

# ***EvoBike***



## **INSTRUKTIONSBOK**

EvoBike Elegant

**CE**

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING.....	3
Ramnummer .....	3
Allmän information om elcykeln.....	4
Lagstiftning.....	4
TEKNISK SPECIFIKATION.....	5
Produktöversikt.....	5
MONTERING.....	6
Montering av styret.....	6
Montering av sadel.....	6
ANVÄNDA ELCYKELN.....	7
Kontroll före cykelturen.....	7
Starta elsystemet.....	7
Funktionalitet, elmotorn.....	7
Cykelns räckvidd.....	7
Cykelns växelsystem.....	7
CYKELNS LCD-DISPLAY.....	8
BATTERI, LADDARE OCH LADDNING.....	9
Symboler på laddaren.....	9
Säkerhetsföreskrifter laddare och batteri.....	9
Batterifunktioner och laddning.....	10
Ta loss batteriet från cykeln.....	10
Fäst batteriet i batterihållaren.....	10
Ladda batteriet.....	10
SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL.....	11
Smörjning och rengöring.....	11
Justera navväxelsystem, Shimano Nexus 3.....	11
Justera navväxelsystem, Shimano Nexus 7.....	12
Justera skivbromsen.....	12
Ta loss framhjul med navmotor.....	13
Justera kedjespänningen.....	13
Ta loss bakhjul, Shimano Nexus 7.....	14
Däck och slang.....	14
FELSÖKNING.....	15
KONTAKTUPPGIFTER.....	16

## INLEDNING

Innan du börjar använda din nya elcykel är det viktigt att du noggrant läser igenom denna instruktionsbok. Att sköta om elcykeln på rätt sätt är av yttersta vikt för att produkten skall hålla länge samt fungera på ett säkert sätt. Om du regelbundet sköter om din cykel efter de skötselråd som framgår i denna instruktionsbok kommer du att ha en väl fungerande elcykel i många år framöver. Korrekt skötsel gör även att funktionaliteten hos cykeln blir bättre, vilket ger en mycket trevligare cyklingsupplevelse.

Att ge en cykel regelbunden och korrekt service är kanske inte något du känner dig bekväm med. **Om du känner dig osäker över hur cykeln skall slutmonteras, justeras eller repareras är det därför mycket viktigt att du vänder dig till en fackman.**

OBS: Vissa detaljer, som t.ex. bilder, i denna instruktionsbok kan skilja sig åt jämfört med verkligt utförande. Bilderna är endast till för att illustrera olika funktioner.



Denna elcykel är tillverkad i överensstämmelse med följande EU standarder för cyklar:

- EN 15194: EPAC för cyklar med elektrisk hjälpmotor.
- EN 14764: Cyklar för allmänt bruk, city- och trekkingcyklar.

### RAMNUMMER

Om du skulle ha oturen att få din elcykel stulen kommer Polisen att fråga om cykelns ramnummer. Du finner ditt ramnummer på undersidan av cykelns ram mellan pedalerna, enligt placering "A" på bilden nedan. Anteckna det gärna i denna instruktionsbok.



MITT RAMNUMMER:

Om din cykel skulle bli stulen utan att återfinnas så brukar de flesta hemförsäkringsbolag täcka upp skadan. **Ett vanligt krav från försäkringsbolagen är att din cykel ska ha varit låst med ett godkänt lås vid stöldtillfället.** Kontakta ditt försäkringsbolag för att få reda på just dina försäkringsvillkor.

## ALLMÄN INFORMATION OM ELCYKELN

- Innan elcykeln används för första gången behöver batteriet laddas under ca: 10-12 timmar. Det är rekommenderat att ladda batteriet i 10 timmar vid de tre första laddningstillfällena. Därefter laddas batteriet tills laddaren indikerar att laddningen är slutförd. **OBS: Det kan ta upp till 15 laddningscykler innan ett nytt litiumbatteri ger optimal räckvidd.** Det är viktigt att alla som skall använda denna elcykel läser igenom de instruktioner för batteri och laddare som framgår senare i denna instruktionsbok.
- När du har slutmonterat din cykel är det viktigt att kontrollera däcktrycket. **Rekommenderat däcktryck är 4,2 BAR (61 PSI).** Däcken på denna elcykel klarar av däcktryck mellan 3,4 och 5,1 BAR.
- Elcykeln är en vanlig cykel försedd med en elektrisk elmotor. Motorn aktiveras automatiskt när du trampar, och slår av när du uppnått en hastighet om 25 km/h.
- Undvik att överbelasta cykelns elmotor. Om motorn låter mycket ansträngd, t.ex. i långa branta uppförsbackar, bör du kliva av cykeln och leda den.
- Räckvidd per laddning varierar beroende på en rad olika faktorer såsom lastvikt, körstil, körunderlag, batterislitage, lufttemperatur, däcktryck, nivå av hjälpkraft m.m. Optimal räckvidd uppnås med ett fabriksnytt batteri vid en lufttemperatur om 25 grader Celsius, på hårt plant underlag med korrekt däcktryck samt med måttlig motorassistans.
- Alla batterier presterar sämre när de blir kalla. Optimal prestanda erhålls vid ca: 25 grader Celsius. När temperaturen sjunker ner mot nollgradigt halveras prestandan/räckvidden på batteriet. Om du vill cyklar i kalla förhållanden är det rekommenderat att i förväg förvara batteriet i rumstemperatur.
- Din elcykel tål att användas i regnväder. Som med all annan elektronik kan dock tillräckliga mängder, samt långvarig väta, göra skada. Undvik därför att förvara din cykel under bar himmel i regnväder eller att spruta vatten direkt mot cykeln. Var särskilt noga med att inte utsätta cykeln för väta om du har monterat av batteriet. Återanslut ALDRIG batteriet till cykeln om kontaktblecken för batteriet är våta! Tänk på att det inte bara är elektroniken som kan ta skada av att långvarigt förvaras i fuktiga miljöer. Cykelns övriga funktioner såsom växel- och bromssystem, kedja, vajrar etc. kan få försämrad funktion och behöva bytas ut i förtid. Dessutom kan ytrost uppstå.
- Glöm inte att alla cyklar behöver en första service efter att cykeln har "körts in". Vi rekommenderar att cykeln får en första service efter ca: 1-3 månader där bl.a. skruvar/muttrar efterdras, vajrar finjusteras samt hjulens ekstrar spänns åt vid behov. Om cykeln ej får denna första service riskerar du att få kostsamma följdskador på cykelns komponenter. För den som vill utföra service på egen hand finns litteratur att införskaffa på din bokhandel eller på internet. Annars vänder du dig till din lokala cykelverkstad.

## LAGSTIFTNING

För dig som köpt en cykel finns en del lagstiftning att tänka på. Denna cykel har en motorstyrka om 250W samt pedalassistans som aktiverar motorn automatiskt när du börjar trampa och slår ifrån eldriften vid 25 km/h. Det gör att cykeln är tillåten att användas som vilken traditionell cykel som helst utan åldersgräns, trafikförsäkring eller krav på körkort. Följande regler gäller:

- Hjälmmaskin fördras endast för förare under 15 år.
- Cykeln får framföras överallt där cykelförbud ej råder.
- Cykeln skall vara utrustad med ringklocka.
- Belysning behöver vara igång vid mörkerkörning på allmän väg.
- Cykeln skall ha reflexer fram, bak samt i hjulen vid användning på allmän väg i mörker.
- Om du framför cykeln på en biltrafikerad väg så skall du cykla på höger sida av vägen.

# TEKNISK SPECIFIKATION

## TEKNISK DATA FÖR ELCYKELN

Mått (Längd x Bredd vid pedalerna)	Ca: 1840 x 820 mm
Motor	Borstlös AC navmotor, Bafang
Motoreffekt	250 Watt
Driftspänning	36V
Maximal hastighet	25 km/h +/- 10%
Hastighet för ekonomisk körning	13-15 km/h
Maximal räckvidd per laddning*	25-45 km*
Växelsystem	Shimano Nexus-3
Bromssystem	Skivbroms fram, fotbroms bak
Maximal lastvikt	120 kg

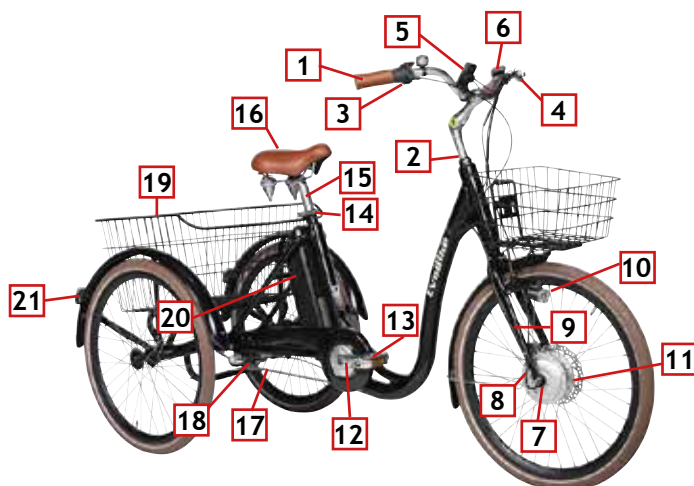
\* Räckvidden varierar beroende på en rad olika faktorer såsom lastvikt, körstil, körunderlag, batterislitage, lufttemperatur, däcktryck, nivå av hjälpkraft m.m. Optimal räckvidd uppnås med ett fabriksnytt batteri vid en lufttemperatur om 25 grader Celsius, på hårt plant underlag samt med måttlig motorassistans.

## TEKNISK DATA FÖR BATTERI OCH LADDARE

Batterityp	Lithium Ion
Specifikation	36V, 10,4Ah
Battericeller	18650 NiMnCo
Laddare Input	AC 230V/50Hz
Laddare Output	DC 36V 2,0A
Laddningstid*	4-6 timmar*

\* Laddningstiden beror på hur urladdat batteriet är inför laddningen. Batteriet skall aldrig ladda under längre tid än 12 timmar i sträck. När laddningen är slutförd skall laddaren kopplas från vägguttag och batteri.

## PRODUKTÖVERSIKT



1	Styre	8	Kontakt till motornav	15	Sadelstolpe
2	Styrstång	9	Framgaffel	16	Sadel
3	Växelreglage	10	Framlampa	17	Kedja
4	Handbromsreglage	11	Skivbroms	18	Växelförare
5	LCD-display	12	Vevarm	19	Korg
6	Kontrollpanel till LCD-display	13	Pedal	20	Batteri
7	Framnav, elmotor	14	Sadelklämma	21	Baklampa

# MONTERING

Din elcykel levereras till största delen färdigmonterad. Innan det går att använda produkten fordras dock en slutmontering. OBS: Det är **MYCKET** viktigt att din cykel monteras på korrekt sätt för att garantera din och cykelns säkerhet. Det är även en förutsättning att cykeln skall vara korrekt monterad för att produktens garantier ska gälla. **Om du känner dig osäker över hur cykeln skall slutmonteras är det därför mycket viktigt att du vänder dig till en fackman.** Glöm inte att cykeln behöver en genomgång efter att du använt den 1-3 månader. Vid genomgången finjusteras cykelns växlar, bromsar och ekrar. Dessutom skall en kontroll utföras så att alla detaljer på cykeln är åtdragna korrekt. Nedan följer en tabell som anger med vilken kraft respektive komponent skall monteras.

KOMPONENT	KRAFT, N.M
Styre	13-14
Styrstång	22-25
Sadel	22-25
Sadelstolpe	15-18
Framhjul	25-30
Bakhjul	42-45
Pakethållare och skärmstag	15-18
Vevarmar	42-45

## MONTERING AV STYRET

Smörj gärna in styrstammen med t.ex. kullagerfett innan du trär ner den i cykelns ram. Detta gör det enklare att få loss styret i framtiden för eventuella justeringar.

För ner styrstammen i cykelns ram. När styret har fått önskad höjd drar du åt insexskruven (A) enligt bilden till höger. Det kan hända att skruven är täckt av ett lock som behöver petas bort för att komma åt skruvhuvudet.

Även styrstängan är vinklingsbar. Om du önskar att ändra vinkeln på denna lossar du skruven undertill (B).



## MONTERING AV SADEL

Smörj gärna in sadelstolpen med fett, t.ex. kullagerfett, innan du monterar den. För ner sadelstolpen i sadelröret så att sadeln får önskad höjd och drag åt den med skruven (A) på sadelklämman.

Det kan hända att sadelklämman har vridit sig en aning, kontrollera därför att klämmans öppning är parallell med skåran i cykelns ram.



# ANVÄNDA ELCYKELN

## KONTROLL FÖRE CYKELTUREN

- Säkerställ att cykeln är korrekt monterad och att alla detaljer är ordentligt åtdragna.
- Kontrollera så att batteriet är fulladdat.
- Kontrollera så att cykelns däck är ordentligt pumpade. Rekommenderat däcktryck är 3,8 BAR (55 PSI).

## STARTA ELSYSTEMET

För att aktivera cykelns elsystem lokaliserar du den svarta kontrollpanelen belägen på cykelns styre. Håll in power-knappen i cirka 1-2 sekunder för att aktivera systemet. Du märker att elsystemet är igång då cykelns LCD-display på styret tänds upp.

När du vill stänga av elsystemet håller du inne knappen i cirka 1-2 sekunder på nytt. Se mer om LCD-displayens funktioner i separat handbok.



## FUNKTIONALITET, ELMOTORN

- Denna elcykel är utrustad med PAS (Pedal Assistance System) vilket gör att elmotorn aktiveras automatiskt när du börjar trampa. Du kan ställa in hur mycket motorassistans du önskar ha genom cykelns kontrollpanel (se separat kapitel), och det går även bra att cykla helt utan assistans om så önskas. När du slutar trampa så upphör elmotorn att driva i princip omgående.
- Elmotorn slutar att driva när du uppnår en toppfart om 25 km/h (+/- 10%). Detta eftersom det är de trafikregler som gäller för elcyklar i dagsläget.
- Om du cyklar på sämre underlag, t.ex. gropiga, leriga eller isiga vägar, så är det rekommenderat att stänga av hjälpmotorn. Detsamma gäller om du cyklar i trånga miljöer. Detta för att undvika att du tappar kontrollen över cykeln.
- Din elcykel är försedd med ett lågspänningsskydd som gör att strömtillförseln bryts när batteriets spänning är otillräcklig. Om du märker att cykeln börjar hacka i eldriften så är det ett tecken på att batteriet behöver laddas.

## CYKELNS RÄCKVIDD

Räckvidd per laddning varierar beroende på en rad olika faktorer såsom lastvikt, körstil, körunderlag, batterislitage, lufttemperatur, däcktryck, nivå av hjälpkraft m.m. För att optimera räckvidden bör du tänka på följande:

- Ju mer motorkraft du använder desto kortare räckvidd får du. Omvänt kan man säga att ju hårdare du trampar själv desto längre räckvidd uppnår du.
- Det går åt mer energi ju snabbare du cyklar. Rekommenderad marschfart är ca: 13-15 km/h.
- Det går åt mer energi om du cyklar med många start/stopp jämfört med om du cyklar i en jämn hastighet.
- Ju tyngre lastad cykeln är, desto kortare räckvidd.
- Om du cyklar på ojämnt underlag, i backar eller på kuperad terräng som grus eller gräs så går det åt mer energi jämfört med hårt och plant körunderlag.
- Kontrollera däcktrycket regelbundet. Mjuka däck påverkar räckvidden mycket negativt.
- Kontrollera så att hjulen snurrar obehindrat. Om bromsen ligger emot mer än normalt går det åt mer energi.
- Kall omgivningstemperatur påverkar batteriets prestanda mycket negativt. Optimal temperatur är runt 25 grader Celsius. Vid nollgradig väderlek är räckvidden ungefär halverad. Om du avser använda cykeln vintertid så är det rekommenderat att förvara batteriet i rumstemperatur innan användning för något längre räckvidd.
- Batterier är färskvara, både slitage och ålder påverkar prestandan. Ett nytt batteri har således längre räckvidd än ett begagnat.

## CYKELNS VÄXELSYSTEM

Din EvoBike elcykel är utrustad med ett växelsystem från Shimano Nexus-3 (tre växlar) eller Shimano Nexus-7 (sju växlar) beroende på vilken cykelmodell du har köpt. Det är ett navväxelsystem som fordrar mycket lite skötsel och underhåll jämfört med utanpåliggande växelsystem. Du växlar genom att vrida på växelreglaget (A) som finns beläget på höger sida av cykelns styre. Undvik att byta växel när du trampar med full kraft, t.ex. i uppförsbackar. Växla med fördel under låg belastning eller när cykeln rullar utan att du trampar.



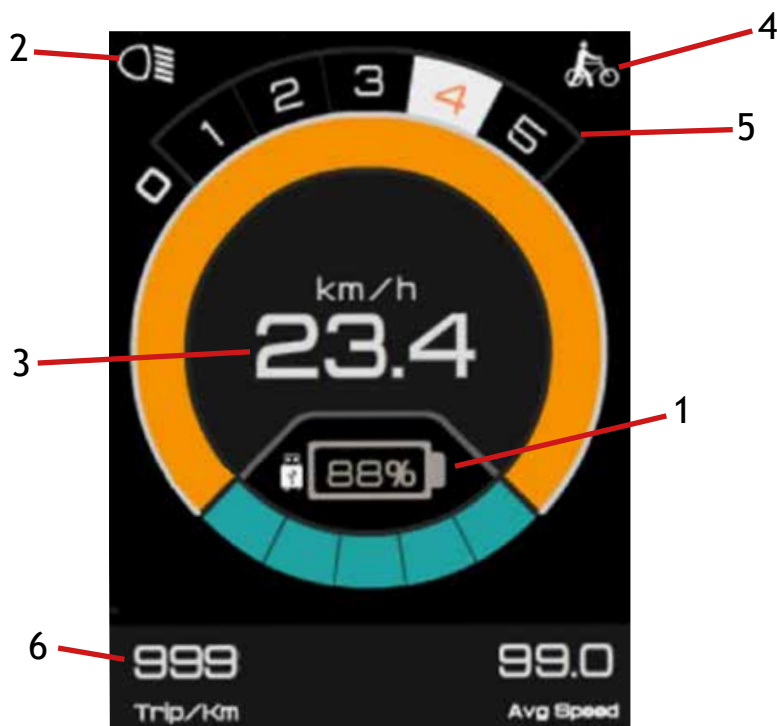
## CYKELNS LCD-DISPLAY

Din EvoBike elcykel är utrustad med en praktisk och informativ LCD-display som du använder för att manövrera elmotorn. Du kan dessutom avläsa cykelns aktuella hastighet och använda en tripmätare. På vänster sida av styret finner du kontrollpanelen/knappsats som du använder för att styra LCD-displayen. På knappsatsens baksida (7) finns ett USB-uttag kan användas för att exempelvis ladda din smartphone.



### KONTROLLPANELENS KNAPPAR

- A - Mode-knapp
- B - Plus-knapp
- C - Minusknapp
- D - Power-knapp (strömbrytare)



### FÖRKLARING AV DISPLAY OCH KONTROLLPANEL:

1. **Batteriindikator** - Visar hur mycket av batteriets laddning som finns kvar. OBS: Det är normalt att batteriindikatorn visar en högre nivå vid stillastående samt en lägre nivå vid hög motorbelastning än vad som faktiskt finns i batteriet. För att göra en så rättvis avläsning som möjligt bör du hålla en jämn belastning på motorn, t.ex. marschfart på plan mark.
2. **Indikator för belysning** - För att slå på belysningen trycker du en gång snabbt på power-knappen (D). Likandant för att stänga av belysningen. Indikatorlampan (2) tänds då på displayen för att indikera att belysningen är påslagen.
3. **Hastighetsmätare** - Hastighetsmätaren aktiveras när cykeln börjar rulla. Observera att hastighetsmätaren är kalibrerad genom datorn och inte visar ett 100% exakt värde.
4. **Walk mode** - Om du håller "Minus-knapp" nedtryckt i ett par sekunder så börjar motorn att driva i ca 6 km/h, vilket motsvarar gångfart. Detta är en bekväm funktion om du behöver leda cykeln.
5. **Effektläge** - Denna elcykel har 6 st (0 till 5) lägen för hur mycket motorn skall hjälpa till. Vid läge "0" driver motorn ingenting och vid läge "5" driver motorn med maximal kraft. Du justerar motorhjälpen med Plus- och Minus-knappen. Tänk på att desto mer motorhjälp du använder desto högre är strömförbrukningen, vilket leder till kortare räckvidd.
6. **Tripmätare, Odometer etc.** - Växla mellan olika data genom att trycka på "Mode-knappen". Här kan du visa informationen Odometer (cykelns totala körsträcka), Tripmätare (kan nollställas), Power (aktuellt effektuttag, peak effekt), samt Time (körtid).
7. **USB-utgång** - Denna är belägen på knappsatsens baksida. Här kan du exempelvis ladda din telefon under färd. För att slå på usb-utgången trycker du en gång på Mode-knappen (A) när du är på startsidan.

Mer information om LCD-displayens funktioner och inställningar finns i separat engelsk manual.



# BATTERI, LADDARE OCH LADDNING

## FÖRKLARING SYMBOLER, LADDARE



Polaritet för laddare med XLR-kontakt:  
Stift 1 = Pluspol (+), Röd  
Stift 2 = Minuspol (-), Svart  
Stift 3 = Saknar funktion



Lämna till återvinning.



Polaritet för laddare med stiftkontakt.

Varningstext på laddaren:

### CAUTION:

- Disconnect the supply before making or breaking the connections to the battery.
- Before charging, read instructions.
- For indoor use, or do not expose to rain.

Översättning av varningstext på laddaren:

### WARNING:

- Koppla bort laddaren från nätet innan du ansluter eller kopplar bort laddaren från batteriet.
- Läs instruktionsboken innan laddning.
- För inomhusbruk, undvik regn/väta.

## ⚠ SÄKERHETSINFORMATION BATTERI OCH LADDARE ⚠

- Observera att det kan ta upp till 15 laddningscykler (laddning från tomt till fullt) innan batteriet når sin maximala prestanda. Om din nya elcykel inte har så lång räckvidd som du hoppats på - låt det gå några laddningscykler innan du hör av dig! Detsamma gäller efter att du har förvarat batteriet under en längre tid utan att använda det.
- Batteriet kan med fördel laddas efter varje användning. Detta förkortar inte livslängden.
- Batteriet är av typen Lithium-Ion och får endast laddas med en originalladdare avsedd för den batteritypen. Om du använder en felaktig laddare riskerar du att förstöra batteriet.
- Undvik att djupurladda batteriet. Du behöver inte tömma det innan det återladdas.
- Undvik att utsätta batteriet för extrema temperaturer (under -10 grader eller över +40 grader). Förvara t.ex. aldrig batteriet i direkt solljus.
- Laddaren är endast avsedd för inomhusbruk.
- Ladda alltid i en torr och välventilerad miljö.
- Laddaren blir varm under pågående laddning. Se till att aldrig täcka över laddaren och ha den aldrig i närheten av material som kan börja brinna.
- Ladda aldrig batteriet under längre tid än 12 timmar.
- Koppla bort laddaren från vägguttag och batteri efter slutförd laddning. Börja alltid med att koppla bort laddaren från vägguttaget.
- Det går bra att ladda batteriet både när det sitter fast på cykeln eller när du har tagit loss det.
- Håll cykeln/batteriet under uppsikt under laddningsprocessen.
- Batteriet skall alltid vara avstängt under laddning.
- Se till att laddaren/batteriet förvaras oåtkomligt för barn.
- Om du inte skall använda batteriet under en längre period behöver det med jämna mellanrum laddas upp. Ladda upp batteriet fullt minst varannan månad. Batteriet behöver dock inte underhållsladdas liksom en blyackumulator, utan kan med fördel förvaras med en laddningsnivå mellan 40-70%. Förvara batteriet i en mörk och sval miljö.

## BATTERIFUNKTIONER OCH LADDNING

Det spelar ingen roll om batteriet laddas på plats i din cykel eller efter att du tagit loss det. Oavsett var du avser att ladda batteriet så är det dock mycket viktigt att du noggrant följer säkerhetsföreskrifterna för batteri och laddare som du hittar på föregående sida.

### TA LOSS BATTERIET FRÅN CYKELN

Batteriet är fastlåst i cykeln för att skydda mot stöld. Om du önskar ta loss batteriet från cykeln så använder du medföljande nyckel. Nyckelhål finner du på sidan av batterihållaren enligt bild "1" nedan.

**Håll i batteriet när du låser upp det så att det inte faller mot marken! Se bild "2".**

OBS: Det är mycket viktigt att batterihållaren inte utsätts för regn när du har monterat bort batteriet. Se till att parkera cykeln under tak eller att täcka över batterifästet. Anslut ALDRIG batteriet till cykeln om du märker att kontakterna är blöta.



### FÄST BATTERIET I BATTERIHÅLLAREN

1. När du skall montera tillbaka batteriet i hållaren börjar du med att vrida nyckeln i Bild "1" så långt som möjligt MOTURS (åt vänster)
2. Placera batteriet först i botten av hållaren så att metallbleckan hamnar på plats. Se till så att batteriet bottnar helt i hållaren.
3. Tryck därefter batteriets övre del in mot hållaren. Batteriet skall då fästa med ett klick-ljud. När batteriet är fäst korrekt ska det inte glappa något. Om ditt batteri glappar har du förmodligen inte fäst det ordentligt. Börja då om från början.

### LADDA BATTERIET

Att laddningen sker korrekt är avgörande för att cykeln och laddaren skall hålla länge. Det är dessutom en säkerhetsrisk att inte följa säkerhetsföreskrifterna på föregående sida till punkt och pricka. Ladda batteriet i följande ordning:

1. Se till så att batteriet är avstängt inför laddning.
2. Anslut först laddaren till batteriets laddningsingång (se bild till höger).
3. Anslut därefter laddarens andra ände till ett vägguttag.
4. När batteriet laddas så indikeras detta av att dioden på laddaren lyser med rött sken. När laddningen är slutförd lyser laddarens diod istället med grönt sken. Det tar normalt 4-6 timmar att ladda batteriet beroende på hur urladdat det var från början.
5. Koppla bort laddaren. Börja med att koppla bort den från nätet, därefter från batteriet.



## SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL

För att maximera elcykelns livslängd och hålla god funktionalitet är det A och O att du sköter om produkten korrekt. Cykeln tål regnväder, men ska i största möjliga mån förvaras torrt och under tak. Om du utsätter cykeln för fukt under långa perioder finns risken att vätan långsamt tränger in och skadar cykelns elektronik. Även cykelns "vanliga" delar såsom växel- och bromssystem, kedja, skruvar, muttrar etc. mår bäst av att hållas torra. Du riskerar annars att få ytrost på detaljer och behöva byta ut vajrar och höljen i förtid.

**OBS: Att utföra cykelservice på ett korrekt sätt är av största vikt för att få så lång livslängd som möjligt på din cykel samt för att cykeln ska fungera korrekt. Anlita alltid en fackman om du känner dig osäker på hur service skall utföras.**

### SMÖRJNING OCH RENGÖRING

- Tag som vana att med jämna mellanrum rengöra och smörja in kedja och vajrar på din cykel. Rengör kedjan från damm och grus med lättflytande olja eller kedjerengöringsvätska. Undvik att använda fettlösande medel då det kan skada kullager om det hamnar fel. När kedjan är ren skall den smörjas med cykelolja eller symaskinsolja. Det är mycket viktigt att hålla kedjan ren och smord för att inte slita ut den i förtid. Var extra noga med detta underhåll om du ofta cyklar på grusvägar eller använder cykeln vintertid.
- Vajrar och vajerhöljen bör smörjas med cykelolja för att hålla undan fukt. Droppa in olja i varje ände av vajerhöljet så att det rinner in en bit. Du kan även dra i broms-/växelreglaget några gånger för att få oljan att tränga in lite längre. Droppa även lite olja i rörliga leder på bromsoket, men undvik att spilla olja på bromsklossarna.
- Små metall detaljer, såsom skruvhuvuden, kan ofta utsättas för ansamlingar av vatten på din cykel. När metallskruvar utsätts för långvarig väta medför det ofta ful ytrost. Ytrosten har inte någon direkt funktionell nackdel, men kan vara nog så irriterande att ha på sin cykel. Om du vill motverka ytrost rekommenderar vi att smörja skruvhuvuden, muttrar och brickor med exempelvis teflonspray. Detta verkar vattenavvisande och förhindrar bildning av ytrost.
- Tvätta gärna din cykel ofta, men undvik att spruta vatten direkt mot cykeln och använd aldrig starka rengöringsmedel. Detta riskerar att tränga in i cykelns elektronik samt kullager och förstöra dem. Använd istället en fuktad trasa för att torka bort smutsen med mildt rengöringsmedel, t.ex. tvål. Det går bra att vaxa cykelns ram med vanligt bilvax.

### JUSTERA VÄXELSYSTEMET

Cykelns växelsystem behöver emellanåt finjusteras för att fungera korrekt. Om du märker att växelsystemet inte riktigt hittar sina positioner utan slirar, hackar eller byter växel av sig själv, så är det dags att finjustera inställningen. Det är normalt att växelsystemet behöver ställas in redan efter någon veckas användning när cykeln är ny. Det beror på att cykelns vajrar tänjer sig en aning när du börjar använda cykeln. Med Shimanos navväxelsystem är det enkelt att finjustera. Börja med att kontrollera om du har en cykel med tre växlar (Nexus-3) eller sju växlar (Nexus-7) och följ respektive guide.

#### JUSTERA VÄXELSYSTEM SHIMANO NEXUS-3

1. Börja med att vrida cykelns växelreglage på styret till läge "2", d.v.s. cykelns andra växel. Detta är växelsystemets justeringsläge.
2. På höger sida av cykelns bakhjul finner du cykelns växelförare, se bild t.h. I fönstret på växelföraren finns två fasta vita linjer, samt en rörlig gul linje som markerats "A". Den gula linjen förflyttar sig när du ändrar växelläge.
3. När cykelns växelsystem är korrekt justerat så skall den gula linjen vara precis i mitten mellan de fasta vita linjerna, precis som på bilden t.h. Om så inte är fallet behöver växeln finjusteras.
4. Börja med att lätta på muttern "B" med en öppen blocknyckel storlek 10 mm.
5. Vrid nu på justerskruven "C", och notera att den gula linjen flyttar på sig. Vrid på skruven "C" tillräckligt mycket åt ena eller andra hållet tills den gula markeringen "A" hamnar i mellan de vita linjerna.
6. När du har hittat rätt läge så skruvar du åt muttern "B" till sitt ursprungliga läge.

Nu skall cykelns växelsystem återigen fungera som det är tänkt.



## JUSTERA SKIVBROMSEN

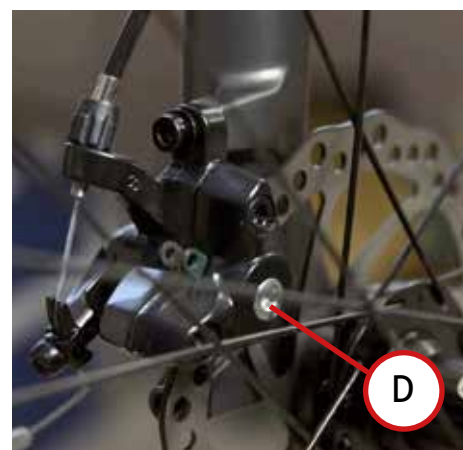
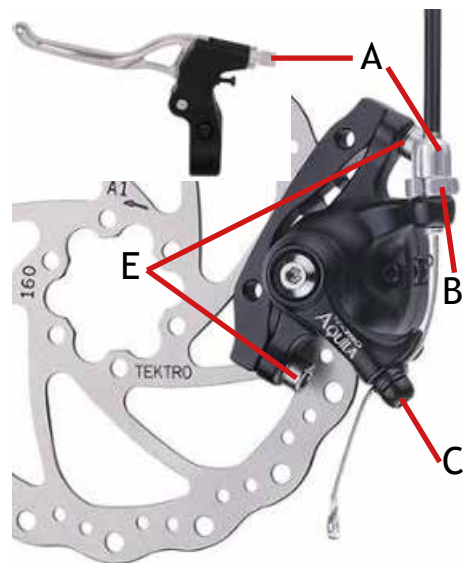
Till en början är det viktigt att veta att en bromsskiva på en cykel nästan aldrig är helt rak, utan slår en aning i sidled när den roterar. Detta beror på att det endast är en av bromsklossarna (den vänstra, sett bakifrån) som rör sig när du trycker ner bromshandtaget, vilket gör att skivan böjs någon millimeter tills den tar emot den fasta bromsklossen. Det är nästan omöjligt att justera skivan så att den inte nuddar någon av bromsklossarna vid något tillfälle när skivan roterar. Om det däremot är så att hjulet roterar med märkbart hinder, eller om du kan trycka in bromshandtaget maximalt så att det tar i styrets handtag, så behöver bromsen justeras.

Om det går att trycka ned bromshandtaget i botten, hela vägen till styrets handtag, behöver du normalt späna bromsvajern. Du finjusterar bromsvajern genom att vrida moturs på någon av skruvarna "A" på bilden till höger. Det finns en justerskruv på bromshandtaget och en direkt på bromsoket, båda ger samma effekt. När du har justerat färdigt är det viktigt att du vider låsmuttern "B" så långt medurs som möjligt. Den fungerar som ett stopp så att inte din inställning skall påverkas av vibrationer under cykling. Om det skulle behöva spännas ytterligare så går det att lossa på insexskruven "B" och dra i vajern för hand. Fäst därefter vajern åter med skruven "B". Detta brukar kallas grovjustering av bromsvajern. Ett tips innan du grovjusterar är att skruva in justerskruvarna "A" i botten (medurs) för att senare ha möjlighet att finjustera vajrarna.

När vajern justeras påverkar det den bromskloss rörliga bromsklossen, d.v.s. den bromskloss som befinner sig på vänster sida om bromsskivan (sett bakifrån). Ofta brukar det räcka med att justera denna bromskloss, i synnerhet när cykeln är relativt ny då bromsvajern tenderar att töja sig.

Om den fasta bromsklossen, den som befinner sig på höger sida om bromsskivan, behöver justeras så gör du det genom att skruva på insexskruven "D". Det är den skruv som pekar inåt hjulet. Skruva medurs för att få klossen att hamna närmare bromsskivan. Den fasta bromsklossen behöver normalt inte justeras förrän den har slitits ner, vilket brukar ta längre tid. Ett kännetecken på att fasta klossen behöver justeras är om bromshandtaget känns som det ska, d.v.s. att det inte går att trycka hela vägen ner mot handtaget, men bromsen ändå inte nyper.

Om ena bromsklossen tar emot bromsskivan påtagligt när hjulet roterar medan den andra bromsklossen inte alls nuddar bromsskivan så kan hela bromsoket justeras i sidled en aning. Det gör du genom att lätta på det två insexskruvarna "E" och därefter flytta hela bromsoket i sidled för hand.



## TA LOSS/MONTERA FRAMHJULET

Det är inte så komplicerat som många tror att lossa på cykelns hjul trots att det är ett motornav i hjulet. Förr eller senare behöver det monteras bort, kanske för att byta slang eller däck. Det är dock **MYCKET** viktigt att du monterar samtliga brickor på korrekt sätt och drar åt hjulmuttrarna hårt när hjulet monteras tillbaka. Anlita alltid en fackman om du känner dig osäker.

1. Börja med att lokalisera motorkabeln som löper in till navet. Kopp-la isär kontakten. OBS: Dra kontakten rakt isär, vrid inte!
2. Lossa på hjulmuttrarna "A" på respektive sida av hjulet.

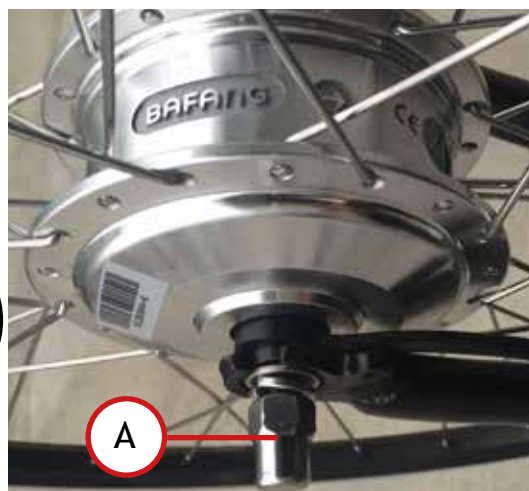
För att montera hjulet åter gör du om proceduren i omvänd ordning. Tänk på att brickorna måste vara placerade enligt följande ordning:

Hjulmutter - Låsbricka - Planbricka - Gaffelben - Hakbricka - Navmotor



### TÄNK PÅ ATT:

- Hakbrickan skall monteras på insidan av gaffelbenet, närmast navmotorn. Klacken på hakbrickan ska vara vänd NEDÅT.
- Se till att hjulet monteras i helt rakt i gaffeln.
- Drag åt hjulmuttrarna växelvis. Det är extremt viktigt att hjulet sitter hårt monterat då både cykel och förare riskerar att skadas om hjulaxeln börjar glappa.
- Motorkontakten måste tryckas in hela vägen i botten.



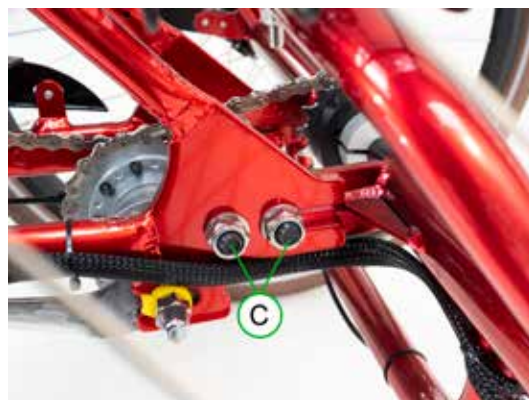
## JUSTERA KEDJESPÄNNINGEN

Cykelkedjor kan med tiden tänja sig en aning. Resultatet blir då att kedjan "rappar över" kugghjulen eller t.o.m. hoppar av. Om detta händer är det dags att spänna kedjan på din cykel. Det finns två kedjor på din trehjuling; en lång och en kort. Båda kan fordra justering.

### JUSTERA LÅNGA KEDJAN

Den långa kedjan justeras genom att förflytta växelnavet i längdled på cykeln. Om du skjuter växelnavet bakåt blir den långa kedjan mer spänd.

1. Börja med att lätta på skruven "A" som håller fast navets bromsarm.
2. Lätta nu på de större muttrar "B" som håller fast själva växelnavet mot ramen. Det finns en sådan mutter på vardera sida av navet.
3. Flytta navet i längdled så att den långa kedjan blir lagom spänd, och dra därefter åt alla muttrar "A" + "B" igen.



### JUSTERA KORTA KEDJAN

När man justerar den långa kedjan så påverkas även den korta kedjan. Du justerar korta kedjan genom att skjuta hela bakre ramen på cykeln i längdled.

1. Lätta på muttrarna "C". Det finns två muttrar på vardera sida av ramen, du behöver lätta på alla fyra.
2. Skjut bakre ramen i längdled tills korta kedjan är lagom spänd.
3. Drag åt muttrarna "C" när korta kedjan är lagom spänd.

## TA LOSS/MONTERA BAKHJULET, NEXUS-3

Följande beskrivning gäller för dig som har en cykel med tre växellägen, Shimano Nexus-3. Om du har en sjuväxlad cykel läser du instruktionen i kommande kapitel.

1. Växla till cykelns lättaste växel, nr. 1.
2. Lätta på växelförarens skruv "B", som pekar rakt bakåt, med en blocknyckel storlek 10 mm.
3. Drag växelföraren försiktigt rakt utåt. Du kommer att se ett växelstift "C" som sticker ut från hjulaxeln. Drag försiktigt ut det och lägg på ett säkert ställe.
4. Tag loss skruven/muttern till klämman som håller fast bromsarmen "D" mot cykelns ram.
5. Lätta på hjulmuttrarna "E". Nu kan du peta av kedjan från drevet och trä ut hjulet från cykelns ram.

För att montera tillbaka bakhjulet gör du allt i omvänd ordning.

### TÄNK PÅ ATT:

- Kedjan skall vara spänd när du monterat tillbaka bakhjulet. Det skall inte vara möjligt att peta av kedjan för hand när hjulet är monterat. Ju längre bak i ramen du placerar hjulet, desto mer spänd blir kedjan.
- Montera hjulet rakt i ramen.
- Drag åt hjulmuttrarna växelvis och hårt.



## DÄCK OCH SLANG

Denna cykel är försedd med däck av dimensionen 24", vilken även benämns som 507. Det går bra att byta till smalare eller bredare däck om så önskas. Däckdimension finns angiven på sidan av däckets och lyder 24 x 1,95 eller 57-507 i millimetermått.

Det är viktigt att kontrollera däcktrycket på din cykel ofta, helst innan varje åktur. Ett för lågt däcktryck förkortar räckvidden avsevärt, gör det tyngre att cykla samt gör att kanter och gropar riskerar att slå igenom däckets och skada cykelns fälgar. Däcktrycket skall vara mellan 2,8 - 4,6 BAR på denna cykel.

### REKOMMENDERAT DÄCKTRYCK ÄR 3,8 BAR (55 PSI)

När du pumpar din cykel är det viktigt att kontrollera så att däckets ligger centrerat på fälgen. Detta gäller i synnerhet om däckets har mycket dåligt tryck innan du börjar fylla på med luft. Om däckets inte är ordentligt centrerat riskerar du att få en bula på däckets som känns obehaglig när du cyklar. I värsta fall kan det även hända att ett ocentrerat däck kryper av fälgen när du fyller på med luft, vilket leder till att slangen exploderar. Vi rekommenderar därför att du pumpar i omgångar, och emellanåt roterar hjulet snabbt för att se om däckets förefaller ligga jämnt på fälgen.

## PEDALER

Det är rekommenderat att efterdra pedalerna efter en stunds cykling för att säkerställa att de sitter fast ordentligt.

## FELSÖKNING

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
Cykeln startar inte. Varken LCD-display eller motor fungerar.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batteriet är urladdat.</li> <li>2. Batteriet är inte påslaget.</li> <li>3. LCD-displayen är inte påslagen eller kontakten till den är lös.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ladda batteriet.</li> <li>2. Slå på batteriet.</li> <li>3. Tag loss och sätt ihop kontakten belägen ca: 15 cm från displayen.</li> </ol>
LCD-displayen lyser, men motor driver inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PAS-läge "0" är aktiverat.</li> <li>2. Glapp till motorkabeln.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Välj PAS-läge 1-5.</li> <li>2. Testa att hålla inne "Minus-knappen" för att aktivera Walk mode. Om Walk mode fungerar så har du ett problem med pedalsensorn. Om Walk mode inte fungerar har du ett problem med motorn - Kontrollera kontakten till motorn.</li> </ol>
Batteriets prestanda är försämrad.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Det är kall väderlek.</li> <li>2. Lågt däcktryck.</li> <li>3. Någon övrig normal påverkan av räckvidden.</li> <li>4. Slitage.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kall väderlek påverkar räckvidden avsevärt. Optimal räckvidd uppnås vid +25 grader Celsius.</li> <li>2. Kontrollera däcktrycket både fram och bak. Rekommenderat däcktryck är 4,2 BAR.</li> <li>3. Läs mer under i kapitlet "ANVÄNDA ELCYKELN"</li> <li>4. Batteriet har förkortad räckvidd p.g.a. normalt slitage.</li> </ol>
Kort räckvidd eller cykeln går ovanligt tungt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bromsen ligger emot.</li> <li>2. För lågt däcktryck.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Justera bromsen.</li> <li>2. Pumpa däcken.</li> </ol>
Handbromsen har dålig bromsverkan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Smuts på bromsskivan.</li> <li>2. Bromsbeläggen är slitna.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rengör bromsskivan.</li> <li>2. Justera bromsbeläggen eller byt ut dem.</li> </ol>
Växlarna hackar eller andra svårigheter att växla.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Växling sker under för hög belastning.</li> <li>2. Växelsystemet är felinställt.</li> <li>3. Växelföraren är skadad.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Växla under lägre belastning.</li> <li>2. Justera växelsystemet, se kapitel "SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL", eller vänd dig till fackman för service.</li> <li>3. Kontrollera växelföraren och växelreglaget. Finns skrapmärken, sprickor eller andra skador? Ser något böjt eller skevt ut? Om någon skada finns bör du kontakta fackman för reparation.</li> </ol>
Det slår, glappar eller klonkar i främre delen av cykeln.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Någon skruv på styrstången är inte tillräckligt hårt åtdragen.</li> <li>2. Styrlagret behöver justeras.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drag åt alla skruvar ordentligt.</li> <li>2. Justera styrlagret.</li> </ol>
Något av hjulen är skevt och slår i sidled.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Däcket är inte centrerat på fälgen.</li> <li>2. Ekrarna är ojämnt spända.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Snurra runt hjulet långsamt och se om det finns någon "bula" på däcket. Om du hittar ojämnheter kan du behöva pusa ur luft och trycka däcket till rätta för hand.</li> <li>2. Ekrar kan bli slaka med tiden. Det beror ofta på att ekerniplarna har gängats upp p.g.a. vibrationer som uppstår under cykling. Rikta hjulet genom att spänna ekrarna jämnt. Detta är något man oftast brukar anlita en fackman för att utföra.</li> </ol>

**Adress:**

Evobike.se  
Nordbutiker i Sverige AB  
Gösvägen 28  
761 41 Norrtälje  
Sverige

**Företagsuppgifter:**

Nordbutiker i Sverige AB  
Vi innehar F-skattebevis  
Org. nr: 556908-9385

**Telefon/E-post:**

Telefon: 08-522 309 80  
E-post: [info@evobike.se](mailto:info@evobike.se)  
Hemsida: [www.evobike.se](http://www.evobike.se)

# ***EvoBike***