

impulse speed 2.0

Original bruksanvisning | Versjon 3 | 26.02.2014

Pedelec Impulse Speed 2.0

Norsk



Innhold

1 Sikkerhet	4	7.3.1 Vise kjøredata	20
1.1 Generelt	4	7.3.2 Slette trip-data	20
1.2 Juridiske bestemmelser	5	7.3.3 Slette alle data	21
1.2.1 Betydning for føreren	5	7.3.4 Enhetsinnstillinger	21
1.3 Batteri	5	7.3.4.1 Visning	21
1.4 Lader	6	7.3.4.2 Drivkraft	21
1.5 Motor	7	7.3.4.3 Annet	22
1.6 Innstillingsarbeid / vedlikehold / reparasjon	7	7.3.5 Personlig tilpasning	23
1.7 Transport av S-pedelec	8	7.3.6 Kostnadsoverslag	23
1.7.1 S-pedelec i bilen	8		
1.7.2 S-pedelec på toget	8	8 Motoren	24
1.7.3 S-pedelec i fly	8	8.1 Drift	24
2 Kjøretøyets oppbygning	9	8.2 Rekkevidde	25
3 Komme i gang	10	8.3 Økonomisk kjøring med S-pedelec	25
3.1 Kontrollere dreiemomentene	10	8.4 Garanti og levetid	25
3.2 Montere pedalene	10	9 Feilsøking og feilretting	26
3.3 Endre setehøyden	10	10 Rengjøring	27
3.3.1 Klemskrue	10	10.1 Batteri	27
3.3.2 Hurtigkobling	10	10.2 Motor	27
4 Hurtigstart	11	10.3 Display	27
5 Batteri	12	10.4 Kontrollenhet	27
5.1 Lade batteriet	12	10.5 Lader	27
5.1.1 Ta ut batteriet	12	11 Skifte ut komponenter på S-pedelec	28
5.1.2 Lading	13	11.1 Deler som kan skiftes ut med like deler eller deler som er godkjent	28
5.1.3 Sette inn batteriet	14	11.2 Deler som ikke krever godkjenning	28
5.2 Batteriinformasjonssystem	14	12 Tekniske data	28
5.2.1 Kontrollere ladestatusen	14		
5.2.2 Kontrollere kapasiteten	15		
5.3 Batteristyring	15		
5.3.1 Hvilemodus	15		
5.4 Garanti og levetid	16		
5.5 Oppbevaring	16		
5.6 Etterbestille nøkkel	16		
5.7 Frakt	16		
5.8 Kassering	17		
6 Lader	17		
7 Kontrollenhet og display	18		
7.1 Kontrollenhet	18		
7.1.1 Slå av/på	18		
7.1.2 Skyvehjelp	18		
7.1.3 ⊕/⊖-taster	18		
7.2 Display	19		
7.2.1 Visning av hjelpemotoren	19		
7.2.2 Visning av batteriets ladestatus	19		
7.2.3 Visningen av gjenværende distanse	20		
7.3 Programmering og innstillinger	20		

Innføring

Takk for at du valgte Pedelec Impulse Speed 2.0 fra Derby Cycle. S-pedelec (= speed pedelec) hjelper deg med en innovativ elektrisk drift mens du kjører. I stigninger, motvind eller ved bagasjetransport vil du få en mye bedre kjøreopplevelse. Hvor mye hjelp du skal ha, bestemmer du selv.

Selv om S-pedelec ser ut som en helt vanlig sykkel, er det en moped i klasse L1e (i Norge tilsvarer dette klasse AM146, tohjuls moped). Dette medfører noen viktige forskjeller: I Norge trenger du et mopedførerkort og et registrert nummerskilt fra Statens vegvesen ► *Kapittel 1.2 "Juridiske bestemmelser"*. Du må også bruke sykkelhjelm.

Denne bruksanvisningen hjelper deg med å bli kjent med alle fordelene til Pedelec Impulse Speed 2.0 og å bruke den riktig.

Inndeling av bruksanvisningen

I ► *Kapittel 1 "Sikkerhet"* finner du instruksjoner for bruk av S-pedelec.

I ► *Kapittel 4 "Hurtigstart"* kommer en kort innføring.

I de følgende kapitlene beskrives de viktigste delene til kjøretøyet i detalj.

I ► *Kapittel 12 "Tekniske data"* finner du "Tekniske data" for Pedelec Impulse Speed 2.0.

Denne bruksanvisningen inneholder spesifikk informasjon om S-pedelec. Generell informasjon, for eksempel om sykkelteknikk, finner du i *"Original bruksanvisning | Generelt"* (CD).

CD med viktig informasjon

På den medfølgende CD-en finner du *"Original bruksanvisning | Pedelec Impulse Speed 2.0"* på forskjellige språk. Dessuten finner du *"Original bruksanvisning | Generelt"* med generell informasjon om sykkelteknikk.

Hvis du har nettilgang, kan du laste ned den nyeste versjonen av bruksanvisningen. Der finner du også instruksjoner for enkelte sykkeldeler.

CD-en kan spilles av på hvilken som helst standard PC eller bærbar PC. Slik går du frem:

FREMGANGSMÅTE A:

1. Sett inn CD-en.
2. Dobbeltklikk med venstre museknapp på filen shelexec.exe.
3. Velg ønsket språk.
4. Velg "Åpne bruksanvisningen fra CD" eller "Se etter ny versjon av bruksanvisningen på nettet".

FREMGANGSMÅTE B:

1. Sett inn CD-en.
2. Klikk én gang med høyre museknapp på: "Åpne mappe for å vise filer."
3. Dobbeltklikk med venstre museknapp på "start".
4. Velg ønsket språk.
5. Velg "Åpne bruksanvisningen fra CD" eller "Se etter ny versjon av bruksanvisningen på nettet".

For å åpne filene trenger du programmet Adobe Reader. Det er vedlagt på CD-en eller kan lastes ned gratis på www.adobe.com.

Dersom du ønsker *"Original bruksanvisning | Generelt"* som trykt versjon, kan du få dokumentet tilsendt gratis fra følgende adresse:

Derby Cycle GmbH / Raleigh Univega GmbH
Siemensstrasse 1-3
49661 Cloppenburg, Tyskland
+ 49 (4471) 966-0
info@derby-cycle.com



Selv om du ønsker å kjøre av gårde med det samme, må du lese *"Original bruksanvisning | Pedelec Impulse Speed 2.0"* og *"Original bruksanvisning | Generelt"* (CD) nøye før bruk.

Produsenten er ikke ansvarlig for skader som oppstår fordi bruksanvisningene ikke overholdes.

Bruk S-pedelec utelukkende til tiltenkt bruk. Ellers er det fare for teknisk svikt, noe som kan føre til uforutsette ulykker. Feil bruk kan føre til garantien oppheves.



Gi denne bruksanvisningen til alle som bruker, vedlikeholder eller reparerer S-pedelec.

1 Sikkerhet

I bruksanvisningen finner du følgende tegn som indikerer farlige situasjoner eller viktig informasjon. Les gjennom alle sikkerhetsanvisningene. Dersom disse anvisningene ikke overholdes, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.



ADVARSEL
mot mulige personskader, økt fallfare eller annen skaderisiko.



MERKNAD
om mulige skader på eiendom eller miljø.



VIKTIG TILLEGGSINFORMASJON
eller spesielle instruksjoner om bruk av S-pedelec.

1.1 Generelt



Vær spesielt forsiktig dersom barn er i nærheten, særlig når de kan stikke gjenstander gjennom kabinettåpningene på motoren. Det er fare for dødelig elektrisk støt.

Hvis det kan antas at sikker drift ikke lenger er mulig, sett S-pedelec ut av drift og sikre den mot utilsiktet bruk inntil den har blitt undersøkt av en autorisert forhandler. Sikker bruk er ikke lenger mulig dersom elektriske deler eller batteriet viser synlige skader.

Kjør aldri uten å bruke hendene. Det er akutt fare for å falle.

Ta batteriet ut av S-pedelec før du begynner å arbeide på S-pedelec.

Vær oppmerksom på den tillatte totalvekten på S-pedelec. Hvis den ikke overholdes, kan det føre til at sikkerhetsrelevante deler bryter eller svikter
➡ Kapittel 12 "Tekniske data".

Transport av barn i tilhengere er ikke tillatt for S-pedelec. Transporttilhengere kan derimot festes til sykkelen, så lenge tilhengerkoblingen er godkjent for motorkjøretøy.



Dersom du ønsker å tilpasse kjøreegenskapene til din S-pedelec, ta kontakt med en autorisert forhandler.

1.2 Juridiske bestemmelser



S-pedelec er juridisk sett en moped i klasse L 1e (i Norge tilsvarer dette klasse AM146, tohjuls moped). Den må, i likhet med andre motorsykler eller -kjøretøyer, oppfylle bestemmelsene i vegtrafikkloven. Se forklaringer og generell informasjon om dette i "Original bruksanvisning | Generelt" (CD).

Disse juridiske bestemmelsene gjelder for S-pedelec:

- Dersom du kjører kun med hjelpemotor, skal S-pedelec ikke kjøre fortere enn 20 km/h. Da vil du altså oppnå 15 til 18 km/h på flat veistrekning.
- Hjelpemotoren slår seg av når du kommer opp i ca. 45 km/h. Denne hastigheten, som krever ca. 700 watt, oppnår du ikke med hjelp fra den elektriske motoren alene. Hastigheter på 35–45 km/h oppnås ved å kombinere 350 watt motoreffekt og egen fysisk styrke.

1.2.1 Betydning for føreren



Det er påbudt å bruke hjelm. Bruk en egnet hjelm (f.eks. en sykkelhjelm).

Førerkort er påbudt. Det er krav om mopedførerkort. Dersom du har et norsk førerkort, er mopedførerkortet allerede inkludert.

Dersom du er født før 01.04.1965, kan du også kjøre en S-pedelec uten førerkort. I Norge er det riktignok krav om førerkort.

Forsikring er påbudt. I Norge utstedes kjennemerke for motorkjøretøy av Statens vegvesen.

Bruken av sykkelveier er begrenset. Dersom du bruker din S-pedelec som sykkel, dvs. uten hjelp fra den elektriske motoren, kan du kjøre ubegrenset på alle sykkelveier. Ved bruk av motor gjelder følgende iht. en endring i den tyske veitrafikkloven (StVO): Utenfor tettbygde strøk må du, som med moped, bruke S-pedelec på sykkelveier.

Dersom det unntaksvis ikke er tillatt, vises dette med tilleggsskiltet "Moped forbudt" på sykkelveien iht. § 2, avsnitt 4 i den tyske veitrafikkloven (StVO). Innenfor tettbygde strøk kan du iht. § 41, avsnitt 2, nr. 5 i den tyske veitrafikkloven (StVO) kun bruke sykkelveier når det er et ekstra skilt på sykkelveien.

Disse bestemmelsene gjelder for deg hvis du befinner deg innenfor Den europeiske union. I andre land, men i enkelte tilfeller også i andre europeiske land, kan andre bestemmelser være gjeldende. Før du bruker S-pedelec i utlandet, må du informere deg om det gjeldende lovverket i dette landet.

1.3 Batteri



Batteriet inneholder kjemiske stoffer som kan forårsake farlige reaksjoner dersom sikkerhetsanvisningene som er oppført her, ignoreres.

Unngå kontakt med væsker som kommer ut av et ødelagt batteri. I tilfelle kontakt må væsken skylles av med vann. Ta kontakt med lege dersom væsken kommer i kontakt med øyet.

Forsøk aldri å reparere batteriet. Batterier skal ikke deles, åpnes eller knuses. Feilaktig åpning eller ødeleggelse av batteriet kan forårsake alvorlig skade. Dersom du åpner batteriet, oppheves garantien. Dersom batteriet er ødelagt, tar du kontakt med en autorisert forhandler. Han vil forklare deg hvordan du skal gå frem.

Et batteri skal verken utsettes for sterk varme (f.eks. varmeelement) eller brann. Ekstern varmepåvirkning kan føre til at batteriet eksploderer. Dessuten reduserer høye temperaturer batteriets levetid. Pass på det er tilstrekkelig luftsirkulasjon når du lader batteriet.

Et batteri må ikke kortsluttes. Batterier skal ikke oppbevares i en boks eller en skuff der de kan kortslutte hverandre, eller kan kortsluttes av andre ledende materialer (binders, mynter, nøkler, spiker, skruer). Dette kan være farlig. En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann. Kortslutningsskader

som er oppstått på denne måten, opphever alle garantikrav.

Batterier skal ikke utsettes for mekaniske støt. Selv om batteriet ikke har synlige ytre skader etter et fall eller støt, kan det være skadet. Derfor skal også batterier som ser feilfrie ut, undersøkes hos en autorisert forhandler. Skadde batterier skal verken lades eller brukes på annen måte.

Hold batteriene unna barn.

Bruk batteriet kun til din S-pedelec.

Ta batteriet ut av S-pedelec når den ikke brukes.

Ikke bruk batterier som ikke er utformet for bruk i S-pedelec.

Ikke transporter skadde batterier. Sikkerheten til skadde batterier kan ikke garanteres.

Litium reagerer meget sterkt i direkte kontakt med vann. Senk batteriet aldri ned i vann. Vær derfor forsiktig med skadde batterier som er blitt våte: De kan ta fyr.

I tilfelle brann skal selve batteriet ikke slukkes med vann, bare de brennende omgivelsene. Bedre egnet er brannslukningsapparat med metallbrannpulver (klasse D). Dersom batteriet kan fraktes trygt utendørs, kan man også forsøke å slukke brannen med sand.



S-pedelec arbeider med lav spenning (36 V). Prøv aldri å bruke S-pedelec med en annen spenningskilde enn et passende originalbatteri. Navnene på de tillatte batteriene finner du i ► *Kapittel 12 "Tekniske data"*.

1.4 Lader



Laderen skal kun brukes til å lade batteriet som følger med. All annen bruk av laderen er

ikke tillatt. All modifisering på laderen eller batterikabinettet er forbudt.

Nettspenningen må stemme overens med spenningen som er angitt på laderens typeskilt. Laderens tilkoblingsspenning er angitt på typeskiltet på laderens bakside.

Laderen er kun beregnet for innendørs bruk. Batteriet kan kun lades i tørre og ikke brannfarlige omgivelser. Under ladingen må batteriet og laderen stå på et flatt, ikke-brennbart underlag. Batteriet og laderen må ikke dekkes til. Det må ikke være lett antennelige materialer i nærheten. Dette gjelder også når batteriet lades på S-pedelec. Da må S-pedelec plasseres slik at en eventuell brann ikke kan spre seg raskt (vær forsiktig med gulvtepper!).

Unngå at vann og fuktighet trenger inn i laderen. Dersom vann likevel skulle trenge inn i laderen, må laderen umiddelbart kobles fra strømmettet og kontrolleres av kvalifisert personell.

Batteriet kan bli varmt ved lading. En temperatur på maksimalt 45 °C er mulig. Dersom batteriet blir varmere, må du avbryte ladingen umiddelbart. Et slikt batteri kan ikke lenger brukes og må leveres til en autorisert forhandler for kontroll.

Dersom batteriet viser tegn på feil, skal det ikke lades mer.

Batteriet må ikke lades uten tilsyn.

Skadde batterier skal ikke lades (eksplosjonsfare).

Ikke prøv å bygge om eller bygge laderen fra hverandre. Reparasjoner skal kun utføres av kvalifisert personell.

En lader med skadet støpsel eller strømkabel skal ikke kobles til strømmettet, og må erstattes av kvalifisert personell. Det samme gjelder for skjøteledninger med tekniske feil.

Ikke lad batteriene over lang tid hvis de ikke brukes.

Ved røykutvikling eller uvanlig lukt skal laderstøpselet umiddelbart trekkes ut av stikkontakten og batteriet kobles fra laderen.

Det må ikke brukes andre ladere enn det som er spesielt beregnet for bruk med batteriet. Bruk av andre ladere kan forårsake funksjonsfeil, begrenset levetid, brann og eksplosjoner.

Skadde batterier og ladere (støpsel, kabinett, kabel) skal ikke brukes igjen.

Ikke skift ut strømkabelen, det er brann- og eksplosjonsfare.



Ved plutselig temperaturendring fra kaldt til varmt kan det dannes kondens på laderen. I så fall skal du vente omtrent en time før du bruker laderens strømtilkobling, til den har nådd temperaturen til det varme rommet. Du bør helst unngå dette ved å oppbevare laderen der du bruker den.

Lad batteriet kun i en omgivelsetemperatur mellom 0 °C og 45 °C. Batteriet når imidlertid maksimal levetid når det lades i en omgivelsetemperatur mellom 10 °C og 30 °C.

1.5 Motor



Vær spesielt forsiktig dersom barn er i nærheten, særlig når de kan stikke gjenstander gjennom kabinettåpningene på motoren. Det er fare for dødelig elektrisk støt.

Vær oppmerksom på at motoren kan bli varm ved lang stigning. Pass på at du ikke berører motoren med hender, føtter eller bein. Du kan brenne deg.

Når du åpner deksler eller fjerner deler, kan spenningsførende deler avdekkes. Tilkoblingspunkter kan også være spenningsførende. Vedlikehold og reparasjon på åpen motor skal kun utføres av et autorisert verksted.

1.6 Innstillingsarbeid / vedlikehold / reparasjon



Pass på at ingen kabler blir klemt eller skadet av skarpe kanter ved innstillingsarbeid, vedlikehold eller rengjøring.

La alt monterings- og justeringsarbeid bli utført av en autorisert forhandler. I tilfelle du selv må skru fast eller endre noe, finner du en detaljert liste med dreiemomentene som må overholdes i "*Original bruksanvisning | Generelt*" (CD).

1.7 Transport av S-pedelec



Dersom du skal transportere S-pedelec, anbefaler vi at du fjerner batteriet fra S-pedelec og pakker det separat. En egnet transportbeholder finner du hos en autorisert forhandler.

1.7.1 S-pedelec i bilen

Dersom du transporterer S-pedelec på et sykkelstativ, sørg for at den er utformet for den høye vekten til S-pedelec. For å avlaste stativet og beskytte batteriet mot vær og vind må det transporteres inne i bilen.

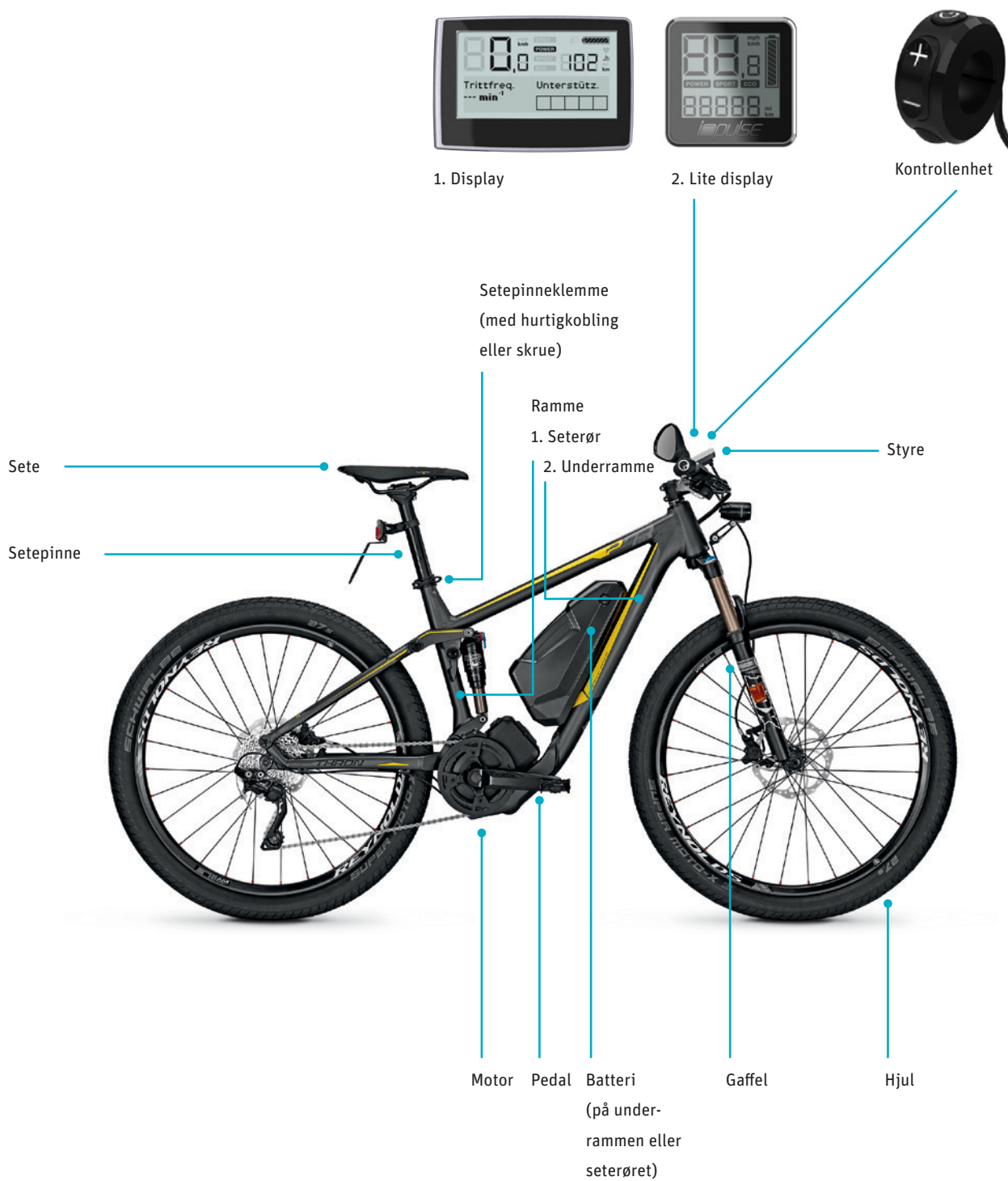
1.7.2 S-pedelec på toget

Du kan ta med S-pedelec på tog som er merket med et sykkelsymbol. På IC- og EC-tog må du reservere plass til sykkel. På ICE-tog kan sykler ikke tas med.

1.7.3 S-pedelec i fly

For S-pedelec gjelder vanligvis de samme bestemmelsene som for sykkel iht. det aktuelle flyselskapet. Batterier er klassifisert som farlig gods. Derfor kan de ikke transporteres i passasjerfly – verken i lasterommet eller i kabinen. Forhør deg med det aktuelle flyselskapet.

2 Kjøretøyets oppbygning



3 Komme i gang

3.1 Kontrollere dreiemomentene

Kontroller at alle skruer og viktige komponenter sitter som de skal. En tabell med de foreskrevne dreiemomentene til de viktigste monteringenene finner du i ➔ *Kapittel 30 "Tekniske data" "Original bruksanvisning | Generelt" (CD).*

3.2 Montere pedalene

Det kan hende at pedalene på din S-pedelec må monteres først:

Høyre pedal (merket "R") skrus med klokken i den høyre kranken. Venstre pedal (merket "L") skrus mot klokken i den venstre kranken. Begge pedalene skrus fast i retning av forhjulet med en 15 mm fastnøkkel eller en passende unbrakonøkkel. Dreiemomentet er 40 Nm.



Dersom de skrus på skjevt, kan gjengen i krankarmen bli ødelagt. Det kan føre til alvorlige fall eller skader.

3.3 Endre setehøyden

3.3.1 Klemskrue

Dersom det er angitt et dreiemoment (i Nm) på klemmen til setepinnen, trekk til klemskruen med denne verdien. Dersom ingen dreiemoment er angitt, stram en M6-skrue (Ø 6 mm) og en M5-skrue (Ø 5 mm) med 5,5 Nm.

3.3.2 Hurtigkobling

For å åpne må klemarmen vendes 180° – du vil se "OPEN".
For å lukke må klemarmen vendes tilbake 180° – du vil se "CLOSE".



Åpne klemarmen



Lukke klemarmen



Et grovt mål på en tilstrekkelig sikker klemming av hurtigkoblingen er når klemarmen kan lukkes med bare håndflaten og litt kraft. Ved lukking kjenner du omtrent halvveis et økende mottrykk fra klemarmen. Dersom setepinnen ikke er klemt godt nok fast, dreier klemmutteren eller skruen en halv omdreining med klokken mens hurtigkoblingen er åpen. Lukk hurtigkoblingen og kontroller på nytt om setet sitter som det skal.

Kontroller at alle klemmer sitter som de skal før hver tur og hver gang sykkelen har stått i ro uten tilsyn, selv når det bare var en kort stund.

Dette er en enkel test for riktig setehøyde: Når du sitter på setet, bør det utstrakte beinet akkurat nå den laveste pedalen med hælen. Dersom tåballen står på den, skal beinet være lett bøyd.

4 Hurtigstart

Lad batteriet helt opp før den første turen. Ladetemperatur: 0 °C til 45 °C.



BATTERIET PÅ SETERØRET
Lading av batteriet

1. Ta av dekselet på ladekontakten.
2. Koble laderpluggen til batteriet.



BATTERIET PÅ UNDERRAMMEN



BATTERIET PÅ SETERØRET

Lading av batteriet

3. Sett laderstøpselet inn i stikkontakten.



Før første gangs bruk må du lade batteriet helt opp. Av transportsrettslige grunner er batteriet 30 % ladet når det forlater fabrikk.

Du kan også ta batteriet av S-pedelec og lade det atskilt fra sykkelen. Informasjon om dette finner du i ➔ *Kapittel 5 "Batteri"*. Forsiktig – batteriet er tungt, hold det godt fast.

4. Når alle lysdiodene på batteriet er slukket, er batteriet fulladet. Trekk laderpluggen ut av ladekontakten og trekk laderstøpselet ut av stikkontakten.

5. a) **Batteriet på underrammen:** Dersom du ladet batteriet atskilt fra sykkelen, setter du batteriet tilbake i holderen forfra/ovenfra. Nøkkelen må da stå i låsen og være vridd mot klokken. Trykk batteriet ned i holderen til det klikker på plass.

- b) **Batteriet på seterøret:** Dersom du ladet batteriet atskilt fra sykkelen, setter du batteriet tilbake i holderen fra S-pedelecs venstre side. Hold batteriet ca. 45° på skrå utover. Sving batteriet i oppreist stilling til det klikker på plass.



BATTERIET PÅ UNDERRAMMEN



BATTERIET PÅ SETERØRET

Sette inn batteriet

6. Så vrir du nøkkelen med klokken og trekker den ut. Nå er batteriet låst.



BATTERIET PÅ UNDERRAMMEN



BATTERIET PÅ SETERØRET

Låse batteriet

7. Kontroller at batteriet sitter som det skal, og at nøkkelen ikke lenger er i låsen.



Batteriet på seterøret: Med nøkkelen kan du låse både batteriet og ringlåsen.

8. Trykk på -tasten på kontrollenheten for å slå på drivverket.
9. Etter et velkomstbilde viser displayet den sist valgte hjelpemodusen. Ved å trykke på /-tastene kan du velge hjelpemotorens styrke: *ECO* (svak), *SPORT* (mid-dels), *POWER* (sterk), *POWER + SPORT* (veldig sterk) eller ingen hjelp. For hvert trykk endres den med ett trinn. Dette fungerer i begge retninger, avhengig av hvilken tast du trykker. Nå kan du kjøre av gårde som med en vanlig sykkel. Hjelpemotoren starter så snart bakhjulet går rundt.



Dra i en brems før du setter foten på pedalen.

Du har full støtte fra hjelpemotoren fra første øyeblikk. Øv deg på oppstart på et trygt sted før du våger deg ut i trafikken.

5 Batteri

Batteriet er et litium-ionbatteri som er det batteriet som er best egnet til denne bruken. En av de viktigste fordelene med dette batteriet er dets lave vekt og store kapasitet.

5.1 Lade batteriet

Du kan lade batteriet mens det er på S-pedelec ➡ *Kapittel 4 "Hurtigstart"*.

Alternativt kan du ta batteriet ut av holderen og lade det på et atskilt sted. Ved lave utetemperaturer er dette å anbefale, slik at batteriet kan lades i et varmere rom.



Ved plutselig temperaturendring fra kaldt til varmt kan det dannes kondens på laderen. I så fall skal du vente omtrent en time før du bruker laderens strømtilkobling, til den har nådd temperaturen til det varme rommet. Du bør helst unngå dette ved å oppbevare laderen der du bruker den.

Batteriet kan lades ved temperaturer mellom 0 °C og 45 °C. Men batteriet når maksimal levetid når det lades i en omgivelsetemperatur mellom 10 °C og 30 °C.



BATTERIET PÅ SETERØRET

Batteriet i laderen

5.1.1 Ta ut batteriet

1. Ta tak i batteriet ved håndtaket, sett nøkkelen i låsen og vri den mot klokken. Batteriet er nå låst opp.



BATTERIET PÅ UNDERRAMMEN

Låse opp batteriet



BATTERIET PÅ SETERØRET

2. a) **Batteriet på underrammen:** Ta tak i batteriet med begge hender og løft det fremover/opp av holderen. Hold batteriet godt fast slik at det ikke faller ned. Plasser batteriet på et egnet underlag. Underlaget bør være tørt, jevnt og ikke-brennbart.
- b) **Batteriet på seterøret:** Ta tak i batteriet ved håndtaket og vipp det sidelengs ut av S-pedelec. Hold batteriet godt fast slik at det ikke faller ut.



BATTERIET PÅ UNDERRAMMEN

Ta ut batteriet



BATTERIET PÅ SETERØRET



BATTERIET PÅ SETERØRET

Lading av batteriet

3. Det anbefales å ta ut nøkkelen og oppbevare den på et sikkert sted, slik at den ikke brytes eller blir borte.

5.1.2 Lading



Les anvisningene på laderen nøye før du begynner å lade batteriet.

1. a) **Batteriet på underammen:** Ta den medfølgende laderen ut av emballasjen og sett støpselet inn i en stikkontakt (230 til 240 V).
- b) **Batteriet på seterøret:** Ta den medfølgende laderen og ladestasjonen ut av emballasjen og sett støpselet inn i en stikkontakt (230 til 240 V). Koble laderen til ladestasjonen. Lysdiodene på laderen lyser kort rødt og deretter kontinuerlig grønt.



For sikker lading må laderen plasseres på et egnet underlag. Underlaget bør være tørt og ikke-brennbar.

Batteriet på seterøret: Laderen må stå på sine fire føtter. Bare på den måten kan den oppvarmede luften føres vekk fra ventilasjonsslissene.

2. a) **Batteriet på underammen:** Koble laderpluggen til batteriet.
- b) **Batteriet på seterøret:** Sett batteriet i holderen på ladestasjonen. Lysdiodene på laderen lyser grønt.

3. a) **Batteriet på underammen:** Ladingen begynner. Dersom laderen har en lysdiode, lyser denne rødt. Batteriet lades i fem trinn. Mens et trinn lades, blinker den tilhørende lysdioden. Når dette trinnet er fulladet, lyser lysdioden kontinuerlig. Deretter begynner neste lysdiode å blinke. Når alle de fem lysdiodene er slukket igjen, er batteriet fulladet.

- b) **Batteriet på seterøret:** Ladingen begynner. Lysdiodene på laderen lyser grønt. Under lading lyser et økende antall lysdioder på batteriet. Batteriet lades i fem trinn. Mens et trinn lades, blinker den tilhørende lysdioden. Når dette trinnet er fulladet, lyser lysdioden kontinuerlig. Deretter begynner neste lysdiode å blinke. Når alle de fem lysdiodene er slukket igjen, er batteriet fulladet.



Dersom laderen din har en lysdiode, kan det være at denne blinker kontinuerlig rødt. Dersom dette er tilfellet, er det en ladefeil. Laderen og batteriet må kontrolleres av en autorisert forhandler.

4. Når ladingen er fullført, trekker du laderstøpselet ut av stikkontakten.



Skadde batterier skal verken lades eller brukes igjen.

Batteriet kan bli varmt ved lading. En temperatur på maksimalt 45 °C er mulig. Dersom batteriet blir varmere, må du avbryte ladingen umiddelbart.



Det er ingen Memory-effekt. Etter hver tur kan du altså fullade batteriet igjen. Dermed er du alltid klar for en ny tur.

Batteriet lades best ved temperaturer mellom +10 °C og +30 °C. Ved lavere ladetemperaturer forlenges ladetiden, ved temperaturer over +45 °C lades ikke batteriet. Ved lave utetemperaturer anbefales det å lade og oppbevare batteriet innendørs eller i en varm garasje. I disse tilfellene setter du i batteriet først kort tid før bruk.

5.1.3 Sette inn batteriet

- a) **Batteriet på underrammen:** Sett batteriet i batteriholderen på S-pedelec forfra/ovenfra. Nøkkelen må da stå i låsen og være vridd mot klokken.
- b) **Batteriet på seterøret:** Sett batteriet ca. 45° på skrått utover fra venstre side i holderen på S-pedelec.



BATTERIET PÅ UNDERRAMMEN
Sette inn batteriet



BATTERIET PÅ SETERØRET

- Trykk batteriet ned i holderen til det klikker på plass. Vri nøkkelen med klokken og trekk den ut. Nå er batteriet låst.



BATTERIET PÅ UNDERRAMMEN

Låse batteriet



BATTERIET PÅ SETERØRET

- Kontroller om batteriet sitter som det skal.

5.2 Batteriinformasjonssystem

På utsiden av batteriet er det et visningsfelt med fem lysdioder og en batteritast hhv. trykknapp. Når du trykker på batteritasten hhv. trykkknappen, lyser lysdiodene. Antall og type lys gir informasjon om ladestatusen og batterikapasiteten.



BATTERIET PÅ UNDERRAMMEN
Batteritast



BATTERIET PÅ SETERØRET
Trykknapp

5.2.1 Kontrollere ladestatusen

a) **Batteriet på underrammen:** Trykker du kort på batteritasten, lyser lysdiodene og du ser den aktuelle ladestatusen til batteriet.

VISNING		BATTERIETS LADESTATUS
.....	5 lysdioder lyser	100 – 80 %
....	4 lysdioder lyser	80 – 60 %
...	3 lysdioder lyser	60 – 40 %
..	2 lysdioder lyser	40 – 20 %
•	1 lysdiode lyser	20 – 10 %
◦	1 lysdiode blinker	10 – 0 %

b) **Batteriet på seterøret:** Trykker du kort på trykkknappen, lyser lysdiodene og du ser den aktuelle ladestatusen til batteriet.

VISNING SETERØRBATT.		BATTERIETS LADESTATUS
.....	5 lysdioder lyser	100 – 84%
....	4 lysdioder lyser	83 – 68%
...	3 lysdioder lyser	67 – 51%
..	2 lysdioder lyser	50 – 34%
•	1 lysdiode lyser	33 – 17%
◦	1 lysdiode blinker	16 – 0%
.....	5 lysdioder blinker raskt	0 % eller overbelastning *
◦	1. lysdiode blinker raskt	Ladefeil **

* Alle 5 lysdioder blinker raskt: Batteriet er a) tomt og slå av, eller det er b) overbelastet.

a) Hvis batteriet er overbelastet, slår det seg på igjen etter en kort hvileperiode, og kan brukes som vanlig.

b) Hvis batteriet er tomt, vil det etter en kort pause virke en kort stund og deretter slå seg av igjen. Nå må det lades.

** Den 1. lysdioden blinker raskt: Det er en ladefeil.

I dette tilfellet leverer du batteriet til forhandleren.

5.2.2 Kontrollere kapasiteten

a) **Batteriet på underrammen:** Når du trykker på batteritasten i ca. fem sekunder, viser lysdiodene den aktuelle batterikapasiteten.

VISNING SETERØRBATTERI	KAPASITET
.... 4 lysdioder lyser	ca. 81 – 100 %
... 3 lysdioder lyser	ca. 61 – 80 %
.. 2 lysdioder lyser	ca. 41 – 60 %
• 1 lysdiode lyser	ca. 21 – 40 %
◦ 1 lysdiode blinker	ca. 0 – 20 %

b) **Batteriet på seterøret:** Når du trykker på trykknappen i ca. fem sekunder, viser lysdiodene den aktuelle batterikapasiteten.

VISNING SETERØRBATTERI	KAPASITET
..... 5 lysdioder lyser	100 – 97 %
.... 4 lysdioder lyser	96 – 80 %
... 3 lysdioder lyser	79 – 60 %
.. 2 lysdioder lyser	59 – 40 %
• 1 lysdiode lyser	39 – 20 %
◦ 1 lysdiode blinker	< 20 %



Om vinteren reduseres batteriets rekkevidde pga. lavere temperaturer. Sett batteriet (fra et varmt rom) på S-pedelec først kort tid før bruk. Dermed unngår du kortere rekkevidde pga. lav temperatur.

➡ *Kapittel 5.4 "Garanti og levetid".*

5.3 Batteristyring

Batteristyringen kontrollerer temperaturen til batteriet og advarer mot feil bruk.



Hvis det har oppstått en ekstern kortslutning på kontaktene eller ladekontakten, ta kontakt med en autorisert forhandler.

Lad batteriet alltid under tilsyn og koble fra laderen etter lading.

5.3.1 Hvilemodus

For å unngå en såkalt dyp utladning setter batteristyringen batteriet i hvilemodus. Etter senest ti dager uten bruk setter batteristyringen batteriet i hvilemodus. Hvilemodus avsluttes ved å koble batteriet til laderen eller trykke på batteritasten hhv. trykknappen. Dermed "vekker" du batteriet igjen.



Batteriet på underrammen: Dersom du ikke klarer å vekke batteriet, er eventuelt celledspenningen for lav. I dette tilfellet kobler du til laderen og trykker på batteritasten. Batteriet lades da i et minutt.

Batteriet på seterøret: Batteriet kan også settes i hvilemodus manuelt. Dette gjøres ved å holde inne trykknappen i åtte sekunder. Slipp trykknappen når den andre lysdioden lyser.

5.4 Garanti og levetid

Batterier er forbruksvarer. Forbruksvarer har en garanti på to år.

Dersom det oppstår en defekt i denne perioden, erstattes batteriet av forhandleren. Vanlig aldring og slitasje på batteriet utgjør ikke en materialdefekt.

Batteriets levetid er avhengig av ulike faktorer. De viktigste slitasjerelevante faktorene er:

- **antall ladinger**

Etter 1100 ladesykluser har batteriet, så fremt det er godt vedlikeholdt, fremdeles 60 % av sin opprinnelige kapasitet, altså 6,6 Ah ved et 11 Ah-batteri og 7,2 Ah ved et 15,5 Ah-batteri. En ladesyklus er summen av de enkelte ladingene inntil batteriet har nådd sin fulle kapasitet.

For eksempel: Første dag lader du 5 Ah på batteriet, andre dag 2 Ah og tredje dag 4 Ah; summen er 11 Ah. Dermed har batteriet fullført en ladesyklus.

Ifølge den tekniske definisjonen er batteriet oppbrukt når mindre enn 60 % av den opprinnelige kapasiteten er tilgjengelig. Dersom den gjenværende rekkevidden er tilstrekkelig for deg, kan du selvfølgelig fortsatt kjøre med batteriet. Dersom du ikke lenger har tilstrekkelig kapasitet, kan du kassere batteriet hos en autorisert forhandler og kjøpe et nytt batteri.

- **batteriets alder.**

Et batteri eldes også ved lagring.

Det betyr: Selv om du ikke bruker batteriet, blir kapasiteten mindre. Man kan forvente ca. 3–5 % aldring av batteriet.

Pass på at batteriet ikke blir for varmt. Batteriet eldes mye raskere ved temperaturer over 40 °C. Direkte sollys kan gjøre batteriet svært varmt. Pass på at batteriet ikke blir liggende i en varm bil, og sett S-pedelec i skyggen når du er på sykkel tur. Dersom oppvarming ikke kan unngås, så pass på at du ikke også lader batteriet.

Et fulladet batteri eldes raskere ved høye temperaturer enn et batteri som er delvis ladet.

- Dersom du alltid kjører med maksimal motoreffekt, trenger motoren din alltid en høyere strøm. Høyere strømmen gjør at batteriet eldes raskere.
- Selv om hjelpemotoren brukes hyppig, kan du forlenge batteriets levetid. Kjør med et lavt hjelpetrinn. Ved lavere utladingsstrømmer skåner du batteriet.



Sørg for at batteriet er fulladet før første gangs bruk eller etter lengre bruksopphold.

5.5 Oppbevaring

Dersom du ikke trenger batteriet på en stund, skal du lagre det ved 18–23 °C og med 50–70 % lading. Dersom du ikke bruker batteriet på seks måneder, må du lade det på nytt.

5.6 Etterbestille nøkkel

Vi anbefaler at du noterer nøkkelnummeret på salgs- eller kjøpsbeviset. Med dette nummeret kan du etterbestille en ekstra nøkkel hvis den skulle bli borte.

Dersom du ikke lenger har nøkkelnummeret, må sykkellåsen demonteres. Ta kontakt med din forhandler.

5.7 Frakt



Ikke send batterier! Et batteri er et farlig gods som under visse omstendigheter kan overopphetes og ta fyr.

Klargjøring og frakt av et batteri skal utelukkende utføres av autorisert personell.

Dersom du ønsker å reklamere på batteriet, ta kontakt med din forhandler. Forhandleren har muligheten til å hente batteriet gratis og iht. regelverket for farlig gods.

5.8 Kassering

Batterier skal ikke kastes i husholdningsavfallet. Forbrukerne er juridisk forpliktet til å returnere brukte eller skadde batterier på egnet innsamlingssted (lokal miljøstasjon eller autorisert forhandler). Kasseringen er entydig regulert i respektive nasjonale lover.

6 Lader



Feil bruk kan føre til skade på produktet eller andre skader.

- Bruk laderen kun i tørre rom.
- Plasser laderen kun i en trygg, stabil posisjon på et egnet underlag.
- Ikke dekk til laderen og ikke plasser gjenstander oppå laderen, slik at du unngår overoppheting og brann.



Ikke bruk andre ladere. Lad batteriet utelukkende med den medfølgende laderen, eller med en lader som er godkjent av oss.

Les typeskiltene på laderen før første gangs bruk.



BATTERIET PÅ SETERØRET
Batteriet i laderen



Hvis det oppstår en ladefeil, vil lysdioden (hvis tilgjengelig) på laderen blinke rødt. I dette tilfellet er ladestrømmen for høy. Ta kontakt med din forhandler.

Pedelec Impulse Speed 2.0 kan lades direkte via en ladekontakt på batteriet. Batteriet kan stå i S-pedelec under lading.



BATTERIET PÅ SETERØRET
Lading av batteriet

Alternativt kan du ta ut batteriet ut av holderen og lade det på et atskilt sted. Ved lave utetemperaturer er dette å anbefale, slik at batteriet kan lades i et varmere rom. Batteriet kan lades ved temperaturer mellom 0 °C og 45 °C.

7 Kontrollenhet og display

Pedelec Impulse Speed 2.0 styres med to enheter. Kontrollenheten sitter på styrehåndtaket, mens displayet er plassert midt på styret.

7.1 Kontrollenhet



- 1 ⏻-tast, av- og på-tast
- 2 ⊕-tast, øke verdien / bla oppover
- 3 ⊖-tast, redusere verdien / bla nedover
- 4 SET-tast

Med ⏻-tasten slår du systemet av eller på. Tastene 2 til 4 har ulike funksjoner, avhengig av hvilket innstillingspunkt du er ved.

7.1.1 Slå av/på

Med et trykk på ⏻-tasten til kontrollenheten slår du på Impulse-systemet. Etter noen sekunder vises et velkomstbilde etterfulgt av startmenyen. Derfra kan du gjøre ytterligere innstillinger ➡ *Kapittel 7.3 "Programmering og innstillinger"*.



Når du har slått på systemet, er det i samme visningsmodus som da det ble slått av.

For å slå av S-pedelec trykker du på ⏻-tasten til kontrollenheten.

7.1.2 Skyvehjelp

Skyvehjelpen beveger S-pedelec langsomt (men oppad begrenset til 20 km/h) uten at du må trå på pedalene, for eksempel når du må manøvrere på trange steder eller skal skyve S-pedelec opp av en kjellergarasje.

For å aktivere skyvehjelpen holder du inne ⊕-tasten i tre sekunder.



Skyvehjelpen er egnet som starthjelp.

7.1.3 ⊕/⊖-taster

- Med ⊕/⊖-tastene kan du stille inn styrken til hjelpemotoren.
- Hver gang du trykker på en av tastene, endrer du styrken på hjelpemotoren med ett trinn. Ved å trykke på ⊕-tasten øker styrken til hjelpemotoren med ett trinn for hvert trykk. Ved å trykke på ⊖-tasten reduseres hjelpemotoren med ett trinn for hvert trykk.

7.2 Display



- 1 Kjørehastighet
- 2 Hjelpemodus
- 3 Batteriets ladestatus
- 4 Gjenværende rekkevidde
- 5 Informasjonsfelt

Displayet på midten av styret er delt inn i fem forskjellige visningsfelt.

- Øverst til venstre ser du den aktuelle **1** kjørehastigheten.
- Til høyre for den vises hvilken **2** hjelpemodus du har slått på ➔ *Kapittel 7.2.1*
- Øverst til høyre informerer **3** batterisymbolet om batteriets aktuelle ladestatus ➔ *Kapittel 7.2.2*
- Nedenfor finner du visningen av gjenværende **4** rekkevidde ➔ *Kapittel 7.2.3*
- Over den nederste kanten til displayet går det et **5** **informasjonsfelt** der du kan få følgende opplysninger:
 - Hvor mye motoren for øyeblikket avgir av sin mulige effekt.
 - Kostnadene som oppstår under den aktuelle turen og hele brukstiden.



Pedelec Impulse 2.0 Offroad med batteri på underammen har ikke denne funksjonen. Den viste verdien er alltid 0.

- Innsparingene i euro og CO₂ som er oppnådd sammenlignet med en tur med personbil.
- Antall kilometer som ble tilbakelagt.
- Visning av dagens og totalt antall kilometer.

- Visning av kjøretiden under den aktuelle turen og oppnådd toppfart på denne turen.
- Den gjennomsnittlige hastigheten for den aktuelle turen og total distanse.



Ved å trykke på **⊕/⊖**-tasten kan du i hovedmenyen skifte mellom de ulike visningene i informasjonsfeltet.

7.2.1 Visning av hjelpemotoren

Displayet viser hvor mye motoren hjelper deg.

VISNING DISPLAY	HJELPEMOTOR
POWER SPORT ECO	Hjelpemotoren arbeider veldig hardt.
POWER SPORT ECO	Hjelpemotoren arbeider hardt.
POWER SPORT ECO	Hjelpemotoren arbeider middels hardt.
POWER SPORT ECO	Hjelpemotoren arbeider med lavere effekt.
POWER SPORT ECO	Ingen hjelp. Batterivisningen lyser fremdeles

Med **⊕/⊖**-tastene kan du skifte mellom de enkelte hjelpemodusene.

7.2.2 Visning av batteriets ladestatus

Øverst til høyre på displayet er visningen av batteriets ladestatus. Ved hjelp av et stilisert batteri i sju segmenter viser den hvor mye lading som er igjen på batteriet. Jo mindre ladestatusen til batteriet er, desto færre segmenter vises.

VISNING	BATTERIETS LADESTATUS
	100 – 85,5 %
	85,5 – 71,5 %
	71,5 – 57,5 %
	57,5 – 42,4 %
	42,5 – 28,5 %
	28,5 – 14,5 %

Dersom batteriets ladestatus kommer under minimum, slår hjelpemotoren seg av. Da slukker også hele visningen.



Dersom du ikke bruker S-pedelec i ti minutter, slår systemet seg automatisk av. Hvis du ønsker å kjøre med hjelpemotor igjen, må du slå den på igjen via kontrollenheten.

Dersom omstendighetene på turen endres, for eksempel ved at du kjører opp en bakke etter en lang, flat strekning, kan også den viste verdien endres på kort varsel. Vær oppmerksom på dette når du planlegger en tur. Antagelig kjenner du til denne effekten fra bilens visning av gjenværende distanse. Gjenværende rekkevidde er avhengig av batteriets aktuelle ladestatus og den innstilte hjelpemodusen (POWER + SPORT, POWER, SPORT eller ECO).

7.2.3 Visningen av gjenværende distanse

Til høyre under visningen av batteriets ladestatus vises hvor mange kilometer du fortsatt kan kjøre med hjelpemotor. Dette er visningen av den gjenværende distansen.

7.3 Programmering og innstillinger

Etter at Impulse-systemet er slått på, kan du gå fra hovedmenyen til undermenyene ved å holde inne -tasten i tre sekunder.

Du kommer til følgende undermenyer:

- Vise kjøredata ➡ *Kapittel 7.3.1*
- Slette trip-data ➡ *Kapittel 7.3.2*
- Slette alle data ➡ *Kapittel 7.3.3*
- Enhetsinnstillinger ➡ *Kapittel 7.3.4*
- Personlig tilpasning ➡ *Kapittel 7.3.5*
- Kostnadsoverslag ➡ *Kapittel 7.3.6*
- Tilbake

Med /-tastene på kontrollenheten kan du velge undermenyene. Ved å trykke på -tasten bekrefter du valget. Det aktuelle innholdet vises. For å gå fra undermenyene og tilbake til hovedmenyen må du velge underpunktet "Tilbake" og bekrefte ved å trykke på -tasten. Du kommer også tilbake til hovedmenyen ved å holde inne -tasten i tre sekunder.

7.3.1 Vise kjøredata

I undermenyen "Vise kjøredata" vises følgende data:

- Trip (i km)
- Trip tid (i 00:00:00)
- Trip maks. (i km/h)
- Trip Ø (i km/h)
- Trip kostnader (i €)
- Tour (i km)
- Tour Ø (i km/h)
- Tour kostnader (i €)
- Totalt (i km)
- Totalt spart (i €)
- Totalt spart CO2 (i kg)
- Tilbake



Pedelec Impulse 2.0 Offroad med batteri på underrammen har ikke funksjonene "Trip kostnader (i €)" og "Tour kostnader (i €)". Den viste verdien er alltid 0.

Velg ønsket underpunkt med /-tasten. Det valgte underpunktet er uthevet i fet skrift. Bekreft valget med et kort trykk på -tasten. Du kommer tilbake til undermenyene.

7.3.2 Slette trip-data

I undermenyen "Slette trip-data" kan du slette kilometrangivelsene til den aktuelle dagsturen. I displayet vises spørsmålet: "Virkelig slette?", under det "Ja" eller "Nei". Velg ønsket underpunkt med /-tasten. Valget er uthe-

vet i fet skrift. Bekreft valget med et kort trykk på -tasten. Du kommer tilbake til undermenyene.

7.3.3 Slette alle data

I undermenyen "Slette alle data" kan du slette tour-data. I displayet vises spørsmålet: "Virkelig slette?", under det "Ja" eller "Nei". Velg ønsket underpunkt med -tasten. Valget er uthevet i fet skrift. Bekreft valget med et kort trykk på -tasten. Du kommer tilbake til undermenyene.

7.3.4 Enhetsinnstillinger

I undermenyen "Enhetsinnstillinger" kan du velge følgende punkter med -tasten:

- Visning ➡ *Kapittel 7.3.4.1*
- Drivkraft ➡ *Kapittel 7.3.4.2*
- Annet ➡ *Kapittel 7.3.4.3*
- Tilbake

Bekreft valget med et kort trykk på -tasten.

7.3.4.1 Visning

Med -tasten velger du mellom:

- Kontrast
- Lysstyrke
- Språk
- Enhet
- Tilbake

Bekreft valget med et kort trykk på -tasten.

Kontrast: Med -tasten kan du velge følgende verdier:

svært liten kontrast	-35 %
	-30%
	-25%
	-20%
	-15%
	-10%
	-5%
Gjennomsnittsverdi	"Standard"
	5%
	10%
	15%
svært sterk kontrast	20%

Kontrasten endres umiddelbart. Ved å trykke kort på -tasten bekrefter du valget og kommer tilbake til visningen av undermenyene.

Lysstyrke: Med -tasten kan du velge følgende verdier:

svært lyst	50%
	45%
	40%
	35%
	30%
Gjennomsnittsverdi	"Standard"
	5%
	10%
	15%
svært mørk	20%

Lysstyrken endres umiddelbart. Ved å trykke kort på -tasten bekrefter du valget og kommer tilbake til visningen av undermenyene.

Språk: Informasjonen på displayet kan vises på følgende språk:

- deutsch
- english
- francais
- nederlands
- espanol
- italiano
- suomi
- dansk

Du kan velge språk med -tastene. Ved å trykke kort på -tasten bekrefter du valget og kommer tilbake til visningen av undermenyene.

Enhet: I undermenyen "Enhet" kan du velge om informasjonen om tilbakelagt distanse og hastighet skal vises i kilometer (km) eller engelske mil (mi). Med -tastene velger du mellom kilometer med km/h eller engelske mil med mph. Ved å trykke kort på -tasten bekrefter du valget og kommer tilbake til visningen av undermenyene.

7.3.4.2 Drivkraft

Med -tasten velger du mellom:

- Hjulomkrets
- Shift Sensor
- Climb Assist
- Tilbake

Bekreft valget med et kort trykk på -tasten. Du kommer tilbake til visningen av undermenyene.

Hjulomkrets: Du kan stille inn "Hjulomkrets" til en verdi mellom **1540 mm** og **2330 mm** ved å trykke på -tas-

tene på kontrollenheten. Ved å trykke kort på **SET**-tasten bekrefter du valget og kommer tilbake til visningen av undermenyene.



En endring av innstillingen er for eksempel nødvendig hvis du skifter ut dekkene på S-pedelec med dekk som har en annen størrelse. Den nye hjulomkretsen må angis slik at korrekte data vises. Hjulomkretsen kan du få hos en autorisert forhandler.

Shift Sensor: Med **+**/**-**-tasten velger du mellom følgende verdier:

AV	50 ms	100 ms	150 ms	200 ms	250 ms	300 ms
----	-------	--------	--------	--------	--------	--------

Bekreft valget med et kort trykk på **SET**-tasten.



Shift Sensor registrerer giring og avbryter da hjelpemotoren umerkelig i løpet av brøkdelen av et sekund. Dermed kan du skifte gir mykere og merkbart raskere. Jo høyere du setter verdien, desto lenger avbrytes hjelpemotoren, og giret har mer tid til å gire.

Climb Assist: Med **+**/**-**-tasten velger du mellom følgende verdier:

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Bekreft valget med **SET**-tasten.



Med Climb-Assist kan du påvirke reaksjonstiden til kraftsensoren. Jo lavere du setter verdien, desto tregere blir systemet. Jo høyere verdi du velger, desto mer dynamisk blir systemet, men det kan oppstå en jojo-effekt.

7.3.4.3 Annet

Med **+**/**-**-tasten velger du mellom:

- Fabrikkinnstillinger
- Programvare
- Tilbake

Bekreft valget med et kort trykk på **SET**-tasten.

Fabrikkinnstillinger: Følgende spørsmål vises: "Tilbakestille til fabrikkinnstilling?". Velg "Ja" hvis du ønsker å sette systemet tilbake til dets opprinnelige tilstand. Velg "Nei" hvis du vil beholde alle endringer du allerede har gjort. Bekreft valget med et kort trykk på **SET**-tasten.

Programvare: Du kommer til underpunktene:

- Versjon
- Oppdatering
- Tilbake

Velg med **+**/**-**-tasten, bekreft med et kort trykk på **SET**-tasten for å gå til det aktuelle underpunktet.

- Versjon: Her vises motorens aktuelle programvare.
- Oppdatering: Du kan oppdatere programvaren til nyeste versjon. En programvareoppdatering utføres av en autorisert forhandler.

7.3.5 Personlig tilpasning

Med **+**/**-**-tasten velger du mellom:

- Navn
- SET-favoritter
- Tilbake

Bekreft valget med et kort trykk på **SET**-tasten.

Navn: I undermenyen "Navn" kan du angi et navn eller en tekst med maksimalt 21 tegn som vises når displayet slås av eller på. Naviger med **+**/**-**-tasten og velg ønsket tegn. Trykk kort på **SET**-tasten og slipp den igjen. Velg ønsket tekst fra følgende sortiment:



Displayvisning med store bokstaver



Du kan ikke bruke mellomrom, du må bruke understreking i stedet.



Displayvisning med små bokstaver

SET-favoritter: Naviger med $\oplus/\ominus$ -tastene. Ved å trykke kort på SET -tasten fjerner eller bekrefter du valg av følgende underpunkter:

- Trip maks/Ø
- Tour km/Ø
- Tråfrekv./hjelpemotor
- Strømutgifter
- Total innsparing
- Antall km
- Tilbake



Pedelec Impulse 2.0 Offroad med batteri på underammen har ikke underpunktet "Strømutgifter". Den viste verdien er alltid 0.

7.3.6 Kostnadsoverslag

Via undermenyen kostnadsoverslag kommer du til følgende underpunkter:

- Drivstoffpris
- Drivstofforbruk Ø
- Drivstoff
- Strømutgifter
- Tilbake



Pedelec Impulse 2.0 Offroad med batteri på underammen har ikke underpunktet "Strømutgifter". En oppgitt verdi har ingen effekt.

Med $\oplus/\ominus$ -tastene kan du velge underpunktene. Ved å trykke på SET -tasten kommer du til det aktuelle underpunktet. Ved å velge underpunktet "Tilbake" og bekrefte med SET -tasten kommer du tilbake til visningen av undermenyene.



Du må oppgi pris, gjennomsnittsförbruk og drivstoff for å kunne fastslå innsparing av kostnader og CO₂ i motsetning til bruk av personbil. Dette vises i hovedmenyen til informasjonsfeltet ved "Samlet innsparing system" ➡ *Kapittel 7.2 "Display"*.

Drivstoffpris: I underpunktet "Drivstoffpris" kan du angi prisen på drivstoffene bensin eller diesel i euro og cent. Den kan du angi som en verdi i euro fra 0 til 9 € i 1-euro-trinn og en verdi i cent fra 0 til 99 cent i 1-cent-trinn ved å trykke på ⊕/⊖-tastene på kontrollenheten. Hvis du har bekreftet begge verdiene ved å trykke på -tasten, kommer du tilbake til visningen av underpunktene.

Drivstofforbruk Ø: Du kan angi gjennomsnittlig drivstofforbruk som ville oppstått ved bruk av en personbil. Forbruket kan angis i trinn på en halv liter fra 0 til 20 liter. Naviger med ⊕/⊖-tastene. Ved å trykke kort på -tasten bekrefter du valget og kommer tilbake til visningen av undermenyene.

Drivstoff: I underpunktet "Drivstoff" kan du velge mellom "Bensin" og "Diesel" ved å trykke på ⊕/⊖-tastene. Ved å trykke på -tasten bekrefter du valget og kommer tilbake til visningen av underpunktene.

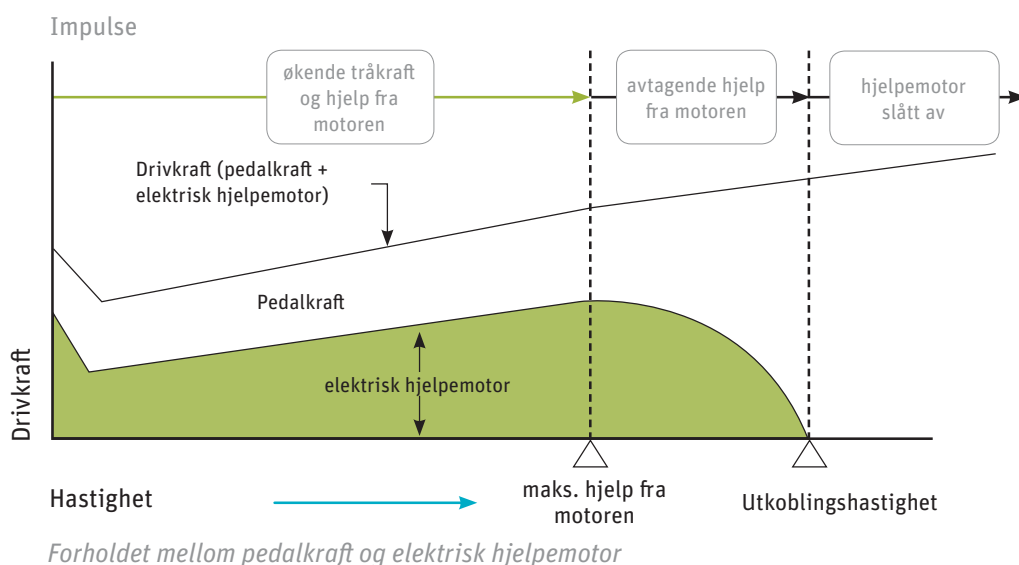
8 Motoren

8.1 Drift

Hvis du slår på hjelpemotoren og begynner å trå, får du hjelp av motoren så fort bakhjulet begynner å gå rundt.

Hvor mye skyvekraft motoren har, avhenger av tre faktorer:

- **Hvor hardt du selv trår på pedalene.**
Motoren tilpasser seg din kraftanstrengelse. Der-
som du trår hardere, for eksempel i oppoverbakke
eller når du starter, registrerer kraftsensoren dette
og tilfører mer effekt enn ved svakere pedaltrykk.
Hjelpen blir proporsjonalt sterkere når du selv trår
hardere på pedalene. Omfanget av denne hjelpen
er sterkere jo høyere du har stilt inn hjelpetrinnet.



Strømutgifter: I underpunktet "Strømutgifter" kan du angi strømprisen i cent (ct). Den kan du angi som en verdi fra 0 til 99 cent i 1-cent-trinn ved å trykke på ⊕/⊖-tastene. Ved å trykke kort på -tasten bekrefter du valget og kommer tilbake til visningen av undermenyene.



Pedelec Impulse 2.0 Offroad med batteri på under-
derrammen har ikke underpunktet "Strømutgifter".
En oppgitt verdi har ingen effekt.

- **Hvilken hjelp du har valgt.**
På det høyeste hjelpetrinnet (POWER + SPORT)
hjelper motoren deg med høyeste effekt, og for-
bruker da også mest energi. Kjører du på trinnet
SPORT, yter motoren litt lavere effekt. Har du valgt
ECO, får du minst hjelp, men har lengst rekkevidde.
- **Hvor fort du kjører.**
Hvis du starter S-pedelec og øker hastigheten, øker
hjelpe-motoren inntil den når sitt maksimum like
før den når høyeste hastigheten som støttes. Da
reduseres den automatisk og slår seg av, i alle gir,
ved ca. 45 km/h. Avhengig av hvilken hjelpe-modus
du kjører i, virker overgangen mellom kjøring med
og uten hjelpe-motor mer eller mindre brå.

8.2 Rekkevidde

Hvor langt du kan kjøre med et fulladet batteri med hjelpemotor, påvirkes av flere faktorer:

- **Den valgte hjelpen**

Vil du tilbakelegge en lang distanse med hjelpemotor, velger du lavere gir, altså de som er lettere å trå. I tillegg setter du hjelpemotoren på en lav innstilling (*ECO*).

- **Kjørestilen**

Hvis du kjører med tunge gir og velger en høy innstilling for hjelpemotoren, blir du hjulpet med mye kraft fra motoren. Men dette fører til et høyere strømforbruk, akkurat som når du kjører fort med bilen. Det går altså kortere tid til du må lade batteriet igjen. Du kjører mer energieffektivt dersom du belaster pedalene jevnt gjennom hele tråkket.

- **Omgivelsetemperaturen**

Når det er kaldere, oppnår du kortere rekkevidde per batterilading. For å oppnå lengst mulig rekkevidde bør batteriet oppbevares i et oppvarmet rom, slik at det har romtemperatur når det settes i S-pedelec.

Når motoren er i drift og batteriet utlades, varmer batteriet opp seg selv, slik at kapasiteten ikke blir mye dårligere ved lave utetemperaturer. Utladings-temperaturen til battericellene kan være -15 til $+60$ °C.

- **Den tekniske tilstanden til S-pedelec**

Pass på at dekkene har riktig lufttrykk. Kjør du med for lite luft i dekkene, kan rullemotstanden øke betraktelig. Dette gjelder spesielt på plant underlag, som for eksempel asfalt. Dersom underlaget er ujevnt, som en kjerrevei eller grusvei, kan redusert lufttrykk føre til mindre rullemotstand. Samtidig øker risikoen for at dekket blir ødelagt. Spør din forhandler om dette. Også hvis bremsene subber, reduseres rekkevidden til S-pedelec.

- **Batterikapasiteten**

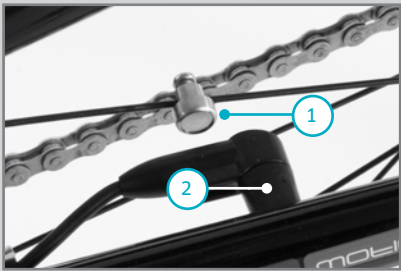
Fra den aktuelle kapasiteten til batteriet

➡ *Kapittel 5.2.2 "Kontrollere kapasiteten".*

- **Topografien**

I oppoverbakker trår du hardere på pedalene. Det registrerer kraftsensoren, som lar motoren arbeide hardere også.

8.3 Økonomisk kjøring med S-pedelec

TEKST	ÅRSAK	LØSNING
Batteriet varmes opp under lading til mer enn 45 °C.	Høy omgivelsetemperatur	Avbryt ladingen og la batteriet avkjøles. Lad deretter i et kjøligere miljø. Hvis problemet vedvarer, ta kontakt med en autorisert forhandler, batteriet må eventuelt skiftes ut.
	Skadet batteri	Skadde batterier skal verken lades eller brukes på annen måte. Ta kontakt med en autorisert forhandler, batteriet må eventuelt skiftes ut.
Batteriet kan ikke lades.	For høy eller for lav omgivelsetemperatur	Du kan lade batterier ved temperaturer mellom 0 °C og 45 °C.
Batteriet er skadet.	Ulykke eller fall med S-pedelec, eller du mistet batteriet på bakken.	Batterier skal verken lades eller brukes på annen måte. Ta kontakt med en autorisert forhandler, batteriet må eventuelt skiftes ut.
Batteriets rekkevidde virker kort.	Kapasiteten til battericellene er avhengig av temperaturen.	Beskytt batteriet mot sterk varme ved for eksempel å sette S-pedelec i skyggen.
"Ingen signal fra hastighetssensoren" / "SPEED"	Eikemagneten sitter skjevt	Kontroller om eikemagneten sitter skjevt. Den bør ha med minst mulig avstand til sensoren på kjedestaget (maks. 5 mm).
		
	Hastighetssensor defekt	Ta kontakt med din forhandler.
	Kabelforbindelse defekt	Ta kontakt med din forhandler.
"Kommunikasjonsfeil med batteriet"	Motoren er ikke koblet til batteriet	Sett i et annet batteri.
		Ta kontakt med din forhandler.
Ladingen av 17 Ah-batteriet slutter for tidlig.		Ta kontakt med din forhandler. Han vil forklare deg hvordan du skal gå frem.
Lysdiodene på laderen (hvis tilgjengelig) blinker rødt	I dette tilfellet er ladestrømmen for høy	Koble batteriet fra laderen og ta kontakt med en autorisert forhandler. Han må kontrollere batteriet og laderen.
"Motortemperatur for høy"	Motoren har nådd en for høy temperatur. For eksempel pga. en lang, bratt stigning som ble kjørt på et høyt gir.	La motoren kjøle seg ned, så kan du fortsette turen.

Du kan selv kontrollere og påvirke kostnadene for turene med S-pedelec.



Pedelec Impulse 2.0 Offroad med batteri på underrammen har ikke denne funksjonen.

Hvis du følger rådene for lang rekkevidde, reduserer du forbruket og dermed kostnadene.

Driftskostnadene til hjelpemotoren for et 11 Ah-batteri beregnes på følgende måte:

- Et nytt batteri koster ca. 599 euro.
- Med en lading kan du kjøre ca. 80 km.
- Du kan lade batteriet ca. 1100 ganger.
- 1100 ladinger à 80 km = 88 000 km.
- 599 euro : 88 000 km = 0,68 cent/km
- En komplett lading av batteriet forbruker ca. 0,565 kWh. Med en strømpris på 20 cent/kWh koster en komplett batterilading 11,3 cent.
- For en gjennomsnittlig rekkevidde på 80 km blir det en pris på 0,14 cent.
- Dermed blir kostnadene for forbruk og batteri maksimalt 0,82 cent per kilometer.

Eksempelen ble beregnet på grunnlag av tyske energipriser. Driftskostnadene kan avvike ved andre energipriser.

8.4 Garanti og levetid

Impulse midtmotor er en holdbar og vedlikeholdsfri drivkraft. Den er en forbruksvare som har en garanti på to år. På grunn av den ekstra ytelsen blir slitasjedeler som drivverk og bremser utsatt for mer slitasje enn på en vanlig sykkel. På grunn av den økte kraftpåvirkningen slites disse delene ytterligere.

9 Feilsøking og feilretting

10 Rengjøring



Før rengjøring av S-pedelec skal batteriet tas ut av kjøretøyet.

Ikke bruk bensin, tynner, aceton eller lignende midler til rengjøring. Rengjøringsmidler som ikke er nøytrale, kan føre til at malingen flaser av, misfarging, deformering, riper eller defekter. Det skal heller ikke brukes skuremidler eller sterke rengjøringsmidler.

Bruk kun rengjørings- og desinfeksjonsmidler (isopropanol) som er tilgjengelige i handelen, eller vann. Hos en autorisert forhandler får du egnede rengjøringsmidler og mer informasjon. Det anbefales å pusse S-pedelec med en fuktig klut, en svamp eller en børste.

10.1 Batteri

Pass på at vann ikke trenger inn i batteriet under rengjøring. De elektriske komponentene er forseglet, men vi anbefaler ikke å spyle sykkel med en slange eller rengjøre den med en høytrykksspyler. Dette kan føre til skader. Når du tørker av batteriet, må du unngå å berøre kontaktene på undersiden og ikke kortslutte dem. Dette kan føre til at batteriet kobles ut. Hvis tilkoblingene på batteriet er tilsmusset, tørk dem med en ren og tørr klut.

10.2 Motor

Motoren på S-pedelec bør regelmessig rengjøres for smuss, helst med en tørr børste eller en fuktig (ikke våt) klut. Rengjøringen skal ikke utføres med rennende vann som for eksempel en vannslange eller en høytrykksspyler.

Inntrengning av vann kan skade motoren. Ved rengjøring må du derfor alltid passe på at det ikke kommer væsker eller fuktighet inn i motoren.

Ikke rengjør motoren når den er varm, for eksempel rett etter en tur. Vent til den er avkjølt. Ellers kan det forårsake skade.

Er motoren demontert, for eksempel pga. rengjøring, må den ikke holdes eller transporteres ved kablene, da det kan føre til kabelbrudd.

Ble motoren tatt av rammen på S-pedelec, skal støpselet fra motoren og kontakten til batteriets kabel kontrolleres for tilsmussing før det settes tilbake på plass, og eventuelt rengjøres forsiktig med en tørr klut.

10.3 Display

Rengjøringen av displaykabinettet skal kun utføres med en fuktig (ikke våt) klut.

10.4 Kontrollenhet

Kontrollenheten kan ved behov rengjøres med en fuktig klut.

10.5 Lader



Før du rengjør laderen, skal støpselet alltid trekkes ut av stikkontakten. Slik unngår du kortslutning og fysiske skader.

Pass på at vann ikke trenger inn i laderen under rengjøring.

11 Skifte ut komponenter på S-pedelec

S-pedelec er en moped i klasse L1e (i Norge tilsvarer dette klasse AM146, tohjuls moped), og som andre motorkjøretøy må den godkjennes av Statens vegvesen. Denne godkjenningen foreligger for S-pedelec.

Under godkjenningsprosessen ble det definert bestemte komponenter som er tillatt å bruke på dette kjøretøyet. Dette betyr at godkjenningen for S-pedelec kun er gyldig dersom nøyaktig de samme delene til den godkjente typen brukes.

Dersom deler endres eller erstattes i ettertid, gjelder de samme kravene som for andre motorkjøretøyer. Du kan kun bruke reservedeler som er godkjent for bruk på S-pedelec. Alternativt kan du også be om godkjenning fra Statens vegvesen.

I listene nedenfor kan du se hvilke krav som gjelder for utskifting av de forskjellige delene på S-pedelec.

11.1 Deler som kan skiftes ut med like deler eller deler som er godkjent

- Ramme
- Gaffel
- Motorenhet
- Batteri
- Dekk
- Felger
- Bremsesystem
- Frontlys
- Baklys
- Nummerskiltholder
- Sidestøtte
- Styre
- Styrefremspring

11.2 Deler som ikke krever godkjenning

- Kranker
- Pedaler: Dersom typegodkjente pedalreflekser brukes.
- Skjerm: Den fremre kanten på den fremre skjermen må være avrundet.
- Bagasjebrett
- Sete
- Styrehåndtak
- Gir: Kun dersom den høyeste utvekslingen ikke endres.
- Setepinne

- Ringeklokke: Kan byttes mot en annen ringeklokke som har tilsvarende klang.
- Bakspeil: Kan byttes ut mot et annet typegodkjent bakspeil.
- Kjede
- Styrelager
- Slange
- Hjulnav

12 Tekniske data

MOTOR			
Børsteløs elektrisk motor med gir og frihjul			
Effekt	350 W nominell effekt		
Totalvekt elektrisk drift, batteri, styring	Frihjulsmotor		
	11 Ah	15 Ah	17 Ah
	6,65 kg	6,75 kg	6,75 kg
Kontroll	over dreiemomentsensor og turtallsensor i motoren og hastighetssensor (ved bakhjulet)		

SYKKELTYPE	TILLATT TOTALVEKT (sykkel, fører, bagasje, tilhenger + last)	FØRERVEKT
S-pedelec	120 kg	maks. 105 kg

IMPULSE LI-ION-BATTERI PÅ UNDERRAMMEN		
Spenning	36 V	36 V
Kapasitet	11 Ah	17 Ah
Energiinnhold	396 Wh	612 Wh
Vekt	2,9 kg	2,9 kg
Ladetid	3 timer	4,5 timer
Celle	2,25 Ah	3,4 Ah

IMPULSE LI-ION-BATTERI PÅ SETERØRET			
Spenning	36 V	36 V	36 V
Kapasitet	11 Ah	15 Ah	17 Ah
Energiinnhold	396 Wh	540 Wh	612 Wh
Vekt	2,85 kg	2,95 kg	2,95 kg
Ladetid	4 timer	5 timer	6 timer
Celle	2,25 Ah	3,1 Ah	3,4 Ah

**Vi håper du blir fornøyd med bruken av S-pedelec
med Impulse-drift.**

*Kopiering, også av utdrag, er kun tillatt etter avtale med
Derby Cycle Werke GmbH / Raleigh Univega GmbH.
Med forbehold om trykkfeil, feil og tekniske endringer.*

Derby Cycle Werke GmbH / Raleigh Univega GmbH
Siemensstrasse 1-3
49661 Cloppenburg, Tyskland
+ 49 (4471) 966-0