ELFOOT Premium

gør dine støtteben helt elektriske

Monteringsvejledning

Brugervejledning

Produktion og distribution: Dancar Autosikring ApS Smedevænget 20 DK 2640 Hedehusene www.dancar.dk tlf: 46591228

JKH8008pDK/ 21.10.2020

Copyright: www.dancar.dk

Med dette sæt konverteres de manuelt betjente støtteben til elektrisk drift. Motoren driver den eksisterende spindel med tilstrækkelig kraft for op og nedkøring af støttebenet. Systemet er *ikke* beregnet til at løfte køretøjet for højde-regulering. Dette skal være foretaget inden støttebene sænkes.

Vedligeholdelse
Systemet er vedligeholdelsfri, men funktionen forudsætter et lige og *letløbende* spindeltræk i det eksisterende støtteben. Er disse ikke i god stand og velsmurt vil motoren ikke kunne drive spindlen. Spindler som er skæve, rustne eller fyldt med støv vil forårsage driftstop eller manglende funktion. Mindst én gang om året bør støttebenene efterses. Brug kun letløbende PFTE olie til smøring af spindler og bevægelige dele. Fjernbetjeningen indeholder batteri af type CR2450. Det har en levetid på ca. 2 år.
Efterlad ikke batteriet i fjernbetjeningen hvis systemet ikke anvendes i en længere periode (mere end 2 år).

Fjernbetjeningen tændes ved at trykke og holde knappen «ON» i 3 sek. Når fjernbetjeningen er tændt blinker alle de 4 grønne LED i fjernbetjeningen. Systemet er nu i «automatisk» funktion.
Bemærk:
Hvis senderen ikke kan kommunikere med campingvognens modtager, vil dette vises ved at rød diode LED «B» blinker de næste 20 sek. Det kan skyldes du er uden for rækkevidden, fjernbetjeningen ikke er indkodet til modtageren eller at spænding til systemets modtager mangler/ lav.

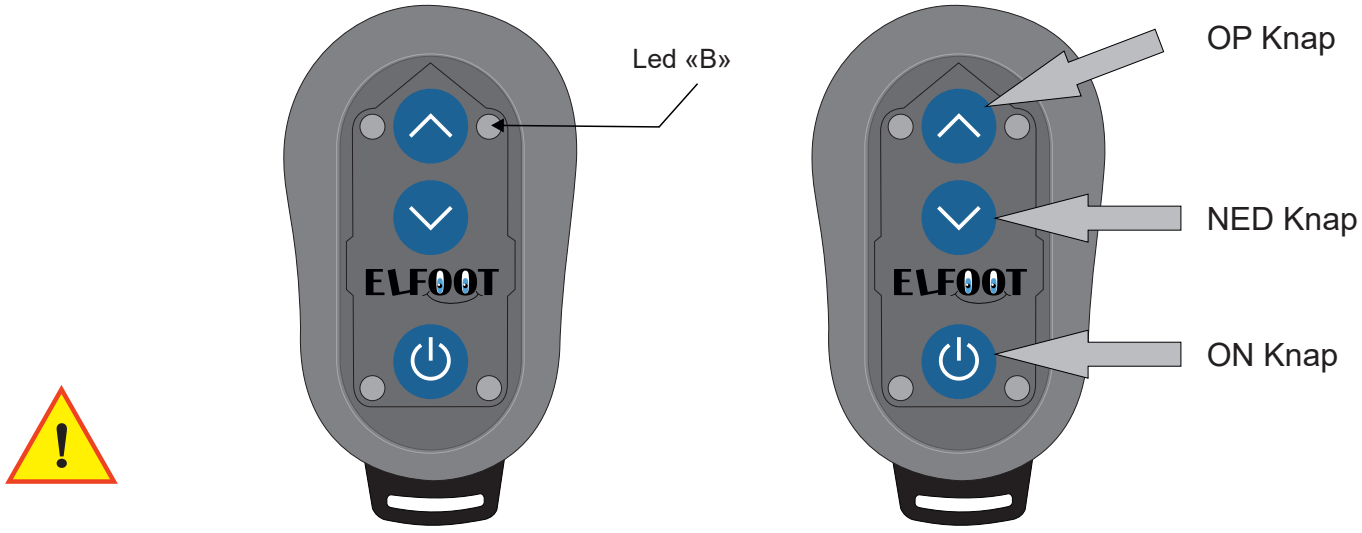
Med fjernbetjeningen i «automatisk» funktion
Vælger man at trykke på pil NED, køres benene ned et efter et, i standard rækkefølge: højre bagerst, venstre bagerst, højre for, venstre for. Hvert ben stopper når det maximale moment (tryk) er nået.
Efter *alle* benene er kørt ned, starter systemet en kort sekvens for at sikrer at alle ben har fuld kontakt med underlaget. Husk: Du kan afbryde den automatiske sekvens (tryk på en vilkårlig knap på fjernbetjeningen) hvis kraften fra motoren af en årsag trykker for meget mod vognens bundkonstruktion. Det kan være i tilfælde hvor støttebenet har meget lang vandring før det når kontakt med underlaget.

Vælger man at trykke pil OP starter benene med at kører op, et efter et. Når alle ben er i top position, udfører systemet en løsning af hvert ben ved at dreje spindlen en kvart omgang i modsat retning.

Afbrydelse af den automatiske funktion vil til enhver tid ske ved et tryk på en vilkårlig knap på fjernbetjeningen. Afbrydelse kan desuden foretages ved at slukke på systemets hovedafbryder kontakt.

Individuel betjening af støttebenen
Det en muligt med tryk på fjernbetjeningens «ON» knap at vælge individuelt ben. Når fjenbetjeningen er i «automatisk» funktion vil hvert kortvarigt tryk på «ON» knappe skifte mellem ben. Pågældende LED blinker grøn og man kan betjene benets funktion op eller ned ved tryk på henholdsvis op- eller ned knappen. Pas på ikke at presse benets tryk for kraftigt mod underlaget, da dette kan skade vognens bund.

Fjernbetjeningen slukker af sig selv efter 5 minutter (sleep mode)



Advarsel:
Aktivering af støttebenene skal ske med største forsigtighed og det skal til enhver tid sikres at benenes funktion i bevægelse ikke kan skade eller klemme genstande, dyr eller legemensdele. Rør ikke i nærheden af støttebenene eller ved dets dele mens systemet er aktivt.
Lad ikke uvedkomne få adgang til betjening af systemet når der er risiko for at person eller dyr kan komme i nærheden af støttebenene. Systemet skal altid være slukket når systemet ikke er i anvendelse.

Vigtigt: Systemet skal til enhver tid være slukket på hovedafbryderen under kørsel. Check altid med visuel kontrol at støttebenene er i ønsket possition inden kørsel med vognen!

Copyright: www.dancar.dk

Inden monteringen
Monteringen må kun foretages af fagfolk, da installationen indebærer arbejde med sikkerhedsdele og arbejde under campingvognen. Faglig kompetance kræves desuden for den elektriske tilslutning. Kontroller at alle dele der er vist i denne indholdsfortegnelse er indeholdt i sættet. (START ALTID MONTERINGEN MED RENGØRING OG SMØRING AF SPINDLER)
Adaptor og fjeder monteres på aktuatorene som det ses på fig. 1

Check at der er tilstrækkelig plads til motorbeslagene, foran spindelboltene. Det kan i nogle tilfælde være nødvendigt at skabe lidt plads hvis en plasticafdækning eller metal-drypkant er i vejen.
For at få beslagene på plads kan det desuden være en fordel at fjerne adaptoren midlertidigt.

Støtteben sænkes
Vognens støtteben sænkes lidt, så det er muligt at hånddreje støttebenets spindel en anelse.

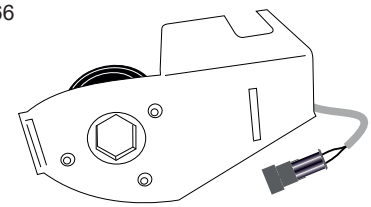
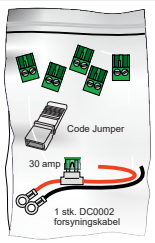
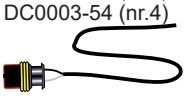
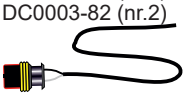
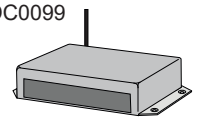
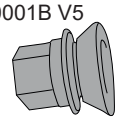
Støtteben løsnes og beslag skubbes på plads
De to bolte der holder støttebenene (fig. 2) løsnes, og beslaget med adaptoren skubbes forsigtigt ind i fri rille mellem vognbunden og støttebenets anlægsflade.
Samtidig drejes, hvis nødvendigt, støttebenets spindel med hånden, så spindlens hexbolthoved går ind i adaptorens center.
Beslaget skubbes så langt ind, at adaptorerne rammer spindelboltens krave (fig.5). For at give plads til spindelboltens bevægelse, frem og tilbage, trækkes beslaget en anelse tilbage (ca. 3-5 mm) inden boltene fig.2 igen strammes. Afslut aktuatorens fasgørelse ved at stramme de 3 skruer som vist på fig. 7.

Montering af ledninger
Find egnet sted for fastgørelse af den elektroniske styring. Forbind den røde 2" forsyningsledning og henholdvis den sorte ledning som vist i (fig. J) Rød ledning monteres via sikring (30 amp) til batteriets + plus pol. Sort ledning til batteriets - minus pol. Sørg for god forbindelse, da der trækkes stor strøm på disse ledninger. Det er en fordel at placere styringen tæt ved vognens batteri.
Motorledningerne er mærket i begge ender for nem identifikation.

Motorledninger
Find egnet sted for indgang af de fire ledninger i vognbunden. Sørg for god tætning af gennemgangen. Ledningernes stik indsættes i motorernes modpart som vist på (fig. J). Fastgør ledningerne med befæstigelse hele vejen til indgangshul. Afklip ledningerne i passende længde og afisoler max. 5 mm. Ledningerne skrues fast i terminalerne der er forsynet med farve identifikation.

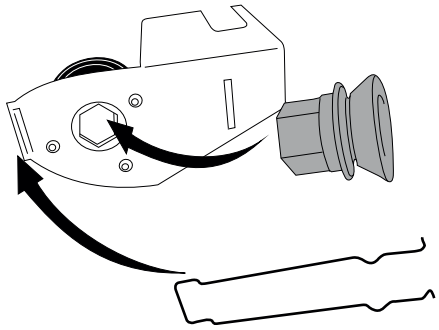
Afslutning
Systemet har 3 niveauer for moment. Se afsnit for «settings». Systemet er forprogrammeret med program 1. (lav kraft)
Efter installationen er færdig skal systemet afprøves.

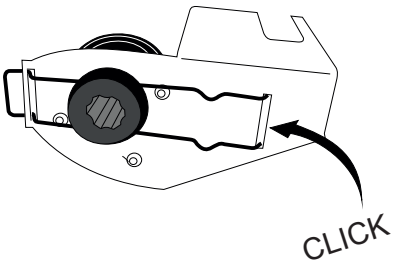
Indhold

DC0066  4 stk. Aktuatore	DC0088 1 stk. Fjernbetjening	DC0075  1 stk. fittings		
DC0003-53 (nr.3) DC0003-54 (nr.4)  2 stk. Motor ledning 4,5 m.	DC0003-81 (nr.1) DC0003-82 (nr.2)  2 stk. Motor ledning 7.5 m	DC0099  1 stk. Styreenhed V 5.0	DK030374 4 stk. Fjeder	DC0001B V5  4 stk. Sort adaptor

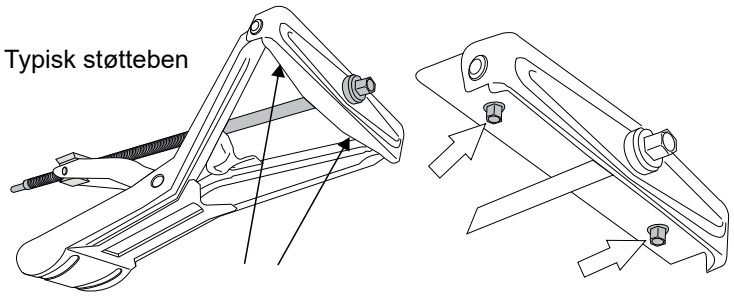
Copyright: www.dancar.dk

Montering

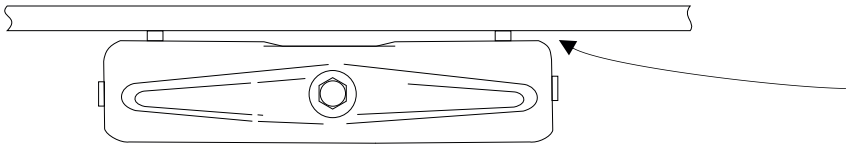




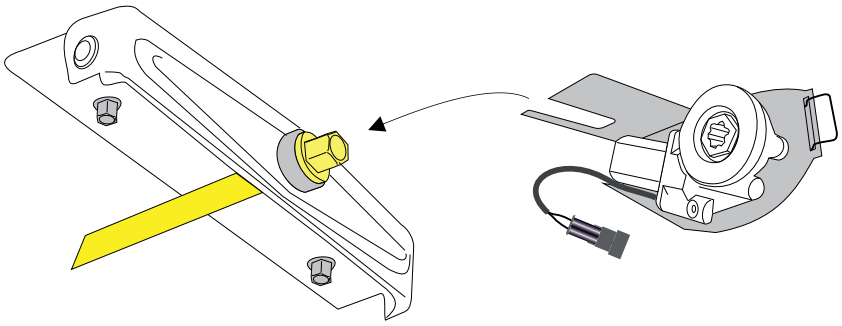
1. Indsæt adaptoren i aktuatoren. Fjederen monteres som vist.



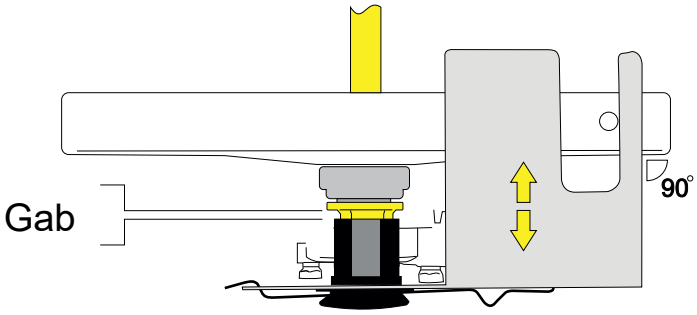
2. Støttebenets bolte løsnes



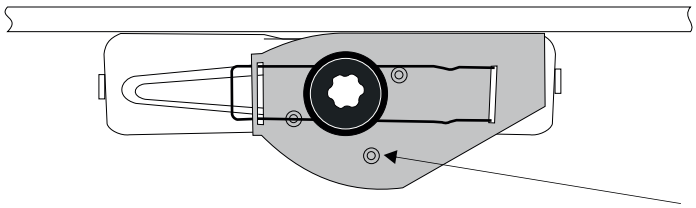
3. Afstand på 3-5 mm. Fri rille.



4. Anbring aktuatoren i den fri rille



5. Justér så der opnåes 3-5 mm. gab/frigang. Det tillader at spindlen frit kan bevæges.



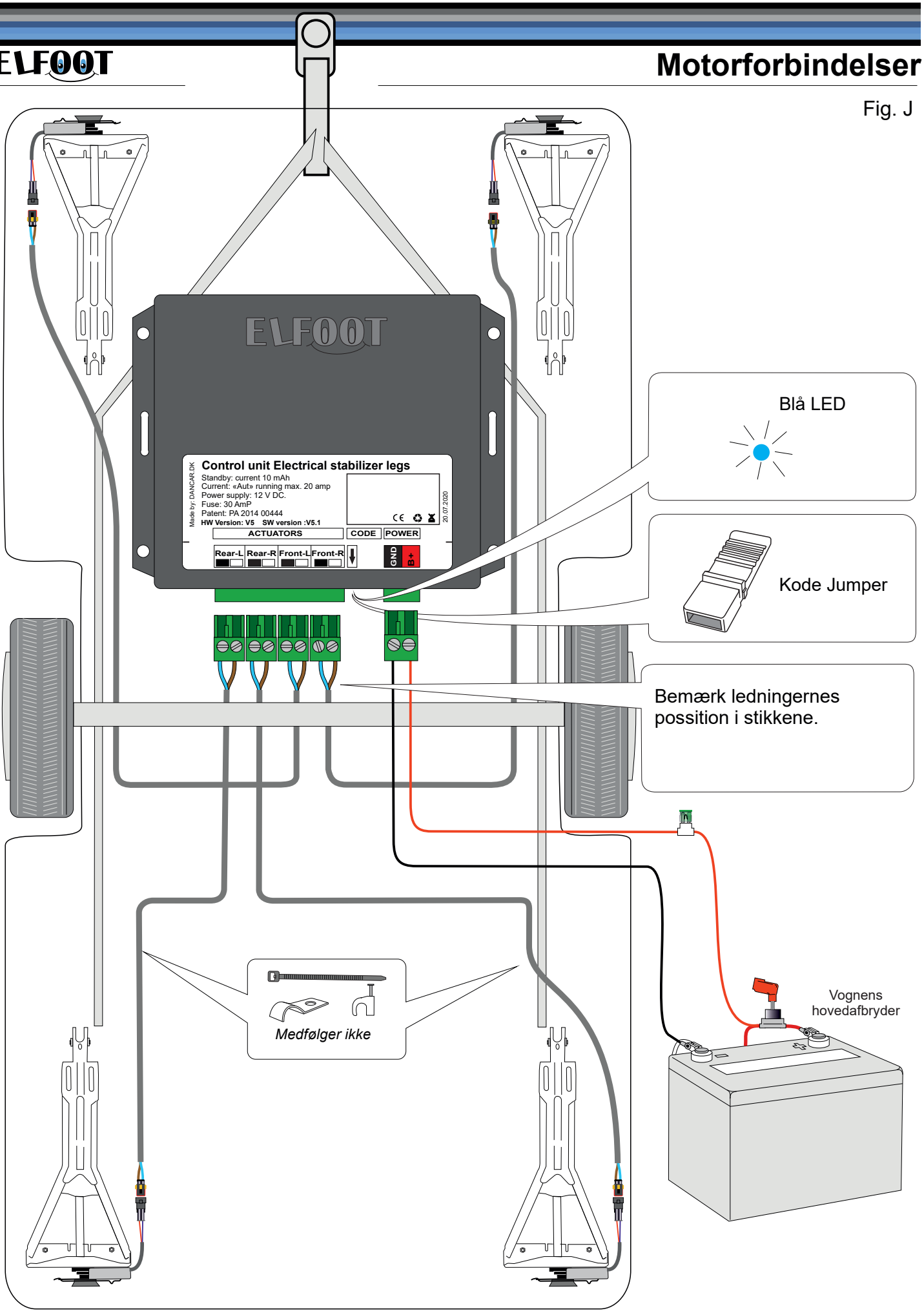
6. Boltene strammes igen. fig. 2

7. Stram de 3 stk. torx 15 skruer.

Copyright: www.dancar.dk

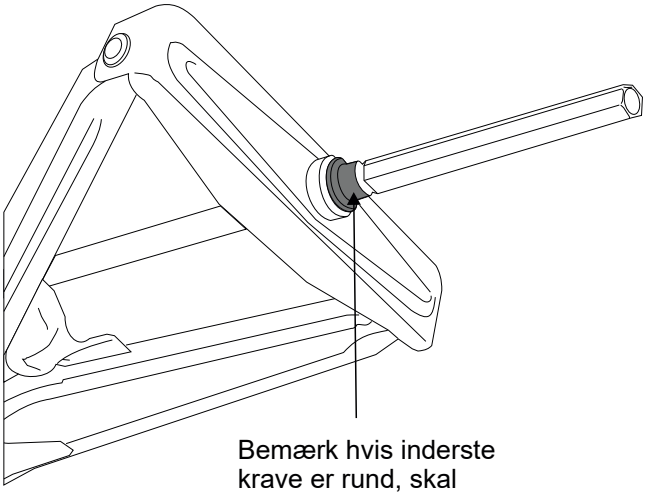
Motorforbindelser

Fig. J



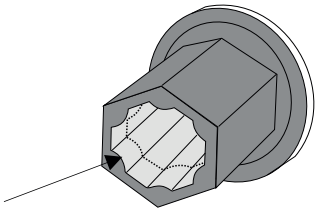
Copyright: www.dancar.dk

Modifikation af adaptor



Bemærk hvis inderste krave er rund, skal adaptor modificeres.

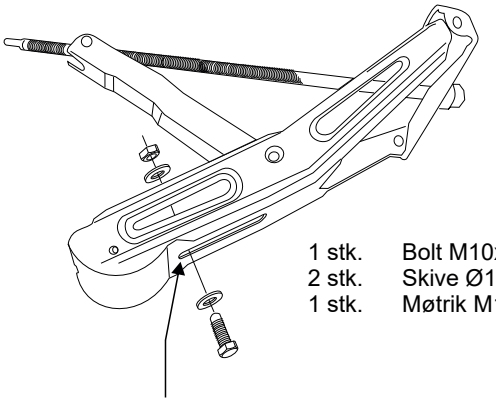
Tilpas adaptoren ved at fjerne de første **20 mm** af de indvendige buer så adaptoren kan gå løst ind over den runde spindelkrave.
Anvend forsigtigt en rundfræser!



6 stk. Hex buer fjernes

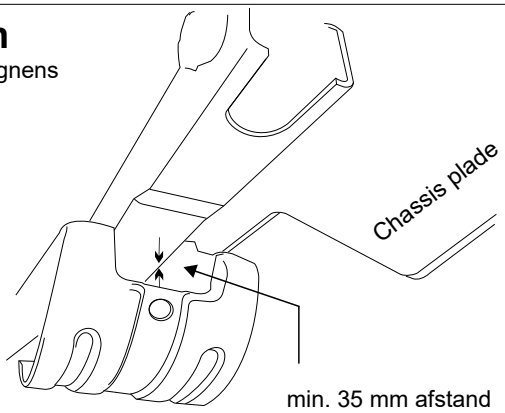
Modifikation der forhindre fastklemning af støtteben

Denne modifikation forhindre at **Auto Steady** støttebenet klemmer sig fast mod undervognens chassisplade (Adria Adora og andre)



1 stk. Bolt M10x40/45 mm
2 stk. Skive Ø10xØ40 mm
1 stk. Møtrik M10 selvlåsende

Placer bolten forrest i rillen.



Efter modifikationen bør det kontrolleres at der er en afstand på min. 35 mm.

Copyright: www.dancar.dk

Nødbetjening
Hvis sytemet af en årsag ikke kan fjernbetjenes
Fjederen som holder adaptoren inde, fjernes ved at klemme den sammen som vist fig. (N1). Adaptoren kan nu trækkes ud fig. (N2). Dermed frigøres adgang til støttebenets spindel og dette kan betjenes manuelt med håndsving.
Nb.: Nødadaptoren kan være stram at fjerne hvis benet er i **belastet** possition.
Manuel betjening af vognens støtteben med håndsving må **kun** fortages når adaptoren er fjernet. Brug af håndsving eller andet redskab til drejning af støttebenets spindel mens adaptoren er i indgreb, vil ødelægge motorenhedens geardrev permanent. I sådan tilfælde ydes der ikke garantierstatning.

Gen- indsætning af adaptoren
Med begge tommelfingre trykkes adaptoren *forsigtigt* helt ind i drevets 6 kant fig. (N2) Samtidig holdes der kontra på beslaget med fingrene som vist fig. (N4). Bemærk at spindlens 6 kant- bolt samtidig skal passe ind i adaptorens form. Hånddrej spindlen evt. så det er muligt at trykke adaptoren ind.

Mulig årsag til manglende funktion
Årsag til manglende funktion af systemet bør undersøges. Tjek for synlige skader på motoren, og det bør kontrolleres om der er tilstrækkelig forsyningsspænding til systemet. (batteri fladt, sikring, ledninger beskadiget, adaptor ikke korrekt i indgreb eller andet)
Når automatisk funktion anvendes er systemet begrænset i styrke, og vil stoppe benets funktion når en given belastning af motoren nåes (typisk når støttenbenets fod trykke mod underlaget, eller er i top). **Oftest årsag til driftstop**: En træg spindel, forårsaget af skævhed eller urenheder i gevind vil forårsage uhensigtsmæssig drift (stop). Rengør støttebenets gevind/glider og anvend tynd olie PFTE/ fedt med høj viskositet jævnligt.
Støtteben går ikke ned som ønsket. se side 6 for afhjælpning af fastklemt støtteben i top-position.

Fig. N1

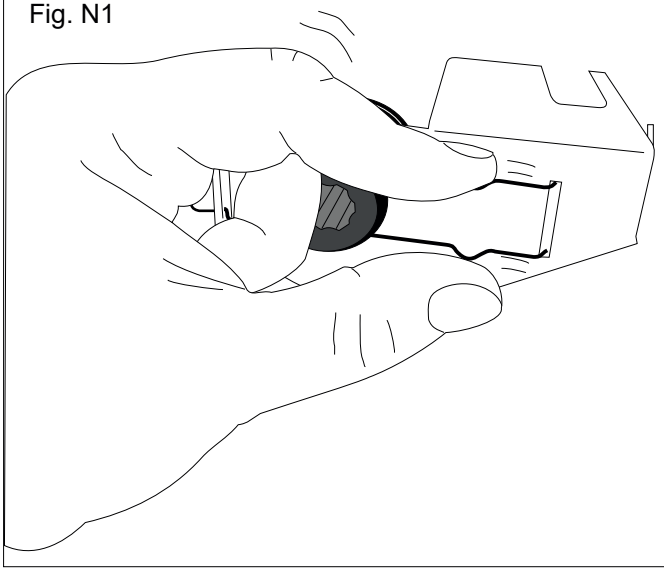


Fig. N2

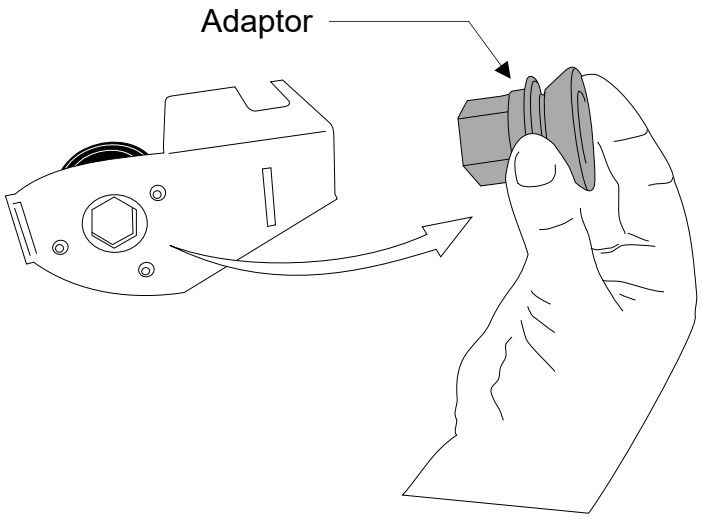


Fig. N3

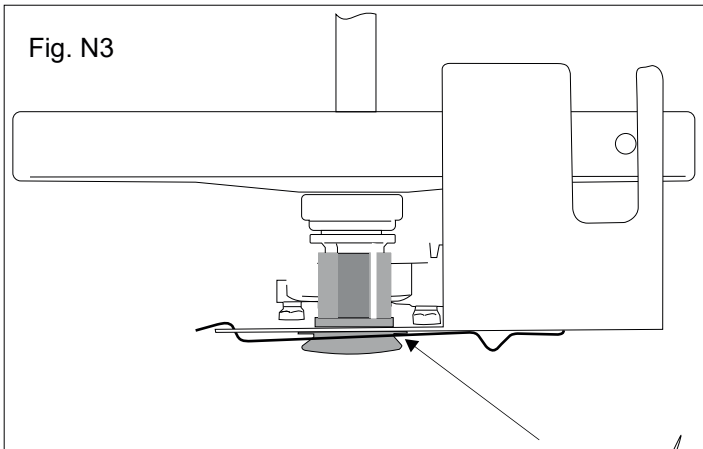
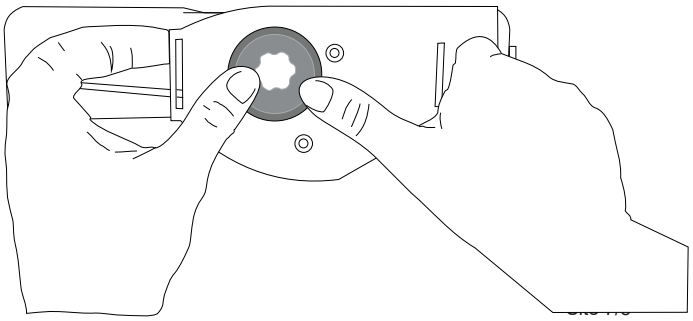


Fig. N4



Copyright: www.dancar.dk

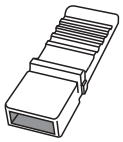
Indkodning af ny fjernbetjening
Den nye fjernbetjening tændes. Umiddelbart efter vil den røde LED «B» begynde at blinke i 20 sek. Inden for denne periode indsættes Kode Jumperen i modtageren. Modtagerboksens BLÅ lysdiode lyser op. Herved sker der en automatisk parring af sender og modtager. Dette ses på fjernbetjeningen, som begynder at blinke med grønt lys på alle 4 dioder.
Fjern Kode Jumperen i modtageren. Den nye fjernbetjening er klar til brug. Tidligere fjernbetjening er ikke længere virksom.

Bemærk:
En fjernbetjening der *allerede* har været kodet til *et* system, skal før den kan indkodes have slettet memory. For at slette memory gøres følgende: Tryk og hold knappen «OP» nede. Pres nu samtidig knappen «NED» og hold knapperne ned i mere end 3 sekunder. Dette sletter memory, og senderen er klar til «indkodning af ny fjernbetjening»

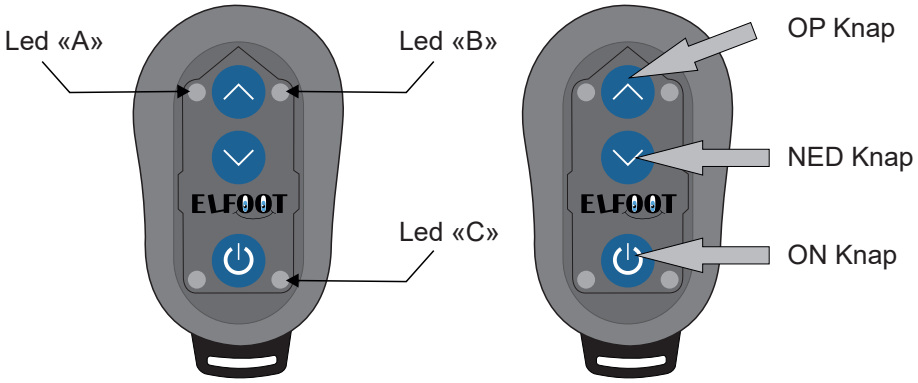
Ændre moment for støttebenene
Skift af programvalg har alene betydning for hvor meget moment støttebenene trykker mod underlaget når funktionen «automatisk ned» anvendes. Program vælges i forbindelse med monteringen og skal ikke siden ændres. For højt moment kan skade campingvognen.

Tænd for fjernbetjeningen og indsæt Kode Jumperen i styreboksen. Den blå lysdiode blinker i styreboksen. (afventer programvalg). Ved at trykke kortvarigt på «ON» knappen kan man vælge det ønskede program. Dioden lyser henholdsvis i LED A, LED B eller LED C. Bekræft det valgte program ved at trykke på knappen «OP». Fjern Kode Jumperen. Systemet er klar til brug.

Program .A Lav kraft (standard)
Program .B Medium kraft power
Program .C Maximal Kraft



Kode Jumper



Garanti
Garantien er betinget af normal brug. Unormalt slid og evt. fysisk beskadigelse af dele vil blive afvist ved en reklamation. Produktet er beregnet til brug af private, og garantien omfatter således ikke erhvervsmæssig anvendelse. Kompensation eller anden betaling af medgået arbejdstid for udskiftning af dele eller 3. part omkostning i forbindelse med en reklamation er ikke dækket af fabriksgarantien. Der ydes ikke erstatning eller kompensation for evt. ulempe eller relaterede omkostninger på grund af manglende eller utilstrækkelig funktion af systemet.

Enhver reklamation skal med den reklamerede del ledsages af beskrivelse om tidspunkt for hvornår skaden opstod og beskrivelse om forløbet og årsagen til reklamation. Original købsfaktura (slutbruger) skal vedlægges ved reklamation.

Tekniske data

Spænding: 12 to 14 volt DC	Patent: PA 2014 00444
Max forbrug motor: 16 amp.	Arbejdstemperatur.: -10 til 50 celcius.
Sikring: 30 amp ATO sikring	Produceret i EU: Denmark
Sleepmode: 20 mA	Garanti: 2 år, mekaniske dele
Batteri i sender. Knapcelle type 2450	Produktion iht.: RoHS og EMC direktiv.
Sender. freq.: 2.4 Gh	
Vægt: 4.2 kg.	
Elfoot er et internationalt handelsnavn	

Indhold og oplysninger i denne vejledning kan ændres uden forudgående varsel. Opdaterede vejledninger se: dancar.dk
Alle billeder og illustrationer er copyright til Dancar og må ikke anvendes delvis eller i helhed, uden skriftlig aftale.