Brukerhåndbok ELRIDE PRIME

Skrevet av Kristoffer Stork for Elsykkelbutikken AS



Utgitt av:

Elsykkelbutikken AS

Håkon VIIs gate 17, 7041 Trondheim

master@elsykkelbutikken.no, 41 34 96 64



© Elsykkelbutikken AS 2020

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse 2
Forord 4
Bruksanvisning 5
Kortversjon 5
Langversjon, bruk av elektrisk sykkel 6
Krankmotor, Bafang MAX-Drive 6
Responsiv tråkksensor 6
Kraftige og slitesterke bremser 7
Utvendig eller innvendig gir 7
Brukerkonsoll 9
Forgaffel 10
Batteri 11
Montering og service 14
Før første gangs bruk 14
Dekk 14
Hurtigkobling 14
Juster setevinkel og seteplassering 15
Bremser 15
Rekkevidde 16
Sjekkliste før bruk 16
Vedlikehold 17
Rengjøring 17
Etter en ulykke 18
Tekniske spesifikasjoner 18
Avfallshåndtering 19

Forord

Gratulerer med en ny elsykkel fra ELRIDE! Les denne brukerhåndboken slik at du blir kjent med sykkelens egenskaper og behov. Les hele dokumentet, slik at du blir godt forberedt til å bruke din nye elsykkel. Ta kontakt om det er noe som er uklart, enten med oss i Elsykkelbutikken – eller med forhandleren du kjøpte sykkelen av.

Denne elsykkelen er ikke vanskelig å bruke, så hva trenger man en manual til? Ved å lese denne manualen kommer du til å lære litt mer om batteri, motor og vedlikehold. Følg rådene, så kan du nyte produktet best mulig – lengst mulig.

Denne håndboken erstatter ikke sykkelverkstedet. Enkelte jobber krever spesialverktøy og kunnskap, denne manualen lærer ikke bort de egenskapene. Informasjonen i denne brukerhåndboken er kun beskrivende for ELRIDE produkter.

Denne manualen lærer deg hvordan elsykkelen fungerer, men ikke hvordan man trygt fører en elsykkel i trafikken. Som med all transport eller lek er det risiko for uhell og skade om ikke aktsomhet utvises.

Til sist, nyt elsykkelen og husk at nå er du en syklist – ikke en bilist! Alle syklister kommer stille innpå fotgjengere. Passeringen kan komme overraskende. Elsyklister kan gjøre dette uavhengig av nedoverbakke. Vis hensyn til fotgjengere, andre syklende og ikke vær redd for å kreve din rett i veibanen. Oppsøk sykkelstier gjennom byen. De er vanligvis ikke ved bilveien, men i en parallellgate der bilene blir få og syklistene mange. Trå på og la ELRIDE ta deg dit du vil!

Bruksanvisning

Her finner du instruks for hvordan sykkelen brukes og annen informasjon som er relevant til bruk av denne elsykkel. Under finner du en kortversjon for bruk, men den skal du bare bruke etter du har lest langversjonen og har montert sykkelen som anvist.



Kortversjon

1. Sett deg på sykkelen.
2. Trykk på knappen på toppen av batteriet for å aktivere batteriet.
3. Hold inne **av/på** knappen i 3 sekunder – det elektriske systemet starter.
4. Velg kraftnivå med knappene **+** og **-**. Høyere nivå gir mer hjelp.
5. Trå på og motoren slår inn. Du er raskt oppe i hastighet der sykkelen er stabil.
6. Sykle dit du skal.
7. Hold inne av/på knappen i 3 sekunder – systemet slår seg av.

Langversjon, bruk av elektrisk sykkel

En elsykkel sykkel er ikke som en vanlig sykkel. En elsykkel kan yte opptil en hestekraft, så selv om det kun er 250 W nominell effekt, så henter sykkelen mer effekt i korte perioder. Denne modellen er utstyrt med tråkksensor. Det er den mest responsive type sensor, men pass på – bruker man sykkelen feil kan man oppleve at motoren reagerer utilsiktet. Husk at det er mer krefter i sving med en elsykkel, så ta det rolig og fint i starten – så får du raskt teken på det.

Her gjennomgår vi de forskjellige komponentene og hva du som bruker må gjøre og ta hensyn til for å ha en trygg og gledelig opplevelse.

Krankmotor, Bafang MAX-Drive

ELRIDE PRIME er utstyrt med Bafang sin toppmodell som yter opptil 80 Nm hjelp. Sammen med 10 delt Shimano Deore gir erobres bakker som en lek. Husk at riktig gir reduserer slitasjen på tannhjul og kjede. Rent teknisk forklart bør tråkkfrekvensen (kadensen) ligge på mellom 50-80 omdreininger per minutt. Det er omtrentlig 1 tråkk, per fot, i sekundet.



Responsiv tråkksensor

ELRIDE PRIME er utstyrt med en tråkksensor som føler hvor hardt du trår. Det gir umiddelbar og rask respons, som er det man ønsker. Det kan være litt uvant i starten, selv for de som har elsykkel fra før. Start derfor rolig i lavt assistansenivå og bli kjent med hvordan sykkelen reagerer.

Motorkontrolleren er en av komponentene du finner i krankmotoren. Denne sitter mellom batteriet og elektromotoren. Basert på tråkksensoren, valgt kraftnivå og en algoritme bestemmes det hvor mye hjelp du får. Når du tråkker sakte vil algoritmen yte litt ekstra hjelp for å hjelpe til å oppnå riktig, høyere, tråkkfrekvens. Hvis ikke dette oppnås innen en gitt tid, vil kraften synke for å spare drivverket og oppnå en mer effektiv drift.

Kraftige og slitesterke bremser

Foran og bak er det installert hydraulisk skivebremser. Denne krever innkjøring med 40-50 oppbremsinger før optimal bremsekraft oppnås. Periodevis må bremseskive og bremseklosser sjekkes for slitasje og byttes hvis de er slitt. Typiske serviceintervaller for skivebremsene er 1000-4000 km.







Utvendig eller innvendig gir

ELRIDE PRIME leveres standard med utvendig gir fra Shimano av Deore kvalitet med 10 gir. Ønsker man så er det mulig å oppgradere til Shimano Alfine 8 navgir for et pristillegg. Det er også mulig å oppgradere det utvendige giret til Shimano XT kvalitet med rustfri kjede for et pristillegg.

Kjedet må smøres ukentlig for å opprettholde høy ytelse og holdbarhet. Mengden smøring som skal til er mindre enn man tror. Smøringen skal

påføres kjeden, ikke tannhjulene bak. Det er viktig å alltid holde bremseskivene oljefrie, så pass på det under smøringen.



Som tidligere nevnt er det viktig å opprettholde en høy tråkkfrekvens for å spare drivverket og få lengst mulig rekkevidde. Gjør det til en vane å veksle til et lettere gir når du stopper eller når du møter en motbakke. Bytt gir før du har mistet for mye fart på pedalene.

Mange nye elsykkelbrukere bruker sykkelen for mye i tunge gir. Når det er tilfelle så vil kjede og tannhjul slites ut raskere. De minste tannhjulene (tyngst gir) er også minst egnet til å motstå slitasje (siden det er færre tenner).

Serviceintervallene på kjede og tannhjul varierer veldig mellom brukere. Typisk serviceintervall er mellom 1500 til 4500 km.

Brukerkonsoll



Brukerkonsollen viser hastighet, kraftnivå, batteristatus, effekt til motoren, klokke og rittdata. Brukerkonsollen består av et fargedisplay og 5 trykknapper, plassert på venstre side av styret. De 5 knappene er:

- +
- -
- Lys
- av/på
- info

Systemet slås av eller på ved å holde inn **av/på** i 3 sekunder. Med **pluss** og **minus** styres assistansenivået. Hvis du vil aktivere trillehjelp holder du inne **minus**. Sykkelen begynner nå å trille i 4,5 km/h.

Hvis du ønsker å stille klokken på skjermen, dobbelttrykk på **i** raskt. Trykk så inn på «Display Settings» og velg «Set Clock» nederst. Tast inn klokkeslett ved å bruke **+, - og i**. Tripteller kan nullstilles i samme meny. Velg da «Trip Reset» i samme meny.

Forgaffel

Forgaffelen til ELRIDE PRIME er levert av SR-SUNTOUR med modellnavnet XCM. Brukermanual for forgaffelen finner du her. Servicevideoer finnes her. Forgaffelen er ment for «Cross Country» bruk, altså er den ikke dimensjonert for Enduro, Downhill, Trail eller annen bruk som er krevende. Hvis man ønsker kan forgaffelen oppgraderes til en modell som tåler tøff, krevende bruk.

Batteri

Hvis du hadde satt en Tour-de-france syklist til å lade batteriet, ville det tatt over en time! Tenk det, så mye potensiell energi lagret i en så praktisk innpakning. Motoren omgjør den elektriske energien til mekanisk kraft, men husk at med kraft kommer forpliktelser. Les dette kapittelet nøye, så kan du være trygg på batteriet.

Batteriet sitter montert i rammen og låses fast med en nøkkel. Batteriet må være låst under bruk, ellers kan det falle av. Det medfølger 2 nøkler. Hold disse adskilt så ikke alle blir borte ved et uhell. På toppen av batteriet er det en knapp som kan trykkes for å få en indikasjon på ladestatus. Denne knappen brukes også for å vekke batteriet fra dvale.

Batteriet er på 36 V med en kapasitet på 13 Ah (Samlet 470 Wh). Oppladning med medfølgende lader tar ca 6 timer hvis batteriet er helt tomt. Oppgradering til 19,2 Ah batteri med (samlet 700 Wh batteri) er tilgjengelig og øker rekkevidden 50 % på en lading. Ekstra standardbatteri er også tilgjengelig hvis man vil doble rekkevidden. Hurtiglader, som halverer ladetiden, er tilgjengelig fra sensommeren 2020.

Energien batteriet lagrer påvirkes av temperatur. Ved 10 minusgrader leverer batteriet omtrentlig 70% av kapasiteten det gjør ved romtemperatur. Temperaturavhengigheten kan minskes med å ta med batteriet inn når sykkelen ikke er i bruk. Batteriet kan fint brukes i minusgrader (utlading), men skal ikke lades i minusgrader.

Batteriet kan lades mens det er fastmontert eller fjernet fra sykkelen. Slik lader du batteriet:

1. Koble laderen til veggen
2. Plugg ladeledningen i batteriet.
3. Ladingen kan avbrytes når som helst, gå da direkte til punkt 5.
4. Vent til laderen er ferdig. Grønt lys på laderen viser at den er ferdig.
5. Ta ut ladeledningen, lukk den vanntette luken på batteriet.
6. Trekk ut laderen fra veggen.

Batteriet kommer fabrikknytt ladet, og kan brukes med det samme eller lades til fullt før bruk. I løpet av de første ladingene øker kapasiteten på batteriet noe. Batteriet kan kladdlades.

Lad batteriet på en ildfast overflate eller under oppsyn. Lad heller batteriet i sykkelen enn på en brennbar overflate. Lad bare batteriet i plussgrader, ikke i minusgrader. Dette kan ellers degradere batteriet. Batteriet må kun lades med laderen som følger med. Batteriet skal ikke lades i temperaturer over 45° C. Ikke dekk til batteriet under lading. Laderen skal kun brukes innendørs. Hvis laderen får en skade på ledningene, skal den erstattes.

Batteriet er vedlikeholdsfritt og krever ingen etterfylling av syre eller spesiallading. Utsiden rengjøres med en lett fuktet klut. Batteriet er laget for å tåle vibrasjoner og mindre støt, men ved ulykker eller sammenstøt kan innsiden av batteriet skades. Hvis det mistenkes skade, ta med batteriet til forhandler for sjekk.

På vinteren, ved bruk på saltede veier, er det spesielt viktig at kontakten til batteriet (som kobler batteriet til sykkelen) smøres inn med vaselin for å forhindre saltbroer mellom batteripolene. Helt standard vaselin (gul runding) anbefales.

Batteriet trives best mellom 15 til 30 °C. Ofte liker elsykkelen seg best ute av sola. Ved lagring over lang tid (over 2 uker) anbefales det at batteriet lagres omtrentlig 40-70% oppladet. Skjermen på sykkelen eller indikatoren på batteriet kan brukes for å se ladestatus. Lagring på lavere ladenivå forlenger levetiden. Under lagring lades batteriet sakte ut, derfor skal ladestatus sjekkes hver 6 måned.
For å unngå skade på batteriet:

- Batteriet må kun lades med laderen som følger med.
- Batteriet skal ikke nedsenkes i vann eller annen veske.
- Lad aldri batteriet i minusgrader, og ikke i miljø over 45° C.
- Batteriet må ikke oppvarmes, antennes, kortsluttes, åpnes eller mishandles.

- Hvis skade på batteriet oppstår, ta det med til forhandler for sjekk.
- Ved bruk på saltede veier må batteriet jevnlig renholdes og batterikontakten må beskyttes mot salt med vaselin.

Montering og service

Monteringsveiledning finner du her.

Før første gangs bruk

Sykkelen kommer vanligvis ferdig montert. Alternativt kan sykkelen leveres nesten ferdig montert. Komponentene som skal monteres er forhjulet, forskjermen, pedalene og styret. Dekkene må fylles luft i. Gjennomgang av disse monteringselementene gis ikke i denne brukerhåndboken og sykkelen må tas til et kyndig sykkelverksted om du ikke er kjent med fremgangsmåte for montering. Sykkelen leveres oftest fiks ferdig fra en forhandler og denne monteringen trenger du ikke tenke mer på. Hvis du har mottatt en delvis montert sykkel skal pedalene skrus fast med en 15 mm fastnøkkel. Pedalene har en markering med «R» eller «L». «R» skal monteres på høyre side (siden med tannhjul og kjede). «L» skal monteres på venstre side. Gjengene på «L» pedalen går motsatt vei, så her må du skru pedalen mot klokka for å stramme gjengene. For å huske hvilken vei man skal skru en skrue er en fin huskesetning «Rigthy tigthy, lefty loosy».

Er sykkelen delvis montert må skruene til stem justeres og strammes. Sykkelen transporteres med styret parallelt med forhjulet. De to festeskruene til stem løsnes, styret stilles i korrekt posisjon, og skruene festes igjen. Dette trenger du en 5 mm Unbrakonøkkel til. Følg instruksjonene i denne videoen om det er noe som er uklart.

Før første gangs bruk skal kapitlene under gjennomgås.

Dekk

Dekkene foran og bak er punkteringssikre og tåler mer enn vanlige sykkeldekk. Husk å fylle luft i dekkene og kontroller dekktrykket ofte. For lite luft gjør at sykkelen triller dårlig, og kan medføre skade på felg i bruk. For mye luft gir deg en ukomfortabel sykkeltur, det er heller ikke bra. Vi anbefaler 2,2 bars trykk foran og 3 bars trykk bak for en fører på 75 kg.

Hurtigkobling

Både foran og bak holdes hjulene på plass med hurtigkoblinger. Det er viktig at disse er helt lukket når hjulene blir montert av og på sykkelen. Det er

viktigere at en hurtigkobling er lukket, enn at den er strammest mulig. Den siste biten av strammingen lettes faktisk strekket i akslingen litt, og det er kritisk for at de ikke løsner. Istedenfor at det er minskende motstand, så er det økende motstand hvis man prøver å åpne hurtigkoblingen. Dette hindrer hurtigkoblingen fra å løsne.

Juster setevinkel og seteplassering

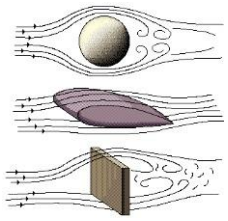
Setet kan justeres både forover og bakover, og vikles slik at sittekomforten blir riktig. Menn har gjerne seter som peker mer oppover enn kvinner. Det er kun 1 skrue som skal løsnes og strammes, så ikke ta til takke med et feilinnstilt sete – det er lett å gjøre noe med. For å løsne og stramme skruen trenger du en 6mm unbrakonøkkel.

Bremser

Service av bremser er omtalt tidligere i brukermanualen.

Rekkevidde

Rekkevidden på elsykkelen er hovedsakelig avhengig disse faktorene: Hastighet, dekktrykk og brukerens egeninnsats. Underlag, dekktype, brukervekt og bekledning virker også inn, men kan gjøres lite med i forhold til de første faktorene.



Senk hastigheten, så kommer du lengre. Hvis hastigheten dobles – firedobler man generelt forbruket. Til eksempel krever det dobbelt så mye effekt å opprettholde 35 km/h i forhold til 25 km/h.



Rullemotstanden påvirkes av dekktrykk og type. Pass på å ha nok luft i dekket, men ikke for mye – da blir sykkelturen ubehagelig.

Egeninnsatsen av brukeren gjør den største forskjellen. I løpet av de 20-30 første turene utvikler kroppen seg mye. Sterkere muskler og trente nerveimpulser øker raskt rekkevidden man oppnår på en oppladning.

Hvis man kun lar motoren gjøre mesteparten av jobben, og aktivt holder farten under 25 km/h – vil ventet rekkevidde reduseres siden elektromotoren er nødt til å jobbe kontinuerlig.

Sjekkliste før bruk

Før du sykler, sjekk disse punktene. Hvis noe er i ustand må det fikses av deg eller en forhandler før den brukes.

- Bremser ok?
- Styret sitter godt fast?
- Er det noen løse skruer eller slark i hjul, pedal eller annen del?
- Nok luft i dekkene?
- Lys eller refleks foran og bak?
- Elektronikken ok? Hastighetsføleren fungerer?

På en bil er det vanskelig å holde full oversikt over status på de forskjellige delene. Det er det ikke på sykkel. I løpet av 2 minutter kan lett tilstanden på slitedeler som bremseklosser, bremseskive, dekk, kjede og tannhjul gjennomføres. Service på sykkel er avhengig av bruk og miljøet sykkelen brukes i.

Vedlikehold

Førstegangsservice, etter 300-500 km

Allerede etter første lading burde pedalene sjekkes at de sitter stramt, hjulmutterne og andre skruer som holder bagasjebrett, lys og hjul. Det er sjeldent noe løsner, men slikt inntreffer gjerne tidligere heller enn senere.

Med på kjøpet følger det en gratis førstegangssjekk. Denne er raskt unnagjort og leverandør skal sjekke at giret er riktig justert, skruer ikke er løse, styrelageret er OK – og at brukeren har smurt kjede som anvist og sjekket dekktrykket.

Se kapitlene over for en innføring i servicebehov for de forskjellige komponentene.

Generell service, se kapitlene over for en innføring i servicebehov for de forskjellige komponentene.

Rengjøring

Høytrykksspyler skal aldri brukes til å rengjøre noen deler av sykkelen. Det skal heller ikke spyles med samlet stråle fra hageslange. Ved rengjøring brukes vann (typ hageslange med mild sprut), klut og såpe for å utføre renhold. Sykkelen tåler vann, men da som sprut – ikke nedsenking eller ved høyt trykk. Såper som brukes burde helst være alkaliske (ikke sitrusbaserte).

Etter en ulykke

Uhell kan skje den beste. Etter en ulykke er det viktig at disse punktene gjennomgås.

1. Sitter hjulene fortsatt godt festet til ramma? Snurr hjulene og se om felgene og bremseskive snurrer fritt og er ok.
2. Se på skjermen. Vises fremdeles alle verdier som vanlig?
3. Peker styret rett frem? Sitter styret godt fast?
4. Snurr pedalene og se til at alt av tannhjul og gir fungerer som det skal
5. Peker setet rett frem og sitter fast?
6. Løft bakhjulet 10-15 cm over bakken, slipp – kommer det raslelyder eller ulyder som ikke var der før? Hvis det er kommet en ulyd, finn kilden og reparer om mulig.
7. Er batteriet intakt? Hvis systemet ikke virker, ta batteriet til en forhandler øyeblikkelig, men vær varsom – ved særdeles kraftige sammenstøt kan batteriet bli brannfarlig. Hvis batteriet er ok, men plasten er sprukket, kan fuktighet trenge seg inn over tid og skade batteriet.

Hvis du ikke selv kan gjennomgå disse 7 punktene med trygghet, ta sykkelen til forhandler eller et egnet verksted.

Tekniske spesifikasjoner

- Motor: 250 W 80 Nm midtmontert, børsteløs DC motor fra Bafang
- Vekt: 23 kg
- Førervekt: 100 kg (modifisering til høyere førervekt tilgjengelig på forespørsel)
- Maks hastighet før assistansen opphører: 25 km/h
- Batteri: Rammemontert 36 V 13 Ah
- Lader: 36 V 2 A
- Sensor: Tråkksensor +-100 Nm fra Bafang
- Pedaler: Wellgo
- Rekkevidde: 60 km med hard bruk, 100 km lett bruk
- Lader: 2 A, omtrentlig 6 timer ladetid

- Utstyr, kun Urban: Skjermer foran og bak, bagasjebrett
- Hjulstørrelse: 27.5"
- Dekk, Urban: Kenda 27x2.1" punkteringssikre dekk
- Dekk, Offroad: Schwalbe Smart Sam 27.5x2.15” punkteringssikre dekk
- Gir: Shimano Deore 10 gir
- Brukerkonsoll: Bafang DPC18 inkl 5V 500 mA USB-kontakt
- Lys, kun Urban: Lys foran og bak
- Forgaffel: SR-SUNTOUR XCM med Remote Lockout
- Miljøfasthet, sykkel: IP 65

Avfallshåndtering

Batterier er EE-avfall og skal ikke kastes som husholdningsavfall. Ta med batteriet til avfallsstasjoner eller innsamlingsstasjoner. Resten av elsykkelen er også el-avfall som leveres hos innsamlingsstasjon for resirkulering.