

BRUKERMANUAL (NO)
BRUKSANVISNING (SE)
USER MANUAL (ENG)

RAGNAROK BRUKERMANUAL



FOSNA

Hei, så hyggelig at du har kjøpt elsykkel fra Fosna!

Før du bruker sykkelen din er det viktig at du skriver ned serienummeret til denne. Serienummeret er nemlig kun registrert på sykkelen og esken, ikke hos leverandøren.

Ved service hos leverandøren anbefaler vi at du tar med deg bruksanvisningen slik at vår sykkelmekaniker kan registrere servicen, og så du kan få en signatur på at jobben er utført.

For eksempel: Servicenummer YX999.

OBS! Instruksjonene for service må følges både for at elsykkelen skal fungere og prestere best mulig, og for at reklamasjonsretten skal gjelde. Informasjon om vedlikehold finner du på side 18 .

For eksempel: Servicenummer YX999

Serienr. sykkel:

Serienr. batteri:

Modell:

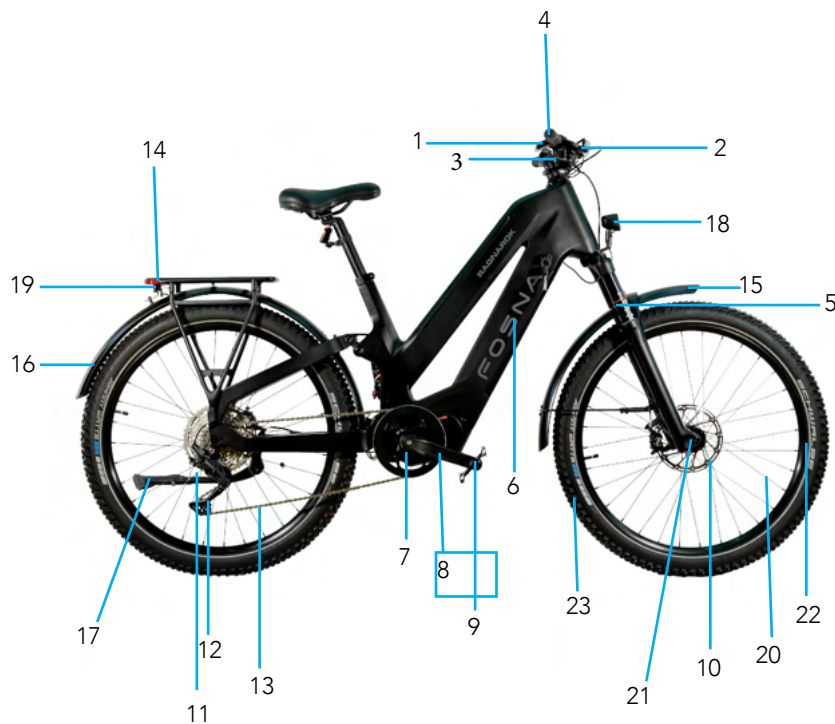
Kjøpsdato:

Utført service:

1. DELEOVERSIKT.....	5
2. SIKKERHETSINSTRUKSJONER.....	6 – 7
3. HVORDAN BRUKE ELSYKKELEN.....	8
3.1 Montering direkte ut av esken.....	8
3.2 Display og feilkoder.....	9 – 15
3.3 Kjøreinstruksjoner.....	16
3.3.1 Før den tas i bruk.....	16
3.3.2 Kjøring.....	16
3.3.3 Bremsing.....	17
4. VEDLIKEHOLD.....	18
4.1 Service.....	18
4.2 Dekk.....	19
4.3 Bremseser.....	20
4.4 Batteri.....	20
4.5 Lader.....	21
5. REKLAMASJON.....	22
5.1 Hva innebærer reklamasjonsretten?.....	22
5.2 Reklamasjon- og servicehenvendelser.....	22
6. TIPS FOR Å FORLENGE LEVETIDEN PÅ ELSYKKELEN.....	23
7. SIKKER AVFALLSHÅNDTERING.....	24

1. DELEOVERSIKT

NO



1. LCD-skjerm
2. Bremsenhendel
3. Girhendel
4. Holker
5. Dempegaffel
6. Batteri
7. Motor
8. Krank/krankarm
9. Pedal
10. Hydraulisk skivebrems (foran)
11. Hydraulisk skivebrems (bak)
12. Bakgir
13. Kjede
14. Pakkeholder
15. Framskjerm
16. Baksjerm
17. Støtte
18. Lys foran
19. Lys bak

Hjul:

20. Eike
21. Nav
22. Felg
23. Dekk

*Bildet er kun til illustrasjon
Bildet er kun til illustrasjon*

FOSNA

2. SIKKERHETSINSTRUKSJONER

NO

Les brukerhåndboken nøye for best ytelse og for å ta best mulig vare på produktet.

Elsykler fra Fosna er kun beregnet for bruk av en person. Aldri ha mer enn en person på sykkelen om gangen.

Føreren av elsykkelen bør justere høyde på setet og styret i forhold till egen høyde for å sikre en god, stabil og komfortabel tur.

Gjør deg kjent med lokale og nasjonale forskrifter for bruk av elsykkel, gjeldende hastighets- og alkoholgrenser. Følg også lover og regler for bruk av hjelm og annet verneutstyr, samt bruk av lys, reflekser og signaler. Vi anbefaler bruk av lyse klær for å gjøre deg mer synlig i trafikken.

Sørg for optimalt lufttrykk i dekkene, dette påvirker både sykkelens kjøreevne og din komfort som syklist. Punkteringer dekkes ikke av reklamasjonsretten. Sørg for å skifte slitte dekk regelmessig for å oppnå best mulig ytelse og sikkerhet.

Kontroller sykkelen før hver tur. Sikre at ingen deler sitter løst eller er skadet.

Gjør deg kjent med sykkelen og prøv ut de ulike innstillingene, gjerne i et trafikkfritt område, før du legger ut på offentlig vei og fortau.

2. SIKKERHETSINSTRUKSJONER

NO

Hold begge hendene på styret med bremsehendelen innen rekkevidde og begge føttene på pedalene mens du kjører. Da har du best forutsetning for å kontrollere sykkelen samt umiddelbart reagere på eventuelle omstendigheter.

Å kjøre under ugunstige forhold, som glatte overflater, is og olje, kraftig regn, hard vind, snø, vannpytter og dårlige veier, påvirker kjøreevnen og sikkerheten. Hvis du er i tvil, sett ned kjøreeassistansen til laveste nivå, senk farten, vurder omgivelsene dine og trill eventuelt sykkelen ved siden av deg.

Vær oppmerksom på hull i veien eller andre plutselige hindringer, unngå å kjøre rett inn i eller ned fortauskanter. Dette kan føre til skade på føreren og/eller skade på kjøretøyet. Gå av og løft sykkelen over kanten. Kjør alltid på underlag og veier som er egnet for produktets bruk, merk at bruksområdet kan variere ut fra hvilken sykkel du har.

Hvis elsykkelen ikke brukes på 1 måned (som for vinteroppbevaring), må du vedlikeholdslade den minst 1 en gang i måneden. Batteriet må aldri være utladet.

Etter kjøring i regnvær må batteriet og skjermen alltid tørkes av.

Bruk aldri produktet i tilstand hvor du ikke er skikket til å kjøre på en trygg måte. Å ikke være skikket til å operere produktet kan være forårsaket av berusende eller bedøvende middel, at man er syk, svekket, sliten eller trøtt, eller det kan skyldes andre uforutsette omstendigheter.

3. HVORDAN BRUKE ELSYKKELEN

NO

3.1 MONTERING DIREKTE UT AV ESKEN

På YouTube-kanalen «Momas Elsykler» får du nøyaktige og gode instruksjoner om hvordan du setter opp elsykkelen, samt hvordan du justerer girene før sykkelen tas i bruk.

Du får også en rask veiledning i hvordan displayet fungerer.

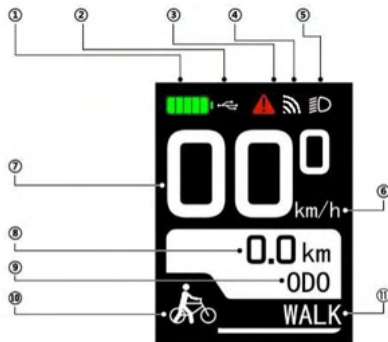
OBS! For å forhindre punktering er det avgjørende at dekkene har riktig lufttrykk. Dekk med riktig lufttrykk gir den absolutt beste prestasjonen, kjøreopplevelsen, kontroll og hastighet. Fyll dekkene med luft FØR første sykkeltur med et lufttrykk på 2,5 - 3,5 bar, avhengig av vekt og bruk.

Kontroller trykket regelmessig og fyll på dersom trykket er lavere enn 2,5 bar.

3. HVORDAN BRUKE ELSYKKELEN

3.2 DISPLAY OG FEILKODER

NO



FOSNA F16

1. Batteri-indikator
2. USB-indikator
3. Feilstatusindikasjon
4. Trådløs statusindikasjon
5. Indikasjon for frontlyktstatus; Inkludert automatisk frontlysmodus og manuell
6. Sanntidshastighet
7. Hastighetsenhet
8. Kjørelengde
9. Assistansenivå
10. Status gåmodus
11. Nåværende assistansenivå

ADVARSEL

- Bruk skjermen med forsiktighet. Ikke forsøk å koble fra eller koble til kontakten mens batteriet er på
- Unngå slag mot skjermen



FOSNA

3. HVORDAN BRUKE ELSYKKELEN

3.2 DISPLAY OG FEILKODER

1. Hold nede på/av-knappen for å slå på elsykkelen, så vil displayet se ut som bildet ved siden av. Det er samme prosedyre for å slå den av. Frontlampelyset slås automatisk på når skjermen slås på.

2. Hvis el-sykkelen blir stående urørt i noen minutter, vil skjermen slå seg av, men den trekker fortsatt strøm. Hvis den får stå i mer enn 30 minutter, slås den automatisk av.

3. Trykk på På/Av-knappen for å bytte mellom kilometertellere: Odometer - Single trip distance - Single trip time - Single trip max speed- Single trip average speed - Single trip average power - Instantaneous power - Motor power - Riding power - Remaining distance - Riding frequency.

4. Gangmodus aktiveres ved å holde nede "gåhjelp"-knappen (se forrige side). Hvis du slipper knappen, stoppes assistansen.

5. Trykk på " + " og " - " for å justere hvor mye assistanse motoren skal gi under kjøring. Bistanden velges mellom nivå 0 - 5, hvor 5 er maksimal bistand. Se neste side. (Vi vil minne om at jo høyere assistanse, jo mer strøm trekkes fra batteriet)

6. Trykk på lysknappen for å slå på frontlyset. Baklyset vil slås på samtidig. Det er samme prosedyre å slå den av.

OBS! Jo høyere assistanse, desto høyere batteribruk.

NO



3. HVORDAN BRUKE ELSYKKELEN

3.2 DISPLAY OG FEILKODER

NO

INSTILLNINGER

For å komme til innstillinger, trykk og hold inne "PLUSS" og "MINUS"-knappen samtidig. Trykk kort på "av/på"-knappen i innstillings menyen for å gå inn i underalternativene. I den siste alternativmenyen, trykk kort på "av/på"-knappen for å bekrefte gjeldende alternativ. Etter å ha valgt "Return"-alternativet, trykk på "av/på"-knappen for å gå tilbake til forrige meny.

Trykk lenge på "av/på"-knappen i en hvilken som helst innstillingsmeny for å gå direkte tilbake til hovedskjermen.

FOR Å LADE MOBILEN MED DISPLAYET, FØLG DISSE TRINNENE:

1. Koble USB-kabelen til både mobilen og displayet.
2. Hold inn +-knappen i noen sekunder til du ser en indikasjon på displayet som viser at mobilen lader.
3. Når du vil avslutte ladningen, kobler du USB-kabelen fra mobilen igjen.

KJØREMODUSER



3. HVORDAN BRUKE ELSYKKELEN

NO

3.2 DISPLAY OG FEILKODER

FEILKODE	FEIL	LØSNING
21	Systemfeil	Start syklusen på nytt - send inn for service hvis problemet vedvarer
22	Feil på gass (denne sykkelmodellen har ikke denne funksjonen)	Ta den inn til service
24	Signalfeil i motor	Koble fra og koble til motorkabelen igjen. Hvis problemet vedvarer, ta den inn for service
25	Bremsfeil	Sjekk bremsene før du slår på elsykkelen
28	Andre feil	Start elsykkelen på nytt/Oppdater programvaren/bytt hovedkort
30	Kommunikasjonsfeil	Sørg for at kablene og skjermen sitter riktig
31	Treg av/på-knapp	Bytt displaykontroller
32	Feil på displayet	Bytt displayet
33	Feil på displayet	Bytt displayet
34	Treg gåmodus-knapp	Bytt displayet

3. HVORDAN BRUKE ELSYKKELEN

NO

3.2 DISPLAY OG FEILKODER

FEILKODE	FEIL	LØSNING
	Frontlys feil	<ol style="list-style-type: none">1. Sjekk om frontlyskontaktene er løse eller frakoblet eller slynget, eller om ledningsnettet ikke er skadet eller løst2. Hvis kabelstammen er riktig tilkoblet, bytt frontlykten3. Hvis problemet fortsatt ikke er løst etter utskifting av frontlykten, bytt motoren
37	Fartsensor feil	<ol style="list-style-type: none">1. Sjekk at kabelstammen ikke er skadet og at støpselet ikke er løst2. Sjekk om fartssmålermagneten er løs på eikene3. Sjekk om fartsensormagneten er på linje med trekantmerket på fartsensoren4. Sjekk om avstanden mellom fartmålermagneten og fartsensoren er 7 – 23 mm5. Juster fartmålemagneten for å møte inspeksjonskravene ovenfor6. Skift ut hjulsensoren
	Kadenssensor feil	Bytt ut motoren
	Girsensor feil	<ol style="list-style-type: none">1. Sjekk at kabelstammen ikke er skadet eller at støpselet er løst2. Kontakt leverandøren for løsning
04	Bremsesensor feil	<ol style="list-style-type: none">1. Kontroller at bremsehendelen og motorkontakten er riktig tilkoblet og bytt ut den skadede delen2. Sjekk om bremsehendelkabelen er skadet eller klemt og bytt ut den skadede ledningen til bremsehendelen3. Sett tilbake bremsehendelen4. Hvis delene ovenfor er i god stand, skift ut motoren
36	Dynamisk dreiemoment feil	Bytt ut motoren

3. HVORDAN BRUKE ELSYKKELEN

NO

3.2 DISPLAY OG FEILKODER

FEILKODE	FEIL	LØSNING
03	Motorhall feil	Bytt ut motoren
01	Motorfasestrøm feil	Bytt ut motoren
06	Motortemperatur feil	1. I tilfelle feil under drift under høy belastning, stopp driften og kjøøl ned motoren før normal drift 2. Bytt motoren
02	Controllerbuss strøm feil	1. Sjekk om batterikapasiteten er for lav. Lad deretter batteriet 2. Sjekk om alle tilkoblingsklemmer mellom kontrollenheten og batteriet er løse eller frakoblet 3. Oppgrader produktparametere med ACT 4. Skift ut motoren hvis problemet ikke er løst
09	Controller bussspenning feil	1. Sjekk om batterikapasiteten er for lav. Lad deretter batteriet 2. Sjekk om alle tilkoblingsklemmer mellom kontrollenheten og batteriet er løse eller frakoblet 3. Oppgrader produktparametere med ACT 4. Skift ut motoren hvis problemet ikke er løst

3. HVORDAN BRUKE ELSYKKELEN

3.2 DISPLAY OG FEILKODER

FEILKODE	FEIL	LØSNING
05	Hovedkort temperatur feil	1. I tilfelle feil under drift under tung belastning, stopp kjøringen og kjøøl ned motoren før normal drift
30	Kommunikasjonsfeil	<ol style="list-style-type: none">1. Sjekk om displaykabelen og motorkontakten er riktig tilkoblet2. Sjekk om displaykabelen er skadet eller i klem3. Bytt displayet4. Skift ut motoren hvis problemet ikke er løst

3. HVORDAN BRUKE ELSYKKELEN

NO

3.3 KJØREINSTRUKSJONER

Gå alltid over kjøretøyet før bruk. Sjekk brems, at alt sitter godt, lufttrykk og bruk beskyttelsesutstyr.

3.3.1 FØR DU BRUKER ELSYKKELEN

- Før produktet tas i bruk, må kjøper gjøre seg kjent med bruksanvisningen.
- Velg et passende sted for dine første turer og bli kjent med elsykkelen.
- Sett opp el-sykkelen i henhold til instruksjonene vist i brukerhåndboken.
- Vi anbefaler hjelm og annet sikkerhetsutstyr.
- Du bør sette deg inn i brems, bremselengde og hvordan produktet oppfører seg ved bremsing før du bruker produktet i trafikken/blant mennesker. Test ved lave hastigheter først og jobb deg opp til høyhastighets nødbremsing.

3.3.2 KJØRING

1. Trykk og hold inne på/av-knappen for å slå på elsykkelen.
2. Fosnas motorer har mye kraft. Start alltid opp kjøring fra stillestående i ECO mode eller på nivå 1. Deretter når sykkelen er i bevegelse kan motorstyrken økes. Dette for å ikke skape unødvendig slitasje på drivverket.
3. Husk å skifte mellom gir under kjøring og å bruke ringeklokke og lys på veier, kjørebane og blant andre trafikanter.
4. Vær oppmerksom på at plutselige, uforutsette hindringer kan dukke opp underveis. Bruk sunn fornuft med tanke på fart og tilpass kjøringen etter forholdene og underlaget.
5. Vis hensyn til alle trafikregler som er relevante i forhold til sykkel/elsykel.

Hjelpemotoren fungerer slik: Når pedalene aktiveres, sender en sensor signaler til en elektronisk styring, som deretter starter motoren. Effekten til hjelpemotoren justeres i forhold til valgt assistansenivå. Du kan justere assistansenivået etter behov mens du sykler. Du kan sette inn maksimal assistanse når du sykler i oppoverbakke, mens du kan slå av hjelpemotoren når du kjører nedover. Den elektroniske kontrollenheten kobles automatisk fra motoren når du slutter å bruke pedalene. På samme måte kobler kontrollenheten fra motoren når hastigheten din overstiger 25 km/t.

3. HVORDAN BRUKE ELSYKKELEN

NO

3.3.3 BREMSER

Bruk bremsehendelen/bremsene for å bremse eller stoppe. Når du trykker på bremsehendelen, vil de hydrauliske bremsene være aktive i henhold til pressekraften. Hvis bremsehendelen ikke har trykk når du trykker, betyr det at det enten kan være luft i hydraulikksystemet, eller at bremseklossene kan være utslitte.

Vær oppmerksom på at ved plutselig oppbremsing kan elsykkelen skli ut av kontroll og farlige situasjoner kan oppstå. Plutselig bremsing vil redusere levetiden til dekkene og øke risikoen for å få punktering.

4. VEDLIKEHOLD

4.1 SERVICE

Vi anbefaler at du selv utfører regelmessig vedlikehold, avhengig av hvor ofte du sykler. Den inkluderer følgende:

- Sjekk lufttrykket i dekkene.
- Sjekk at alle lys og elektronikk fungerer som de skal.
- Lad sykkelen helt.
- En samlet sjekk av bolter/skruer.
- Sjekk om alle funksjoner fungerer.
- Sjekk at girene er riktig justert.

Serviceinspeksjon bør utføres med jevne mellomrom, avhengig av hvor ofte du sykler. Den inkluderer følgende:

- Inspeksjon av alle lagersystemer: Nav, kranksett, headset og pedaler.
- Kontrollerer alle bremse- og girkabler og kabelhus for mulig brudd, rust og korrosjon.
- Kontrollerer bremseklosser og hydraulikksystem for mulige lekkasjer.
- Grundig rengjøring og inspeksjon av hjulene for tegn på feiljustering, slitasje som slitte sidevegger eller sprekker der eiken berører felgen eller navet.
- Kontroll av hubene for slark.
- Kontroll av pedaler og pedallager.
- Vedlikehold/sjekk/smøring av fjæringskomponenter i henhold til fjæringstype.
- Kontrollerer tilstanden til bagasjehyller og annet tilbehør.
- Sjekk av hele drivverket (motor, kassett, tannhjul, gir, kjede).
- Kontroll av all elektronikk og deres funksjoner.
- Kontrollerer dekkslitasje og deres generelle tilstand.

Til felles med vanlig sykkel, er det på elsykkel mange bevegelige deler som trenger omsorg for å fungere optimalt samt forlenge levetiden. Og på lik linje som en bil, bør din elsykkel gjennom grundigere service hos sykkelmekaniker. En fullstendig generell elsykkelservice må utføres av en kvalifisert tekniker. Et sykkelverksted vil også kunne oppdatere programvare og nullstille servicetel-
leren.

4. VEDLIKEHOLD

NO

4.2 DEKK

Når dekkene tas ut av esken, har de for lavt dekktrykk. Det er veldig viktig å pumpe dem opp til optimalt trykk før bruk for å unngå skade på hjul, slanger, dekk eller syklisten. Både for lavt og for høyt dekktrykk påvirker også sykkelens egenskaper, som rekkevidde, toppfart, akselerasjon, klatreevne og kjørekomfort. Maksimalt dekktrykk er vanligvis merket på dekket, og det anbefales ikke å overskride dette maksimale trykket. Det optimale trykket er typisk mindre enn det oppgitte maksimale trykket.

Flere faktorer påvirker det optimale dekktrykket for sykkelens din, inkludert dekktype og -størrelse, kjøreforhold, samt sykkelens og syklistens vekt.

NB! Punktering omfattes ikke av reklamasjon.

Dekken på en terrengsykkel er tykkere og har bredere felger, slik at du kan sykle med lavere trykk. Med litt mykere dekk på terrengsykkel får du bedre støtdemping og grep. På den annen side øker også mykere dekk risikoen for punktering på grunn av ujevnt terreng, noe som gir mer press på innerrøret, samt mer rullemotstand, noe som fører til større dekkslitasje. En landeveissykkel har smale felger og trenger høyere dekktrykk for å opprettholde stivheten, som igjen gir høyere toppfart. På den annen side er det mer sannsynlig at dekk med høyt lufttrykk sprekker eller skader ventilen og pumpen.

Derfor er det viktig å finne det optimale dekktrykket for deg og din sykkel. I begge typer dekk vil for lavt trykk øke sjansene for punkteringer drastisk.

Husk å sjekke dekktrykket regelmessig.

4. VEDLIKEHOLD

4.3 BREMSER - BREMSEVEDLIKEHOLD OG TESTINSTRUKSJONER

- Hydrauliske bremsesystemer må kontrolleres regelmessig, spesielt når du føler lavt eller ikke noe trykk når du trykker på bremsehendelen.
- Sjekk / test alltid bremsene før du bruker el-sykkelen.
- Avhengig av bruk, må bremseklossene skiftes ut når de advares, fortrinnsvis når klossoverflaten er nær grensen, ellers vil metalltallet i klossen ripe opp bremserotoren/skiven og skade den. Disse kan bestilles fra sykkeljervareforretninger/verksteder.

4.4 BATTERI

- Fosnas elsykler er utstyrt med Li-ion-batterier. Gjennomsnittlig levetid på batteriet er rundt 600 ladesykluser.
- Ved normal bruk og ved regelmessig vedlikehold kan batteriets levetid vanligvis komme opp i over 600 ladesykluser.
- Før du bruker elsykkelen for første gang, er det viktig å lade batteriet til 100%.
- I vintersesong eller ved langtids lagring bør batteri oppbevares inne.
- Unngå å bruke batteriet når det er under 10% av kapasiteten. Hvis batteriet tømmes helt, vil det redusere levetiden.
- Ikke la batteriet være utladet i lengre perioder, lad det så snart som mulig.
- Når du ikke bruker elsykkelen over lengre perioder, som f.eks. vinterlagring er det viktig å ha ladetilstand over 50%. Denne ladetilstanden må også kontrolleres en gang i måneden og lades deretter. Hvis du ikke følger dette ladevedlikeholdet, kan det føre til batteriskade.
- Bruk alltid den originale laderen som tilhører modellen din.
- Ikke oppbevar batteriet ved en temperatur under -5 grader Celsius og beskytt mot lengre perioder under direkte sollys.
- Li-ion-batterier må håndteres med ekstrem forsiktighet. Overlading, skade eller overoppheting kan føre til brann. Vær alltid våken og tilstede når el-sykkelen lader, ikke lad den uten tilsyn om natten.
- Ikke bruk eller lad opp et skadet batteri. Følg avfallshåndteringsprotokollet og lever batteriet for riktig håndtering.
- Ikke lad elsykkelen ved negative temperaturer. Ideelt sett må den lades ved romtemperatur, og hvis du bruker elsykkelen i et kaldt miljø (under null grader Celsius), anbefales det å la batteriet holde seg i romtemperatur i minst 30 minutter før du begynner å lade, slik at det er tid for å varme opp batteriet.

4. VEDLIKEHOLD

4.5 LADER

NO

- Laderen er utviklet for innendørs bruk.
 - Tørk batteriet etter bruk før lading.
 - Sørg for at batteriet er fritt for fuktighet før lading.
 - Sørg for at elsykkelen er slått av og nøkkelen fjernet før du lader sykkelen.
 - Ved lading av batteriet skal elsykkelen plasseres i et tørt og ventilert rom/sted.
 - Sørg for at elsykkelen er AV før du kobler laderen til batteriet
1. Sett støpselet fra laderen inn i stikkkontakten (AC 110V – 230V) og koble deretter laderen til batteriet.
 2. Åpne ladeportdekselet og sett ladepluggen inn i ladeporten.

Laderne fra Fosna har innebygget beskyttelse for når batteriet er fulladet. Da vil laderen stoppe ladeprosessen. Når batteriladeren lades vil lyset på laderen lyse rødt, og når det er fulladet vil det bli grønt.

5. REKLAMASJON

NO

5.1 HVA INNEBÆRER REKLAMASJONSRETTEEN?

Våre elsykler er laget for å vare. Likevel er en elsykkel satt sammen av deler med svært forskjellig levetid og den tidsbegrensede retten til å reklamere vil derfor variere i lengde etter hvilken del av sykkelen det reklameres på. Visse komponenter som f.eks motor og batteri er mer utsatt for naturlig slitasje, og vil derfor ha en kortere forventet levetid enn sykkelen som helhet.

Husk at riktig vedlikehold og bruk er avgjørende for produktets levetid. Brukerfeil er ikke reklamasjoner. Manglende vedlikehold sammen med feil bruk er blant de vanligste årsakene til at en elsykkel blir ødelagt. Vi ber deg om og alltid følge våre vedlikeholds- og brukerveiledning da riktig vedlikehold kan være av stor betydning for en eventuell reklamasjonssak.

For mer informasjon, ta kontakt med leverandøren som du kjøpte sykkelen hos.

Vær oppmerksom på at intensiv eller kommersiell bruk som for eksempel daglig matlevering, vil påvirke og redusere din reklamasjonsrett. Syklene er designet for normal privat bruk, og intensiv bruk vil akselerere slitasje og potensielt forårsake feil/skader som ikke dekkes av Forbrukerkjøpsloven. Bruk utover normal, forventet bruk, vil kunne føre til feil/skader som ikke dekkes av reklamasjonsretten. Vi fraråder kommersiell bruk av våre produkter.

5.2 REKLAMASJONS- OG SERVICE FORESPØRSEL

Henvend deg til selger av elsykkelen for reklamasjons- og serviceforespørsler.

6. TIPS FOR Å FORLENGE LEVETIDEN PÅ ELSYKKELEN

NO

Lad batteriet helt opp minst en gang i måneden i løpet av sesongen. Når den ikke er i bruk, lad den en gang i måneden for å holde på over 50 %. Hvis batteriet ikke vedlikeholdes som foreslått, vil batterikapasiteten reduseres drastisk. Dersom dette vedlikeholdet ikke utføres, kan reklamasjonsretten gå tapt.

Sørg for at det er riktig lufttrykk i dekkene. 2,5 – 3,5 bar avhengig av brukerens kroppsvekt. Sjekk informasjonen på siden av dekket for anbefalt trykk.

Sykkelen skal holdes ren og tørr. Rust omfattes ikke av reklamasjoner.

Kjedet bør smøres minst en eller to ganger per sesong, avhengig av bruk.

Krankarmer og pedaler skal strammes etter den første turen, før 4 kilometer. Deretter skal krankarmene og pedalene strammes etter behov. Slitte gjenger og sprukne aksler dekkes ikke av reklamasjoner.

Kunden er ansvarlig for at justeringer gjøres korrekt. Ødelagte gir som følge av dårlig/feil justering omfattes ikke av reklamasjon.

7. SIKKER AVFALLSHÅNTERING

NO

Elektronisk avfall (EE avfall) kan returneres til alle kommunale gjenvinningsstasjoner. Det er også mulig og returnere EE avfall til selger. Ta i så fall kontakt med leverandøren til sykkelen din for nærmere instruksjoner og returpunkter nær deg.

BRUKERMANUAL (NO)
BRUKSANVISNING (SE)
USER MANUAL (ENG)

RAGNAROK BRUKSANVISNING



FOSNA

Hej, vad kul att du har köpt en elcykel från Fosna!

Innan du ger dig ut på vägarna är det viktigt att du skriver ner serienumret på din cykel då detta inte är registrerat någonstans hos leverantören utan enbart på cykeln och kartongen.

Vid service hos leverantören rekommenderar vi att du tar med dig bruksanvisningen så att utförd service kan antecknas av vår cykelmekaniker, samt för att du ska få en signatur efter servicen.

Till exempel: Servicenummer YX999.

OBS! Serviceanvisningarna måste följas för att elcykeln ska fungera och prestera optimalt, liksom för att reklamationsrätten ska gälla. Information om underhåll hittar du på sidan 42.

Serienr. cykel:

Serienr. batteri:

Modell:

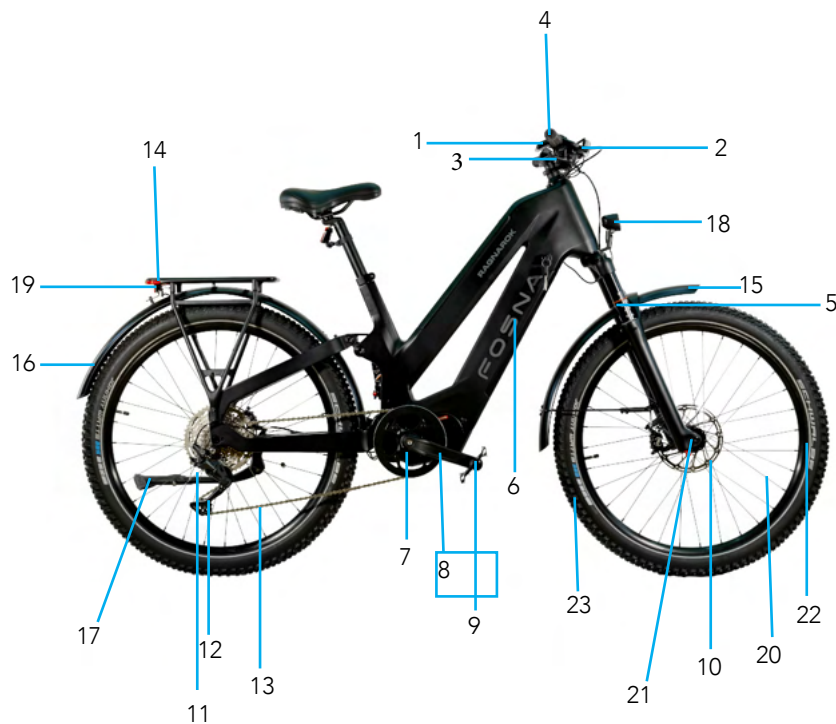
Köpdatum:

Utförd service:

1. DELÖVERSIKT.....	29
2. SÄKERHETSINSTRUKTIONER.....	30 – 31
3. HUR MAN ANVÄNDER ELCYKELN.....	32
3.1 Montering direkt ur kartongen.....	32
3.2 Display och felkoder.....	33 – 39
3.3 Körinstruktioner.....	40
3.3.1 Innan elcykeln tas i bruk.....	40
3.3.2 Körning.....	40
3.3.3 Bromsning.....	41
4. UNDERHÅLL.....	42
4.1 Service.....	42
4.2 Däck.....	43
4.3 Bromsar.....	44
4.4 Batteri.....	44
4.5 Laddare.....	45
5. REKLAMATION.....	46
5.1 Vad innebär reklamationsrätten?.....	46
5.2 Reklamations- och serviceförfrågningar.....	46
6. TIPS FOR ATT FÖRLÄNGA ELCYKELNS LIVSTID.....	47
7. SÄKER AVFALLSHANTERING.....	48

1. DELÖVERSIKT

SE



1. LCD-display
2. Bromshandtag
3. Växelspak
4. Handtag
5. Dämpargaffel
6. Batteri
7. Motor
8. Vev / Vevarm
9. Pedal
10. Hydraulisk skivbroms (fram)
11. Hydraulisk skivbroms (bak)
12. Bakväxel
13. Kedja
14. Pakethållare
15. Framskärm
16. Bakskärm
17. Stöd
18. Framlampa
19. Baklampa

Hjul:

20. Eker
21. Nav
22. Fälg
23. Däck

Bild enbart för illustrering

FOSNA

2. SÄKERHETSINSTRUKTIONER

SE

Läs noggrant igenom bruksanvisningen för bäst prestanda och för att på bästa sätt kunna ta hand om produkten.

Fosnas elcyklar är endast avsedda för att användas av en person. Ha aldrig mer än en person åt gången på elcykeln.

Föraren av elcykeln bör justera höjden på sadeln och styret i förhållande till sin längd för att säkra en bra, stabil och bekväm körtur.

Bekanta dig med lokala och nationella bestämmelser för användning av elcyklar, liksom aktuella hastighets- och alkoholgränser. Följ även lagar och regler för användning av hjälm och annan skyddsutrustning samt användning av ljus, reflexer och signaler. Vi rekommenderar att du bär ljusa kläder för att göra dig mer synlig i trafiken.

Se till att ha ett optimalt lufttryck i däcken, det påverkar både cykelns körförmåga och din komfort som cyklist. Punkteringar innefattas inte av reklamationsrätten. Se till att byta ut slitna däck regelbundet för bäst prestanda och säkerhet.

Kontrollera elcykeln inför varje tur. Säkra att inga delar sitter löst eller är skadade.

Bekanta dig med elcykeln och testa de olika inställningarna, gärna i ett trafikfritt område, innan du beger dig ut på allmänna vägar och trottoarer.

Håll båda händerna på styret, med bromshandtaget inom bekvämt räckhåll och med båda fötterna på pedalerna under körning. Då har du den bästa positionen för att kontrollera elcykeln och omedelbart kunna reagera på eventuella omständigheter.

Körning under ogynnsamma förhållanden, som halt underlag, is och olja, kraftigt regn, hård vind, snö, vattenpölar och dåliga vägar, påverkar körförmågan och säkerheten. Om du är osäker, ställ in promenadläget på lägsta nivå, sakta ner, bedöm din omgivning och rulla eventuellt elcykeln bredvid dig.

Var uppmärksam på hål i vägen eller andra plötsliga hinder, undvik att köra rakt in i eller nerför trottoarkanter. Detta kan leda till skada på föraren och/eller skada på fordonet. Gå av och lyft elcykeln över kanten. Cykla alltid på underlag och vägar som är lämpliga för produktens användning, observera att användningsområdet kan variera beroende på vilken elcykel du har.

Om elcykeln inte används på 1 månad (som till exempel vid vinterförvaring) så behöver du underhållsladda batteriet minst 1 gång i månaden. Batteriet bör aldrig vara helt urladdat.

Efter körning i regnigt väder måste batteriet och displayen alltid torkas av.

Använd aldrig produkten i ett tillstånd när du inte är helt säker på att köra tryggt. Anledningar till att inte använda elcykeln är till exempel om du har druckit alkohol, tagit lugnande medel, om du är sjuk, nedsatt, sliten eller trött, eller andra omständigheter.

3. HUR MAN ANVÄNDER ELCYKELN

SE

3.1 MONTERING DIREKT UR KARTONGEN

På YouTube-kanalen "Momas Elsykler" får du noggranna och bra instruktioner om hur du ställer in elcykeln, samt hur du justerar växlarna innan elcykeln tas i bruk.

Du får också en snabb upplärning i hur displayen fungerar.

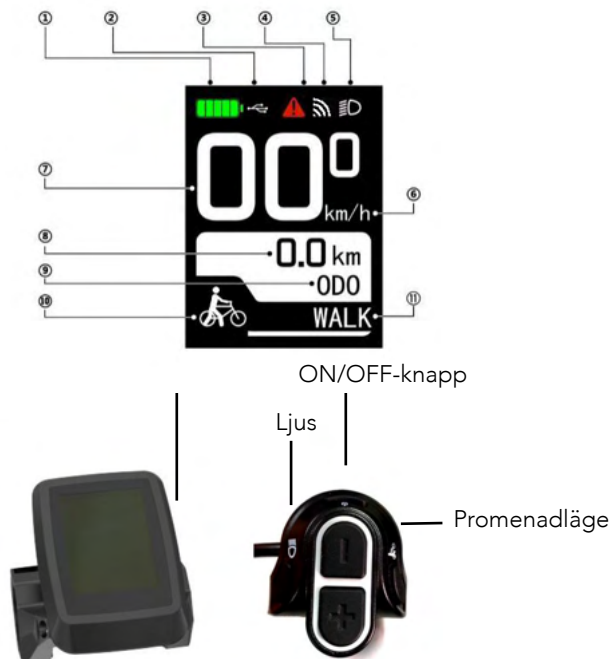
OBS! För att förhindra punktering är det avgörande att däcken har rätt lufttryck. Korrekt pumpade däck ger även absolut bäst prestanda, körupplevelse, kontroll och hastighet. Fyll däcken med luft INNAN första cykelturen med ett lufttryck på 2,5 – 3,5 bar, beroende på vikt och användande.

Kontrollera trycket regelbundet och fyll på om trycket är lägre än 2,5 bar.

3. HUR MAN ANVÄNDER ELCYKELN

3.2 DISPLAY OCH FELKODER

SE



FOSNA F16

1. Batteriindikator
2. USB-indikator
3. Felstatusindikation
4. Trådlös statusindikation
5. Indikation för framlampa; Inkluderar automatiskt framljusläge och manuell
6. Realtidshastighet
7. Hastighetsenhet
8. Körsträcka
9. Assistansnivå
10. Status promenadläge
11. Aktuell assistansnivå

VARNING

- Använd displayen med försiktighet. Försök inte koppla ur eller på kontakten när batteriet är på.
- Undvik slag mot skärmen.

FOSNA

33

3. HUR MAN ANVÄNDER ELCYKELN

3.2 DISPLAY OCH FELKODER

1. Håll ner ON/OFF-knappen för att slå på elcykeln, så kommer displayen att se ut som på bilden bredvid. Det är samma procedur för för att stänga av den. Framlampan slås automatiskt på när displayen sätts på.

2. Om elcykeln lämnas orörd i några minuter stängs displayen av, men den drar fortfarande ström. Om den lämnas orörd i över 30 minuter stängs den av automatiskt.

3. Tryck på ON/OFF-knappen för att växla mellan vägmätare: Odometer - Single trip distance - Single trip time - Single trip max speed- Single trip average speed - Single trip average power - Instantaneous power - Motor power - Riding power - Remaining distance - Riding frequency.

4. Promenadläget aktiveras genom att du håller ner "promenadläge"-knappen (se föregående sida). Om du släpper knappen avslutas assistansen.

5. Tryck på " + " och " - " för att justera hur mycket assistans motorn ska ge under körningen. Assistansen väljs mellan nivå 0 – 5, där 5 är maximal assistans. Se nästa sida.

6. Tryck på ljusknappen för att tända strålkastarna. Bakljuset kommer att tändas samtidigt. Det är samma procedur att stänga av det.

OBS! Ju högre assistans, desto mer el dras av batteriet.



3. HUR MAN ANVÄNDER ELCYKELN

3.2 DISPLAY OCH FELKODER

INSTÄLLNINGAR

För att komma till inställningarna, tryck och håll ner "PLUS"- och "MINUS"-knappen samtidigt. Tryck kort på "ON/OFF"-knappen i inställningsmenyn för att komma till underalternativen. I den sista alternativmenyn, tryck kort på "ON/OFF"-knappen för att bekräfta det aktuella alternativet.

Efter att ha valt alternativet "Return", tryck på "ON/OFF"-knappen för att återgå till föregående meny.

Tryck länge på "ON/OFF"-knappen i valfri inställningsmeny att återgå direkt till huvudskärmen.

LADDA MOBILEN VIA DISPLAYEN

1. Koppla in USB-sladden i mobilen och i displayen.
2. Tryck på +-knappen i ett par sekunder. Då laddas mobilbatteriet, vilket du även får en indikation om på displayen.
3. För att avsluta laddningen, dra ur USB-sladden från mobilen igen.

KÖRLÄGEN



3. HUR MAN ANVÄNDER ELCYKELN

SE

3.2 DISPLAY OCH FELKODER

FELKOD	FEL	LÖSNING
21	Systemfel	Starta om elcykeln. Lämna in för service om problemet kvarstår
22	Fel på gas (Denna cykelmodell har inte denna funktion)	Kontrollera gasen innan du slår på elcykeln. Lämna in för service om problemet kvarstår
24	Signalfel i motor	Koppla ur och anslut motorkabeln. Lämna in för service om problemet kvarstår
25	Bromsfel	Kontrollera bromsarna innan elcykeln slås på
28	Andra fel	Starta om elcykeln/Uppdatera mjukvaran/byt styrbox
30	Kommunikationsfel	Se till att kablar och display sitter som de ska
31	Trög av/på-knapp	Byt displaykontroll
32	Fel på display	Byt display
33	Fel på display	Byt display
34	Trög promenadlägesknapp	Byt display

3. HUR MAN ANVÄNDER ELCYKELN

SE

3.2 DISPLAY OCH FELKODER

FELKOD	FEL	LÖSNING
	Strålkastarfel	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera om strålkastaranslutningarna har lossnat eller kopplats bort eller kastats om och att kabelnätet inte är skadat eller löst2. Om kabelstammen är korrekt ansluten, byt ut strålkastaren3. Om problemet fortfarande inte är löst efter att strålkastaren har bytts ut, byt ut motorn
37	Hastighetssensorfel	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera att kabelstammen inte är skadad och att kontakten inte lossnar eller glappar2. Kontrollera om hastighetsmätmagneten sitter löst på ekrarna3. Kontrollera att hastighetsmätmagneten är i linje med triangelmärket på hastighetssensorn4. Kontrollera att avståndet mellan hastighetsmätmagneten och hastighetsgivaren är 7 – 23 mm5. Justera hastighetsmätningmagneten för att uppfylla ovanstående inspektionskrav6. Byt ut hjulsensorn
	Kadenssensorfel	Byt ut motorn
	Växelsensorfel	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera att kabelstammen inte är skadad eller om kontakten lossnar eller glappar2. Kontakta återförsäljaren av elcykeln för lösning
04	Bromssensorfel	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera att bromshandtaget och motorkontakten är ordentligt anslutna och byt ut den skadade delen2. Kontrollera om bromshandtagets vajer är skadad eller klämd och byt ut bromshandtagets skadade vajer3. Sätt tillbaka bromshandtaget4. Om ovanstående delar är i gott skick men felet kvarstår, byt ut motorn

3. HUR MAN ANVÄNDER ELCYKELN

SE

3.2 DISPLAY OCH FELKODER

FELKOD	FEL	LÖSNING
36	Dynamiskt vridmomentfel	Byt ut motorn
03	Motorhallsfel	Byt ut motorn
01	Fasströmsfel motor	Byt ut motorn
06	Motortemperaturfel	1. Vid något fel under drift under hög belastning, sluta kör och kyl ner motorn före normal drift 2. Byt ut motorn
02	Styrboxfel	1. Kontrollera om batterikapaciteten är för låg. Ladda sedan batteriet 2. Kontrollera om alla anslutningsplintar mellan styrenheten och batteriet är lösa eller bortkopplade 3. Uppgradera produktparametrar med ACT 4. Byt ut motorn om problemet inte är löst
09	Spänningsfel styrbox	1. Kontrollera om batterikapaciteten är för låg. Ladda sedan batteriet 2. Kontrollera om alla anslutningsplintar mellan styrenheten och batteriet är lösa eller bortkopplade 3. Uppgradera produktparametrar med ACT 4. Byt ut motorn om problemet inte är löst

3. HUR MAN ANVÄNDER ELCYKELN

SE

3.2 DISPLAY OCH FELKODER

FELKOD	FEL	LÖSNING
05	Temperaturfel styrbox	1. I händelse av något fel under drift under tung belastning, sluta kör och kyl ner motorn före normal drift
30	Kommunikationsfel	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera att displaykabelstammen och motorkontakten är ordentligt anslutna2. Kontrollera om displaykabelstammen är skadad eller klämd3. Sätt tillbaka displayen4. Byt ut motorn om problemet inte är löst

3. HUR MAN ANVÄNDER ELCYKELN

3.3 KÖRINSTRUKTIONER

Se alltid över fordonet innan användning. Kolla bromsarna, att allt sitter som det ska, kontrollera lufttryck och använd säkerhetsutrustning.

3.3.1 INNAN ELCYKELN TAS I BRUK

- Innan produkten tas i bruk ska köparen sätta sig in i bruksanvisningen.
- Välj en lämplig plats för dina första turer och lär känna elcykeln.
- Ställ in elcykeln enligt instruktionerna som visas i bruksanvisningen.
- Vi rekommenderar hjälm och annan skyddsutrustning.
- Du bör bekanta dig med bromsar, bromssträcka och hur produkten beter sig vid inbromsning innan du använder produkten i trafik/bland människor. Testa först i låga hastigheter och arbeta dig upp till nödbromsning i hög hastighet.

3.3.2 KÖRNING

1. Håll inne ON/OFF-knappen för att slå på elcykeln.
2. Fosnas motorer har mycket kraft. Börja alltid cykla från stillastående i ECO-läge eller på nivå 1. Sedan, när cykeln rör sig, kan motoreffekten ökas. Detta är för att undvika onödigt slitage på drivlinan.
3. Tänk på att växla mellan växlar under körning och att använda ringklockan och strålkastarna på vägar, vägbanor och bland andra trafikanter.
4. Var medveten om att plötsliga, oförutsedda hinder kan dyka upp på vägen. Använd sunt förnuft med tanke på hastighet och anpassa körningen efter förhållandena och underlaget.
5. Visa hänsyn till alla trafikregler som är relevanta i förhållande till cyklar/elcyklar.

Hjälpmotorn fungerar så här: När pedalerna aktiveras skickar en sensor signaler till en elektronisk kontroll, som därefter startar motorn. Kraften på hjälpmotorn justeras i förhållande till vald assistansnivå. Du kan justera assistansnivån efter behov medan du cyklar. Du kan lägga in max assistans när du cyklar i uppförsbacke och slå av hjälpmotorn när du cyklar i nerförsbacke. Den elektroniska styrenheten kopplas automatiskt ifrån motorn när du slutar använda pedalerna. På samma sätt kopplar styrenheten ur motorn när din hastighet överstiger 25 km/h.

3. HUR MAN ANVÄNDER ELCYKELN

SE

3.3.3 BROMSNING

Använd bromsarna för att sakta ner eller stanna. När du trycker in bromshandtaget kommer de hydrauliska bromsarna att vara aktiva enligt tryckkraften. Om bromshandtaget inte har tryck vid tryckning betyder det att det antingen kan finnas luft i hydraulsystemet eller så kan bromsbeläggen vara utslitna.

Ju hårdare du trycker in bromshandtaget, ju större blir bromskraften på produkten. Var medveten om att vid plötslig inbromsning kan elcykeln glida utom kontroll och farliga situationer kan uppstå.

Plötslig inbromsning förkortar däckens livslängd och ökar risken för punktering.

4. UNDERHÅLL

4.1 SERVICE

Vi rekommenderar att du själv utför regelbunden service, beroende på hur ofta du cyklar. Den innefattar:

- Kontroll av lufttrycket i däcken.
- Kontroll om alla lampor och elektronik fungerar som de ska.
- En fulladdning av batteriet.
- En övergripande kontroll av bultar/skruvar.
- Kontroll om alla funktioner fungerar.
- Kontroll över att växlarna är korrekt justerade.

En servicebesiktning bör också utföras med jämna mellanrum. Den inkluderar följande:

- Kontroll av alla lagersystem: Nav, vevfäste, headset och pedaler.
- Kontroll av alla broms- och växelkablar och kabelhus för eventuellt brott, rost och korrosion.
- Kontroll av bromsbelägg och hydraulsystem för eventuella läckor.
- Noggrann rengöring och kontroll av hjulen för tecken på felinriktning, slitage så som slitna sidoväggar eller sprickor där ekern nuddar fälgen eller navet.
- Kontroll av naven för glapp.
- Kontroll av pedaler och pedallager.
- Underhåll/kontroll/smörjning av suspensionskomponenterna enligt upphängningstyp.
- Kontroll av skicket på pakethållare och andra tillbehör.
- Kontroll av hela drivlinan (motor, kassett, kedjehövel, växel, kedja).
- Kontroll av all elektronik och dess funktioner.
- Kontroll av däckslitage och deras totala skick .

I likhet med en traditionell cykel finns det många rörliga delar på en elcykel som måste tas om hand för att fungera optimalt och ha en lång livslängd. Och precis som med en bil bör din elcykel genomgå en mer grundlig service hos en cykelmekaniker. En cykelverkstad kommer också att kunna uppdatera mjukvara och nollställa serviceräknaren.

4. UNDERHÅLL

4.2 DÄCK

När däcken tas ur kartongen har de för lågt däcktryck. Det är mycket viktigt att pumpa upp dem till optimalt tryck före användning för att undvika skador på hjul, innerslangar, däck eller föraren. Både för lågt och för högt däcktryck påverkar också cykelns egenskaper, såsom räckvidd, topphastighet, acceleration, klättringsförmåga och körkomfort. Det maximala däcktrycket är vanligtvis markerat på däckets, och det rekommenderas inte att överskrida detta maximala tryck.

Det optimala trycket är vanligtvis lägre än det angivna maximala trycket. Flera faktorer påverkar det optimala däcktrycket för din cykel, inklusive däcktyp och storlek, körförhållanden samt cykelns och förarens vikt.

OBS! Punktering är inte reklamationsberättigat.

Däcken på en mountainbike är tjockare och har bredare fälgar, vilket gör att du kan cykla med lägre tryck. Med lite mjukare däck på en mountainbike får du bättre stötdämpning och grepp. Å andra sidan ökar även mjukare däck risken för punkteringar på grund av ojämn terräng, vilket sätter mer tryck på innerslangen, samt mer rullmotstånd, vilket leder till större däckslitage. En landsvägscykel har smala fälgar och behöver högre däcktryck för att bibehålla styvheten, vilket i sin tur ger högre toppfart. Å andra sidan är det mer sannolikt att däck med högt lufttryck spricker eller skadar ventilen och pumpen.

Därför är det viktigt att hitta det optimala däcktrycket för dig och din cykel, vilket i båda typerna av däck, lågt tryck, kommer att drastiskt öka risken för punktering.

Tänk på att kontrollera däcktrycket regelbundet.

4. UNDERHÅLL

4.3 BROMSAR - INSTRUKTIONER FÖR UNDERHÅLL OCH TESTNING AV BROMSAR

- Hydrauliska bromsar måste kontrolleras regelbundet, speciellt när du känner lågt eller inget tryck när du trycker in bromshandtaget.
- Kontrollera/testa alltid bromsarna innan du använder elcykeln.
- Beroende på användning behöver bromsbeläggen bytas ut när de är utslitna, helst när beläggytan är nära att nå gränsen, annars kommer beläggets metall att repa bromsrotorn/skivan och skada den. Dessa kan beställas från cykeljärnaffärer/verkstäder.

4.4 BATTERI

- Fosnas elcyklar är utrustade med Li-ion-batterier. Den genomsnittliga livstiden för batteriet är omkring 600 laddningscykler.
- Under normalt bruk och med regelbundet underhåll kan batteriets livstid vanligen nå över 600 laddningscykler.
- Före elcykeln tas i bruk för första gången är det viktigt att ladda batteriet till 100%.
- Undvik att använda batteriet när det är under 10% av dess kapacitet, om batteriet töms helt kommer det att förkorta dess livslängd.
- Lämna inte batteriet urladdat under längre perioder, ladda det så snart som möjligt.
- När du inte använder elcykeln under längre perioder, som t.ex. vid vinterförvaring är det viktigt att ha ett laddningstillstånd över 50%. Dessutom måste detta laddningstillstånd kontrolleras en gång i månaden och laddas därefter. Att inte följa detta laddningsunderhåll kan leda till batteriskador.
- Använd alltid originalladdaren som tillhör din modell.
- Förvara inte batteriet vid en temperatur under -5 grader Celsius och skydda det mot längre tidsperioder i direkt solljus.
- Li-ion-batterier måste hanteras med yttersta försiktighet. Överladdning, skada eller överhettning kan leda till brand. Var alltid vaken och närvarande när batteriet laddas, ladda det inte oövervakat under natten.
- Använd inte och ladda inte ett trasigt batteri. Följ omedelbart kasseringsprotokollet och leverera batteriet så att det kasseras på rätt sätt.
- Ladda inte din elcykel i kalla temperaturer. Helst behöver den laddas i rumstemperatur och om du använder elcykeln i en kall miljö (under noll grader Celsius) rekommenderas att låta batteriet hålla sig i rumstemperatur i minst 30 minuter innan du börjar ladda så att batteriet får tid att värmas upp.

4. UNDERHÅLL

4.5 LADDARE

- Laddaren är utvecklad för inomhusbruk.
- Torka batteriet efter användning innan det laddas.
- Se till att batteriet är fritt från fukt innan det laddas.
- Se till att elcykeln är avstängd och nyckeln borttagen innan du laddar elcykeln.
- Vid laddning av batteriet ska elcykeln placeras i ett torrt och ventilerat rum/plats.
- Se till att elcykeln är AV innan du ansluter laddaren till batteriet.

1. Sätt i kontakten från laddaren i vägguttaget (AC 110V – 230V) och anslut sedan laddaren till batteriet.
2. Öppna laddningsportens lock och sätt i laddningskontakten i laddningsporten.

Laddarna från Fosna har ett inbyggt skydd. När batteriet är fulladdat kommer laddaren att stoppa laddningsprocessen. När batteri-laddaren laddas blir lampan på laddaren röd och när den är fulladdad blir den grön.

5. REKLAMATION

5.1 VAD INNEBÄR REKLAMATIONSRÄTTEN?

Våra elcyklar är byggda för att hålla. Likväl är en elcykel uppbyggd av delar med mycket olika livslängd och den tidsbegränsade reklamationsrätten kommer därför att variera i längd beroende på vilken del av elcykeln det gäller. Vissa komponenter så som motor och batteri är mer utsatta för naturligt slitage och kommer därför att ha en kortare förväntad livslängd än elcykeln som helhet.

Kom ihåg att korrekt underhåll och användning är avgörande för produktens livslängd. Användarfel är inte reklamationsberättigat. Bristande underhåll i kombination med felaktig användning är bland de vanligaste orsakerna till att en elcykel går sönder. Vi ber dig att alltid följa våra underhålls- och bruksanvisningar, då korrekt underhåll har stor betydelse vid eventuella reklamationer.

Kontakta återförsäljaren av elcykeln för mer information.

Observera att intensiv eller kommersiell användning, såsom dagliga matleveranser, kommer att påverka och minska din rätt att göra en reklamation. Cykeln är designad för normalt privat bruk och intensiv användning kommer att påskynda slitaget och potentiellt orsaka fel/skador som inte omfattas av konsumentköplagen. Användning utöver normal, förväntad användning kan leda till fel/skador som inte omfattas av reklamationsrätten. Vi avråder från kommersiell användning av våra produkter.

5.2 REKLAMATIONS- OCH SERVICEFÖRFRÅGNINGAR

Vänligen kontakta återförsäljaren av elcykeln för reklamations- och serviceförfrågningar.

6. TIPS FÖR ATT FÖRLÄNGA ELCYKELNS LIVSTID

SE

Ladda batteriet helt minst en gång i månaden under körsäsongen. När elcykeln inte används under en längre period, ladda batteriet en gång i månaden för att hålla batterikapaciteten över 50%. Om batteriet inte underhålls som rekommenderat kommer batterikapaciteten att minska drastiskt. Om detta underhåll inte utförs kan rätten till reklamation gå förlorad.

Se till att det är tillräckligt lufttryck i däcken; 2,5 – 3,5 bar beroende på vikt och användande. Det rekommenderade lufttrycket finner du på sidan av däckets.

Cykeln måste hållas ren och torr. Rost täcks inte av reklamation.

Kedjan bör smörjas en till två gånger per säsong beroende på användning.

Vevarmar och pedaler bör dras åt efter första turen/innan 4 kilometer. Därefter bör vevarmarna och pedalerna dras åt vid behov. Utslitna gängor och knäckta axlar täcks inte av reklamation.

Kunden har själv ansvar för att justeringar sker korrekt. Trasiga växlar till följd av dålig/fel justering täcks inte av reklamation.

7. SÄKER AVFALLSHANTERING

SE

Våra produkter ska levereras till en återvinningsstation eller återvinningsanläggning. Lokala bestämmelser och lagar om återvinning och kassering av litiumbatterier och/eller produkter som innehåller dessa varierar beroende på land, delstat och lokala myndigheter.

Kontakta ditt lokala eller regionala avfallshanteringskontor eller din hushållsavfallstjänst för information om var du ska kassera batterier och elektroniskt avfall.

BRUKERMANUAL (NO)
BRUKSANVISNING (SE)
USER MANUAL (ENG)

RAGNAROK USER MANUAL



FOSNA

Hi,
we are so glad that you have bought your electric bike
from Fosna!

It is important that you write down the serial number of your bike as it is not registered anywhere with the supplier, only on the bike and the box.

For service at the supplier, we recommend that you take the user manual with you so that our bicycle mechanic can register the service, and so you can get a signature that the job has been carried out.

For example: Service number YX999.

ATTENTION! The instructions for service must be followed both for the e-bike to function and perform as well as possible, and for the right to complain to apply. Information on maintenance can be found on page 66.

The images in this user manual are for illustration purposes only. We reserve the right for any errors/typos.

Serial number bike:

Serial number battery:

Model:

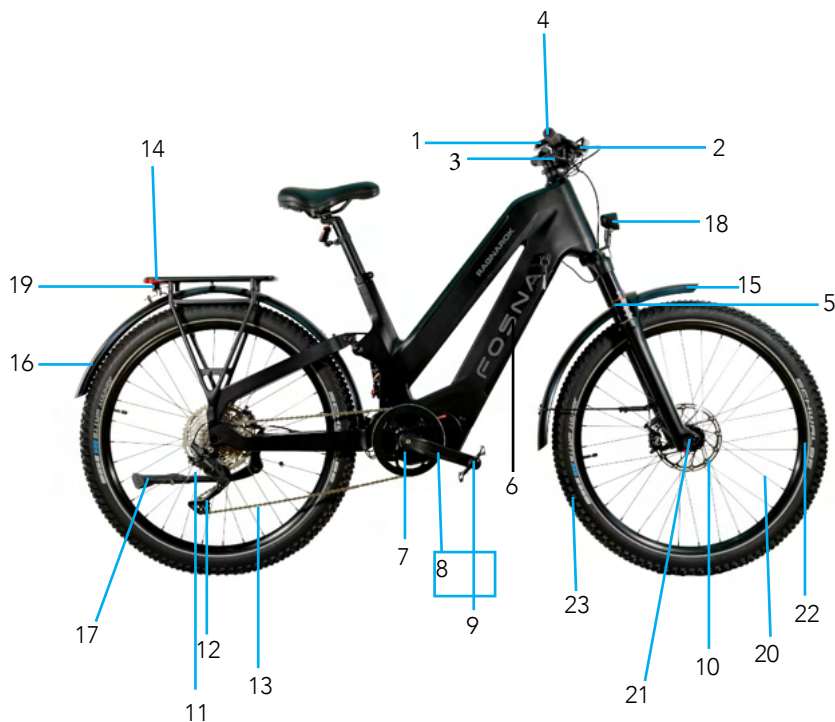
Date of purchase:

Performed service:

1. PARTS OVERVIEW.....	53
2. SAFETY INSTRUCTIONS.....	54 – 55
3. HOW TO USE THE E-BIKE.....	56
3.1 Assembly straight out of the box.....	56
3.2 Display and error codes.....	57 – 63
3.3 Driving instructions.....	64
3.3.1 Before using the e-bike.....	64
3.3.2 Driving.....	65
3.3.3 Braking.....	65
4. MAINTENANCE.....	66
4.1 Service.....	67
4.2 Tires.....	68
4.3 Brakes.....	68
4.4 Battery.....	68
4.5 Charger.....	69
5. RIGHT OF COMPLAINT.....	70
5.1 What does the right of complaint include?.....	70
5.2 Complaint and service requests.....	70
6. TIPS FOR EXTENDING THE LIFETIME OF THE E- BIKE.....	71
7. SAFE WASTE DISPOSAL.....	72

1. PARTS OVERVIEW

ENG



1. LCD screen
2. Brake lever
3. Gear lever
4. Handle grips
5. Suspension fork
6. Battery
7. Motor
8. Crank/crank arm
9. Pedal
10. Rotor / brake disk (front)
11. Rotor / brake disk (rear)
12. Rear derailleur
13. Chain
14. Rear carrier
15. Front fender
16. Rear fender
17. Kick stand
18. Front light
19. Rear light

Wheel:

20. Spokes
21. Hub
22. Rim
23. Tires

Image for illustration purposes only

FOSNA

2. SAFETY INSTRUCTIONS

ENG

Read the user manual carefully for best performance and to take the best care of the product.

Electric bicycles from Fosna are only intended to be used by one person. Never have more than one person on the bike at a time.

The rider of the electric bicycle should adjust the seat and handlebar height according to their height to ensure a good, stable, and comfortable ride.

Familiarize yourself with local and national regulations for the use of e-bikes, current speed and alcohol limits. Also follow the laws and regulations for the use of helmets and other safety equipment, as well as the use of lights, reflectors and signals. We recommend wearing light-colored clothing to make yourself more visible in traffic.

Ensure optimal air pressure in the tires, this affects both the bike's drivability and your comfort as a cyclist. Punctures are not covered by the right of complaint. Be sure to replace worn tires regularly to achieve the best possible performance and safety.

Check the bike before every ride. Ensure that no parts are loose or damaged.

Familiarize yourself with the bike and try out the different settings, preferably in a traffic-free area, before setting out on public roads and side walks.

2. SAFETY INSTRUCTIONS

ENG

Keep both hands on the handlebars with the brake levers within easy reach and both feet on the pedals while driving. Then you are in the best position to control the bike and immediately react to any circumstances.

Driving in adverse conditions, such as slippery surfaces, ice and oil, heavy rain, strong wind, snow, puddles and poor roads, affects driving ability and safety. If in doubt, set the driving assistance to the lowest level, slow down, assess your surroundings and possibly roll the bike next to you.

Be aware of holes in the road or other sudden obstacles, avoid driving straight into or down curbs. This can lead to injury to the driver and/or damage to the vehicle. Get off and lift the bike over the edge. Always ride on surfaces and roads that are suitable for the product's use, note that the area of use may vary depending on which bike you have.

If the e-bike is not used for 1 month (such as during winter storage), you need to maintenance charge it at least once a month. The battery must never be discharged. Never let it completely run out of power. The recommended charge for storage is over 50%.

After riding in rainy weather, the battery and display must always be wiped dry.

Never use the product in a state where you are not completely sure you can drive safely. Reasons not to use the e-bike include if you have consumed alcohol, taken tranquilizers, are ill, impaired, tired, or in other circumstances.

3. HOW TO USE THE E-BIKE

ENG

3.1 ASSEMBLY STRAIGHT OUT OF THE BOX

On the YouTube channel "Momas Elsykler" you will receive detailed and good instructions on how to set up the electric bike, as well as how to adjust the gears before using the bike.

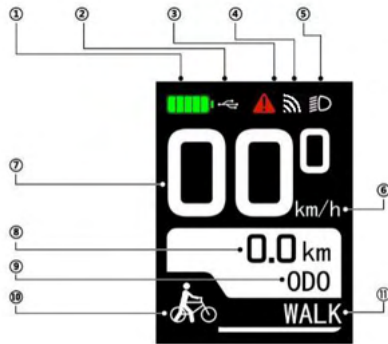
You will also receive a quick training on how the display works.

ATTENTION! To prevent punctures, it is essential that the tires have the correct air pressure. Tires with the correct air pressure provide the absolute best performance, driving experience, control and speed. Fill the tires with air **BEFORE** the first bike ride. The recommended tire air pressure is between 2,5 to 3,5 bar, depending on the weight and activity of the user.

Check the pressure regularly and top up if the pressure is lower than 2,5 bar.

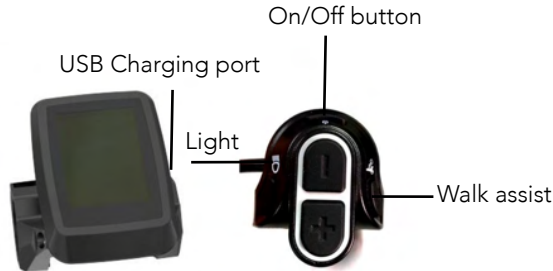
3. HOW TO USE THE E-BIKE

3.2 DISPLAY AND ERROR CODES



FOSNA F16

1. Battery indicator
2. USB-indicator
3. Error status indication
4. Wireless status indication
5. Indication for headlight status; Incl. automatic headlight mode and manual
6. Real-time speed
7. Speed unit
8. Mileage
9. Mode of ODO mileage
10. Status of assist walk
11. Current mode of level assist



ATTENTION!

- Use the display with care. Do not attempt to disconnect or connect the connector while the battery is on.
- Avoid hitting.

3. HOW TO USE THE E-BIKE

3.2 DISPLAY AND ERROR CODES

1. Hold down the On/Off button to turn on the electric bike, the display will look like the picture to the right. It is the same procedure for turning it off.
2. If the e-bike is left untouched for a few minutes, the display will turn off, but it will still draw power. If left for more than 30 minutes, it will automatically turn off.
3. Press the On/Off button to switch between odometers: Odometer - Single trip distance - Single trip time - Single trip max speed- Single trip average speed - Single trip average power - Instantaneous power - Motor power - Riding power - Remaining distance - Riding frequency.
4. The walk mode is activated by holding down the "walk assistance" button. If you release the button, the assistance is stopped.
5. Press "+" and "-" to adjust how much assistance the motor provides.
6. Press Light button to turn on the headlight. Rear light will be turned on at the same time. It's the same procedure to turn it off.

ATTENTION! The higher the assistance, the higher the battery usage.



3. HOW TO USE THE E-BIKE

3.2 DISPLAY AND ERROR CODES

SETTINGS

To get to the settings, press and hold "+"- and "-"- button at the same time. Briefly press "ON/OFF"- button in the settings menu to access the sub-options. In the last option menu, press briefly on the "ON/OFF" button to confirm the option.

After selecting the "Return" option, press on the "ON/OFF" button to return to the previous menu.

Press the "ON/OFF" button in any settings menu to return directly to the main screen.

FOR CHARGING YOUR PHONE WITH THE DISPLAY, FOLLOW THESE STEPS:

1. Connect the USB cable to both the mobile phone and the display.
2. Hold the + button for a few seconds until you see an indication on the display that the mobile is charging.
3. To end charging, disconnect the USB cable from the phone again.

DRIVING MODES



3. HOW TO USE THE E-BIKE

3.2 DISPLAY AND ERROR CODES

ERROR CODE	FAULT	SOLUTION
21	System error	Restart the e-bike - Bring in for service if problem persist
22	Throttle failure (This bicycle model does not have this feature)	Check throttle before the e-bike turns on - Bring in for service if problem persist
24	Signal error in motor	Disconnect and reconnect motor wires - Bring in for service if problem persist
25	Brake failure	Check the brakes before turning on the e-bike
28	Other errors	Restart the e-bike / Update software / Replace controller
30	Communication error	Make sure that the cables for the display are in place
31	Tough on/off button	Replace display control
32	Display error	Replace display
33	Display error	Replace display
34	Tough walk assist button	Replace display control

3. HOW TO USE THE E-BIKE

3.2 DISPLAY AND ERROR CODES

ERROR CODE	FAULT	SOLUTION
	Headlight fault	<ol style="list-style-type: none">1. Check the headlight terminals for loosening or disconnection or reversal, or the harness for damage and open circuit2. If the harness is connected correctly, replace the headlight3. If the problem is still not resolved after the headlight is replaced, replace the motor
37	Speed sensor fault	<ol style="list-style-type: none">1. Check the harness for damage and the connector for loosening or falling2. Check whether the speed measuring magnet is loose on the spokes3. Check whether the speed measuring magnet is aligned with the triangle mark of the speed sensor4. Check whether the distance between the speed measuring magnet and speed sensor is 7 – 23 mm5. Adjust the speed measuring magnet to meet the above inspection requirements6. Replace the wheel sensor
	Cadence sensor fault	Replace the motor
	Gear sensor fault	<ol style="list-style-type: none">1. Check the harness for damage and the connector for loosening or falling2. Please contact the supplier for solution
04	Brake sensor fault	<ol style="list-style-type: none">1. Check whether the brake lever and motor connector are plugged in properly, and replace the damaged part2. Check whether the brake lever wire is damaged, crushed, and replace the damaged wire of the brake lever3. Replace the brake lever4. If the above items are in good conditions, replace the motor
36	Dynamic torque fault	Replace the motor

3. HOW TO USE THE E-BIKE

3.2 DISPLAY AND ERROR CODES

ERROR CODE	FAULT	SOLUTION
03	Motor hall fault	Replace the motor
01	Motor phase current fault	Replace the motor
06	Motor temperature fault	1. In case of any fault during operation under heavy load, stop running and cool down the motor before normal operation 2. Replace the motor
02	Controller bus current fault	1. Check whether the battery power is too low, then charge the battery 2. Check whether all the connection terminals between the controller and battery are loose and disconnected 3. Upgrade product parameters with ACT 4. If the problem is not solved, replace the motor
09	Controller bus voltage fault	1. Check whether the battery power is too low, then charge the battery 2. Check whether all the connection terminals between the controller and battery are loose and disconnected 3. Upgrade product parameters with ACT 4. If the problem is not solved, replace the motor

3. HOW TO USE THE E-BIKE

3.2 DISPLAY AND ERROR CODES

ERROR CODE	FAULT	SOLUTION
05	Controller temperature fault	1. In case of any fault during operation under heavy load condition, stop running and cool down the motor before normal operation
30	Communication failure	<ol style="list-style-type: none">1. Check whether the display harness and the motor connector are plugged in properly2. Check whether the display harness is damaged or crushed3. Replace the display4. If the problem is not solved, replace the motor

3. HOW TO USE THE E-BIKE

3.3 DRIVING INSTRUCTIONS

Always inspect the vehicle before use. Check the brakes, that everything is in place, check air pressure and use safety equipment.

3.3.1 BEFORE USING THE E-BIKE

- Before putting the product into use, the buyer must familiarize himself with the user manual.
- Choose a suitable place for your first rides and get to know the electric bike.
- Set up the e-bike according to the instructions shown in the user manual.
- We recommend a helmet and other protective equipment.
- You should familiarize yourself with brakes, braking distance and how the product behaves when braking before using the product in traffic/among people. Test at low speeds first and work your way up to high speed emergency braking.

3.3.2 DRIVING

1. Press and hold the on/off button to turn on the e-bike.
2. Fosna's motors have a lot of power. Always start driving from a standstill in ECO mode or at level 1. Then, when the bike is moving, the motor power can be increased. This is to avoid unnecessary wear and tear on the drive line.
3. Remember to shift between gears while driving and to use the bell and lights on roads, carriageways and among other road users.
4. Be aware that sudden, unforeseen obstacles may appear along the way. Use common sense with regard to speed and adapt your driving to the conditions and surface.
5. Show consideration for all traffic rules that are relevant in relation to bicycles/electric bicycles.

The auxiliary motor works like this: When the pedals are activated, a sensor sends signals to an electronic control, which then starts the motor. The power of the auxiliary motor is adjusted in relation to the selected assistance level. You can adjust the level of assistance as needed while riding. You can put in maximum assistance when riding uphill, while you can turn off the assist motor when riding downhill. The electronic control unit automatically disconnects from the motor when you stop using the pedals. Likewise, the control unit disconnects the motor when your speed exceeds 25 km/h.

3. HOW TO USE THE E-BIKE

ENG

3.3.3 BRAKING

Use the brake lever/brakes to slow down or to stop. When pressing the brake lever, the hydraulic brakes will be active according to the pressing force. If the brake lever does not have pressure when pressing, it means that either there can be air in the hydraulic system, or the brake pads might be worn out.

The harder you press the brake handle, the more braking force of the product. Be aware that in the sudden event of sudden braking, the e-bike may slide out of control and dangerous situations may occur.

Sudden braking will reduce the lifetime of the tires and increases the risks of getting a puncture.

4. MAINTENANCE

4.1 SERVICE

We recommend that you perform regular maintenance yourself depending on how often you ride:

- Check the tire air pressure.
- Check if all the lights and electronics are working properly.
- Fully charge the bicycle.
- Overall check of the bolts/screws.
- Check if all the functions are working.
- Check that the gears are properly adjusted.

A service inspection should also be carried out at regular intervals. This includes the following:

- Check all bearing systems: hubs, bottom bracket, headset and pedals.
- Check all brake and gear cables + cable housing for breakage, rust, corrosion.
- Check brake pads and the hydraulic system for leaks.
- Clean and check wheels carefully for signs of misalignment, wear such as worn sidewalls or cracks where the spoke touches the rim or hub.
- Check the hubs for play.
- Check the pedals and pedal bearings.
- Maintain/Check/Lube the suspension components according to the suspension type.
- Check basket, carriers and accessories - be sure attachments and bolts seem in OK condition.
- Check the whole drivetrain (motor, cassette, chainring, derailleur, chain)
- Check all the electronics and its functions.
- Tires wear and their overhaul conditions.

Similar to a traditional bicycle, there are many moving parts on an electric bicycle that need to be taken care of in order to function optimally and to have a long life. And just like a car, your e-bike should undergo a more thorough service at a bike mechanic. A bike workshop will also be able to update software and reset the service counter.

4. MAINTENANCE

4.2 TIRES

When the tires are removed from the box, they have too low tire pressure. It is very important to inflate them to the optimal pressure before use to avoid damage to the wheels, inner tubes, tires, or the rider. Both too low and too high tire pressure also affects the bike's characteristics, such as range, top speed, acceleration, climbing ability, and riding comfort. The maximum tire pressure is usually marked on the tire, and it is not recommended to exceed this maximum pressure.

The optimal pressure is typically less than the stated maximum pressure. Several factors influence the optimal tire pressure for your bike, including the tire type and size, riding conditions, as well as the bike's and rider's weight.

Note! Punctures are not eligible for complaint.

The tires on a mountain bike are thicker and have wider rims, allowing you to ride with lower pressure. With slightly softer tires on a mountain bike, you get better shock absorption and grip. On the other hand, softer tires also increase the risk of punctures due to uneven terrain, which puts more pressure on the inner tube, as well as more rolling resistance, leading to greater tire wear. A road bike has narrow rims and needs higher tire pressure to maintain stiffness, which in turn provides higher top speed. On the other hand, tires with high air pressure are more likely to burst or damage the valve and pump.

Therefore, it is important to find the optimal tire pressure for you and your bike, which in both types of tires, low pressure, will drastically increase the chances of punctures.

Note! Keep in mind to check the tire pressure regularly.

4. MAINTENANCE

4.3 BRAKES - BRAKE MAINTENANCE AND TESTING INSTRUCTIONS

- Hydraulic brakes need to be checked regularly specially when feeling low or no pressure when pressing the brake lever.
- Always check / test the brakes before using the e-bike.
- Depending on use, the brake pads need replacement when they are worn out, preferably, when the pad surface is close to reach the limit, otherwise the metal of the pad will scratch the brake rotor/disk damaging it. These can be ordered from any of our stores, bicycle hardware stores / workshops.

4.4 BATTERY

- Fosna's bikes are equipped with Li-ion batteries. The average lifetime of the battery is around 600 charging cycles. Under normal use and with regular maintenance, the life of the battery can usually reach over 600 charging cycles.
- Before using the electric bike for the first time, it is important to charge the battery to 100%.
- In the winter season or for long-term storage, the battery should be stored inside.
- Avoid using your battery when it's below 10% of its capacity, completely depleting the battery will reduce its lifetime.
- Do not leave the battery depleted for extended periods of time, please charge it as soon as possible.
- When not using the e-bike for extended periods of time, like for ex. Winter storage, it is important to have a state of charge over 50%. Also, this state of charge needs to be checked once a month and charge accordingly. Not following this charge maintenance might lead to battery damage.
- Always use the original charger that belongs to your model.
- Do not store the battery on a temperature below -5 degrees Celsius and protect against extended periods of time under direct sunlight.
- Li-ion batteries must be handled with extreme care. Overcharging, damage or overheating may result in fire. Always be awake and present when the e-bike is charging, do not charge it unattended during the night.
- Do not use or charge a damaged battery. Immediately follow disposal protocol and deliver the battery for proper disposal.

4. MAINTENANCE

4.5 CHARGER

- The charger is developed for indoor use.
 - Dry the battery after use before charging.
 - Make sure the battery is free from moisture before charging.
 - Make sure the e-bike is turned off and the key removed before charging the bike.
 - When charging the battery, the electric bicycle must be placed in a dry and ventilated room/place.
 - Make sure the e-bike is OFF before connecting the charger to the battery.
1. Insert the plug from the charger into the wall socket (AC 110V – 230V) and then connect the charger to the battery.
 2. Open the charging port cover and insert the charging plug into the charging port.

The chargers from Fosna, have a built-in protection for when the battery is fully charged, the charger will stop the charging process. When the battery charger is charging, the light on the charger will turn red, and when fully charged, it will turn green.

5. RIGHT OF COMPLAINT

5.1 WHAT DOES THE RIGHT OF COMPLAINT INCLUDE?

Our electric bicycles are built to last. However, an electric bicycle is composed of components with varying lifespans, and the limited warranty will therefore vary in duration depending on which part of the bike it concerns. Some components, such as the motor and battery, are more susceptible to natural wear and tear and will thus have a shorter expected lifespan than the bike as a whole.

Remember that proper maintenance and usage are crucial for the product's longevity. User errors are not eligible for warranty claims. Inadequate maintenance combined with improper usage are among the most common reasons for an electric bicycle to break down. We ask that you always follow our maintenance and usage instructions, as proper maintenance is of great importance in case of any warranty claims.

Please contact the seller of the bicycle for more information.

Please note that intense or commercial usage, such as daily food deliveries, will affect and reduce your right to make a warranty claim. The bicycles are designed for normal private use, and intense usage will accelerate wear and tear, potentially causing faults or damages that are not covered by consumer protection laws. Usage beyond normal, expected use may result in faults or damages not covered by the warranty. We discourage commercial usage of our products.

5.2 COMPLAINT AND SERVICE INQUIRIES

Please contact the seller of the bicycle for complaint and service inquiries.

6. TIPS FOR EXTENDING THE LIFETIME OF THE E- BIKE

ENG

Fully charge the battery at least once a month during riding season. When not in use, charge it once a month to keep it over 50%. If the battery is not maintained as suggested, the battery capacity will decrease drastically. If this maintenance is not done, the right to claim can be lost.

Make sure there is enough air pressure in the tires, 2,5 – 3,5 bar depending on weight and use.

The bicycle must be kept clean and dry. Rust is not covered by complaints.

The chain should be lubricated once or twice per season, depending on the use.

Crank arms and pedals should be tightened after the first ride, before 4 kilometers. Next, the crank arms and pedals should be tightened as needed. Worn threads and cracked axles are not covered by complaints.

The customer is responsible for ensuring that adjustments are made correctly. Broken gears as a result of poor/incorrect adjustment are not covered by complaints.

7. SAFE WASTE DISPOSAL

ENG

Our products should be delivered to a recycling station or recycling facility. Local regulations and laws regarding the recycling and disposal of lithium batteries and/or products containing them vary by country, state and local authorities.

Contact your local or regional waste management office or your household waste service for information on where to dispose of batteries and electronic waste.