



BRUGSANVISNING E-CARGOCART



INDHOLDSFORTEGNELSE

1. OM DENNE BRUGSANVISNING	4
1.1 Formål	4
1.2 Læsevejledning	4
1.3 Version	4
1.4 Fabrikant	5
1.5 Sammenhæng mellem dette dokument og maskinen	5
2. SIKKERHED	6
2.1 Generelle advarsler og forholdsregler	6
2.2 Anvendelse af personlige værnemidler	6
2.3 Sikkerhedsfunktioner	6
2.4 Anvendelser, der ikke er tilladt	6
3. OVERSIGT OVER E-CARGOCART	7
3.1. Beskrivelse af e-CargoCart	7
3.2 Produktoversigt	7
4. TIL- OG FRAKOBLING AF BATTERIPAKKE	10
4.1 Tilkobling af batteripakke	10
4.2 Frakobling af batteripakke	10
5. DRIFT	11
5.1 Kørsel	11
5.2 Ned ad ramper	11
5.3 Overbelastning	11
5.4 e-CargoCart er ikke en gummiblok!	12
5.5 Utsigtet udstødning af batteripakken	12
5.6 over fortovskanten	12
6. TILBEHØR OG OPTIONER	13
6.1 Antitip	13
7. OPLADNING AF BATTERIPAKKE	14
7.1 Oplader	14
8. FEJLMEDDELELSER	17
8.1 Oversigt over fejlkoder	17
9. GARANTI OG ANSVAR	19
9.1 Garanti	19
9.2 Ansvar	19
10. CE-KONFORMITETSERKLÆRING	20
11. PATENTBESKYTTELSE	21
12. TEKNISKE SPECIFIKATIONER	22

1. OM DENNE BRUGSANVISNING

1.1 FORMÅL

Formålet med denne brugsanvisning er at sikre korrekt brug, håndtering og vedligeholdelse af e-CargoCart's motorenhed, speederboks og det elektriske system. e-CargoCart er en praktisk eldrevet motoriseret sækkevogn, der er nem at håndtere med en egenvægt på 25 kg. e-CargoCart er modulopbygget så den enkelt kan tilpasses det aktuelle gøremål.

Denne brugsanvisning afdækker flere modulopbygninger af selve sækkevognen, idet funktionalitet og vedligeholdelse er den samme. I tilfælde, hvor der er afvigelser opbygningerne imellem, vil dette fremgå af teksten. I billedmaterialet kan forekomme afvigelser fra din model, hvortil teksten er gældende. Yderligere, er afbilledet e-CargoCart med og uden antitip påmonteret. For yderligere specifikationer for sækkevognens opbygning og mulige tilkøb af moduler, kontakt din forhandler.

e-CargoCart letter transport fra A til B og klarer let tunge flyt, både på plant og skrående underlag såsom ramper. Hvad end det er kørsel på grusbelagte indkørsler, brosten og andre typer belægning klarer e-CargoCart let opgaven, og aflaster medarbejderen for de tunge skub og vrid.

For yderligere aflastning ved kørsel med tungt gods, kan påmonteres antitip. Når antitip er monteret, vippes sækkevognen ned på antitippets hjul, hvorefter sækkevognen forbliver i vinklingen forudindstillet på antitippet. Under kørsel i tildeles 'liggende' position, hviler alt vægt på henholdsvis sækkevognens trækjul og antitippet.

Med andre ord: e-CargoCart er en professionel løsning for professionelle!

1.2 LÆSEVEJLEDNING

Denne brugsanvisning er fabrikantens originale brugsanvisning.

Kendskab

Det er arbejdsgiverens (maskinens ejer) forpligtelse at sikre, at alle, der skal betjene, servicere, vedligeholde eller reparere e-CargoCart, har læst brugsanvisningen; som minimum de dele af den, der er relevante for deres arbejde.

Derudover har alle, der skal betjene, servicere, vedligeholde eller reparere maskinen, pligt til selv at søge informationer i brugsanvisningen.

Tilgængelighed

Brugsanvisningen skal opbevares på et for personalet kendt sted, hvor den er let tilgængelig for operatører og vedligeholdelsespersonalet.

e-CargoCart består overordnet af:

- Speederboks
- Motorenhed
- Elektriske system
- Evt. antitip
- Sækkevogn inkl. aktuelle modulopbygning

1.3 VERSION

Denne brugsanvisning er versionsnummer 01, hvilket yderligere fremgår af dokumentets sidefod.

e-CargoCart
Powered by IMMO

1.4 FABRIKANT

Nedenstående fabrikant, er kun ansvarlig for speederboks, motorenhed, det elektriske system og anti-tip hvis påmonteret.

IMMO A/S
Friis Hansens Vej 9, 7100 Vejle
+45 7585 8022
hello@immodenmark.dk
www.immodenmark.dk

1.5 SAMMENHÆNG MELLEM DETTE DOKUMENT OG MASKINEN

Denne brugsanvisning dækker brugen og vedligeholdelsen af e-CargoCart (identiske oplysninger er anført på e-CargoCart's maskinskilt):

Fabrikantens oplysninger
Machine No. (Maskinnummer)
Battery (Batteri)
Motor Effect (Motorkraft)
Max. Charge Curr. (Maksimal ladestrøm)
Main Fuse (Hovedsikring)
Max Axle Load (Maksimal akselbelastning)
Item No (Varenummer)

2. SIKKERHED

2.1 GENERELLE ADVARSLER OG FORHOLDSREGLER

- Brugsanvisningen skal være læst og forstået forud for, at e-CargoCart tages i brug
- Det er maskinens ejers ansvar at sikre, at e-CargoCart vedligeholdes og efterses af én teknisk kyndig person, minimum hver 6 måned.
- Alle der skal betjene, servicere, vedligeholde eller reparere maskinen, har pligt til selv at søge informationer i brugsanvisningen.
- Forsøg aldrig, at ombygge eller tilpasse e-CargoCart til anden anvendelse end den, der er beskrevet i brugsanvisningen. Ved ombygning eller ændring i anvendelse, bortfalder enhver garanti og ansvarsforpligtigelse for fabrikanten.
- Service af det elektriske system må kun udføres af dertil uddannet personale. Det er forbundet med livsfare for ukyndige personer at arbejde med de elektriske installationer.
- Før der arbejdes på de elektriske dele, skal batteriforsyningen være afbrudt. Denne afbrydelse foretages ved at slukke på hovedafbryderen og frakoble batteripakken.
- Der må kun anvendes originale reservedele, leveret af IMMO A/S, eller en af IMMO A/S godkendt leverandør.

2.2 ANVENDELSE AF PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

Der kræves ikke brug af personlige værnemidler for at betjene og anvende e-CargoCart. Følg derfor eventuelle krav og påbud defineret for konteksten og godset der transporteres på e-CargoCart.

2.3 SIKKERHEDSFUNKTIONER

På Speederboksen er monteret en sikkerhedsknap, for at beskytte brugeren imod klemfare når der bakkes. Aktiveres sikkerhedsknappen, ændrer e-CargoCart kørselsretning, således sækkevognen køres et lille stykke frem og stopper. Sikkerhedsknappen mindsker risikoen for klemfare af brugeren, men må ikke erstatte, at brugeren er opmærksom på omgivelserne og eventuelle forhindringer.

2.4 ANVENDELSER, DER IKKE ER TILLADT

Det er ikke tilladt at anvende e-CargoCart til transport af personer eller dyr. Det er heller ikke tilladt selv at stå på sækkevognen eller en anordning tilkøbet under kørsel med e-CargoCart.

3. OVERSIGT OVER E-CARGOCART

3.1. BESKRIVELSE AF E-CARGOCART

e-CargoCart er en motoriseret sækkevogn, for at lette medarbejderne. e-CargoCart klarer de tunge flyt fra A til B. Det er til enhver tid brugerens ansvar at sikre maskinens tilstand, samt at gods er læsset korrekt og forsvarligt.

Motorenheden er plæret centralt nederst på stellet. Yderst på motorenhedens aksel er trækjulene monteret. Speederboksen er monteret på sækkevognens ene styrehåndtag, så brugeren har let adgang til speederboksens funktioner og samtidig godt greb om styret, for at kunne manøvrere sækkevognen forsvarligt. For nærmere beskrivelse af, hvordan e-CargoCart betjenes, se afsnit 5. *Drift*.

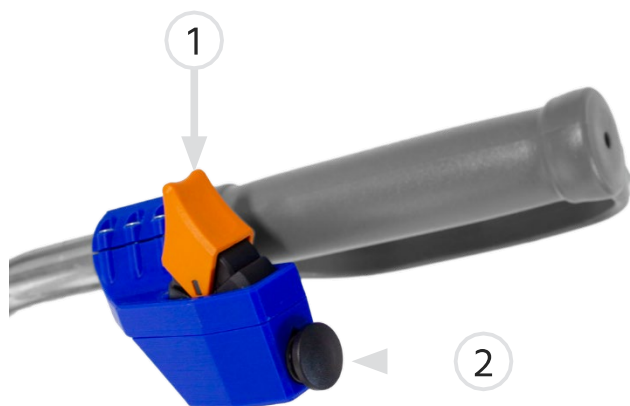
3.2 PRODUKTOVERSIGT

e-CargoCart består overordnet af en speederboks som forbindes til motorenheden, hvilke begge er monteret på sækkevognen.



e-CargoCart
Powered by IMMO

3.2.1 Speederboks



Speederarm (1)

Speederarmen er trinløs, og bestemmer den aktuelle kørselshastighed og -retning. Desto mere armen vippes, desto hurtigere kører e-CargoCart. Vippes speederarmen fremefter, kører e-CargoCart frem. Modsat bakker e-CargoCart når speederarmen vippes bagud.

Speederarmen vil automatisk søge retur til udgangspositionen, når den ikke holdes aktiveret, hvilket bringer e-CargoCart til stop.

Sikkerhedsknap (2)

Ved aktivering af sikkerhedsknappen, stopper e-CargoCart og kører frem (væk fra brugeren). Dette er en sikkerhedsforanstaltning, der hindrer eventuel klemfare af brugeren ved kørsel bagud.

3.2.2 Batteripakke



Batteripakke

Batteripakken er aftagelig og udstyret med ét ladestik. Batteripakken kan både oplades når den er tilkoblet sækkevognen eller separat. Idet batteripakken enkelt kan til- og frakobles, er det muligt at udskifte en 'tom' batteripakke med en fuldt opladet, se afsnit 4. *Til- og frakobling af batteripakke.*

Tænd/sluk (3)

På batteripakkens overside er en trykknop for tænd (on) og sluk (off) af batteripakken. e-CargoCart kan kun betjenes via motorenheden, når batteripakken er tændt.

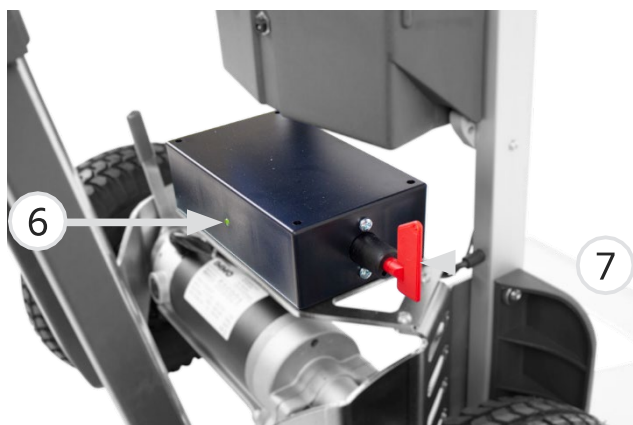
Ladestik (4)

Ladestikket benyttes for opladning af e-CargoCart's batteripakke. Sluk altid for batteripakken via trykknop for tænd/sluk (3) før opladeren tilsluttes ladestikket. Se evt. afsnit 7. *Opladning af batteripakke.*

Tilkoblingsmekanisme (5)

Batteripakken kan let til- eller frakobles ved hjælp af låsekroge. For detaljeret beskrivelse se 4. *Til- og frakobling af batteripakke.*

3.2.3 Styreboks



Styreboks

Styreboksen rummer styring og elektriske komponenter. På styreboksen er placeret statuslampe samt hovedafbryder.

Statuslampe (6)

Statuslampen indikerer, hvorvidt e-CargoCart er tændt eller slukket samt eventuelle fejlmeldinger. Når statuslampen lyser, er e-CargoCart tændt. Er statuslampen slukket, indikerer dette, at e-CargoCart er slukket, batteripakken slukket eller løbet tør for strøm.

Blinker statuslampen, henviser dette til en given fejlkode. Se afsnit 8. *Fejlmeddelelser*.

Nøgleafbryder (7)

Anvendes til tænd og sluk af e-CargoCart. For tænd, isættes nøglen og drejes med uret en kvart omgang. For sluk, drejes nøglen imod uret en kvart omgang, hvorefter nøglen kan tages ud. Det anbefales at tage nøglen med sig efter brug, for at sikre imod uautoriseret brug.

3.2.4 Motorenhed og frikobling



Motorenhed

Transakslen har indbygget differentiale, hvilket sikrer en god kørekomfort. Transaksleens maksimale akselbelastning fremgår af maskinskiltet.

Frikobling (8)

Ved behov for at skubbe e-CargoCart manuelt, kan motorenheden frikobles via det røde frikoblingshåndtag.

For frikobling, roteres håndtaget nedefter og imod én selv. e-CargoCart skal være slukket før motoren enten til- eller frakobles. Dette gøres via nøgleafbryderen (7). Når motoren frikobles, bliver motorbremsen også frakoblet. Du skal derfor passe på, at sækkevognen ikke ruller fra dig, når du frikobler. Frikoblingen skal være slået fra, før det er muligt at manøvrere sækkevognen via motoren. Frikoblingen deaktiveres ved at rotere frikoblingshåndtaget opefter, til dette giver et 'klik'.

HUSK: altid at deaktivere frikoblingen efter brug, hvis denne har været aktiveret.

Forsøges e-CargoCart tændt med motoren frikoblet, blinker statuslampen (6), og e-CargoCart kan ikke køre. For at nulstille denne fejlmelding, slukkes via nøgleafbryderen (7), frikoblingen deaktiveres, tænd igen og e-CargoCart kan igen benyttes.

Maskinskilt (9)

Maskinskiltet er placeret på motorenheden. Af Maskinskiltet fremgår fabrikantens oplysninger, maskinnummer, tekniske specifikationer og varenummer. Ved kontakt til fabrikant vedr. spørgsmål til produktet, bedes du venligst oplyse maskinnummeret.

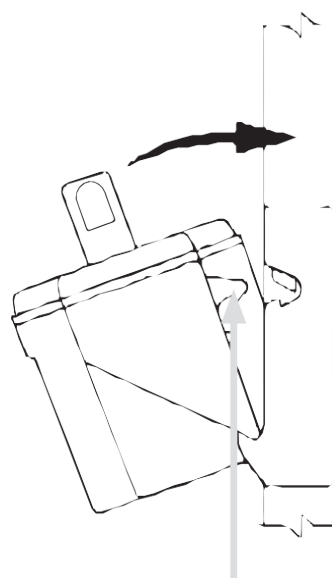
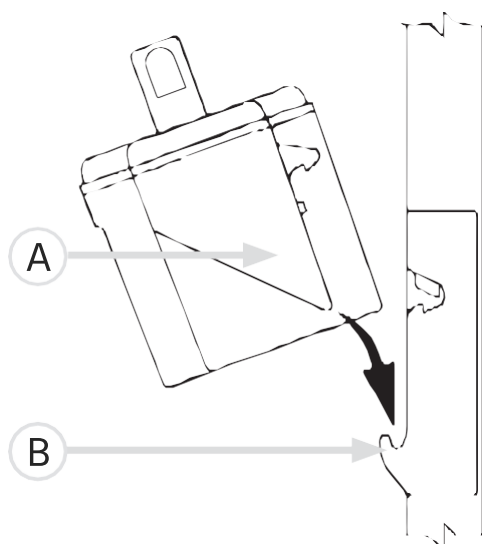
e-CargoCart
Powered by IMMO

4. TIL- OG FRAKOBLING AF BATTERIPAKKE

På batteripakken og sækkevognens stel er en tilkoblingsmekanisme, der gør det enkelt enten at klikke batteripakken i eller afmontere denne, uden brug af værktøj.

4.1 TILKOBLING AF BATTERIPAKKE

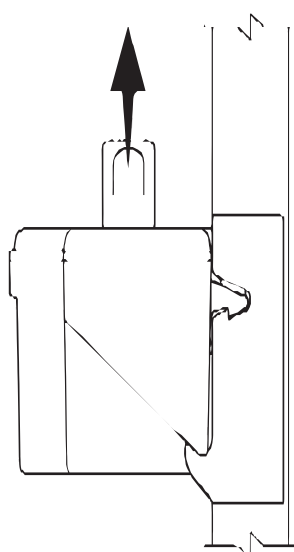
- Først sættes hjørnet A ind i hagen B
- Tryk batteripakken frem ved at svinge den forsigtigt. Batteripakken falder i hak.
- Sæt trykknappen for tænd/sluk (3) på batteripakken på "on" og e-CargoCart er klar til brug.



Aflåsningkrog

4.2 FRAKOBLING AF BATTERIPAKKE

- Træk batteripakken kraftigt op med en lodret bevægelse. Derved frigøres den automatisk.



5. DRIFT

5.1 KØRSEL

Sæt batteripakken i, tænd for hovedafbryderen og batteripakken. Kontroller, at statuslampen lyser konstant, er dette ikke tilfældet se afsnit 8. *Fejlmeddelelser*. e-CargoCart er i nu klar til brug.

Aktiver speederarmen (1) for kørsel. e-CargoCart kører i den retning, speederarmen trykkes. Desto mere speederarmen trykkes i en af retningerne, desto hurtigere kører den. For stop føres speederarmen retur til udgangsposition. Speederarmen er fjederbelastet, og vil automatisk gå retur til udgangspositionen for stop. Det anbefales dog, at føre speederarmen langsomt retur for stop, for et kontrolleret stop.



Vigtigt:

Så snart trækjulene er i drift er det bedst at holde sækkevognen balanceret.



Hvis De holder e-CargoCart for fladt, vil du opleve, at e-CargoCart trækker overkroppen nedad, hvilket er u hensigtsmæssigt.



Hvis De holder e-CargoCart for oprejst, vil du opleve at e-CargoCart kan tippe forover.

Det er derfor vigtigt at finde balancepunktet under kørslen.

5.2 NED AD RAMPER

Sæt batteripakken i, tænd på hovedafbryderen og batteripakken, hvis det endnu ikke er sket. Forud for kørsel på rampe, kontroller da, at lasten er forsvarligt fastspændt. Benyt speederarmen til langsom kørsel og tilpas altid hastigheden til omgivelserne. Slæk på speederarmen, hvis e-CargoCart kører for hurtigt. Før altid speederarmen langsomt retur til udgangspositionen for stop, da man ellers kan risikere at tilte med lasten. Derfor er det vigtigt at afstemme fart og omgivelser med den påførte last.



Vigtigt:

Hold e-CargoCart i balance og kør stille og roligt. Hasarderet kørsel frarådes.

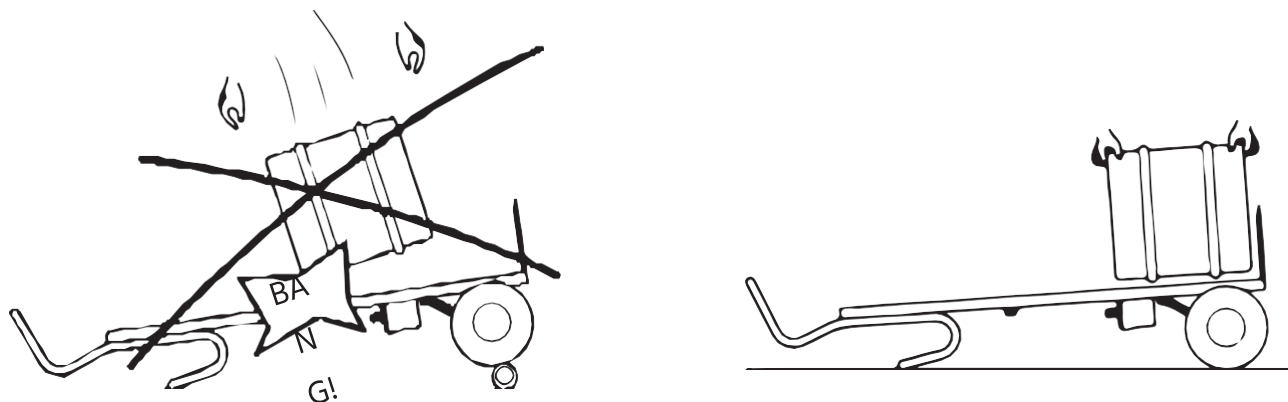
5.3 OVERBELASTNING

Ved overbelastning standser motorenheden og statuslampen blinker rødt i 3 sekunder og går så ud. Det er nødvendigt at tænde igen.



Når batteripakken er næsten afladet, bliver overbelastningen nået ved last under den angivne kapacitet, se evt. afsnit 12. *Tekniske specifikationer*.

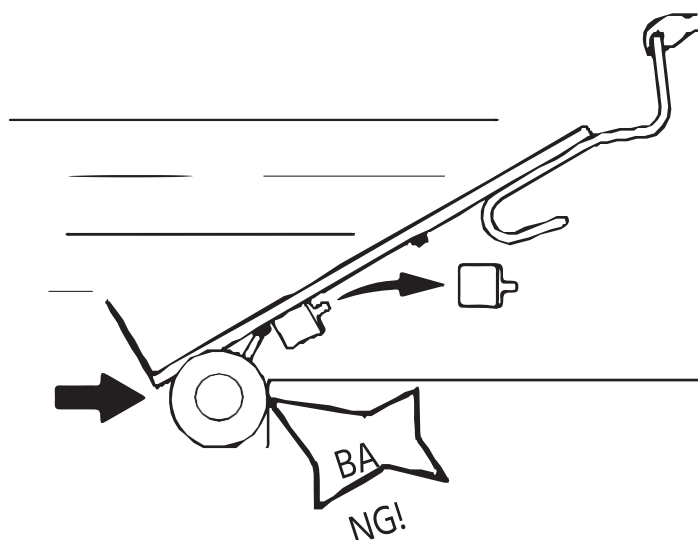
5.4 E-CARGOCART ER IKKE EN GUMMIBLOK!



I drikkevareindustrien bliver fadene sommetider kastet direkte fra lastbil på sækkevogn i stedet for på en gummiblok eller gamle dæk.

Ved e-CargoCart går dette ikke, ej heller med antitip hjul. Slagets kraft ved kast af gods på e-CargoCart kan resultere i brud. Hvis der lægges en gummiklods el.lign. under motorens to sidebeslag er det i princippet muligt at kaste fadene op, da gummiklodsens principielt opfanger en del af slaget, det kan dog ikke anbefales af hensyn til sækkevognens levetid.

5.5 UTILSIGTET Udstødning af Batteripakken



Batteripakken sidder temmelig godt fast i holderen. For at tage den ud skal man trække ordentligt til. Det sker dog, at batteripakken springer ud, hvis man kører hurtigt imod en kant – oftest med en tom sækkevogn. Stødkraften får batteripakken til at springe ud, f.eks. over en kantsten.

5.6 OVER FORTOVSKANTEN

Kør altid lige over fortovs-kanten eller andre lignende kanter. Derved forhindres beskadigelser på driv-enheden.

6. TILBEHØR OG OPTIONER

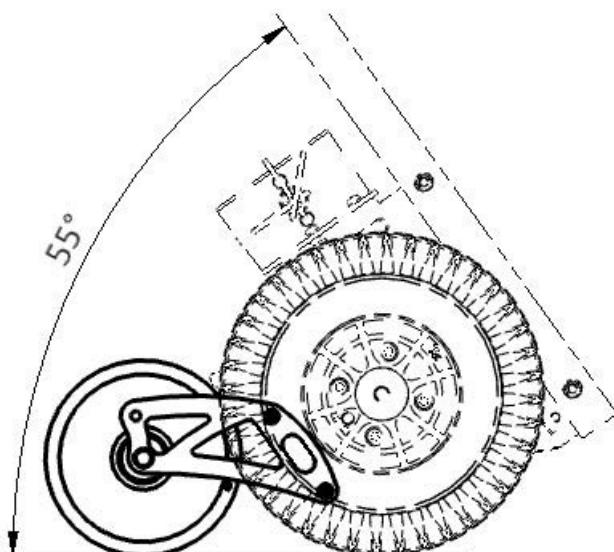
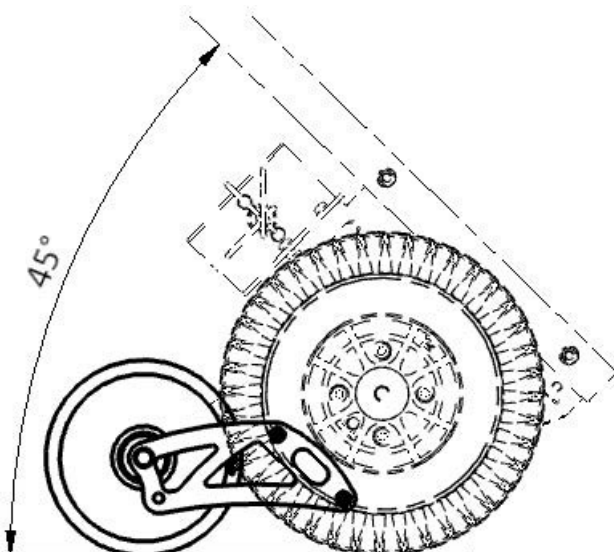
Man kan få tilsendt en liste, der løbende opdateres og udvides, over tilbehør og optioner. F.eks. forskellige udfaldsrammestørrelser, sikkerhedsseler, køretøjsladeaggregat, afvigende rammehøjde, fast eller opklappelig udfaldsramme.

Det er en fordel med et sæt ramper til varebiler, trailere og lignende mindre køretøjer.

Spørg evt. hos forhandler.

6.1 ANTITIP

Det er muligt at tilkøbe antitip til e-CargoCart. Antitip kan indstilles i to positioner for henholdsvis tip i 35° eller 45° grader. Se illustrationer nedenfor, ift. hvilke montagehuller, der skal anvendes for tilt i de givne grader. Når antitip er monteret, vippes sækkevognen ned på antitippets hjul, hvorefter sækkevognen forbliver i vinklingen forudindstillet på antitippet. Under kørsel i tildeles 'liggende' position, hviler alt vægt på henholdsvis sækkevognens trækjul og antitippet.



7. OPLADNING AF BATTERIPAKKE

Blybatterierne i batteripakken er vedligeholdelsesfri, forseglede og kan genoplades. Batteriernes levetid afhænger i høj grad af opladnings-/afladningscyklerne. Således kan f.eks. blybatterier udnyttes med mere end 1000 delafladninger og over 200 gange den fulde kapacitet, hvis man undgår, at de bliver helt tømt.

- Undgå derfor, at batterierne bliver helt afladet.
- Oplad batteripakken så ofte som muligt.
- Blybatterier foretager en såkaldt selvafladning. Derfor skal batteripakken genoplades igen efter maksimum 3 uger ude af drift.
- Den medleverede oplader slår automatisk over på opladningsovervågning, dvs. at overopladning ikke er muligt.
- Lad ikke batteripakken stå tom eller halvtom. Genoplad altid straks igen.
- Hvis blybatterierne skulle blive beskadiget, kan disse udskiftes på et velrenommeret mekanisk værksted. De gamle blybatterier kan sagtens genbruges og bør ikke smides ud.
- Den optimale temperatur til opladning er 20 – 25° C. Hvis det er for koldt eller for varmt, begrænses kapaciteten.

Hvis batteripakken ikke er fuldt opladet eller hurtigt bliver afladet, taber e-CargoCart hastighed og kapaciteten reduceres. Derved kan overbelastning opleves allerede ved en lav last. Se evt. afsnit 8. *Fejlmeddelelser.*

7.1 OPLADER

Ekstrem ydende med automatisk styring i to niveauer. Første niveau er hurtig ladning og andet niveau er vedligeholdelsesladning. Opladeren kan vise hvor meget strøm der er på batteriet via diodet.



7.1.1 Opladning

1. Tilslut kabel til batteri
2. Strømniveauet angives
3. Tilslut oplader til lysnet
4. Opladningen starter

Vedligeholdelsesladning

Er batteriet fuldt opladet overgår opladningen automatisk til vedligeholdelsesopladning.

- Beskyttelse mod ophedning af oplader

Ved stigende temperatur i opladeren formindsker opladeren automatisk ladevolumen og afbryder ved for høj temperatur.

Så snart opladeren er afkølet begynder den automatisk at lade igen.

Såfremt dette skulle ske gøres følgende:

1. Afbryd opladeren fra lysnettet
2. Afbryd opladeren fra batteriet
3. Batteriblokke skiftes til nye (2 stk. pr. batteripakke)



Teknisk Data

Teknisk data - opladning	
Netspænding (50/60 Hz, +/- 15%)	100-230 V AC
Standby forbrug	max 1,5W
Forbrug under opladning	48 W
Ladeeffekt	24V DC
Ladestrøm ved 230 V / 50 Hz	2,0 A
Beskyttelse	IP30
Sikkerhedsafslutning efter	4,5 timer

Ladeapparatet er afprøvet ve:

- En temperatur fra -20oC til +50oC
 - En luftfugtighed fra 5 til 85%
- (klima klasse B)

7.12 Sikkerhedsforskrifter

Anvendelse:

- Denne oplader er kun beregnet til opladning af blybatterier med flydende elektrolyt væsker
- Opladning af NiCd og NiMH batterier er forbudt.

Anvend kun opladeren når:

- Den er beskyttet mod direkte solstråler og våde omgivelser.
- Den har køling gennem slidser i opladeren (ej tildækket).

CE – Mærkning

Ladeapparatet opfylder reglerne der stilles i retningslinjerne for svagstrøm og elektromagnetisme, og er derfor CE mærket.

8. FEJLMEDELELSER

e-CargoCart's elektriske system består af flere indbyrdes forbundne komponenter, der alle har betydning for at den daglige drift kan foregå sikkert og uproblematisk. Selv det bedste system er dog ikke 100% fejlsikkert, så derfor kan der naturligvis opstå driftsforstyrrelser. De fleste fejl vil grundet systemets høje sikkerhed resultere i, at e-CargoCart ikke kan køre. Derfor er der i selve motorstyringen indbygget et simpelt diagnosesystem.

I normal tilstand hvor e-CargoCart er klar til at køre eller kører, vil statuslampen lyse konstant. I fejltilstand vil statuslampen blinke i et sekventielt mønster der består af et antal blink, en kort pause, endnu et antal blink og en lang pause. Det første antal blink giver sekvensen første ciffer. Den korte pause indikerer, at det næste ciffer påbegyndes. Det andet antal blink giver sekvensens andet ciffer. Lang pause betyder at koden er slut, og om lidt vil vises på ny. Sekvensen repeteres indtil fejlen er afhjulpet eller der slukkes for e-CargoCart via nøgleafbryderen.

Hvis f.eks. sekvensen lyder "1 blink - kort pause - 4 blink - lang pause", hvilket repeteres indtil e-CargoCart slukkes. Skal dette aflæses som • ••• hvilket giver fejlkode 1.4.

Når leverandør eller fabrikant kontaktes, vil man blive bedt om, at oplyse maskinnummeret, hvilket fremgår af maskinskiltet. Yderligere, er det en fordel at kunne oplyse hvilken fejlkode der evt. vises. Opstår der yderligere spørgsmål, står leverandør og fabrikant gerne til rådighed.

8.1 OVERSIGT OVER FEJLKODER

Fejlkode	Afsnit	Forklaring	Mulig fejlkilde
0.0	LED off	Ingen strøm eller styrekredsløb defekt	1: Nøgleafbryder 2: Batteri ikke tilsluttet eller afladet 3: Lader tilsluttet
1.1	Thermal fault	Under- eller overtemperatur	1: Temperatur <-10°C eller >80°C 2: For høj belastning 3: Kørsel i ekstrem temperatur 4: Automatisk motorbremse slipper ikke
1.2	Throttle fault	Fejl på elektriske system til speederarmen	1: Defekt ledningsforbindelse mellem speederboks og styreboks 2: Defekt speederarm
1.3	Speed pot fault	Fejl på potentiometer	1: Defekt ledningsforbindelse mellem speederboks og styreboks 2: Defekt potentiometer
1.4	Undervoltage fault	Batterispænding for lav	1: Batterispænding under 17V 2: Dårlig forbindelse mellem batteri og motorstyring
1.5	Overvoltage fault	Batterispænding for høj	1: Batterispænding over 31V 2: Der forsøges at køre med lader tilsluttet (3: Dårlig forbindelse til batteri)
2.1	Main Off Fault	Styring for hovedrelæ defekt	1: Hovedrelæ i motorstyring reagerer ikke som forventet
2.2	Motor stalled	Motor er blokeret	1: Motor er blokeret
2.3	Main fault	Hovedrelæ defekt	1: Hovedrelæ i motorstyring reagerer ikke som forventet
2.4	Main On Fault	Styring for hovedrelæ defekt	1: Hovedrelæ i motorstyring reagerer ikke som forventet

Fejlkode	Afsnit	Forklaring	Mulig fejlkilde
3.1	Wirering fault	HPD fejl > 10 sek.	1: Speederarmen er konstant aktiveret 2: Fejl på ledningsnet 3: Fejl på potentiometer
3.2	Brake On fault	Fejl på bremsesystem	1: Bremse frakoblet 2: Bremseudgang konstant aktiv 3: Bremsens magnetpole afbrudt
3.3	Precharge fault	Fejl på bremsesystem	1: Bremseudgang kortsluttet 2: Bremseudgang defekt
3.4	Brake Off fault	Fejl på bremsesystem	1: Bremseudgang afbrudt 2: Bremsens magnetpole kortsluttet
3.5	HPD fault	Speederarm er aktiv ved start	1: Speederarm er ikke i neutralposition 2: Fejl på potentiometer
4.1	Current sense fault	Strømmåling udenfor sikkert område	1: Kortslutning i motor eller ledninger 2: Fejl på motorstyring
4.2	Hardware failsafe	Uventet opførsel fra motorstyring	1: Motorstyring defekt 2: Motorkul nedslidt 3: Motor defekt
4.3	EEPROM Checksum fault	Fejl i motorstyringens hukommelse	1: Motorstyring defekt eller fejlprogrammeret
4.4	Motor open	Motor afbrudt	1: Motor eller motorledninger afbrudt 2: Motorkul nedslidt
4.5	Battery disconnect fault	Batteri afbrudt	1: Batteri frakoblet 2: Dårlig forbindelse i batteri eller stikforbindelser til batteri

9. GARANTI OG ANSVAR

9.1 GARANTI

Garantien for e-CargoCart gælder i 12 måneder (for batterier i 6 måneder) fra købsdato og omfatter materiale- og fabrikationsfejl.

Undtaget fra garantien er følgende:

- Naturlige slitagedele.
- Skader opstået pga. ikke hensigtsmæssig brug.
- Skader som følge af fysisk vold.
- Ikke tilladte ændringer på apparatet eller tilbehør.

9.2 ANSVAR

IMMO A/S er som fabrikant ikke ansvarlig for sikkerheden for e-CargoCart, hvis:

- e-CargoCart anvendes uhensigtsmæssigt.
- e-CargoCart ikke efterses regelmæssigt på et mekanikerværksted.
- Anvisningerne i denne brugsvejledning ikke overholdes.
- Der er monteret fremmede dele eller disse forbindes med e-CargoCart.
- Der er demonteret originaldele.

10. CE-KONFORMITETSERKLÆRING



IMMO A/S erklærer, at e-CargoCart, motordrevet sækkevogn, lever op til de gældende, grundlæggende sikkerheds- og sundhedsmæssige krav i maskindirektiv 2006/42/EF. Hvis der foretages ændringer af sækkevognene uden indhentning af vores tilladelse, gælder denne erklæring ikke længere.

A handwritten signature in black ink that reads "Thomas Svendsen".

Ing. Thomas Svendsen, Technical Manager

IMMO A/S (Powered by IMMO)

11. PATENTBESKYTTELSE

e-CargoCart er omfattet af patenter.

Forhandler:

Dansk Niels Bo ApS

Vognmagervej 10

7000 Fredericia

7594 5800

dnb@nielsbo.dk

www.nielsbo.dk

12. TEKNISKE SPECIFIKATIONER



e-CargoCart # 100617

Kapacitet	250 kg
Km pr. opladning, op til	3 km
Vægt uden batteri	25 kg
Stigningskapacitet	7 %
Højde	1300mm
Gennemkørselsbredde	600mm
Max. fart	5,5 km/h

Batteri

Vægt Batteri	4 kg
Batteri	5 Ah
Spænding	24 V DC (2x 12 VDC – 5 Ah)
Lader tilslutning	DC ø 2,1 x 9,5
Type	Lead / Blei / Bly gel
Ladstrømstyrke 230 V / 50 Hz	2,0 A
Sikring	30 A

CE-mærkning



Accessories; Anti-tip

35 or 45 degree

e-CargoCart
Powered by IMMO



e-CargoCart Antitip # 102396

Kapacitet	250 kg
Km pr. opladning, op til	3 km
Vægt uden batteri	28 kg
Stigningskapacitet	7 %
Højde	1460mm
Gennemkørselsbredde	600mm
Max. fart	5,5 km/h

Batteri

Vægt Batteri	4 kg
Batteri	5 Ah
Spænding	24 V DC (2x 12 VDC – 5 Ah)
Lader tilslutning	DC ø 2,1 x 9,5
Type	Lead / Blei / Bly gel
Ladstrømstyrke 230 V / 50 Hz	2,0 A
Sikring	30 A

CE-mærkning



Accessories; Anti-tip

35 or 45 degree

e-CargoCart
Powered by IMMO