemet.
- ▶ Hvis drevsystemet ikke starter, skal du tage batteriet ud.
- ▶ Rengør alle kontaktflader med en blød klud.
- ▶ Sæt batteriet i.
- ▶ Start drevsystemet.
- ▶ Hvis drevsystemet ikke starter, skal du tage batteriet ud.
- ▶ Oplad batteriet helt.
- ▶ Sæt batteriet i.
- ▶ Start drevsystemet.
- ▶ Hvis drevsystemet ikke starter, skal du afmontere displayet.
- ▶ Fastgør displayet.
- ▶ Start drevsystemet.
- ▶ Hvis drevsystemet ikke starter, skal du kontakte forhandleren.

#### 9.1.2 Fejlmeddelelser

Gennemgå følgende trin, når der vises en fejlmeddelelse:

- ▶ Husk systemmeldingens nummer.
- ▶ Sluk drevsystemet, og start det igen.
- ▶ Hvis systemmeldingen stadig vises, skal du tage batteriet ud og sætte det i igen.
- ▶ Genstart drevsystemet.
- ▶ Hvis systemmeldingen stadigvæk vises, skal du kontakte forhandleren.

## 9.2 Tænding

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
En fejl i drejekraftsensoren vises efter start.	Belaster du pedalerne under tænding?	▶ Tryk igen på tænd/sluk-tasten, og undgå at belaste pedalerne.
Efter start har elcyklen kun lidt motorhjælp.		
En fejl vises efter start.	Trykker du på andre taster, mens du betjener tænd/sluk-tasten?	▶ Tryk igen på tænd/sluk-tasten, og undgå at trykke på andre taster samtidig.

Tabel 36: Fejløsning ved tænding

## 9.3 Hjælpefunktion

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Der er ingen hjælp til rådighed.	Er batteriet tilstrækkeligt opladet?	▶ Kontrollér batteriopladningen. ▶ Hvis batteriet er næsten tomt, skal du oplade det.
	Kører du på lange stigninger i sommervej, eller kører du i lang tid med tung last? Batteriet er muligvis for varmt.	▶ Frakobl drevsystemet. ▶ Vent et stykke tid, og prøv derefter igen.
	Drevenheden (DU-E8000), cykelcomputeren (SC-E8000/SC-E6010) eller hjælpetrinsafbryderen (SW-E8000-L/SW-E6000/SW-E6010) er muligvis tilsluttet forkert, eller der kan foreligge et problem med en eller flere af disse enheder.	▶ Kontakt din forhandler.
	Er hastigheden for høj?	▶ Kontrollér visningerne på displayet. ▶ Den elektroniske skiftehjælp aktiveres kun op til en maksimumhastighed på 25 km/h.
Der er ingen hjælp til rådighed.	Træder du i pedalerne?	▶ Elcyklen er ikke en motorcykel. Du skal træde i pedalerne.
	Står hjælpetilstanden på [SLUK]?	▶ Stil hjælpetilstanden på et andet hjælpetrin end [SLUK]. ▶ Hvis du stadig har på fornemmelsen, at der ikke er hjælp til rådighed, skal du kontakte din forhandler.
	Er systemet tændt?	▶ Tryk på batteriets tænd/sluk-tast for at tænde det igen.
Distancen med hjælp er for kort.	Distancen kan være kortere afhængigt af vejforholdene, geartrinnet og den samlede tid, lygterne er blevet anvendt.	▶ Kontrollér batteriopladningen. ▶ Hvis batteriet er næsten tomt, skal du oplade det.
	Batteriets egenskaber forringes i vintervej.	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 køres på en enkelt opladning, er meget kort, skal du udskifte batteriet med et nyt.
	Er batteriet helt opladet?	▶ Hvis den strækning, som kan tilbagelægges med et helt opladet batteri, er blevet mindre, er batteriets effekt muligvis blevet reduceret. Udskift batteriet med et nyt.

Tabel 37: Fejløsning i forbindelse med hjælpetrin




Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Det er besværligt at træde i pedalerne.	Har dækkene tilstrækkeligt dæktryk?	► Pump dækkene op.
	Står hjælpetilstanden på SLUK?	► Stil hjælpetrinnet på [BOOST]. ► Hvis du stadig har på fornemmelsen, at der ikke er hjælp til rådighed, skal du kontakte din forhandler.
	Batteriopladningen er muligvis lav.	► Kontrollér graden af hjælp igen, når batteriet er opladet. ► Hvis du stadig har på fornemmelsen, at der ikke er hjælp til rådighed, skal du kontakte din forhandler.
	Har du tændt systemet, mens du havde en fod på pedalen?	► Tænd systemet igen uden at træde på pedalen. ► Hvis du stadig har på fornemmelsen, at der ikke er hjælp til rådighed, skal du kontakte din forhandler.

Tabel 37: Fejløsning i forbindelse med hjælpetrin

## 9.4 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?	► Træk opladerens strømstik ud, og sæt det i igen. ► Gentag opladningen. ► Hvis batteriet stadig ikke kan genoplades, skal du kontakte din forhandler.
	Er opladerens ladestik sat korrekt i batteriet?	► Træk opladerens strømstik ud, og sæt det i igen. ► Gentag opladningen. ► Hvis batteriet stadig ikke kan genoplades, skal du kontakte din forhandler.
	Er adapteren sikkert forbundet til ladestikket eller batteriets opladertilslutning?	► Forbind adapteren sikkert til ladestikket eller batteriets opladertilslutning. ► Start opladningen igen. ► Kontakt din forhandler, hvis batteriet stadig ikke oplades.
	Er tilslutningsklemmen til batteriopladeren, ladeadapteren eller batteriet snavset?	► Tør tilslutningsklemmerne med en tør klud for at rengøre dem. ► Gentag opladningen. ► Hvis batteriet stadig ikke kan genoplades, skal du kontakte din forhandler.
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.	Batteriets og opladerens temperatur overskrider muligvis driftstemperaturområdet.	► Afbryd opladningen. ► Vent et stykke tid, og oplad derefter igen. ► Hvis batteriet er for varmt til, at du kan berøre det, kan det være et tegn på et problem med batteriet. Kontakt din forhandler.
Opladeren er varm.	Hvis opladeren anvendes kontinuerligt til at oplade batterier, kan den blive varm.	► Vent et stykke tid, før du bruger opladeren igen.

Tabel 38: Fejløsning i forbindelse med batteri

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
LED'en på opladeren lyser ikke.	Er opladerens ladestik sat korrekt i batteriet?	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontrollér tilslutningen for fremmedlegemer, før du sætter ladestikket i igen.</li> <li>▶ Hvis intet ændrer sig, skal du kontakte din forhandler.</li> </ul>
	Er batteriet helt opladet?	Når batteriet er helt opladet, slukkes LED'en på opladeren. Dette er ikke en fejlfunktion. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Træk opladerens strømstik ud, og sæt det i igen.</li> <li>▶ Gentag derefter opladningen.</li> <li>▶ Hvis LED'en på opladeren stadig ikke lyser, skal du kontakte din forhandler.</li> </ul>
Batteriet kan ikke tages af.		▶ Kontakt din forhandler.
Batteriet kan ikke sættes i.		▶ Kontakt din forhandler.
Der løber væske ud af batteriet.		 <b>ADVARSEL</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fjern dig straks fra batteriet.</li> <li>▶ Kontakt straks brandvæsenet.</li> <li>▶ Følg alle advarsler fra kapitel 2 Sikkerhed.</li> </ul>
Der kan lugtes en usædvanlig lugt.		 <b>ADVARSEL</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fjern dig straks fra batteriet.</li> <li>▶ Kontakt straks brandvæsenet.</li> <li>▶ Følg alle advarsler fra kapitel 2 Sikkerhed.</li> </ul>
Der kommer røg ud af batteriet.		 <b>ADVARSEL</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fjern dig straks fra batteriet.</li> <li>▶ Kontakt straks brandvæsenet.</li> <li>▶ Følg alle advarsler fra kapitel 2 Sikkerhed.</li> </ul>

Tabel 38: Fejløsning i forbindelse med batteri

## 9.5 Lygter

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Forlygten eller baglygten lyser ikke, selvom der trykkes på kontakten.	Lysretningen er muligvis forkert. Pæren er defekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tag straks elcyklen ud af brug.</li> <li>▶ Kontakt din forhandler.</li> </ul>

Tabel 39: Fejløsning i forbindelse med batteri

## 9.6 Display

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Der vises ingen data på displayet, når du trykker på batteriets tænd/sluk-tast.	Batteriets ladetilstand er muligvis utilstrækkelig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Oplad batteriet.</li> <li>▶ Tænd for strømmen.</li> </ul>
	Er strømmen tændt?	▶ Bliv ved med at trykke på tænd/sluk-tasten for at tænde strømmen.
	Oplades batteriet?	▶ Hvis batteriet er monteret på elcyklen og aktuelt oplades, kan det ikke tændes. Afbryd opladningen.
	Er stikket monteret korrekt på strømkablet?	▶ Kontrollér, om strømkablets stik, der forbinder motorenheden med drevenheden, er afbrudt. Hvis du ikke er sikker, skal du kontakte din forhandler.
	Der er muligvis tilsluttet en komponent, som systemet ikke kan identificere.	▶ Kontakt din forhandler.
Geartrinet vises ikke på displayet.	Geartrinet vises kun, når det elektroniske gearskift anvendes.	▶ Kontrollér, om strømkablets stik er trukket ud. Hvis du ikke er sikker, skal du kontakte din forhandler.
Indstillingsmenuen kan ikke åbnes, mens du cykler.	Produktet er udformet således, at indstillingsmenuen ikke kan åbnes, hvis det registreres, at der cykles på elcyklen. Det er ikke en fejl.	▶ Stands elcyklen, og foretag derefter indstillingerne.
Tidsvisningen blinker "0:00".	Brugstiden for knapbatteriet i displayet er nået.	▶ Udskift knapbatteriet i displayet.

Tabel 40: Fejløsning i forbindelse med displayet

## 9.7 Øvrigt

Symptom	Årsag / mulighed	Afhjælpning
Når du trykker på en kontakt, høres der to biptoner, og kontakten kan ikke betjenes.	Driften af den kontakt, der er trykket på, er deaktiveret.	▶ Dette er ikke en fejlfunktion.
Der høres tre biptoner.	Der er opstået en fejl eller vist en advarsel.	▶ Det sker, når der vises en advarsel eller en fejl på displayet. Følg de anvisninger, som er angivet for den pågældende kode i kapitel 6.2 Systemmeldinger.
Hvis du anvender et elektronisk gearskift, har du fornemmelsen af, at trædehjælpen bliver svagere, når der skiftes gear.	Det skyldes, at computeren indstiller trædehjælpen til det optimale niveau.	▶ Dette er ikke en fejlfunktion.
Efter gearskift hører du støj.		▶ Kontakt din forhandler.
Under normal kørsel høres der støj fra baghjulet.	Gearskiftet er muligvis ikke indstillet korrekt.	▶ Kontakt din forhandler.
Når du standser med elcyklen, skifter gearet ikke til den position, som er indstillet på forhånd i funktionsegenskaben.	Du har muligvis trådt for hårdt i pedalerne.	▶ Det letter gearskiftet, hvis du kun træder let i pedalerne.

Tabel 41: Fejløsning i forbindelse med batteri



## 9.8 Reparation

Mange reparationer kræver specialviden og -værktøjer. Derfor er det kun forhandlere, der må udføre reparationer som f.eks.:

- Udskiftning af dæk og fælg,
- Udskiftning af bremseklodser og bremsebelægninger,
- Udskiftning og stramning af kæde.

### 9.8.1 Anvend kun originale dele og smøremidler

Elcyklens komponenter er udvalgt omhyggeligt, så de passer sammen.

Der må kun bruges originale dele og smøremidler til vedligeholdelse og reparation.

De kontinuerligt opdaterede lister med tilbehørgodkendelse og reservedele findes i kapitel 11, Dokumenter og tegninger.

### 9.8.2 Udskiftning af lygter

- ▶ Ved udskiftning er det vigtigt kun at anvende dele i samme effektklasse.

### 9.8.3 Indstilling af forlygte

- ▶ Juster *forlygten* således, at lyskeglen rammer vejbanen 10 m foran elcyklen.

## 10 Genvinding og bortskaffelse

### ADVARSEL

#### Fare for brand og eksplosion

Sikkerhedselektronikken kan svigte på grund af et beskadiget eller defekt batteri. Restspændingen kan udløse kortslutning. Batteriet kan antænde sig selv og eksplodere.

- ▶ Batterier med ydre skader må ikke længere bruges og aldrig oplades.
- ▶ Hvis et batteri bliver deformeret eller begynder at ryge, skal strømforsyningen afbrydes fra stikkontakten og brandvæsenet straks informeres.
- ▶ Sluk aldrig brand i et beskadiget batteri med vand, og lad det ikke komme i kontakt med vand.
- ▶ Defekte batterier er farligt gods. Defekte batterier skal bortskaffes korrekt og hurtigst muligt.
- ▶ Opbevar dem tørt indtil bortskaffelsen. Opbevar aldrig brandfarlige stoffer i nærheden.

Undgå at åbne eller reparere batteriet.

### FORSIGTIG

#### Fare for ætsning af hud og øjne

Væsker og dampe kan sive ud af et beskadiget eller defekt batteri. Disse kan irritere luftvejene og medføre forbrændinger.

- ▶ Berør aldrig udsivende væsker.
- ▶ Søg læge med det samme ved kontakt med øjnene eller ubehag.
- ▶ Skyl af med vand med det samme ved hudkontakt.
- ▶ Udluft rummet grundigt.

### FORSIGTIG

#### Fare for miljøet

I gaflen, bagdæmperen og det hydrauliske bremsesystem findes der giftige og miljøfarlige smøremidler og olie. Kloaksystemet eller grundvandet forgiftes, hvis disse stoffer kommer heri.

- ▶ Smøremidler og olie skal bortskaffes miljørigtigt og i overensstemmelse med lovens forskrifter.



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 akkumulatører (direktiv 2006/66/EF). Direktivet foreskriver rammerne for tilbagetagning og genvinding af udtjent udstyr i hele EU. Som forbruger har du ifølge loven pligt til at tilbagelevere alle udtjente batterier og akkumulatører. Det er forbudt at bortskaffe dem sammen med husholdningsaffaldet! Producenten har iht. § 9 i den tyske lov om batterier (BattG) pligt til gratis at tage brugte og gamle batterier tilbage og opfylder dermed lovens krav og yder et bidrag til beskyttelse af miljøet! Elcyklen, batteriet, motoren, displayet og opladeren er genbrugelige 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, batterierne eller opladeren med henblik på bortskaffelse.
- ▶ Elcyklen, displayet, 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.

## 11 Dokumenter

### 11.1 Reservedelsliste

Der forelå ikke informationer om reservedelslisten ved redaktionens afslutning. Find informationerne i den nyeste *instruktionsbog*.

## 11.2 Samleprotokol

Dato:

Stelnummer:

Komponent	Beskrivelse		Godkendelse	Kriterier	Foranstaltninger ved afvisning
	Samling/eftersyn	Tests		Afvisning	
<b>Forhjul</b>	Samling		o.k.	Løs(t)	Juster hurtigbespænding
<b>Støtteben</b>	Kontrollér fastgørelse	Funktionskontrol	o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
<b>Dæk</b>		Dæktrykkontrol	o.k.	Dæktryk for lavt/for højt	Tilpas dæktryk
<b>Stel</b>	Kontrollér for skader, brud, ridser		o.k.	Skader forefindes	<i>Driftsophør</i> , nyt stel
<b>Greb, betræk</b>	Kontrollér fastgørelse		o.k.	Mangler	Efterspænd skruer, nye greb eller betræk iht. stykliste
<b>Styr, frempind</b>	Kontrollér fastgørelse		o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer, om nødvendigt ny frempind iht. stykliste
<b>Styreleje</b>	Kontrollér for skader	Funktionskontrol	o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
<b>Sadel</b>	Kontrollér fastgørelse		o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
<b>Sadelpind</b>	Kontrollér fastgørelse		o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
<b>Beskyttelsesplade</b>	Kontrollér fastgørelse		o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
<b>Bagagebærer</b>	Kontrollér fastgørelse		o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
<b>Påmonteret udstyr</b>	Kontrollér fastgørelse		o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
<b>Ringeklokke</b>		Funktionskontrol	o.k.	Ingen lyd, lydsvag, mangler	Ny ringeklokke iht. styklisten
<b>Fjederelementer</b>					
<b>Gaffel, fjedergaffel</b>	Kontrollér for skader		o.k.	Skader forefindes	Ny gaffel iht. styklisten
<b>Bagdæmper</b>	Kontrollér for skader		o.k.	Skader forefindes	Ny gaffel iht. styklisten
<b>Affjedret sadelpind</b>	Kontrollér for skader		o.k.	Skader forefindes	Ny gaffel iht. styklisten
<b>Bremsesystem</b>					
<b>Bremsehåndtag</b>	Kontrollér fastgørelse		o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
<b>Bremsevæske</b>	Kontrollér væskniveau		o.k.	For lidt	Efterfyld bremsevæske, nye bremseslanger i tilfælde af skader
<b>Bremsebelægnings</b>	Kontrollér bremsebelægnings, bremeskive og fælge for skader		o.k.	Skader forefindes	Nye bremsebelægnings, bremeskive og fælge
<b>Frihjulsbremse bremseanker</b>	Kontrollér fastgørelse		o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
<b>Lysanlæg</b>					
<b>Batteri</b>	Første kontrol		o.k.	Fejlmeddelelse	<i>Driftsophør</i> , kontakt batteriproducenten, nyt batteri
<b>Kabelføring til lys</b>	Tilslutninger, korrekt føring		o.k.	Kabler defekte, intet lys	Ny kabelføring
<b>Baglygte</b>	Positionslys	Funktionskontrol	o.k.	Intet konstant lys	<i>Driftsophør</i> , ny baglygte iht. stykliste, om nødvendigt udskiftning af batteri
<b>Forlygte</b>	Positionslys, kørellys	Funktionskontrol	o.k.	Intet konstant lys	<i>Driftsophør</i> , ny forlygte iht. stykliste, om nødvendigt udskiftning af batteri
<b>Reflekser</b>	Alle monteret, tilstand, fastgørelse		o.k.	Reflekser mangler eller beskadiget	Nye reflekser

Komponent	Beskrivelse		Kriterier	Foranstaltninger ved afvisning	
<b>Drev/gearskift</b>					
<b>Kæde/kassette/ frikrans/kædehjul</b>	Kontrollér for skader		o.k.	Skader	Fastgør om nødvendigt, eller udskift iht. styklisten
<b>Kædeskærm/ frakkeskåner</b>	Kontrollér for skader		o.k.	Skader	Ny iht. stykliste
<b>Krank</b>	Kontrollér fastgørelse		o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
<b>Pedal</b>	Kontrollér fastgørelse		o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
<b>Gearvælger</b>	Kontrollér fastgørelse	Funktionskontrol	o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
<b>Gearkabler</b>	Kontrollér for skader	Funktionskontrol	o.k.	Løse eller defekte	Indstil gearkablerne, evt. nye gearkabler
<b>Forskifter</b>	Kontrollér for skader	Funktionskontrol	o.k.	Gearskift ikke muligt eller kun med besvær	Indstil
<b>Bagskifter</b>	Kontrollér for skader	Funktionskontrol	o.k.	Gearskift ikke muligt eller kun med besvær	Indstil
<b>Elektrisk drev</b>					
<b>Display</b>	Kontrollér for skader	Funktionskontrol	o.k.	Ingen visning, forkert visning	Genstart, test batteri, ny software eller nyt display, <i>driftsophør</i>
<b>Betjeningsdel til elektrisk drev</b>	Kontrollér for skader	Funktionskontrol	o.k.	Ingen reaktion	Genstart, kontakt producenten af betjeningsenheden, ny betjeningsenhed
<b>Speedometer</b>		Hastighedsmåling	o.k.	Elcyklen kører 10 % for hurtigt/langsomt	Brug ikke elcyklen, før fejlkilden er fundet
<b>Kabelføring</b>	Visuel kontrol		o.k.	Svigt i systemet, beskadigelser, knækkede kabler	Ny kabelføring
<b>Batteriholder</b>	Fastgørelse, lås, kontaktflader	Funktionskontrol	o.k.	Løst, lås låser ikke, ingen forbindelse	Ny batteriholder
<b>Motor</b>	Visuel kontrol og fastgørelse		o.k.	Skader, sidder løst	Fastspænd motoren, kontakt motorproducenten, ny motor
<b>Software</b>	Udlæs version		nyeste version	Ikke nyeste version	Indlæs opdatering

### Teknisk kontrol, sikkerhedskontrol, prøve kørsel

Komponent	Beskrivelse		Kriterier		Foranstaltninger ved afvisning
	Samling/eftersyn	Tests	Godkendelse	Afvisning	
<b>Bremsesystem</b>		Funktionskontrol	o.k.	Ingen fuld opbremsning, bremsevej for lang	Find og korriger det defekte element i bremsesystemet
<b>Gearskift under belastning</b>		Funktionskontrol	o.k.	Problemer ved gearskift	Indstil gearskift igen
<b>Fjederelementer (gaffel, fjederben, sadelpind)</b>		Funktionskontrol	o.k.	Fr lav eller ingen affjedring	Find og korriger det defekte element
<b>Elmotor</b>		Funktionskontrol	o.k.	Løs forbindelse, problemer under kørsel, acceleration	Find og korriger det defekte element i elmotoren
<b>Lysanlæg</b>		Funktionskontrol	o.k.	Intet permanent lys, for lav lysstyrke	Find og korriger det defekte element i lysanlægget
<b>Prøvekørsel</b>			ingen påfaldende støj	Påfaldende støj	Find og korriger støjilden
<b>Dato</b>					
<b>Montørens navn:</b>					
<b>Værkstedsledelsens afsluttende godkendelse</b>					

## 11.3 Serviceprotokol

## Diagnose og dokumentation af den faktiske tilstand

Dato:

Stelnummer:

Komponent	Hypighed	Beskrivelse			Kriterier		Foranstaltninger ved afvisning
		Eftersyn	Tests	Service	Godkendelse	Afvisning	
Forhjul	6 måneder	Samling			o.k.	Løs(t)	Juster hurtigbespænding
Støtteben	6 måneder	Kontrollér fastgørelse	Funktionskontrol		o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
Dæk	6 måneder		Dæktrykkontrol		o.k.	Dæktryk for lavt/ for højt	Tilpas dæktryk
Stel	6 måneder	Kontrollér for skader, brud, ridser			o.k.	Skader forefindes	Brug ikke elcyklen, nyt stel
Greb, betræk	6 måneder	Slid, kontrollér fastgørelse			o.k.	Mangler	Efterspænd skruer, nye greb eller betræk iht. stykliste
Styr, frempind	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer, om nødvendigt ny frempind iht. stykliste
Styreleje	6 måneder	Kontrollér for skader	Funktionskontrol	Smøring og justering	o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
Sadel	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
Sadelpind	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
Beskyttelsesplade	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
Baggebærer	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
Påmonteret udstyr	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
Ringeklokke	6 måneder		Funktionskontrol		o.k.	Ingen lyd, lydsvag, mangler	Ny ringeklokke iht. styklisten
<b>Fjederelementer</b>							
Gaffel, fjedergaffel	iht. producent	Kontrollér for skader, korrosion, brud		Service iht. producent Smøring, olieskift iht. producent	o.k.	Skader forefindes	Ny gaffel iht. styklisten
Bagdæmper	iht. producent	Kontrollér for skader, korrosion, brud		Service iht. producent Smøring, olieskift iht. producent	o.k.	Skader forefindes	Ny gaffel iht. styklisten
Affjedret sadelpind	iht. producent	Kontrollér for skader		Service iht. producent	o.k.	Skader forefindes	Ny gaffel iht. styklisten
<b>Bremsesystem</b>							
Bremsehåndtag	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
Bremsevæske	6 måneder	Kontrollér væskniveau		Afhængigt af årstid	o.k.	For lidt	Efterfyld bremsevæske, <i>driftsophør</i> ved skader, nye bremseslanger
Bremsebelægninger	6 måneder	Kontrollér bremsebelægninger, bremsekive og fælge for skader			o.k.	Skader forefindes	Nye bremsebelægninger, bremsekive og fælge
Frihjulsbremse bremseanker	6 måneder	Kontrollér fastgørelse			o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
Bremsesystem	6 måneder	Kontrollér fastgørelse		Funktionskontrol	o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer

Komponent	Hyppeghed	Beskrivelse			Kriterier		Foranstaltninger ved afvisning
		Eftersyn	Tests	Service	Godkendelse	Afvisning	
<b>Lysanlæg</b>							
Batteri		Første kontrol			o.k.	Fejlmeddelelse	Kontakt batteriproducent, <i>driftsophør</i> , nyt batteri
Kabelføring til lys		Tilslutninger, korrekt føring			o.k.	Kabler defekte, intet lys	Ny kabelføring
Baglygte		Positionslys	Funktionskontrol		o.k.	Intet konstant lys	Ny baglygte iht. stykliste, om nødvendigt udskiftning af batteri
Forlygte		Positionslys, kørellys	Funktionskontrol		o.k.	Intet konstant lys	Ny forlygte iht. stykliste, om nødvendigt udskiftning af batteri
Reflekser		Alle monteret, tilstand, fastgørelse			o.k.	Reflekser mangler eller beskadiget	Nye reflekser
<b>Drev/gearskift</b>							
Kæde/kassette/frikranse/kædehjul		Kontrollér for skader			o.k.	Skader	Fastgør om nødvendigt, eller udskift iht. styklisten
Kædeskærm/frakkeskæner		Kontrollér for skader			o.k.	Skader	Ny iht. stykliste
Krank		Kontrollér fastgørelse			o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
Pedal		Kontrollér fastgørelse			o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
Gearvælger		Kontrollér fastgørelse	Funktionskontrol		o.k.	Løs(t)	Efterspænd skruer
Gearkabler		Kontrollér for skader	Funktionskontrol		o.k.	Løse eller defekte	Indstil gearkablerne, evt. nye gearkabler
Forskifter		Kontrollér for skader	Funktionskontrol		o.k.	Gearskift ikke muligt eller kun med besvær	Indstil
Bagskifter		Kontrollér for skader	Funktionskontrol		o.k.	Gearskift ikke muligt eller kun med besvær	Indstil
<b>Elektrisk drev</b>							
Display		Kontrollér for skader	Funktionskontrol		o.k.	Ingen visning, forkert visning	Genstart, test batteri, ny software eller nyt display, <i>driftsophør</i>
Betjeningsdel til elektrisk drev		Kontrollér for skader	Funktionskontrol		o.k.	Ingen reaktion	Genstart, kontakt producenten af betjeningsenheden, ny betjeningsenhed
Speedometer			Hastighedsmåling		o.k.	Elcyklen kører 10 % for hurtigt/langsomt	Brug ikke elcyklen, før fejlkilden er fundet
Kabelføring		Visuel kontrol			o.k.	Svigt i systemet, beskadigelser, knækkede kabler	Ny kabelføring
Batteriholder		Fastgørelse, lås, kontakflader	Funktionskontrol		o.k.	Løst, lås låser ikke, ingen forbindelse	Ny batteriholder
Motor		Visuel kontrol og fastgørelse			o.k.	Skader, sidder løst	Fastspænd motoren, kontakt motorproducenten, ny motor, <i>driftsophør</i>
Software		Udlæs version			Nyeste version	Ikke nyeste version	Indlæs opdatering



### Teknisk kontrol, sikkerhedskontrol, prøve kørsel

Komponent	Beskrivelse	Kriterier		Foranstaltninger ved afvisning	
	Samling/eftersyn	Tests	Godkendelse	Afvisning	
<b>Bremsesystem</b>		Funktionskontrol	o.k.	Ingen fuld opbremsning, bremsevej for lang	Find og korriger det defekte element i bremsesystemet
<b>Gearskift under belastning</b>		Funktionskontrol	o.k.	Problemer ved gearskift	Indstil gearskift igen
<b>Fjederelementer (gaffel, fjederben, sadelpind)</b>		Funktionskontrol	o.k.	For lav eller ingen affjedring	Find og korriger det defekte element
<b>Elmotor</b>		Funktionskontrol	o.k.	Løs forbindelse, problemer under kørsel, acceleration	Find og korriger det defekte element i elmotoren
<b>Lysanlæg</b>		Funktionskontrol	o.k.	Intet permanent lys, for lav lysstyrke	Find og korriger det defekte element i lysanlægget
<b>Prøvekørsel</b>			Ingen påfaldende støj	Påfaldende støj	Find og korriger støj kilden

Dato	
Montørens navn:	
Værkstedsledelsens afsluttende godkendelse	

## 12 Stikordsregister

- A**  
Alternativt udstyr, 7, 101
- B**  
Bagagebærer, 14  
- anvendelse, 58  
- ændring, 58  
- kontrol, 57  
Bagbremse, 18  
Bagdæmper,  
  Opbygning, 17  
Baglygte, 19  
Batteri, 20  
- bortskaffelse, 91  
- kontrol, 34  
- opladning, 60  
- vækning, 61  
Bremse,  
  - Anvendelse af transportsikring, 31  
Bremseåg, 18  
Bremsearm, 17  
Bremsebelægning, 17, 18  
  - vedligeholdelse, 80  
Bremsehåndtag, 25  
  - indstilling af trykpunkt, 47  
Bremseskive, 18  
Brug 74
- C**  
Cykelskærme,  
  - kontrol, 57
- D**  
Dæk, 15  
  - kontrol, 78  
Display, 20, 21, 27  
  - afmontering, 64  
  - montering, 63  
  - opladning af batteri, 62, 63, 64, 65, 68  
Displayvisning, 19, 25, 56  
Drevsystem, 19  
  - tænding, 62, 63  
Driftspause, 32, 35, 68  
  - forberedelse, 32  
  - gennemførelse, 32  
Driftstilstandsindikator, 20
- E**  
EFOverensstemmelseserklæring, 102  
Eger, 15  
Emballage, 33
- F**  
Fælg, 15  
  - kontrol, 78  
Fælgbremsens låsearm 18  
Fjederhoved, 15  
Forbremse, 17, 18  
  - opbremsning, 70  
Forhjul, se Hjul  
Forlygte, 19  
Forsendelse, se Transport  
Første ibrugtagning, 34  
Frihjulsbremse,  
  - opbremsning, 71
- G**  
Gaffel, 15  
  - Indstilling af trykdæmper, 73  
Gaffelende, 15  
  indstilling af trækdæmper, 73  
  Opbygning, 16  
Gaffellås,  
  Position, 16  
Gearskift,  
  - skift, 73  
  - vedligeholdelse, 80  
Gearskiftets drejereg, 25  
  - kontrol, 80  
Gearvælger,  
  - indstilling, 83  
  - kontrol, 80  
Greb, 17
- H**  
Hjælpetrin, 26  
  - valg, 65  
ECO, 26  
SPORT, 26  
TOUR, 26  
TURBO, 26  
Hjul,  
  - vedligeholdelse, 78  
Hurtigbespænding, 15  
  Position, 16
- I**  
Indstillingshjul, 17
- K**  
Kæde, 14, 19  
  - vedligeholdelse, 81  
Kædedrev, 19  
Kædehjul, 19  
Kædens stramning, 81  
Kædeskærm,  
  - kontrol, 57  
Kørellys, 20, 27  
  - kontrol af funktionen, 57  
Kørselsretning, 19
- L**  
Ladetilstandsindikator, 20  
Luftkammer, 17  
Luftventil,  
  Bagdæmper, 17  
  Gaffel, 16
- M**  
Markering af minimumsdybden, 45  
Modelår, 8  
Motor, 19
- N**  
Nav, 15
- O**  
Opbevare, se Opbevaring  
Opbevaring, 31  
Oplader,  
  - bortskaffelse, 91  
O-ring, 17
- P**  
Pedal, 18, 19
- R**  
Rejseinformation, 26  
  - nulstilling, 66  
  - skift, 66  
Remmens stramning, 81  
Reservevedsliste, 102  
Rullebremse,  
  - opbremsning, 71
- S**  
Sadel, 14  
  - ændring af sadelhældning, 44  
  - ændring af siddelængde, 46  
  - fastlæggelse af sadelhøjde, 44, 46  
Sadelpind, 14  
Spændekraft,  
  - indstilling af hurtigbespænding, 36  
  - kontrol af hurtigbespænding, 36  
Stel, 14  
Styr, 14, 25  
Systemindstilling, 26  
  - ændring, 66  
  kan ændres, 26  
Systemmelding, 27
- T**  
Transport, 30  
Trækdæmper-indstillingsanordning,  
  Position, 16  
Typenummer, 8
- V**  
Vægt,  
  tilladt totalvægt, 8  
Ventil, 15  
  Bilventil, 15  
  Dunlopventil, 15  
  Fransk ventil, 15  
Ventilkappe, 16  
Vinterpause, se Driftspause

## 13 Ordliste

### Affjedret gaffel

*Kilde: EN 15194:2017*, forgaffel, som har en styret, aksial fleksibilitet til at reducere overførslen af stød fra vejbanen til cyklisten.

### Affjedret stel

*Kilde: EN 15194:2017*, stel, som har en styret, aksial fleksibilitet til at reducere overførslen af stød fra vejbanen til cyklisten.

### Arbejdsomgivelse

*Kilde: EN ISO 9000:2015*, sæt af betingelser, hvorunder arbejde udføres.

### Bremsehåndtag

*Kilde: EN 15194:2017*, håndtag, som bruges til at betjene bremseanordningen.

### Bremsevej

*Kilde: EN 15194:2017*, distance, som en elcykel tilbagelægger mellem bremsningens påbegyndelse og det punkt, hvor elcyklen når til stilstand.

### Brud

*Kilde: EN 15194:2017*, utilsigtet adskillelse i to eller flere dele.

### Budcykel

*Kilde: DIN 79010*, cykel, som er konstrueret med godstransport som hovedformål.

### CE-mærkning

*Kilde: Maskindirektivet*, med CE-mærkningen erklærer producenten, at elcyklen opfylder de gældende krav.

### City- og trekkingcykler

*Kilde: EN-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: EN 15194:2017*, (en: electrically power assisted cycle) cykel udstyret med pedaler og en elektrisk hjælpemotor, som ikke udelukkende kan drives af denne elektriske hjælpemotor, på nær under tilstand med hjælp til igangsætning.

### Driftsophør

*Kilde: DIN 31051*, tilsigtet, tidsubegrænset afbrydelse af et objekts funktionsevne.

### Drivrem

*Kilde: EN 15194:2017*, uafbrudt, ringformet rem, som anvendes til at overføre en drivkraft.

### Elektrisk regulerings- og styresystem

*Kilde: EN 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: EN 13306:2017, 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: EN-ISO 4210 - 2*, Cykel, 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: EN 15194:2017*, hastighed, som er opnået af elcyklen på det tidspunkt, hvor strømmen falder til nul eller til tomgangsværdien.

### Hjul

*Kilde: EN 15194:2017*, enhed eller sammensætning af nav, eger eller plade og fælg, dog uden dækenheden.

**Hurtigbespænding**

*Kilde: EN 15194:2017*, grebsbetjent mekanisme, som holder eller sikrer et hjul eller en anden komponent i dens position.

**Instruktionsbog**

*Kilde: ISO DIS 20607:2018*, del af brugerinformationerne, som maskinproducenter stiller til rådighed for maskinbrugerne. Den indeholder hjælp, vejledninger og tips i forbindelse med anvendelse af maskinen gennem alle dens livsfaser.

**Kronrør**

*Kilde: EN 15194:2017*, del af gaflen, som drejer omkring forgaffelrørets styreakse på en cykel. Normalt er kronrøret forbundet med gaffelhovedet eller direkte med gaffelbenene og er som regel forbindelsen mellem gaflen og frempinden.

**Maksimal nominel vedvarende ydelse**

*Kilde: ZEG*, Den maksimale nominelle vedvarende ydelse er den maksimale ydelse i 30 minutter på den elektriske hjælpemotors udgangsaksel.

**Maksimal sadelhøjde**

*Kilde: EN 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.

**Maksimal tilladt totalvægt**

*Kilde: EN 15194:2017*, vægt på den komplet samlede elcykel plus cyklist og bagage iht. producentens definition.

**Maksimalt dæktryk**

*Kilde: EN 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.

**Markering for minimumsdybde**

*Kilde: EN 15194:2017*, mærkning, som angiver frempindens påkrævede mindste indstiksdybde i kronrøret 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**

*Kilde: EN-ISO 4210 - 2*, cykel, 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.

**Produktionsår**

*Kilde: ZEG*, produktionsåret er det år, hvor elcyklen er produceret. Produktionsperioden er altid fra august til juli det efterfølgende år.

**Racercykel**

*Kilde: EN-ISO 4210 - 2*, cykel, som er konstrueret til amatørkørsel med høje hastigheder og til brug på offentlig vej, som har et styr med flere grebspositioner (der tillader en aerodynamisk kropsholdning) og et transmissionssystem til flere hastigheder samt en dækbredde på maksimalt 28 mm, og hvor den færdigsamlede cykel har en maksimal vægt på 12 kg.

**Reservedel**

*Kilde: EN 13306:2017, 3.5*, objekt til erstatning af et tilsvarende objekt for at bevare objektets oprindeligt krævede funktion.

**Sadelpind**

*Kilde: EN 15194:2017*, komponent, som fastklemmer sadlen (med en skrue eller komponent) og forbinder den med stellet.

**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 servicerede objekter. Faglig korrekt service er ofte også en forudsætning for bevarelse af garantien.

## Skivebremse

*Kilde: EN 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*, Abbau des Abnutzungsvorrates (4.3.4), hervorgerufen durch chemische und/oder physikalische Vorgänge (Reduktion af slidmargin (4.3.4), fremkaldt af kemiske og/eller fysiske processer).

## Typenummer

*Kilde ZEG*, hver elcykel-type har et ottecifret typenummer, som beskriver konstruktionsmodelår, elcykel-type og variant.

## Ufremkommeligt terræn

*Kilde: EN 15194:2017*, ujævne skærvebelagte stier, skovstier og andre strækninger, der generelt ligger uden for vejene, og hvor der må forventes trærodder og sten.

## Ungdomscykel

*Kilde: EN-ISO 4210 - 2*, cykel 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 EN-ISO 4210).

## Vægt på cykel klar til brug

*Kilde: ZEG*, vægtangivelsen for den køreklare elcykel henviser til vægten på elcyklen på salgstidspunktet. Alt yderligere tilbehør skal lægges til denne vægt.

## 13.1 Forkortelser

ABS Antiblokeringsystem

ECP Electronic Cell Protection

## 13.2 Forenklede begreber

Der bruges følgende begreber for at lette læsningen:

Begreb	Betydning
Instruktionsbog	Original instruktionsbog
Motor	Drivmotor, delmaskine

Tabel 42: Forenklede begreber

## I. EF-overensstemmelseserklæring

### Oversættelse af original EF-overensstemmelseserklæring

Fabrikanten:

HERCULES GMBH  
Longericher Str. 2  
50739 Köln, Germany

erklærer hermed, at cyklerne med elektrisk hjælpemotor af typerne:

20-Q-0055, 20-Q-0056,

*konstruktionsår 2019 og konstruktionsår 2020,*

overholder alle gældende bestemmelser i *Maskindirektivet 2006/42/EF*. Derudover overholder cyklerne med elektrisk hjælpemotor alle gældende og grundlæggende krav i *direktivet 2014/30/EU Elektromagnetisk kompatibilitet*.

Følgende standarder er anvendt: *ISO DIS 20607 2018* Maskinsikkerhed – Instruktionsbog – Generelle principper for udarbejdelse, *EN 15194:2018* Cykler – Cykler med elektrisk hjælpemotor – EPAC-cykler og *EN 11243:2016* Cykler – Bagagebærere til cykler – Krav og prøvningsmetoder.

Fr. Janine Otto (teknisk redaktør), c/o HERCULES GMBH, Longericher Str. 2, 50739 Köln, har fuldmagt til at sammensætte den tekniske dokumentation.



Köln, 07-08-2019

.....  
By, dato og underskrift

Georg Honkomp

-Direktør-