

## Standning

Motoren afbrydes når batteriet er tomt, eller hvis motoren overophedes.

Når batteriet er ved at være tomt, lyser den grønne lampe på speederhåndtaget mørkegrønt.

Overophedning af motoren kan ske i forbindelse med længerevarende ture op ad bakke

Efter en kort afkølingsperiode på omkring 5 minutter vil hjælpedrevet være klar til brug igen. I begge tilfælde kan man fortsætte kørslen som på en normal cykel.

### Optimal operationsradius med et batteri opnås bedst på følgende måde:

- Et hårdt pedaltråd
- Vedvarende og jævn kørsel med speederhåndtaget i samme position
- Slippe speederhåndtaget når der ikke er brug for hjælpemotoren.
- Dreje nøgleafbryderen til "OFF" position når cyklen ikke benyttes i længere tid
- Omhyggelig vedligeholdelse af batteriet (se kapitel 6)
- Regelmæssig vedligeholdelse af cyklen: hængende bremses vil forårsage unødvendig energiforbrug!
- Korrekt dæktryk.
- Undgå vedvarende brug af pedalbremser under kørsel med hjælpemotor
- Undgå unødvendig bagage
- Kørsel på jævn og vedligeholdte vejbælægning

## Betjeningsvejledning

### HEINZMANN® hjælpemotor til cykel



## Betjeningsvejledning

Når De sidder med denne manual, er det fordi De har købt en ny cykel fra Bjørn Nielsen med hjælpemotor fra HEINZMANN eller et hjælpedrev som ekstraudstyr til Deres cykel. For begges vedkommende er der tale om fremragende produkter med en fantastisk ydeevne og driftssikkerhed, som er enkle og sikre at bruge.

Tillykke med købet!

Betjeningsvejledningen her er specielt lavet til cykler monteret med hjælpemotoren. Før De benytter Deres nye cykel første gang, bør De omhyggeligt læse betjeningsvejledningen, samt cykelproducentens manual. Hvis De har spørgsmål eller er i tvivl om noget, kan De rette henvendelse til Deres forhandler eller direkte til Bjørn Nielsen Rehab & Hospitalsartikler A/S

## Almindelige sikkerhedsforskrifter

Læs venligst brugermanualen , før cyklen tages i brug for første gang!

### Man bør sikre sig at:

- Kontakten på speederhåndtaget skal **altid** stilles i "**OFF**" position **før man stiger af cyklen**
- Strømforsyningens spænding skal svare til opladerens spænding (230V/50Hz).
- Under opladning må batteri og oplader være uskadede og ikke udsættes for fugt eller på nogen måde overdækkes.
- Der må ikke stikkes genstande i opladerens ventilationsgitter.
- Batteri og oplader bør opbevares utilgængeligt for børn.
- Kun HEINZMANNs batterier må benyttes i HEINZMANNs lynoplader.
- Nøgleafbryderen stilles på "**OFF**" når cykelturen er afsluttet
- Læs venligst afsnittet om opladning, før batteriet oplades for første gang!
- **Advarsel!** Udskiftning af sikring må kun foretages af kvalificeret personale. Ekstra sikring forefindes hhv. i batteriboksene eller i venstre batteripose.

## Start – kørsel – standsning

Isæt og drej nøgleafbryderen til "ON" position (nøglen kan nu fjernes, så den ikke tabes under kørslen) Nøgleafbryderen findes på kontrolpanelet på venstre side af bagagebæreren, set i kørselsretningen.

Hjælpemotoren muliggør kørsel op til 6 km/t uden brug af pedaler, men med drejet speederhåndtag (starthjælp) og med brug af pedaler op til 20 km/t. Stig op på cyklen, drej kontakten til "ON" position (således at det grønne lys tændes) og påbegynd cyklingen på 'normal' vis. Motoren aktiveres ved et let drej på speederhåndtaget.

## 3. Vedvarende grønt lys

Når opladningen er fuldført, viser indikatoren **vedvarende grønt lys**. NiCd-batteriet går herefter over på kompensationsopladning. Strømforsyningen kan afbrydes og ladekablet frakobles batteriet når lampen viser vedvarende grønt lys.

I tilfælde hvor batteriet henstilles i længere perioder anbefales det at lade opladeren og batteriet forblive forbundet

## 4. Blinkende rødt lys

Hvis indikatoren under analysen af batteriet eller under opladningen begynder at **blinke rødt**, er dette et tegn på fejl i batteriet. I sådanne tilfælde skal batteriet udskiftes. Blinkende lys kan dog også være et tegn på at opladeren og batteriet har forskellig spænding (24V/36V).

### 1. Vedvarende rødt lys

Hvis funktionsindikatoren under analysen af batteriet begynder at vise et **vedvarende rødt lys**, kan dette skyldes en for høj eller lav batteritemperatur, fx som følge af forudgående hård motorbelastning, eller for lav (hhv. lavere end +4-5°C), fx som følge af lave temperaturer. Opladningsprocessen afbrydes derfor. Når batteritemperaturen igen befinder sig inden for de tilladelige grænser, vil lynopladningen automatisk blive genoptaget. Temperaturtilpasningen kan tage en time.

### 2. Øvrige forhold

Hvis NiCd-batteriets temperatur under opladningen stiger til mere end +45°C, vil funktionsindikatoren lyse **vedvarende rødt** og opladningsprocessen blive afbrudt. Når batteritemperaturen igen er faldet til under 44°C, bliver opladningsprocessen genoptaget. Denne bliver gentaget 3 gange. Hvis der er nødvendigt med 4. gang, vil opladeren efter afkølingen overgå til kompensationsopladning. Dette skyldes sandsynligvis fejl i batteriet, som derfor bør udskiftes.

Et sikkerhedskredsløb sikrer at et defekt batteri ikke bliver overopladet ved lynopladning.

Kompensationsopladningen bør ikke afbrydes for ofte, feks. ved at afbryde og tilslutte strømtilførslen, da dette kan forkorte batteriets levetid.

Under gunstige betingelser ( på flade strækninger, uden modvind) rækker en batteriopladning til en afstand på ca. 20 km. Hvis man har brug for denne afstand eller måske endda mere, bør man træde i pedalerne ved start, i modvind og op ad bakke.

Man skal vælge det passende gear i gearskiftet. Med gearskiftet vælger man trædehastigheden i forhold til kørselshastigheden. Der bruges mindst kraft med ca. 60 tråd i minuttet (sportsfolk træder 90—120 gange pr. minut). Når farten daler op ad bakke, skal man geare ned og blive ved med at træde 60 gange pr. minut.

## Brug

Når LED-indikatoren ikke benyttes, dvs. når batteriet hverken oplades eller aflades, vil alle indikatorens LED være slukket. Når der trykkes på den røde knap, viser displayet kapaciteten i omkring 4 sekunder.

### a) Opladning

Under opladning vil det LED der er placeret længst til højre blinke i 15 til 20 minutter, afhængig af batteritypen. Herefter vil lampen lyse vedvarende. Efterhånden som opladningsprocessen gennemføres, vil de enkelte lamper tændes en efter en fra højre mod venstre. Man skal være opmærksom på at opladningsprocessen ikke er fuldført når venstre lampe begynder at blinke. Dette er blot en indikering af at sidste fase i opladningsprocessen er indledt. Opladningen er først fuldført når venstre lampe lyser vedvarende grønt.

### b) Afladning

Under afladning vil LED-indikatorlamperne slukkes fra venstre mod højre. Når der er mangler omkring 10 % af ladningen, vil det LED der er yderst til højre begynde at blinke. Processen er dog først fuldført når motoren standser af sig selv.

## HEINZMANNs lynoplader

Opladerens funktionsindikator viser følgende:

#### 1. Vedvarende gult lys

Når funktionsindikatoren viser et vedvarende gult lys, foretager opladeren en analyse af batteriet. Denne proces tager nogle få sekunder.

#### 2. Blinkende grønt lys

Under forudsætning af at batteriet fungerer korrekt og temperaturen ligger inden for opladningsgrænserne, foretager opladeren så en lynopladning af batteriet. Indikatoren vil under opladning **blinke grønt**. Under opladningen bliver batteriets spænding og temperatur løbende målt med henblik på at fastslå hvornår opladningsprocessen er fuldført.

Opladningstiden ved lynopladning vil for et tomt **NiCd-batteri** maksimalt være **2,5 time**.

Med pedalkraft og speederhåndtaget drejet er motoren aktiv indtil max. 17 km/t. Ved kørsel op ad bakke anbefales det at man skifter til laveste gear.

## Standsning

Drej speederhåndtaget tilbage til udgangspositionen (fjederen sørger for at dette sker automatisk, fx ved at man slipper håndtaget). Indstil pedaltråddet. Anvend bremserne (benyt altid begge bremser, men undlad alt for voldsom bremsning med forbremsen)

Drej kontakten på speederhåndtaget til "OFF" position (det grønne lys slukkes) og stig af. Drej nøgleafbryderen på kontrolpanelet til "OFF" position. Træk nøglen ud.

## Batteri og oplader

Batteriet må kun oplades i den dertil hørende oplader. Batteri og oplader skal have samme specifikationer mht. spænding og kemi (36V NiCd).

Batteriets ladestik findes ved at løfte eller skyde det låg til side der findes under stikket til tilslutningskablet til batteriet.

### OBS!

Strømtilførselsstik og strømtilførselskabel skal være hele og uskadede for at sikre at opladeren er forbundet med strømkilden. Skader bør straks repareres på autoriseret værksted.

Det samme gælder forlængerledninger.

Opladeren er kun til indendørsbrug.

Opladeren må ikke udsættes for fugt.

Skulle uheldet alligevel ske, afbryd straks strømmen og få opladeren tjekket hos en autoriseret forhandler.

Pludselige temperaturudsving fra kulde til varme kan forårsage kondens i opladeren. For at undgå dette bør man lade opladeren tilpasse sig rumtemperaturen før tilslutning til lysnettet.

Problemet kan undgås ved at opbevare opladeren i samme rum som den bruges.

Opladeren anbringes på et fast og jævnt underlag.

**Opladeren må ikke tildækkes. Undgå at placere ting på opladeren, da dette kan medføre overophedning og brandfare.**

**Der må ikke stikkes genstande i opladerens ventilationsgitter, da dette kan medføre elektrisk stød.**

Opladeren bør kun være tilsluttet lysnettet når den er i brug, dvs. når batteriet er til opladning.

Beskyt opladeren mod skader og stød. Beskadiges opladeren (fx hvis den tabes eller udsættes for stød), bør man lade den undersøge på autoriseret værksted – også i tilfælde hvor der ikke er synlige tegn på skade.

Børn bør ikke have adgang til oplader og batteri.

Det er strengt forbudt at foretage ændringer af opladeren eller batteriboksen.

Opladeren må kun benyttes til opladning af det medfølgende batteri. Batteri og oplader må ikke benyttes til andre formål end de angivne.

## Opladning af batteri

### Generelle bemærkninger

**Under normale forhold bør batteriet genoplades når det er afladet.** Ved de første tre til fem genopladninger bør det nye batteri være 100 % tomt inden genopladningen. Dette sikres ved at lade motoren køre indtil den standser. Batteriet udvikler på denne måde sin fulde kapacitet. Efterfølgende er det muligt at genoplade det delvist afladene batteri uden kapacitetstab. Efter 15 til 20 genopladninger bør batteriet igen aflades 100 %. Herved hindres det at batteriet taber effekt.

Undtagelsesvis kan man afbryde opladningen før batteriet er fuld opladet, hvis man har travlt eller kun skal på en kortere tur.

Når batteriet er fuldt opladet, vil en oplader med NiCd-batterier skifte til kompensationsopladning.

Under kompensationsopladning kan batteriet efterlades tidsubegrænset i opladeren. Dette gør det muligt altid at have et fuldt opladet batteri.

Før cyklen henstilles i en længere periode, fx i vinterperioden, bør batteriet genoplades 100 % og opbevares tørt og frostfrit. Når batteriet tages i brug igen, bør det aflades hhv. oplades i overensstemmelse med anvisning på batteri.

Ved udendørstemperaturer under frysepunktet tilrådes det at oplade batteriet i et opvarmet lokale.

Efter længere ture med stor motorbelastning vil batteriet afgive varme. Hvis batteriet tilsluttes opladeren i varm tilstand, vil opladningen af NiCd-batterier blokeres af en temperaturmåler. Opladeren kan dog godt forblive tilsluttet. Når batteriet er afkølet, vil opladningsprocessen automatisk genstarte.

Afkøling efter en længere tur op ad bakke kan vare mere end en time.

I meget sjældne tilfælde kan man komme ud for at opladeren standser, og opladerens LED-indikator kun viser delvis opladning. Batteriet vil dog være fuldt opladet hvis LED-indikatoren lyser vedvarende grønt. Problemet afhjælpes ved at aflade batteriet 100 %, fx ved at lade motoren køre til den standser af sig selv, og herefter genoplade batteriet 100 %. LED-indikatoren vil så igen vise korrekt opladningstilstand (idet der samtidig sker en kalibrering af LED-indikatoren).

### Kontrol af batteriopladning

#### Generelle bemærkninger

Opladerens LED-indikator findes på venstre batteriboks, set i kørselsretningen og/eller på højre batteriboks, hvis denne benyttes. Indikatoren giver en vejledende indikation af batteriets opladningstilstand. Indikatoren består af fem LED der hver især repræsenterer ca. 20 % af den fulde opladning.

Ved levering er indikatoren kalibreret fra fabrikken og bekendt med batteriets ladningskapacitet, idet den har været afprøvet i forbindelse med flere op-og afladninger.

#### OBS! OBS! OBS!

LED-indikatoren ikke har været i brug i en periode på 4 uger eller mere, vil indikatoren ikke længere vise batteriets korrekte kapacitet. Dette skyldes en teknisk detalje i LED-indikatoren. Indikatoren kalibreres ved at foretage en 100 % afladning og genopladning af batteriet.

Afbryderkontakten skal altid stå på "OFF" når køreturen er afsluttet. Ellers risikerer man at LED-indikatoren viser fuld kapacitet, selv om batteriet i løbet af nogle dage begynder at aflades. Også i dette tilfælde kalibreres indikatoren ved at oplade batteriet 100 % (dvs. til indikatorlampen lyser vedvarende grønt) og derefter aflade det igen, fx ved at lade motoren køre til den standser af sig selv. Hvis den ubenyttede cykel efterlades med afbryderkontakten på "ON", kan det medføre skade på batteriet.

#### Batteri - Deponering

Batterier skal ikke i husholdningsaffald. Som forbruger er man ved lov forpligtet til at tilbagelevere brugte batterier. De gamle batterier kan afleveres på offentlige indsamlingssteder i kommunen eller der, hvor lignende batterier sælges. Batterierne skal være afladene eller sikrede mod kortslutning.

Dette tegn ses på giftige nikkel-cadmium - batterier  
Cd = batteriet indeholder cadmium



--	--