



**TREHJULS HÅNDDREVET SYKKEL MED  
HJELPEMOTOR**

**Rev. 1\_2020**

**Rotor Bullet**

**Bruerveiledning**

## Innhold

<b>1. Generelle sikkerhetsinstruksjoner for brukere...</b>	<b>3</b>
<b>2. Generell informasjon .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Produksjon. ....</b>	<b>3</b>
<b>4. Brukerjusteringer.....</b>	<b>4</b>
<b>5. Standardfunksjoner .....</b>	<b>4</b>
<b>6. Brukerinstruksjoner og informasjon.....</b>	<b>5</b>
6A Rotor - justering av krankhøyde.....	5
6B Justering av teleskopisk benstøtte.....	5
6C Slidesete.....	5
6D Roterende sete. ....	5
6E Vannbestandige puter.....	5
6F Avtakbar kurv og bagasjebrett. Tillbehør .....	5
6G Shimano Nexus-nav med 8 gir. ....	5
6H Differensialdrev. ....	5
6J Bremseser. ....	6
6K Hjelpemotor, batteri og lader. ....	6
<b>7. Generelt produktvedlikehold. ....</b>	<b>6</b>
<b>8 Vedlikehold og service. ....</b>	<b>7</b>
8A Avtakbart sete. ....	7
8B Kjeder. ....	7
8E Shimano Nexus-nav med 8 gir .....	7

# 1. Generelle sikkerhetsinstruksjoner for brukere.

- Følg til enhver tid trafikreglene som gjelder der du sykler.
- Ha alltid på deg hjelm og nødvendig beskyttende plagg.
- Bruk alt sikkerhetsutstyr som følger med sykkelen.
- Ikke la andre sitte på når du sykler, eller la de stå på den bakre akselen eller kurven.
- Bruk parkeringsbremsen når du går av og på sykkelen uten hjelp.
- Ikke kjør over fortauskanter (unntatt de som er nedsenkt) eller andre hindringer som kan gjøre sykkelen ustabil.
- Ikke bruk enheten i terreng, bratte brakker, kraftige sidveis lutninger eller hellinger, eller på ujevnt veidekke.

## Før hver gangs bruk.

- Kontroller at lys, reflektorer, flagg og varselutstyr er i god stand og virker som de skal.
- Kontroller dekkene og pass på at det er riktig lufttrykk i dem (det riktige lufttrykket er stemplet på siden av dekket).
- Kontroller at du har nok batteristrøm til turen og at batteriladeren er koblet fra.
- Kontroller bremsene og styrefunksjonen. Forviss deg om at alle avtakbare deler (hjul, sete, delbar rammemekanisme, o.l.) er riktig montert i samsvar med instruksjonene i denne brukerveiledningen, at de er låst der de skal, og at de er i god driftsmessig stand.

# 2. Generell informasjon

**Denne informasjonen relaterer til grunnmodellene. Enkelte tilbehør kan endre disse parameterne.**

Samlede dimensjoner/mål (ferdigmontert)

- |                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| • Total lengde.               | 196 cm                         |
| • Total bredde                | 74 cm                          |
| • Total høyde                 | 115 cm                         |
| • Total vekt:                 | 25 kg                          |
| • Samlet vekt med hjelpemotor | 29,5 kg                        |
| • Maks brukervekt             | 120 kg                         |
| • Brukerhøyde, størrelse 2    | 135 cm til 188 cm              |
| • Maks. bagasjevekt (kurv)    | 5 kg                           |
| • Kranklengder                | 170/150 mm                     |
| • Motortype                   | Ansmann Brushless FM6/250W/36V |
| • Batteri                     | Li-Ion 9000 mAh/36 V effekt.   |
| • Lader                       | Litium-ion-lader CC/CV-metode  |

# 3. Produksjon.

Produktet er konstruert og produsert i Storbritannia av Tomcat SNI Ltd i samsvar med Direktiv 93/42 EØF.

Unit 13.7,

The Gloucester Business Park

Hucclecote

Gloucester

GL3 4AA

Tel: (+44) 01452 616900

E-post: [info@tomcatuk.org](mailto:info@tomcatuk.org)

www. [www.tomcatuk.org](http://www.tomcatuk.org)

## 4. Brukerjusteringer.

Hver bruker vil trenge enkelte tilpasninger for å oppnå best mulig ytelse for seg selv og enheten. Du kan derfor gjøre noen få enkle trinn for å oppnå en komfortabel kjørestilling.

- Se brukerinstruksjonen for informasjon om hvordan du utfører følgende justeringer på enheten.
- Sett deg på sykkelen og plasser setet i en komfortabel avstand fra sykkelhåndtakene. Du skal ikke behøve å strekke deg eller sitte inneklemt når pedalalarmene peker mot klokka 6 og klokka 12.
- Still deretter inn høyden på sykkelhåndtakene så de ikke er for høye eller for lave når de peker mot klokka 6 og klokka 12.
- Still så inn benstøttene til en komfortabel stilling, hvor hendene dine ikke kommer i kontakt med knærne dine når du bruker sykkelhåndtakene. Lårene dine bør være rette eller peke litt nedover. Hvis du er svært høy, kan det være du må bruke nedfellbare benstøttebraketter, som kan fås fra forhandleren din.
- Finjuster setestillingen og høyden på kranken, ved å velge det laveste giret og rotere krankene. Håndsyklingen er optimal når både ryggen og armene (spesielt albuen) arbeider samtidig. Når kranken peker mot klokka 9, skal albuen dine være strekt helt ut og ryggen skal være bøyd forover fra skuldrene. Når kranken peker mot klokka 3, skal albuen dine være trukket tilbake og ryggen være bøyd litt bakover. På denne måten vil du bruke hele overkroppen til å drive deg fremover.
- Hvis ryggstøtten av for høy, vil den forhindre ryggen din fra å bøye seg bakover. Det lønner seg å derfor å ha en lavere ryggstøtte, så langt dette lar seg gjøre.
- Hvis armene dine strekkes for mye når krankene peker mot klokka 9 og klokka 3 (når du følger fremgangsmåten ovenfor), kan det være du trenger kortere kranker for å oppnå god komfort for armlengden og fleksibiliteten din. Prøv krankene du har mottatt i minst to uker, slik at kroppen din kan venne seg til den nye bevegelsen, før du kontakter forhandleren din om kranker i andre størrelser. Vær oppmerksom på at kortere kranker medfører lavere moment da du trækker. Dette betyr at du må bruke mer kraft når hjelpemotoren ikke er koblet inn. Generelt sett lønner det seg å bruke kranker som er så lange som mulig.
- Kontroller at alle klemmer er forsvarlig lukket, og at benstøttene og kranken ikke beveger seg, før du begynner å sykle.

## 5. Standardfunksjoner

Rotor Bullet distribueres i Norge av Sunrise Medical AS med følgende standardfunksjoner. Andre funksjoner og ekstrautstyr for støtte og komfort er tilgjengelig.

- Teleskopisk justering av kranker
- Teleskopisk justering av benstøtte
- Slidesete
- Roterende sete
- Vannbestandige seteputer med trekk
- 8-trinns Nexus girnav
- Differensialdrev
- Trommelbrems foran og skivebrems bak
- Motor, 9Ah batteri og Li-ion-lader

## 6. Brukerinstruksjoner og informasjon.

### 6A Rotor - justering av krankhøyde.

Høyden på kranken kan justeres ved montering av gaffelen, for å oppnå en ergonomisk justering for brukeren. Høyden justeres ved å løsne på klemspaken, eller ved å skru og flytte kranken til ønsket stilling. Stram klemmen når justeringen er fullført. Kjededrevet vil automatisk tilpasse seg den nye posisjonen. Det er ikke nødvendig å justere kjedestrammeren.

### 6B Justering av teleskopisk benstøtte.

Det teleskopiske benstøttesystemet gir enkle justeringer for plassering av brukerens føtter. Hvis en annen person hjelper til, kan justeringen utføres mens brukeren sitter i setet. Det er best å utføre justeringen samtidig som sittestillingen tilpasses, eller etter at sittestillingen er tilpasset. (Se høydejustering for slidesete og rotorkrankhode).

For å justere den teleskopiske benstøtten, løsne unbrakkoskruen lengst ned på ramma og trekk ut/inn benstørren til riktig lengde. Trekk til unbrakkoskruen.

### 6C Slidesete.

Slidesetet kan flyttes 120 mm mykt forover og bakover. Det brukes sammen med det justerbare styret for å stille inn en komfortabel armlengde for brukeren. Du justerer setestillingen ved å trekke og holde låseknotten under setet ute, samtidig som du flytter setet til ønsket stilling. Slipp opp knappen og kontroller at setet er låst i den nye stillingen.

### 6D Roterende sete.

Det roterende setet gjør det lettere å gå trygt av og på sykkelen. Det har tre selvlåsende stillinger: venstre, høyre og midtstilling. Brukeren setter seg på sykkelen fra fortausiden av veien, snur setet til midtstillingen, og flytter bena over rammen når dette gjøres.

Setet fjernstyres ved hjelp av en liten utløerspake. Denne kan monteres på en rekke forskjellige steder, avhengig av modell, behov og annet utstyr. Når utløseren brukes, vil haspen frigjøres så setet kan snus.

### 6E Vannbestandige puter.

Sete- og ryggputene er trukket med et nylonbelagt og vanntett polyuretanstoff, som forhindrer at den indre skumputen blir våt hvis det kommer vann på setet. Dersom setet blir vått eller må rengjøres, kan det tørkes over med et håndkle og rengjøres med en mild husholdningssåpe, slik at det kan brukes på nytt med en gang. Setet må aldri høytrykkspyles eller utsettes for unødvendig eller kontinuerlig fuktighet, da dette kan forårsake muggdannelse mellom puten og ryggplaten.

### 6F Avtakbar kurv og bagasjebrett. Tillbehør

Bagasjebrettet kan raskt tas av sykkelen når den skal transporteres, eller hvis kurven ikke skal brukes. For å ta av bagasjebrettet, trekk ut låsestempleet på bagasjebrettet mens du holder på brettet, før du tar det av sykkelen. Gjør disse trinnene i motsatt rekkefølge for å montere bagasjebrettet. Kurven er laget slik at den kan settes ned i bagasjebrettet, og kan dermed brukes istedenfor en handlekurv i butikker. Den maksimale vekten for kurven og bagasjebrettet er 5 kg.

### 6G Shimano Nexus-nav med 8 gir.

Sykkelen er utstyrt med et Shimano Nexus-nav med 8 gir. Unngå å skifte gir når du legger trykk på pedalene eller kjører oppover bakker, på samme måte som med andre navgir. Du skal alltid "cruise" når du skifter gir. Etter en kort tilpasningsperiode, kan grunnstillingene endre seg noe. Om nødvendig, kontroller og foreta justeringer i henhold til Shimanos instruksjonsvideo på Internett. I samsvar med Shimanos anbefalinger, kontroller regelmessig at de to gule linjene vises samtidig når 4. gir er vagt. Om nødvendig, foreta justeringer med justeringsenheten på girskifteren. Hvis du oppdager at kjedet glipper i 5. gir, kontroller og juster tilpasningen umiddelbart, da dette indikerer dårlig justering av navet. Hvis du fortsetter å bruke sykkelen, kan det føre til alvorlige skader.

### 6H Differensialdrev.

Sykler med hjelpemotor, eller et alternativt "hånd-og-fot-drivverk," har et differensialdrev montert til begge bakhjulene, på samme måte som på en bil. Dette sørger for jevn kjøring og bremsing med begge bakhjulene, samtidig som styringen til enhver tid er nøyaktig og responsiv. Differensialdrevet krever ikke vedlikehold eller service.

## 6J Bremsler.

Sykkelen har trommelbrems foran og en bremseskive bak. De brukes sammen for å gi balansert bremsing under normale forhold. Dårlige værforhold, som glatte veier, regn, is og snø, vil derimot redusere bremseeffekten betraktelig. Kjør forsiktig under dårlige værforhold.

## 6K Hjelpemotor, batteri og lader.

Motoren og batteriladeren inneholder ingen deler som kan repareres av brukeren selv.

### Vedlikehold av batteriet.

- Sørg for at batteriet er ladet helt opp før det brukes første gang.
- Etter opplading, dekk til ladekontakten ved bruk av forseglingspluggen, så den ikke fylles med vann og ruster.
- Lad opp batteriet når batteripakken har vært ute av drift i 12 uker, for å unngå at batteriet skades.
- For å kontrollere hvor mye strøm det er igjen på batteriet, trykk på knappen ved siden av indikatoren på batteripakken. Den gjenværende batterikapasiteten vil vises med fire LED-lamper. Et gjentakende visning av batterikapasiteten vises også på styreenheten.
- Slå strømbryteren AV etter bruk for å unngå at batteripakken lades ut ytterligere.
- Lad opp batteriene når du har brukt sykkelen, slik at den er klar til bruk igjen.
- Den tillatte vekten for bruker pluss last må ikke overskrides.

### Styreenhet med display

Displayet viser batterinivået, pluss- og minusknapper for utgangseffekt med indikator for strømnivå, og en knapp for "myk start uten pedalbruk".

- Batteridisplayet lyser automatisk når hovedbryteren for batteriet slås på, og viser gjenværende batterikapasitet ved hjelp av fire LED-dioder.
- Ved å trykke på pluss- eller minusknappen vil batteristrømmen økes eller senkes i seks trinn, som vises av tre LED-dioder som lyser eller blinker, f.eks. 1 blinkende diode = strømnivå 1, 1 lysende diode = strømnivå 2, osv. Når ingen LED-dioder lyser, er strømmen slått av. Trykk på plussknappen for å gå tilbake til strømnivå 1. Slå av enheten etter bruk med hovedbryteren.
- Ved å trykke på "A"-knappen, vil motoren starte uten at du trenger bruke pedalene. Denne starthjelpen er begrenset til 6 km/t og bør ikke brukes over lengre tid.

## 7. Generelt produktvedlikehold.

- Hold produktet rent.
- Oppbevar det på et tørt sted uten fuktighet. Ikke la det utsettes for vær og vind over lengre tid.
- Ikke bytt noen av de mekaniske styrekablene, spesielt girkablene. Dette vil endre innstillingene for girnavet.
- La batteriet være oppladet, slik beskrevet ovenfor.
- Ikke bruk høytrykkspyler på elektriske ledninger eller komponenter.
- La dekkene være pumpet opp med det lufttrykket som er stemplet på siden av dekket. Ikke overstig dette lufttrykket.
- Smør alle kjeder med lettolje én gang i måneden og når enheten settes bort for sesongen.

- Beskytt alle metaldeler med litt lettolje etter sesongen.
- Ikke bruk sykkelen hvis noen av delene på den er løse eller ikke virker som de skal. Kontroller og rett opp dette før sykkelen brukes på nytt.
- Kontroller alt sikkerhetsutstyr før hver bruk av sykkelen. Ikke bruk sykkelen hvis noen av delene på den ikke virker som de skal.

## 8 Vedlikehold og service.

### 8A Avtakbart sete.

#### Setemekanismen.

Kontroller bajonettlåsen mellom setet og vognen én gang i året, eller hvis det oppstår problemer. Vognlåsen skal kunne rotere fritt og være låst på begge radialgrensene for bevegelsen. Kontroller at den fjærbelagte knappen som utløser låsen kan skyves fritt på spindelen, og at det ikke er tegn til skade på nøkkelhullplaten.

#### Dreieskive for sete.

Snu setet opp ned og kontroller at bajonetten for dreieskiven i midten av skiven ikke er slitt, skadd eller har løse deler.

#### **Ikke bruk enheten hvis noen av delene på dreieskiven er løse.**

Hvis setet vakler selv om alle delene er festet, kan du justere vaklingen ved å stramme mutteren midt på dreieskiven med en tiendedels omdreining av gangen. Skru opp mutteren en tiendedels omdreining for å slakke strammingen. Hvis den er strammet for mye, vil haspen umiddelbart føles for stram. Den vil da ikke lukkes forsvarlig, og låsen vil ikke virke som den skal. Hvis du er i tvil, sammenlikne hvor langt låsespaken kan flyttes når setet er montert og når det er fjernet. Det skal være like langt. Juster på nytt om nødvendig.

Smør dreieskiven med vaselin og beskytt den mot støv og smuss. Plasser aldri dreieskiven på jord, grus, stein, e.l.

### 8B Kjeder.

Smør alle kjeder med olje som er beregnet for sykkelkjeder én gang i måneden, eller når enheten skal settes bort til oppbevaring.

Fremre kjededrev.

Kjededrevet består av en kjedering, kranker og pedaler som er montert på en vedlikeholdsfri kassett på den nedre braketten. Kjederingen er koblet til Shimano Nexus Inter 8-navet med et 3/32-kjede, som glir over to trinser på den "ikke-kjørbare" delen av kjedet. Trinsene kan gjøre at kjedet følger et sikksakkmønster, som automatisk justerer kjedet når krankene flyttes for å tilpasse brukerens benlengde. Kjedet kan bli slakt når delene tilpasser seg. Det vil da være nødvendig å juster strammingen.

- For å justere strammingen, skru opp låsemutteren på strammemekanismen og vri kombiskruen med urviserne for å stramme kjedet, eller mot urviserne for å slakke kjedet.
- Når du foretar justeringer, bruk lett kraft på krankene for å slakke kjedet mellom Shimano-navet og den høyeste av de to små trinsene. Juster strammingen til kjedet kan flyttes ca. 2 cm forover og bakover på midten. Ikke stram kjedet for mye, da dette vil slite på delene og opprette uønsket motstand når du sykler.
- Stram låsemutteren lett når justeringen er fullført.

### 8E Shimano Nexus-nav med 8 gir

Høyreklikk på følgende kobling og velg "Åpne hyperkobling", for å se Shimanos justeringsinstruksjoner for Shimano Nexus Inter-navet med 8 gir.

[https://www.google.com/search?q=shimano+nexus+8+speed+adjustment&rlz=1C1EODB\\_enGB527GB572&oq=shimano+nexus+8+speed&aqs=chrome.2.69i57j0l5.14421j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8#kpvallbx=73IWXffiA-6L1fAPgc-iyA416](https://www.google.com/search?q=shimano+nexus+8+speed+adjustment&rlz=1C1EODB_enGB527GB572&oq=shimano+nexus+8+speed&aqs=chrome.2.69i57j0l5.14421j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8#kpvallbx=73IWXffiA-6L1fAPgc-iyA416)



Sunrise Medical AS  
Delitoppen 3  
1540 VESTBY  
T: 66 96 38 00  
E: [post@sunrisemedical.no](mailto:post@sunrisemedical.no)  
[www.sunrisemedical.no](http://www.sunrisemedical.no)