

 **Netti**[®] *Elektrisk kit:
betjening af ryghældning
og benstøtter*

Brugermanual til slutbrugeren



*inspire
joy of life*

INDHOLD

1.	INDLEDNING	3
2.	NETTI ELEKTRISK KIT ELEKTRISKE KOMPONENTER	4
	2.1 SPECIFIKATION AF DE ELEKTRISKE KOMPONENTER	5
	2.2 ELEKTROMAGNETISK INTERFERENS OG ADVARSLER	6
3.	DAGLIG BRUG AF NETTI ELEKTRISK KIT	8
	3.1 FJERNBETJENING	8
	3.2 TASTERLÅS	8
	3.3 OPLADER	9
	3.4 OPLADNING	9
	3.5 FØRSTE IBRUGTAGNING	9
	3.6 OPVÆKNING AF BATTERI I SLUMRETIILSTAND:	9
4.	VEJLEDNING I BRUGEN	10
	4.1 TRANSPORT I FLY	11
	4.2 TRANSPORT I BIL	11
	4.3 VEDLIGEHOLDELSE OG RENGØRING	12
	4.4 RENGØRING OG VASK	12
	4.5 LANGTIDS OPBEVARING	12
5.	EL-SÆT MONTERET	13
	5.1 NETTI III	13
	5.2 NETTI V	14
	5.3 FEJLFINDING AF EL-FUNKTIONER	15

1. INDLEDNING

Netti elektrisk kit er et sæt til Netti multifunktionelle kørestole til transport på hjul til helt eller delvis ubevægelige personer med fysiske og/eller psykiske handicap.


Nettis manuelle kørestole kan udstyres med Netti elektrisk kit til betjening af ryghældning og benstøtter, som gør disse funktioner nemmere.


Netti elektrisk kit og komponenter er kompatible med følgende kørestole: Netti III, Netti III HD, Netti V, Netti V All-round, Netti V El. Stolene kan være udstyret med en eller flere elektriske funktioner. De elektriske funktioner betjenes med en håndbetjening.


Denne manual indeholder en beskrivelse af de elektriske funktioner og monteringen af komponenterne.

 Elektriske komponenter monteres af Alu Rehab eller certificeret personale.

I denne manual er vigtige punkter angivet med de følgende symboler:

 **Symbolet for forbudte handlinger.**
Der kan ikke gøres krav på garanti, når disse handlinger er implementeret.

 **Symbol for advarsel.**
Når dette symbol bruges, skal man være forsigtig.

 **Symbol for vigtige oplysninger.**

 **Symbol for nyttige råd.**


 **Symbol for værktøjer.**


 **Vær opmærksom på brugermanualen for den kørestol, hvor Nettis elektriske kit er monteret.**

 **Brugeren og hjælperen skal instrueres og øves i brugen af Netti-kørestolen med elektrisk betjent ryghældning og benstøtter.**

 **TILPAS KØRESTOLEN TIL BRUGEREN:**

Juster sædedybden og til sidst kørestolsbalancen, fodpladehøjde, armlæns højde, hovedstøtkehøjde og dybde, stolens rygpudehøjde.

 **ANTI-TIP** korrekt monteret, vil anti-tip sikre stolen mod at tippe bagover. Vi anbefaler kraftigt brugen af anti-tipsikring

 Det elektriske kit er is crash-testet i overensstemmelse med ISO 7176-19 og godkendt med Netti kørestole, som er kompatible med sættet.



For yderligere information om tilpasning af kørestolen til brugeren henvises til www.My-Netti.dk viden og værktøjer.

 **Illustrationerne kan afvige fra det leverede produkt.**

 **For synshandicappede kan manualer og kataloger hentes på www.My-Netti.dk**

2. NETTI ELEKTRISK KIT ELEKTRISKE KOMPONENTER

Pos. 1 – 1 Komplet styreboks

Pos. 2 – 1 Oplader

Pos. 3 – 2 Benstøtte - aktuatorcontakter med beslag

Pos. 4 – 1 Fjernbetjening

Pos. 5 – 1 Opladningsstik

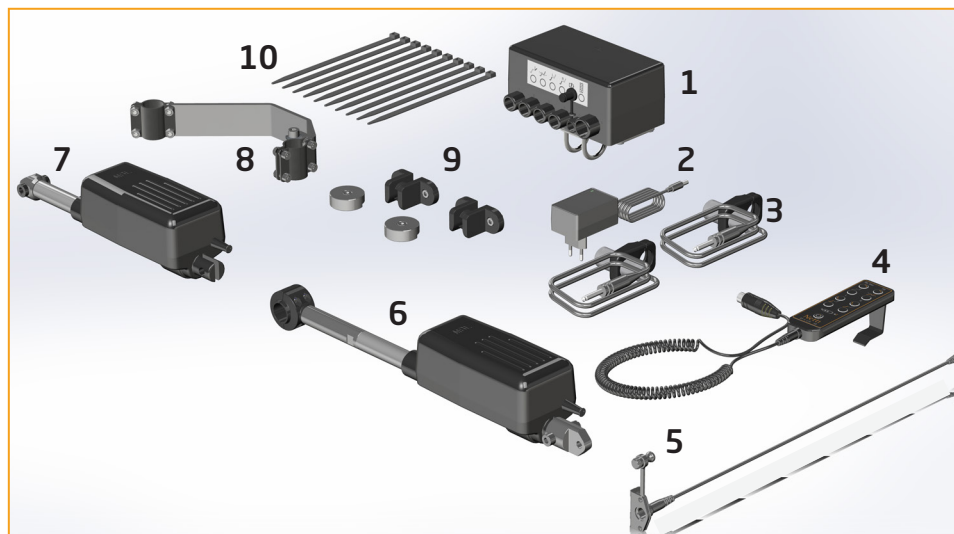
Pos. 6 – 1 Aktuator til bagudhældning af ryglæng - skal bestilles separat - afhængigt af kørestolsmodellen

Pos. 7 – 1 Vippeaktuator - skal bestilles separat - afhængigt af kørestolsmodellen

Pos. 8 – 1 Beslag til vippeaktuator - afhængig af kørestolsmodellen

Pos. 9 – 2 beslag til fastgørelse af styreboksen

Pos. 10 Ledningsbånd



Produkterne er CE-mærkede og opfylder kravene til elektromagnetisk kompatibilitet i standarden EMC 60601-1-2.

Vægt af komponenter:

Styreboks med batterier	840 gram
Vippeaktuator:	1650 gram
Læneaktuator:	1610 gram
Aktuator til bestøtte:	984 gram hver
Håndkontrol:	240 gram
Kabel til oplader:	20 gram
Samlet vægt alt inklusive:	6328 gram

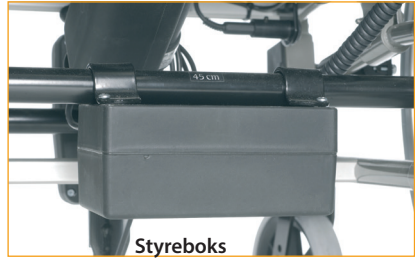
Opladeren er fritstående og beregnes ikke som en del af kørestolens vægt

2.1 SPECIFIKATION AF DE ELEKTRISKE KOMPONENTER

Styreboks med 24 V 2,5 AH li-ion-batteri.

Vippe- og hældningsaktuatorerne, fjernbetjeningen og aktuatorernes stikbeslag til benstøtterne sættes i styreboksen.

Se mærkningerne på styreboksen.



Styreboks



Aktuator til bagudhældning af ryglæn

Aktuator til funktionerne hældning og vipning

R 3000

Maks. skubbekraft	2000N – 3000N
Maks. trækraft	2000N – 3000N
Maks. hastighed (fuld belastning)	2,3 - 9,6 mm/sek.
Maks. hastighed (uden belastning)	5,0 - 16,0 mm/sek.
IP-klasse	IPX4
Strømforbrug (fuld belastning)	1,6 A - 6,0 A
Feedback og kontakter	motor 24 VDC som standard



Vippeaktuator

Aktuator til benstøtter RE1001

IP 41, 600N, 100MM, 24V, med specialkabel og endebeslag i stål.

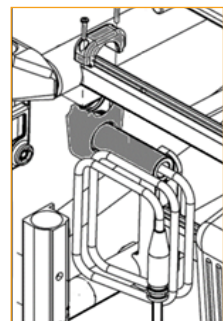
Aktuatorens stikbeslag til benstøtterne

er fastgjort på hver side af den forreste tværstang ved sæderammen.

•



Benstøtte



Stik til benstøtte

2.2 ELEKTROMAGNETISK INTERFERENS OG ADVARSLER

Kørestole med elektriske funktioner kan være modtagelige for elektromagnetisk interferens (EMI), som er forstyrrende elektromagnetisk energi (EM), der udsendes fra kilder som radiostationer, tv-stationer, amatørradiosendere (HAM), tovejsradioer og mobiltelefoner. Interferensen (fra radiobølgekilder) kan utilsigtet starte de elektriske bevægelser. Det kan også skade det elektriske styresystem permanent. Intensiteten af den forstyrrende EM-energi kan måles i volt pr. meter (V/m). Hver elektrisk funktion kan modstå elektromagnetisk interferens op til en vis intensitet. Dette kaldes "immunitetsniveau". Jo højere immunitetsniveauet er, jo højere vil beskyttelsen være.

Der findes en række kilder til relativt intense elektromagnetiske felter i hverdagsmiljøet. Nogle af disse kilder er åbenlyse og nemme at undgå. Andre er ikke synlige, og eksponering er uundgåelig. Vi skønner, at hvis advarslerne nedenfor overholdes, vil risikoen for elektromagnetisk interferens være minimeret.

Kapslingsklasse for Netti EL elektriske funktioner: IPX4.

Netti EL's elektriske funktioner er EMC-godkendte.

i Det er vigtigt, at du læser disse oplysninger om de mulige virkninger af elektromagnetisk interferens på din kørestol udstyret med elektriske funktioner.

KILDERNE TIL UDSTRÅLET ELEKTROMAGNETISK INTERFERENS KAN OVERORDNET KLASSIFICERES I TRE TYPER:

A Håndholdt bærbart radioudstyr (sendere og modtagere) med antennen monteret direkte på sendeenheden. Dette kan for eksempel være (CB)-radioer, walkie talkier, sikkerheds-, brand- og politisendere/-modtagere, mobiltelefoner og andet personligt kommunikationsudstyr.

i **Nogle mobiltelefoner og lignende apparater udsender signaler, når de er tændt, også selvom de ikke er i brug.**







B Mobile sender-modtagere med mellemlang rækkevidde, for eksempel dem, der bruges i politibiler, brandbiler, ambulancer og taxier. Disse har normalt antennen monteret udvendigt på køretøjet.

C Langtrækkende sendere og sender-modtagere som for eksempel kommercielle radiosendere (radio- og tv-antennetårne) og amatørradioer (HAM).

i **Andre typer håndholdt udstyr som for eksempel trådløse telefoner, bærbare computere, AM/FM-radioer, tv-apparater, cd-afspillere og medieafspillere, samt små apparater, såsom elektriske barbermaskiner og hårtørrere, vil ifølge vores viden sandsynligvis ikke forårsage problemer med elektromagnetisk interferens med din kørestols elektriske funktioner.**

De nævnte apparater og sender-modtagere og elektromagnetisk interferens fra kilder som radio- og tv-stationer, amatørradiosendere (HAM), tovejsradioer og mobiltelefoner kan påvirke kørestolens elektriske funktioner og bevægelser. Derfor bør nedenstående advarsler overholdes for at forhindre mulig interferens med styresystemet i Netti III EL's elektriske funktioner.

Hvis advarslerne herunder overholdes, mindskes risikoen for utilsigtet bevægelse af kørestolen, hvilket kan resultere i alvorlig personskade.

-  **Brug ikke håndholdte transceivere (sendere og modtagere) som for eksempel CB-radioer, og tænd ikke for personlige kommunikationsenheder som mobiltelefoner, mens el-stolen er tændt.**
-  **Vær opmærksom på sendere i nærheden, f.eks. radio- eller tv-stationer, og hold så vidt muligt afstand til dem.**
-  **Ved utilsigtede bevægelser skal stolen slukkes, så snart det er sikkert.**
-  **Vær opmærksom på, at montering af tilbehør eller komponenter, eller ændring af de elektriske funktioner på kørestolen, kan gøre den mere modtagelig for elektromagnetisk interferens.**
-  **Indberet alle hændelser med utilsigtet bevægelse til distributøren af produktet. Kontrollér, om en kilde til elektromagnetisk interferens findes i nærheden.**
-  **Kørestolen kan forstyrre driften af apparater i omgivelserne, der udsender elektromagnetiske felter (f.eks. alarmsystemer i butikker, automatiske døre osv.)**

3. DAGLIG BRUG AF NETTI ELEKTRISK KIT

3.1 FJERNBETJENING

Fjernbetjeningen er tilsluttet styreboksen, der er fastgjort til kørestolens stel.

i En holder til fjernbetjeningen kan monteres som tilbehør.

På fjernbetjeningen beskriver ikonerne de forskellige funktioner:



Håndkontrol funktioner:

1. Læne fremover
2. Læne bagover
3. Vippe fremover
4. Vippe bagover
5. Venstre fodstøtte op
6. Venstre fodstøtte ned
7. Højre fodstøtte op
8. Højre fodstøtte ned

3.2 TASTERLÅS

Ved hjælp af en tastelås er det muligt at låse en eller flere kanaler/funktioner.

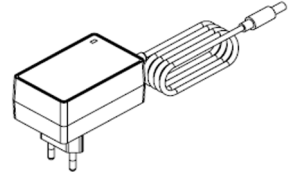
- Låsning af en kanal: Tryk samtidigt på begge knapper for den pågældende kanal i 3 sekunder, indtil alarmindikatoren tænder. Kanalen er låst.

i Ved slukning med tænd/sluk-knappen og følgende genstart vil den røde LED lyse i et kort øjeblik for at angive, at en tastelås er aktiv.

- Oplåsning: Tryk samtidigt på begge kanaltaster i 3 sekunder, indtil alarm-LED-indikatoren slukker.

3.3 OPLADER

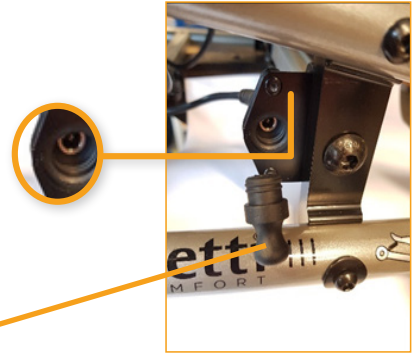
Mascot 2240 Pb 24D 0,5A, IP67 isoleringsklasse 2
Se den separate brugervejledning til Mascot-opladeren.



3.4 OPLADNING

Det elektriske kit oplades ved at tilslutte opladeren til opladerstikket på højre side af kørestolens stel.

- i** På den håndholdte fjernbetjening viser lysdioderne for batterioplysningerne, hvor meget strøm der er tilbage på batteriet.
- i** Batterierne skal genoplades, når LED'en på håndbetjeningen viser lavt batteriniveau. Oplad hver dag efter brug.
- i** Når den grønne lampe på opladeren lyser, er batterierne fuldt opladet
- i** Sæt gummiproppen tilbage i opladerstikket, når opladningen er afsluttet.
- i** Maksimal opladningstid: 24 timer.
- i** Stolen kan ikke bruges under opladning.



3.5 FØRSTE IBRUGTAGNING

Tilslut batteriet:

Sæt Mascot 24 V-standardopladeren, der følger med styreboksen, i opladerstikket på kørestolen. Tilslut opladeren til en stikkontakt. Vent 5 sekunder, og træk opladeren ud af stikkontakten. Batteriet er nu tilsluttet.

- i** **Oplad batterierne før første brug.**
- i** **Automatisk frakobling af batteriet:** For at forhindre dyb afladning og beskytte batterierne går batteriet automatisk i slumretilstanden DEEP SLEEP, hvis det ikke bruges inden for 30 minutter efter, at det er tændt.

3.6 OPVÆKNING AF BATTERI I SLUMRETIILSTAND:

- i** Tryk på tænd/sluk-knappen på håndbetjeningen for at vække systemet.


Oplad batteriet hvis nødvendigt.


4. VEJLEDNING I BRUGEN

Netti med EL-funktioner vælges ofte til:

- Brugere med behov for hyppig genpositionering.
- Brugere, der selv kan ændre siddestillingen ved hjælp af de elektriske funktioner.

 Læs opmærksomt brugermanualen for den kørestol med Nettis elektriske kit monteret.

 Kør altid forsigtigt. Sørg for, at sædepositionen er vippet og tilbagelænet på en måde, så du har godt udsyn, når du kører.

 Pas på ikke at køre ned af for høje trin. Du kan miste kontrollen over kørestolen, hvis benstøtterne rammer jorden, og benstøtterne kan også bremse.

 Sluk altid for stolen, når du sætter dig i den eller tager den af, eller når stolen står stille i længere tid.

 Undgå at bære tasker på skubbehåndtagene. Det kan gøre kørestolen ustabil.

 Oplad altid batterierne dagligt for at sikre, at de elektriske funktioner fungerer, når du har brug for dem. Frakobl opladeren, når batteriet er fuldt opladet, og den grønne lampe på opladeren blinker.

 Brug kun den oplader, der følger med kørestolen, og følg brugervejledningen til denne oplader.

 Oplad altid batterierne i indendørs, tørre og veltempererede omgivelser. Hold børn, dyr og andre ukyndige personer væk fra opladeren.



Maks. hældning bagover og tilbagelæning. Løft af benstøtter

4.1 TRANSPORT I FLY

Netti kørestol med Netti EI-komponenter kan transporteres i fly. Kontakt dit flyselskab for komplette instruktioner til passagerer. Det kan være nødvendigt med forudgående aftaler og ekstra check-in-tid.

Netti kørestole med Netti EI-komponenter er udstyret med 3 aktuatorer og styresystem samt styreboks med 24 V 2,5 A (72 watt-timer) li-ion-batteri. Af hensyn til li-ion-batteriets sikkerhed under transport har batteriet certificeret UM38.3 med tilhørende sikkerhedsdatablad (MSDS). Hvis du har sådanne transportbehov, vil Netti støtte dig og levere disse sikkerhedsinspektionsrapporter til dig. Hvis Netti-kørestolen med EI-komponenter ikke er konfigureret med et komplet elektrisk sæt (vipning + hældning + EI-benstøtter), aktiveres den ikke-elektriske funktion med gasfjeder(e). I modsætning til den generelle vejledning til farligt gods UN3164 bestemmer IATA-DGR (særlig regulering A114), at gods, der indeholder gas og er bestemt til at fungere som støddæmpere (inklusive energiabsorberende enheder eller pneumatiske fjedre) IKKE er underlagt transportinstruktionerne, dvs. de er skadesløs fra følgende krav:

- a) hver artikel har et gasvolumen, der ikke overstiger 1,6 l og et ladetryk på ikke over 250 bar, hvor produktet af kapaciteten udtrykt i liter og ladetrykket udtrykt i stænger ikke overstiger 80.
- b) hver artikel har et minimum sprængtryk på 4 gange ladetrykket ved +20 grader Celsius for produkter, der ikke overstiger 0,5 l gasrumskapacitet.
- c) hver artikel er lavet af materiale, der ikke vil fragmentere.
- d) hver vare er fremstillet i overensstemmelse med kvalitetsstandarden, som er godkendt af den ansvarlige nationale myndighed.
- e) det er bevist og vist, at artiklen genoplever sit tryk ved hjælp af en brandnedbrydelig tætning eller anden trykaflastningsanordning, således at artiklen ikke vil fragmentere, og artiklen ikke raket.

4.2 TRANSPORT I BIL

Netti III, Netti III HD og Netti V er alle kollisionstestede og godkendt til brug som bilsæde. Netti EI-sættet er testet og godkendt på en Netti-kørestol og godkendt til brug som bilsæde.

En separat brugervejledning

UM 0131 Brug af Netti kørestol som bilsæde

indeholder detaljerede oplysninger om håndtering, placering og sikring af kørestolen ved brug som bilsæde.



Følg instruktionerne i UM0131-manualen omhyggeligt.

Manualen kan downloades fra My-Netti.dk

4.3 VEDLIGEHOLDELSE OG RENGØRING

i Du er som bruger af kørestolen (og dine hjælpere og familie) ansvarlig for den daglige vedligeholdelse af kørestolen. Gør kørestolen rent med jævne mellemrum, og udfør vedligeholdelse for at garantere sikker og lang tids driftssikker funktion og hygiejnisk udseende.

Vedligeholdelsesintervaller	Ugentlig	Månedsvís
Kontroller fejl / skader f. eks. brud / manglende dele	X	
Vask af kørestolen		X
Vask af puder		X
Kontrol af anti-tip funktion		X
Kontrol af bremsejustering		X
Kontrol af dækslitage		X
Smøring af lejer og glideprofiler med cykelolie eller vaseline		X
Opladning af batterier - dagligt	XX	

4.4 RENGØRING OG VASK

1. Fjern puderne, før du vasker kørestolen.
2. Tør alle elektriske komponenter af med en fugtig klud. De må ikke blive våde.
3. Rengør rammen med vand og en klud.
4. Vi anbefaler at bruge blød sæbe.
5. Skyl kørestolen godt med rent vand for at fjerne al sæbe. Undgå, at de elektriske komponenter bliver våde.
6. Brug sprit til at fjerne eventuelle rester af snavs.
7. Rengør puder og betræk i henhold til anvisningerne på puderne.

RENGØRING af elektriske komponenter

Aktuatorer

Aktuatorerne rengøres for støv og snavs efter behov og skal kontrolleres visuelt for mekaniske skader og defekter med regelmæssige mellemrum. Aktuatorerne skal tørres af med en fugtig klud.

Fjernbetjening

Fjernbetjeningen bør tørres af med en fugtig klud efter behov.

Styreboks

Styreboksen skal tørres af med en fugtig klud efter behov. Stikkontakterne må kun aftørres på indersiden med en tør klud.

Oplader

Oplader skal tørres af med en fugtig klud.

Desinfektion: Tør hele stolen af med en blød klud fugtet i brintoverilte eller isopropanol.



Rengør aldrig en kørestol med elektriske komponenter i en vaskemaskine eller med højtryksrensere.



Kontroller/genjuster skruer og møtrikker med jævne mellemrum.



Sand og havvand (salt anvendt til strøelse om vinteren) kan skade lejer på forhjul og hovedhjul. Rens kørestolen grundigt efter brugen.

* Som en grundregel skal alle bevægelige dele og alle lejer smøres med olie. Alu Rehab anbefaler brug af almindelig cykelolie.

4.5 LANGTIDS OPBEVARING

Hvis kørestolen skal opbevares i længere tid (mere end 4 måneder), skal batteriet oplades hver tredje måned.

Vi anbefaler, at kørestolen rengøres inden opbevaring.

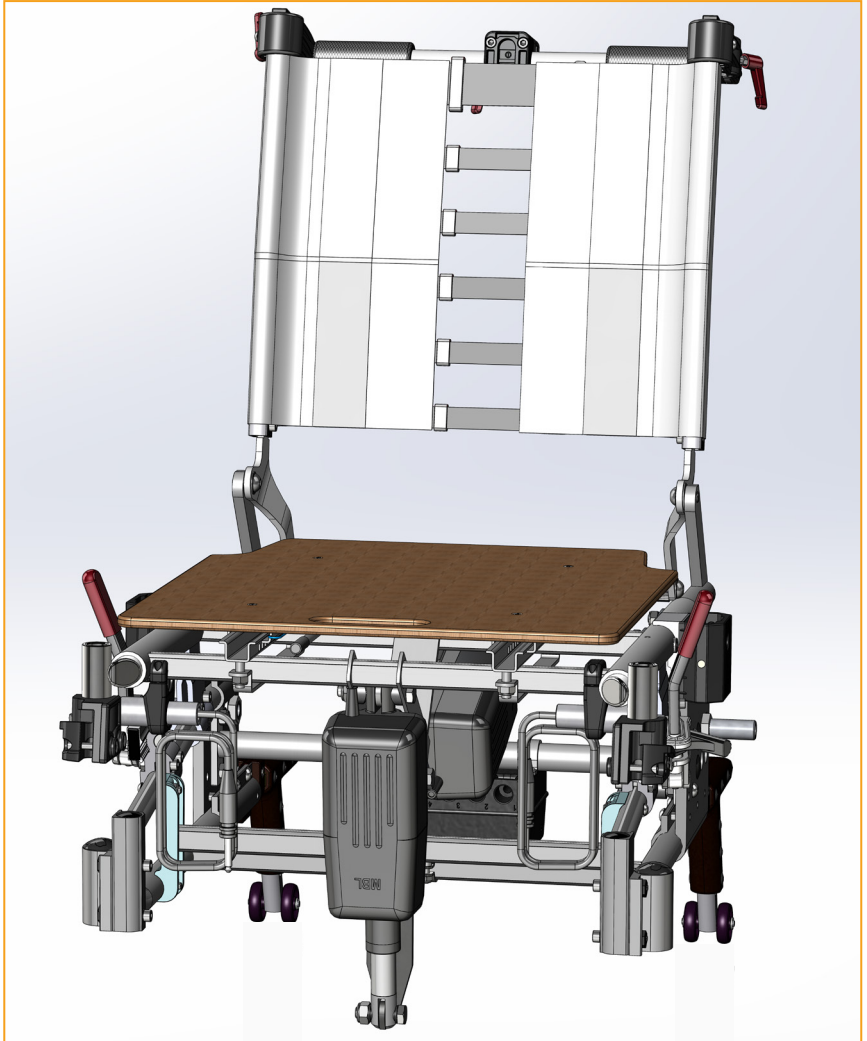
Følg de ovenstående vedligeholdelsesinstruktioner, før kørestolen tages i brug igen.



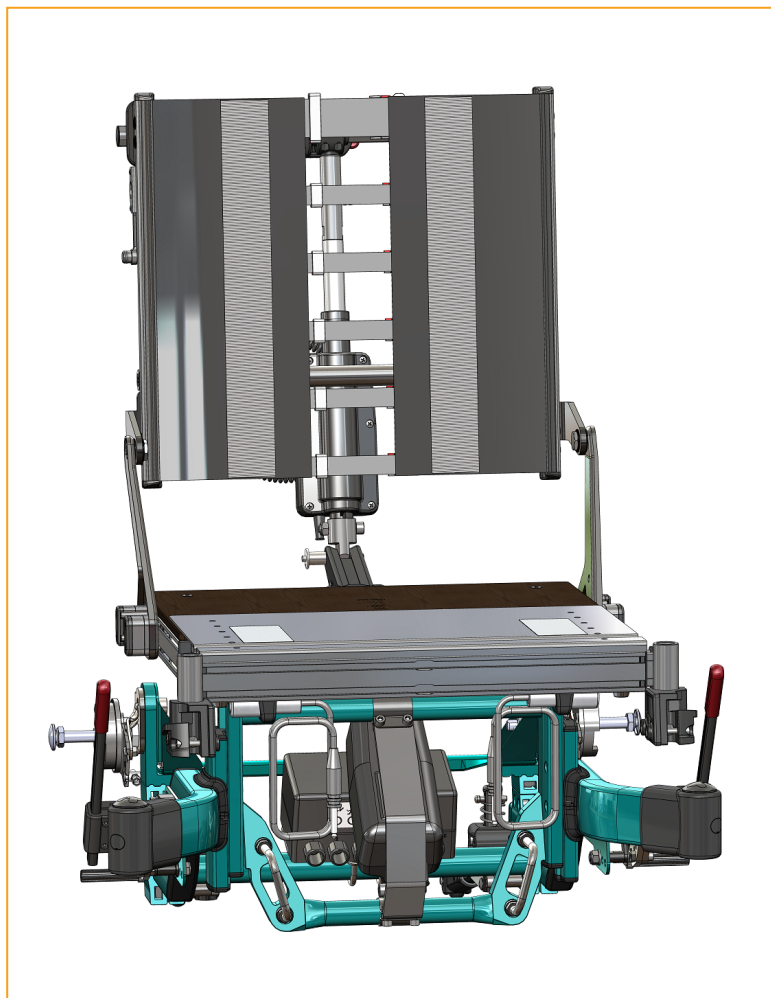
Kontakt din forhandler, hvis du er i tvivl om noget!

5. EL-SÆT MONTERET

5.1 NETTI III



5.2 NETTIV



NETTI V MED EL-SÆT MONTERET SET FORFRA

Benstøtter ikke monteret.

5.3 FEJLFINDING AF EL-FUNKTIONER

Generelt

Hvis en aktuator ikke reagerer ved tryk på fjernbetjeningen:

- Kontrollér, at alle kontakter til aktuatoren sidder godt fast.
- Kontrollér, at tastelåsen ikke er aktiv. Den røde LED-indikator ud for batteri-LED-indikatoren på fjernbetjeningen er tændt, når tastelåsen er aktiv. **Oplåsning:** Tryk samtidigt på begge kanaltaster i 3 sekunder, indtil alarm-LED-indikatoren slukker (se også PG 20).
- Oplad kørestolen. Det vil øge aktuatorens ydeevne, hvis styreboksen er ved at være afladet.
- Hvis en benstøtte ikke virker, skal benstøttens stik trækkes ud af styreboksen og sættes en anden stikkontakt for at kontrollere, om den virker med den nye stikkontakt.
- Hvis benstøtten virker med den anden stikkontakt, er enten stikkontakten i styreboksen eller den håndholdte fjernbetjening defekt. Prøv med en ny fjernbetjening. Prøv også med en anden aktuator i udgangen til benstøtten for at kontrollere, om udgangen er defekt.
- Hvis de ovennævnte handlinger ikke løser problemet med aktuatoren, skal benstøtten fjernes, og stikket til benstøttens aktuator trækkes ud af kontaktbeslaget, der er fastgjort til sæderammen. Prøv aktuatoren i en anden stikkontakt direkte i styreboksen eller i kontaktbeslaget på den modsatte side.
- Hvis den virker, er kablet, der går fra styreboksen til kontaktbeslaget, defekt og skal udskiftes med et nyt. Hvis aktuatoren ikke virker i andre stikkontakter, er den defekt og skal returneres til leverandøren til udskiftning.


Ovenstående procedure skal følges for alle aktuatorer.

Fejlfinding på elektrisk udstyr fra Netti

Symptom	Possible cause	Action to be taken
No engine sound or movement of piston rod	Actuator is not connected to control box	Plug the actuator to another outlet in the control box
	Fuse in control box has blown	Change the fuse (contact dealer)
	Cable is damaged	Send actuator to dealer for repair
Engine is working but no movement of piston rod	Toothed wheel or spindle is damaged	Send actuator to dealer for repair
Engine sound but no movement of piston rod		Send actuator to dealer for repair
Actuator moves too slow or has low yield	Too low power supply	Recharge battery
	Voltage drop in cable	Send actuator to dealer for repair
Piston rod goes in but doesn't come out	Safety nut has become operative	Send actuator to dealer for repair
Too much power consumption		Send actuator to dealer for repair
Acoustic alarm	Low battery voltage	Charge the batteries



Producent af Netti:

 Alu Rehab AS
Bedriftsvegen 23
N-4353 Klepp Stasjon
Norge

 post.klepp@meyragroup.com
Tlf: +47 51 78 62 20
my-netti.com

Distributør EU

Alu Rehab ApS
Kløftehøj 8
DK-8680 Ry
Danmark

info.ry@meyragroup.com
Tlf: +45 87 88 73 00
Fax: +45 87 88 73 19
my-netti.dk