



**REAL® 6100 PLUS**



**BRUKS- OCH SKÖTSELANVISNING  
REAL 6100 PLUS**

Artikelnr 805009  
Ändrad 191021  
Giltig från 111201

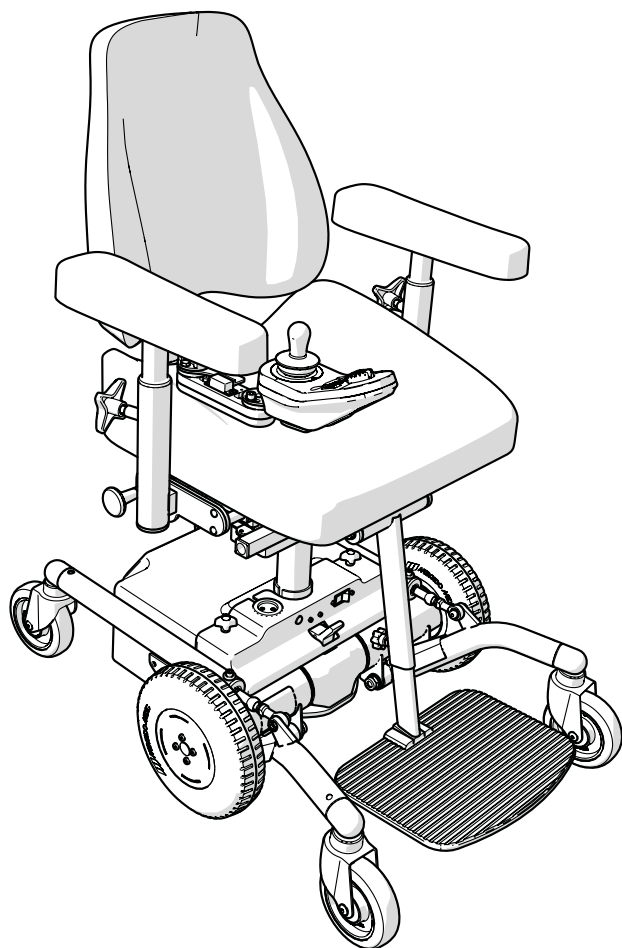
REAL 6100 PLUS är en medicinteknisk produkt, Klass I. Den är CE-märkt i enlighet med Läkemedelsverkets författningssamling för medicintekniska produkter LVFS 2003:11 och är testad och godkänd enligt EN 12184, Klass A. Stolens samtliga textilier är testade och godkända enligt EN 1021-1 och EN 1021-2. Mercado Medic AB är certifierade mot både ISO 9001 samt 14001 och följer gällande arbets- och miljölagstiftning.

Om du har frågor gällande din produkt eller om något oförutsett inträffat, kontakta i första hand din förskrivare, annars är ni välkomna att kontakta oss på Mercado Medic AB.

PDF-versioner av våra bruks- och skötselmanualer med förstoringsmöjligheter går att hitta på vår hemsida, [www.mercado.se](http://www.mercado.se). Där finns även information om tillbehör som går att montera på Mercado Medics stolar samt eventuella säkerhetsmeddelanden till marknaden, förskrivningsstöd eller återkallelser av produkter och tillbehör.

Vi förbehåller oss rätten för ändringar på denna manual och dess innehåll.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING



VIKTIG INFORMATION .....	2
TEKNISK INFORMATION OCH MÅTT FÖR REAL 6100 PLUS.....	3
FÖRFLYTTNING.....	4
<input type="checkbox"/> MANÖVERBOX SHARK.....	10
<input type="checkbox"/> MANÖVERBOX DX-REMG90A.....	11
<input type="checkbox"/> MANÖVERBOX DX2-REM421 .....	12
<input type="checkbox"/> MANÖVERBOX DX2-REM550 .....	13
<input type="checkbox"/> MANÖVERBOX LINX REM211 .....	14
<input type="checkbox"/> KNAPPSATS LINX.....	15
<input type="checkbox"/> MANÖVERBOX LINX REM400.....	15
LADDNING ECB-401 4A 24V .....	17
FELSÖKNING OCH ÅTGÄRDER FÖR SHARK .....	19
FELSÖKNING OCH ÅTGÄRDER FÖR DX/DX2 .....	20
FELSÖKNING OCH ÅTGÄRDER FÖR LINX .....	21
SERVICE OCH FELSÖKNING AV REAL 6100 PLUS .....	22
PROGRAMMERINGSSCHEMA.....	22
KONTROLLISTA SERVICE/REKOND REAL 6100 PLUS ..	23
DESTRUKTIONSANVISNINGAR.....	23
RIKTLINJER FÖR INDIVIDUELLA ANPASSNINGAR AV MERCADO MEDIC AB'S PRODUKTER.....	24


**Tillräcklig kompetens för att säkert kunna använda denna produkt uppnås genom att noga läsa igenom denna bruks- och skötselmanual innan stolen tas i bruk.**

## VIKTIG INFORMATION

REAL 6100 PLUS har utbytbara komponenter, tillbehör och funktioner med inställningsmöjligheter för individuell anpassning. Stolen skall endast användas av den person och för det ändamål för vilken den är avsedd.

Stolen är avsedd för inomhusbruk och får inte användas utomhus. Stolen skall ej utsättas för stark kyla, hög värme, långvarig solbelysning eller annan strålning. Stolen skall ej heller utsättas för vatten, andra vätskor eller kemikalier.

Varning! Metalltytor kan bli mycket varma om de har utsatts för solsken. Stolen får ej utrustas med andra tillbehör eller komponenter än vad som godkänts av Mercado Medic AB. Reparationer och andra tekniska åtgärder får endast utföras av personal auktoriserad av Mercado Medic AB.

- REAL 6100 PLUS tillhör klass A och är avsedd endast för inomhusbruk.
- Max brukarvikt: 135 kg. Vid anpassning för tyngre användare, kontakta Mercado Medic AB.
- Körprogram skall anpassas för användaren så att stolen kan framföras på ett säkert sätt med avseende på användare och dess omgivning. Anpassning av körprogram får endast utföras av utbildade ordnatörer och tekniker. Programmering görs med hjälp av lämplig mjukvara, se sektionen gällande "Programmering av manöverbox" på s.22.
- REAL 6100 PLUS är provad och godkänd enligt EMC-direktivet. Dock kan stolen påverka samt påverkas av utrustning i sin omedelbara närhet som alstrar elektromagnetiska fält, t ex larmsystem, elgeneratorer samt mobiltelefoner.
- REAL 6100 PLUS får ej utrustas med andra tillbehör eller komponenter än vad som godkänts av Mercado Medic AB.
- Garanti tid två (2) år om inget annat avtalats. Vid garantiärenden, kontakta Mercado Medic AB.
- Max livslängd tio (10) år.
- Reparationer och andra tekniska åtgärder får endast utföras av personal auktoriserad av Mercado Medic AB.
- Stol med ställbar sitstilt skall vara i fixerat läge när man sätter sig i eller reser sig ur stolen.
- REAL 6100 PLUS skall inte köras när sitthöjden är i upphöjt läge. Är sitsen upphöjd kan hindertagningsförmågan försämrats pga att stolen går långsammare och mindre effekt kommer till drivhjulen. För att säkert komma över hinder kör stolen med lägsta möjliga sitthöjd.
- REAL 6100 PLUS levereras som standard med rygg, sits och benstöd.
- Stolen är godkänd för alla typer av transport. Oavsett skall automatsäkring, punkt 11 på nästa sida, vara avstängd under transport.
- Denna symbol varnar för klämrisk samt för lägen/situationer där vi pekar på risker: 
- Om REAL 6100 PLUS är utrustad med benstöd skall brukarens fötter hållas på fotplattan vid bruk av elfunktioner.
- Var aktsam vid lyft av batteripaketet eftersom detta är tungt och kan orsaka krosskador om det tappas.
- Vid service, återmontera alltid batteripolernas skyddskåpa. Frånvaro av skyddskåpan kan leda till personskador vid senare servicetillfälle.
- Låt inte små barn vistas i produktens närhet utan uppsyn. Täckpluggen i frontkåpan innebär en kvävningrisk för små barn. Se Din REAL 6100 PLUS för referens.

## KONTROLLPUNKTER INNAN KÖRNING

- Alla vred och låsrattar skall vara åtdragna på stolen innan körning. Om glapp eller andra avvikelser upptäcks, rapportera detta till ansvarig hjälpmedelscentral.
- Benstödet får ej vara justerat så att det ligger an mot golv eller dylikt.
- Om REAL 6100 PLUS är utrustad med till exempel bälte eller dylikt så får det ej hänga löst på stol.
- Fäll upp armstöden.
- Fäll ned fotplattan.
- Montera ryggstolpen.

## KONTROLL PÅ MANÖVERENHET

- Slå på huvudströmbrytare.
- Batterivåindikatorn bör ej vara nere på röd markering.
- Displayen får ej felsignalera (se *Felsökning* – åtgärder för att hantera felsignalen).



Kör ej stolen med avmonterad rygg, fotplatta och/eller avmonterade armstöd.

## FÖRVARING, RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

**Serviceintervall:** Inget förebyggande underhåll behövs.

Förvara stolen i torr och rumstempererad miljö. Kontrollera laddningen före användning. Om stolen skall förvaras under längre tid än en månad bör man koppla ur batteriets säkring. Se *Batteribyte*. Stolen är avsedd för inomhusbruk och får ej spolas med vatten, andra vätskor eller kemikalier. Stolen tål att rengöras/torkas ren med ytdesinfektionsmedel. Vi godkänner rengöringsmedel från 7 upp till max 12 på pH-skalan (koncentrerat). Stolen ska ej utsättas för hög värme, långvarig och intensiv solbelysning eller annan strålning. Om stolen transporterats i stark kyla skall den uppnå rumstemperatur innan användning. Stolen bör torkas av och hållas ren från damm och smuts.

**Plyschklädsel** tvättas med skumtvätt;

1. Ta bort smuts, smulor och liknande.
2. Applicera ett tunt skikt med skum, gnid skummet

jämnt med en fuktig trasa.

3. Eftertorka med en ren och lätt fuktad trasa.
4. Dammsug väl när allt torkat.

**Konstläder** tvättas med såpvatten alternativt avtorkas med spritlösning, till exempel desinfektionsmedel.

Inga andra rengöringsmedel skall användas.

Sits, ryggstöd och övriga stoppningsdetaljer är av funktionella skäl ej tillverkade i slutet material. Vid rekonditionering bör stoppningsdetaljer av hygieniska skäl bytas ut.

Ellyftomaten skall regelbundet kontrolleras med avseende på damm, smuts och stabilitet: höj upp sittplattan till högsta läge. Gör rent med trasa. Vatten eller något lösningsmedel får ej användas. Smörj sedan in cylindern med ett tunt lager teflon- eller siliconbaserat smörjfett. Bättringslackning utförs med Mercados svarta bättringsfärg art.nr. 801900.

## TEKNISK INFORMATION OCH MÅTT FÖR REAL 6100 PLUS

### TEKNISK INFORMATION

Max brukarvikt	135 kg
Drivhjul	båda mitthjulen
Körsträcka per laddning	ca 15 km*
Vikt	76 kg inkl. batteri
Motorer	ME803661C Allied
Motion Stockholm AB	
Laddningstid	ca 6-8 timmar
Laddare provade och godkända av Mercado Medic AB	ECB-401 Easy Buddy 4A
Batterier provade och godkända av Mercado Medic AB	FGS, FGG22805, 2 st 12V 28 Ah

### STANDARDMÅTT

Totalbredd	570 mm
Längd	795 mm
Ihopfäld höjd	550 mm
Statisk stabilitet	+6°/-6°**
Statisk stabilitet sidled	6°
Dynamisk stabilitet	uppför 10°, nedför 3° ***
Hindertagningsförmåga	40 mm

### STANDARDMÅTT, FORTS.

Max hastighet	4,5 km/h
Bromssträcka från max fart	1,0m/0,7m aktiv broms
Sitsstilt	-15°/+8°, -8°/+15°, 0°/+23°
Sittdjup	170-540 mm
Sittbredd	290-550 mm
Sitthöjd	460-740, 380-580 mm****
Ryggstöds vinkel	-15°/+45°
Ryggstöds höjd	390-650 mm
Benstödslängd	370-530 mm
Benstöds vinkel	0°/+32°
Armstöds höjd	150-300 mm
Ryggplatta-Armstöds msk.	100-250 mm
Vändutrymme 180°	870 mm
Hjul fram/bak	Ø 125 mm (art. nr. 804362)
Drivhjul	Ø 225 mm (art. nr. 804291)



\*Vid optimala körförhållanden.

\*\*Inställningar på sitsstilt och ryggstilt kan tillsammans med hög sitthöjd påverka både den statiska och dynamiska stabiliteten.

\*\*\*Vid större nedförslut ska stolen backas.

\*\*\*\*Mätt från golv till underkant sittplatta, med möjlighet att justera ned steglöst max 3 cm.

# FÖRFLYTTNING

## FÖRFLYTTNING TILL OCH FRÅN STOLEN

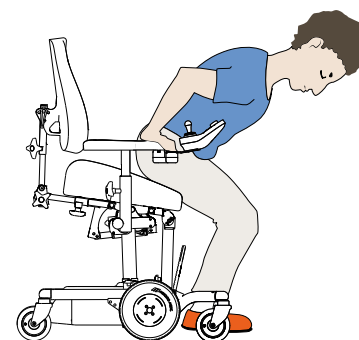
**Tänk på:** Rådfråga alltid din förskrivare om den mest lämpade tekniken för att ta sig till och från rullstolen, framifrån eller från sidan. Vad som bäst passar dig och dina behov och därmed ger minst risk för skador.

**VARNING!** Förflyttning till och från stolen skall endast ske på plant underlag. Positionera stolen rätt för förflyttning och justera sitthöjden till rätt läge.

**VARNING!** Se till att manöverboxen är avstängd och att bromsen inte är frikopplad vid förflyttningsmomentet för att undvika att stolen kan röra sig oväntat.

## FÖRFLYTTNING FRÅN SIDAN

Vid förflyttning från sidan till stolen ska man eftersträva att stolens sittyta är något lägre än den position man förflyttar sig från. Vid förflyttning från stolen kan man höja stolen så att man sitter något högre än den position man förflyttar sig till. Tänk på att endast fälla undan alternativt sänka ner armstödet på stolen på den sida man förflyttar sig över.



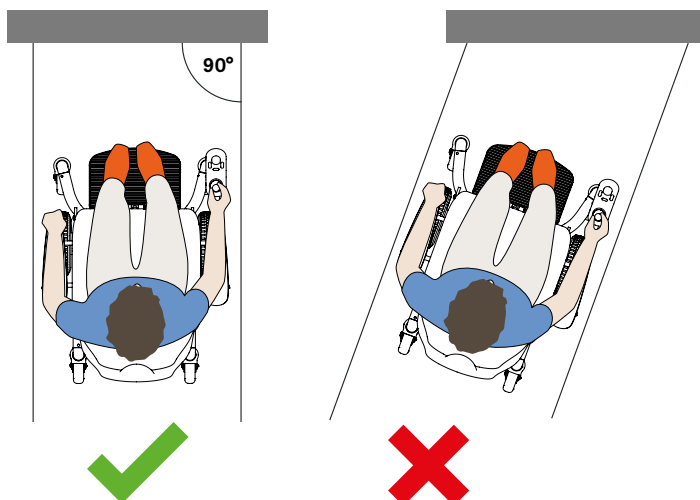
## FÖRFLYTTNING FRAMIFRÅN

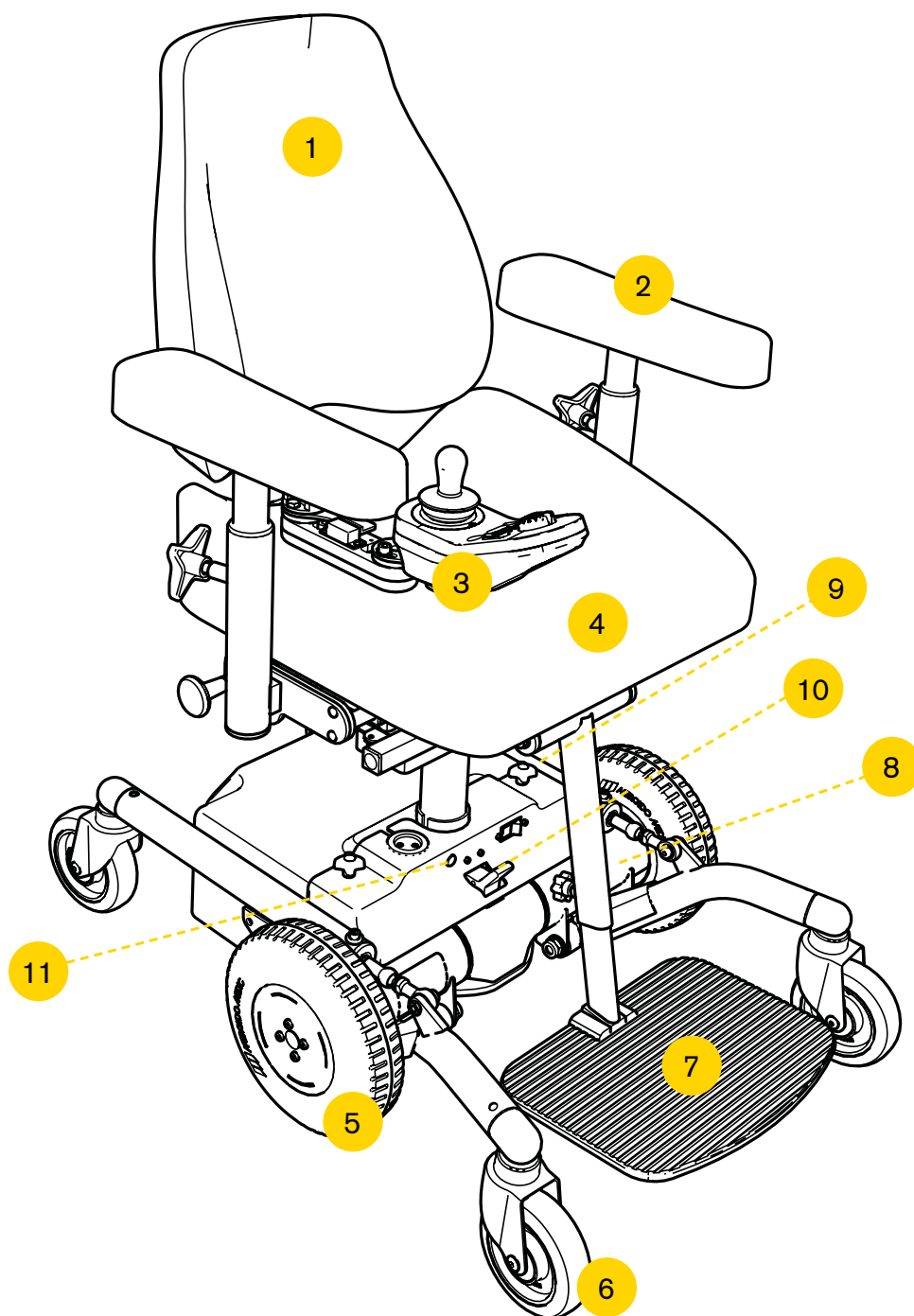
Vid förflyttning framifrån till stolen ska man eftersträva att sitsens framkant inte är högre upp än knävecket, detta för att komma långt in på sitsen utan att efterjustera. Tänk på att fälla undan alternativt sänka ner fotplattan så man kommer nära sitsen. Om man använder lyft till och från stolen ska man tänka på eventuella klämrisker. Se till att händer, fötter och eventuella klädesplagg inte kan komma i vägen med risk för skador.

## RAMPER

**VARNING!** Innan man kör på en ramp måste man kontrollera att den klarar den sammanlagda vikten av dig och din elrullstol. Sänk ner sitslyften och räta upp sitstiltens vid körning i ramp för att öka stabiliteten på stolen. Vid körning utför en ramp rekommenderar vi att alltid backa stolen, är nedförslutningen mer än 3 grader skall stolen backas ner.

Kör alltid upp rakt framifrån rampen, inte snett.

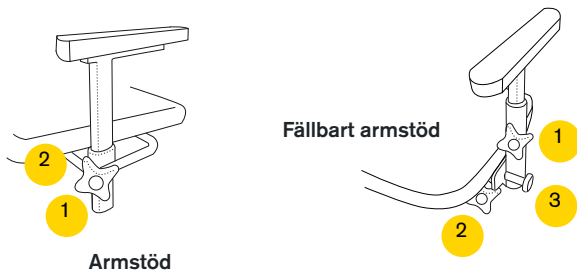




1. Ryggstöd ställbart i höjd-, vinkel- och djupled.
2. Armstöd ställbara i bredd och höjd.
3. Manöverenhet (styr även elektriska sitsfunktioner).
4. Sits ställbar i höjd. Sitsstilt finns som tillbehör.
5. Drivhjul, punkteringsfria.
6. Länkhjul med individuell hjulupphängning.
7. Fotplatta ställbar i höjd och vinkel.
8. Etikett med unikt serienummer.
9. Varningsetikett med transportinformation.
10. Automatsäkring med på/av-funktion. Används även för att koppla ifrån batterierna, t.ex. när stolen skall fraktas med flyg.
11. Täckplugg i frontkåpan (se riskbeskrivning under *Viktig information*).

## ARMSTÖD

Användaren kan justera armstöden i höjd och bredd. Om stolen har fällbara armstöd kan de även fällas bakåt.



Armstöd

## REGLAGE

1. Höjd. För att justera höjden på ett armstöd, lossa ratt (1). Drag/tryck armstödet till önskad höjd. Drag sedan åt ratten.
2. Bredd. För att justera bredden, lossa låsningen, ratt eller skruv\* (2). Drag/tryck armstödet till önskad bredd. Drag sedan åt låsningen.
3. Fällning. För att fälla armstödet, drag ut sprint och vrid den 90° (3). Detta frigör fällningsfunktionen. Fäll sedan armstödet bakåt.

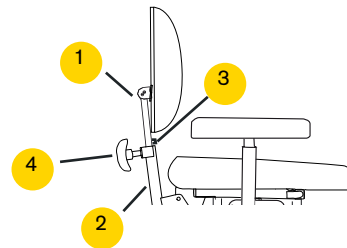
\* Nyckel för låsskruv medföljer din stol och sitter monterad på baksidan av ryggstödet.




**OBS!** Kom ihåg att vrida tillbaka sprinten igen när du fällt upp armstödet, för att säkerställa att fällningsfunktionen är låst.

## MONTERING AV RYGGSTÖD

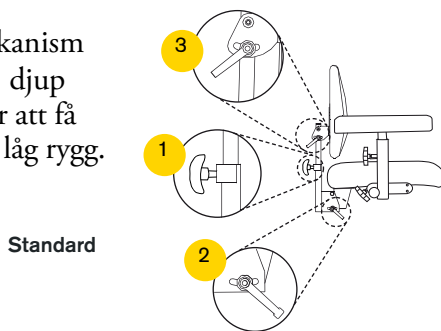
För ned ryggstolpen (1) i ryggfällningen (2) samtidigt som du håller in snäpplåset (3). Justera till lämplig höjd (se *Ryggmekanismer* för instruktion om hur ryggen skall justeras). Lås ryggstolpen med vred (4). Demontering sker i omvänd ordning.



## RYGGMEKANISMER

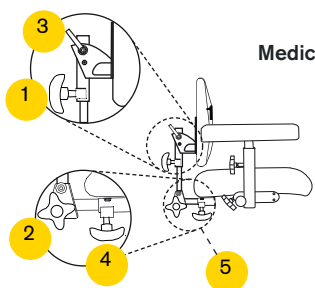
 Justera rygg så att brukarens vad håller c:a 2-3 cm avstånd till sitsens framkant i sittande position. Detta för att främja blodcirkulationen samtidigt som ett stabilt sittande behålls vid framförande av stolen.

**Standard** ryggmekanism kan justeras i höjd, djup och vinkel samt går att få med både hög och låg rygg.



Standard

Ryggmekanism **Medic** (tillval) har förutom höjd-, djup- och vinkeljustering en utökad djupjusteringsmöjlighet.



Medic

## DET FINNS FYRA TYPER AV RYGGMEKANISMER:

Standard, Medic, Comfort och EL. Samtliga finns i lågt respektive högt utförande (illustrerade stolar har alla låg rygg). Alla ryggmekanismer har separata reglage för höjd, djup och vinkel. Medicmodellen har utökad djupledinställning.

### REGLAGE STANDARD

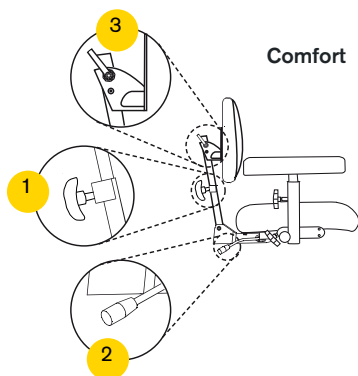
1. Höjd. För att justera höjden på ryggen, lossa ratt (1). Tryck eller drag ryggen till önskad höjd.
2. Vinkel på ryggmekanism. För att justera vinkeln på ryggmekanismen, lossa spak (2). Placera sedan ryggmekanismen i önskad vinkel och drag åt spaken.
3. Vinkel på ryggplatta. För att justera vinkeln på ryggplattan, loss spak (3). Placera sedan ryggplattan i önskad vinkel och drag åt spaken.

### REGLAGE MEDIC

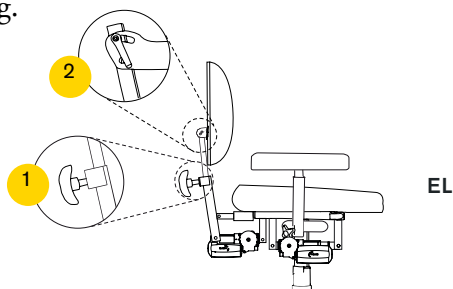
1. Höjd. För att justera höjden på ryggen, lossa ratt (1). Tryck eller drag ryggen till önskad höjd. Drag sedan åt ratten.
2. Vinkel på ryggmekanism. För att justera vinkeln på ryggmekanismen, lossa ratt (2). Placera sedan ryggmekanismen i önskad vinkel och drag åt ratten.
3. Vinkel på ryggplatta. För att justera vinkeln på ryggplattan, loss spak (3). Placera sedan ryggplattan i önskad vinkel och drag åt spaken.
4. Djup. För att justera djupet på ryggmekanismen, lossa ratt (4). Drag eller tryck sedan ryggmekanismen i önskat djup. Drag sedan åt ratten.
5. Fjädersnäppet. När du justerar djupet på ryggmekanismen, se till att fjädersnäppet låser och att ryggmekanismen ej kan dras ut.

## FORTS. RYGGMEKANISMER

Ryggmekanism **Comfort** (tillval) ser ut och fungerar som en Medic ryggmekanism utan djupjustering samt att vinkling av ryggmekanism sker med hjälp av handtaget på gasfjädern (2).



Ryggmekanism **EL** kan justeras i höjd, djup och vinkel samt går att få med både hög och låg rygg. Ryggmekanismen går att ställa in i två olika vinkelomfång.



### REGLAGE COMFORT

1. Höjd. För att justera höjden i ryggen, lossa ratt (1). Tryck eller drag ryggen till önskad höjd. Drag sedan åt ratten.
2. Vinkel på ryggmekanism. För att justera vinkeln på ryggmekanismen, använd handtaget på gasfjädern (2). Placera sedan ryggmekanismen i önskad vinkel och släpp handtaget.
3. Vinkel på ryggplatta. För att justera vinkeln på ryggplattan, loss spak (3). Placera sedan ryggplattan i önskad vinkel och drag åt spaken.

### REGLAGE EL

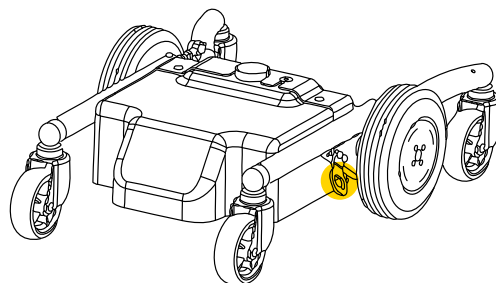
1. Höjd. För att justera höjden på ryggen lossa ratt (1). Tryck eller drag ryggen till önskad höjd.
2. Vinkel på ryggplatta. För att justera vinkeln på ryggplattan lossa spak (3). Placera sedan ryggplattan i önskad vinkel och drag åt spaken.
3. Vinkel på ryggmekanism. Vinkeln på ryggmekanismen justeras från manöverenheten, se avsnitt gällande *Manöverenheter*.

## FÄRDTJÄNSTTRANSPORT

Vid färdtjänsttransport eller motsvarande av REAL 6100 PLUS måste brukaren flytta över till fordonets säte. Stolen skall vid färdtjänsttransport vara utrustad med transportöglor och måste förankras med transportfordonets spännremmar. Slå även av automatsäkringen; tryck på OFF. Om säkringen har utlöst måste denna återställas; tryck på ON. Manöverenheten måste startas om två (2) gånger för att återställa stolens funktioner. Transportöglor är ett tillbehör som kan beställas med artikelnummer TR1010.



Stolen är ej anpassad för att sitta i under transport, vid färdtjänst o. dyl.



## SITSTILT

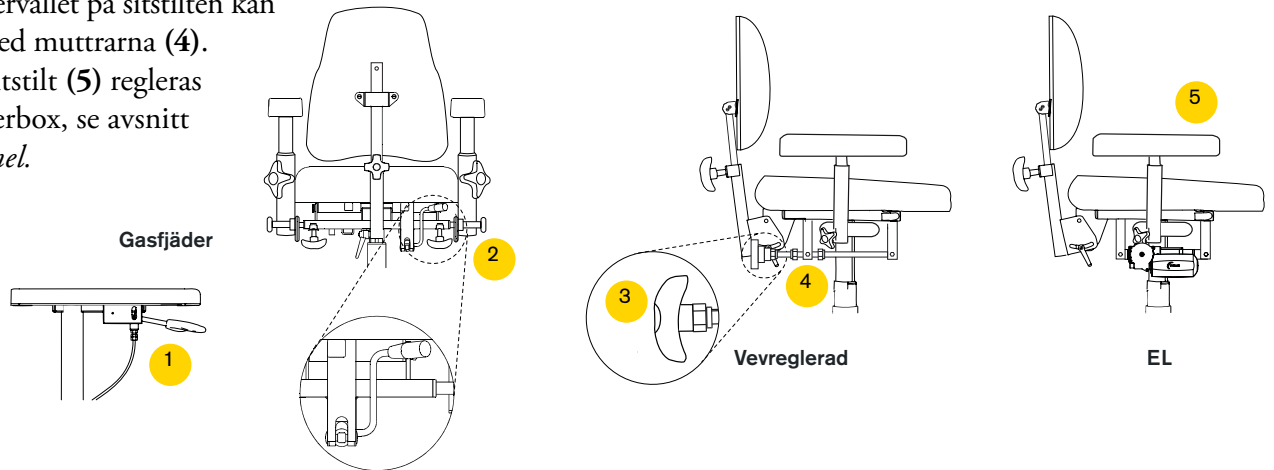
### DET FINNS TRE TYPER AV SITSTILT:

Gasfjäder, vevreglage och elmanöverrad.

Gasfjäderens reglage sitter under ena armstödet (1) alternativt under sitsens högra bakkant (2) och regleras genom att spaken föres försiktigt framåt.

Vevreglerad sitstilt manövreras med vev (3). Intervalllet på sitstiltten kan begränsas med muttrarna (4).

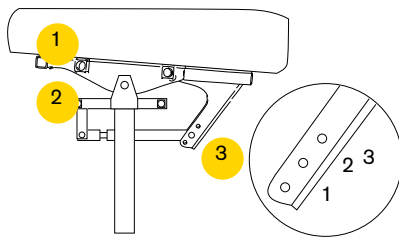
Elreglerad sitstilt (5) regleras från manöverbox, se avsnitt *Manöverpanel*.



### REGLAGE

1. Gasfjäder under armstöd.
2. Gasfjäder under sits.
3. Vevreglerad under sits.
4. Muttrar på vevreglerad tilt.
5. Elreglerad – se avsnitt *Manöverbox*.

## OMVÄND VINKEL ELLER ALL VINKEL BAKÅT (TILLVAL)



### REGLAGE

1. Armstöd placerade här följer med sitsens vinkling.
2. Armstöd placerade här följer ej sitsens vinkling.
3. Det finns 3 lägen. **Vid val av läge 3 måste stolen utrustas med stativförlängare.**
  1. Fram 15°, bak 8° – Standard sitstilt
  2. Fram 8°, bak 15° – Omvänd sitstilt
  3. Fram 0°, bak 23° – All sitstilt bakåt

## JUSTERING AV MANÖVERBOXENS LÄGE

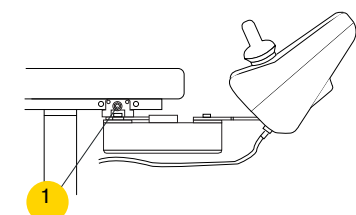
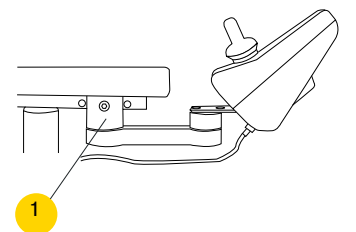
Manöverboxen kan justeras i djup och sidled.

För att justera i djupled demontera skruven (1) med 5 mm insexnyckel och 10 mm ringnyckel. Flytta manöverarmen till önskat läge (tre möjliga) och montera därefter skruven. Manöverboxen kan flyttas till både insidan och utsidan av armstödet.

Manöverarmen är ledad i två punkter, vilket gör horisontell sidförflyttning av manöverboxen möjlig utan verktyg. Flytta manöverboxen till önskat läge. Manöverboxen kan placeras på höger (standard) eller vänster armstöd.

### MED PARALLELOGRAM

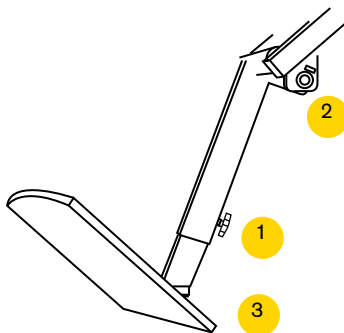
Magnetinfästning möjliggör enkel justering parallellt med armstödet. Reglera lägen med skruv (1) lås sedan skruv. För manöverbox till önskat läge, släpp.





## FOTPLATTA

Fotplattan kan justeras i höjd och i vinkel.



## REGLAGE

1. Höjd. För att justera höjden på fotplattan, lossa ratt (1). Drag eller tryck sedan fotplattan i önskad höjd\*.
2. Vinkel benstöd. Vinkeln på benstödet kan justeras i fyra olika positioner. För att justera vinkeln, skruva ut skruven (2), använd 5 mm insexnyckel. Ställ in önskad vinkel och skruva fast skruven igen.
3. Vinkel fotplatta. För att justera fotplattans vinkel justeras skruven (3), använd 5 mm insexnyckel. För att sänka, skruva medsols. För att höja, skruva motsols.

\* Se till att du verkligen får in ratten i ett av de hål som finns i fotplattsröret. Detta för att säkerställa att fotplattan inte skall lossna.



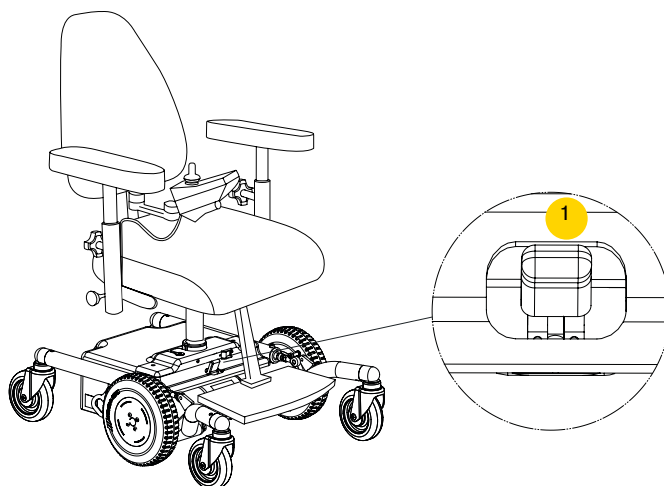
**OBS!** Klämrisk för fötter mellan fotplatta och golv. Se till att ha fötterna på fotplattan under körning.

## FRIKOPPLING AV BROMS

Frikoppling ger brukaren möjlighet till manuell förflyttning av stolen. För att frikoppla, drag reglaget mot dig (1), nedåt i bilden till höger. För att koppla på bromsen igen tryck tillbaka reglaget i ursprungsläget. Om stolen frikopplas i påslaget läge kommer manöverpanelen visa ett larm vilket gör att stolen inte går att köra. Kopplas sedan bromsen på igen försvinner larmet och stolen går att köra igen. På en stol med Shark behöver man stänga av och starta upp igen för att larmet skall försvinna.



**OBS!** Stolen får aldrig transporteras i fordon med bromsen frikopplad.



## PROGRAMMERINGSENHET

Anpassning av körprogram får endast utföras av utbildade ordinatorer och tekniker. Programmering görs via Dynamic Controls Wizard 5.

### Urval av funktioner som kan programmeras:

- Hastighet framåt
- Acceleration framåt
- Bromssträcka framåt
- Hastighet bakåt
- Acceleration bakåt
- Bromssträcka bakåt
- Svänghastighet
- Svängacceleration
- Sväng inbromsning
- Känslighet i joystick
- Användning av extern joystick
- Omvänd funktion för joystick



- Körprogram skall anpassas för användaren så att stolen kan framföras på ett säkert sätt med avseende på användaren och dess omgivning.

## MANÖVRERING KÖRNING

Slå på huvudströmbrytaren (1). Kontrollera batterinivån (4). Batterinivån bör ej vara nere på röd markering (se ”laddning”). Kontrollera att manöverenheten inte felsignalerar (9).

Körning: Innan körning kontrollera att sitsfunktionsindikatorn (6) inte lyser. När du kör stolen för första gången starta med en låg hastighet och öka successivt tills du når en bekväm styrfart.

För att sänka hastigheten tryck på knappen med en sköldpadda (2), för att öka hastigheten tryck på knappen med en hare (3).

För att finjustera hastigheten håll in knapp (2 alt. 3) till önskad fart visas på hastighetsindikatorn (7).

För joystick (5) rakt framåt för färd framåt och snett vänster/höger-framåt för att svänga. Stolen kan snurras runt genom att föra joystick (5) rakt vänster/höger.

För att bromsa släpp joystick (5) så den hamnar i neutralt läge (i mitten), alternativt dra joystick motsatt färdriktning för snabbare inbromsning. Tänk på att bromssträckan påverkas av lutningen på stolens underlag.

Nerförsbacke = längre bromssträcka  
Uppförsbacke = kortare bromssträcka

För att backa dra joystick (5) bakåt.

## SITTENHET

För att välja sitsreglering, tryck på knapp (6). Ett tryck tändar funktion 1, med ytterligare ett tryck växlar man läge till funktion 2. Sitshöjning/-sänkning styrs alltid med funktion 1. För att höja eller sänka sitshöjden för joystick framåt alt. bakåt. Funktion 2 är inkopplad om stolen har någon ytterligare elfunktion. För att återgå till körläge tryck på knapp (6) en gång till så att funktion 1 och 2 slocknar.


När stolens elektriska funktion ej använts på fem minuter stängs denna ned automatiskt för att spara batteri. För att starta upp elektroniken tryck på huvudströmbrytaren (1) alternativt rör joystick (5). Tidsintervallet för automatisk avstängning är inställbart.

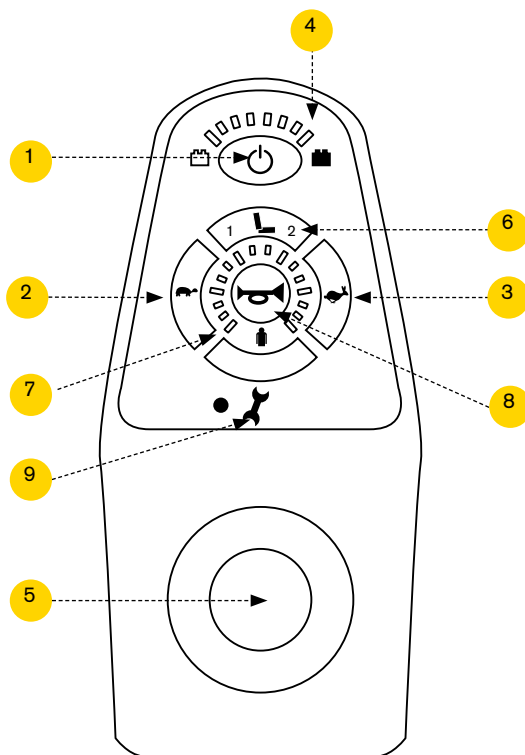
Signalhorn: tryck på knapp (8).

## FÖR ATT LÅSA MANÖVERBOX SHARK

När manöverboxen är påslagen, håll nere powerknappen (1) i 4 sekunder. Manöverboxen stängs av. Efter 4 sekunder så kommer alla LED att lysa upp för ett ögonblick och ett ljud från tutan kommer att höras. Efter det så slås manöverboxen av och är nu låst.

## FÖR ATT LÅSA UPP MANÖVERBOX SHARK

När manöverboxen är låst; tryck på powerknappen för att slå på manöverboxen. Alla LED lyser upp snabbt. Batteriindikatorns LED (8) kommer sedan att lysas upp och sakta räkna ner från höger till vänster. Tryck på ”tuta”-knappen (2) två gånger innan batterinivåindikatorns LED är helt släckt. Man har ca 10 sekunder på sig. Efter det visas den aktuella batterinivån och din REAL 6100 PLUS är redo att användas. 



Manöverbox SHARK

## MANÖVRERING KÖRNING

Slå på huvudströmbrytaren (1). Kontrollera batterinivån (4). Batterinivån bör ej vara nere på röd markering (se ”laddning”). Kontrollera att inte manöverenheten felsignalerar (10).

Körning: Kontrollera att displayen (3) visar något av körprogrammen. Tryck på körprogramsknapparna (2) tills önskat program visas. Om ej, tryck på funktionsknapp (2) tills någon av dessa siffror visas.

För joystick (5) rakt framåt för färd framåt och snett vänster/höger-framåt för att svänga. Stolen kan snurras runt genom att föra joystick (5) rakt vänster/höger.

För att bromsa släpp joystick (5) så den hamnar i neutralt läge (i mitten), alternativt dra joystick motsatt färdriktning för snabbare inbromsning. Tänk på att bromssträcka påverkas av lutningen på stolens underlag.

Nerförsbacke = längre bromssträcka  
Uppförsbacke = kortare bromssträcka

För att backa dra joystick (5) bakåt.

## MANÖVRERING SITTEHET

För höjning/sänkning av sittenhetsen alternativt elektrisk sitstilt/ryggvinkling eller benstödsvinkling. Tryck på tillvalsknappen (6). De elfunktioner som finns monterade på stolen lyser på tillvalsdisplayen (7), den elfunktion som är aktiv blinkar. För joystick höger/vänster för att växla mellan symbolerna i tillvalsdisplayen och framåt/bakåt för att manövrera de olika valen.

## REGLAGE – SYMBOLER

-  Sitthöjd
-  Sitstilt
-  Ryggvinkling
-  Benstödsvinkling

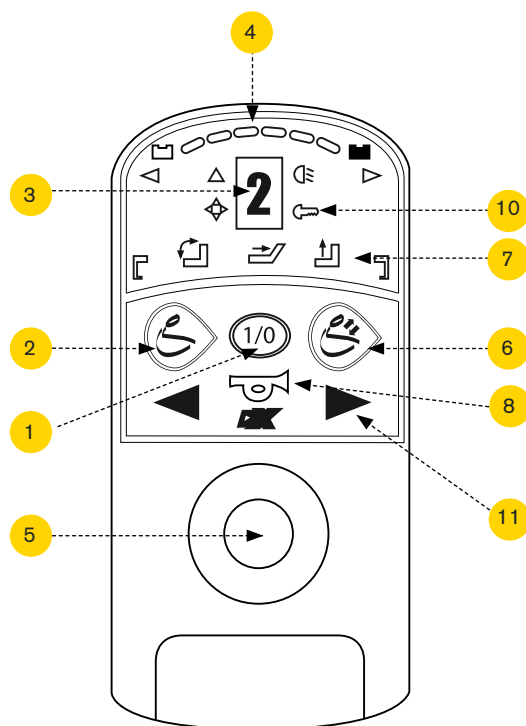
De två benstödsvinklingarna kan manövreras samtidigt när båda symbolerna för vänster/höger benstödsvinkling blinkar samtidigt. När stolens elektriska funktion ej använts på fem minuter stängs denna ned automatiskt för att spara batteri.

För att starta upp elektroniken tryck på huvud-

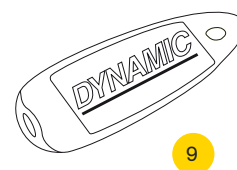
strömbrytaren (1) alternativt rör joystick (5). Tidsintervallet för automatisk avstängning är inställbar. Signalhorn: tryck på knapp (8).

## LÅSFUNKTION

För att låsa elektroniken används magnetnyckeln (9). Elektroniken måste vara påslagen med huvudströmbrytaren (1) vid låsning/upp-låsning. Magnetnyckel (9) hålls mot nyckelsymbolen (10) för låsning/upp-låsning. Vid låsning släcks manöverpanelen helt och nyckelsymbolen blinkar röd, för att låsa upp måste huvudströmbrytaren (1) slås på. När stolen är låst (och påslagen) blinkar den röda lampan i nyckelsymbolen (10), gör om proceduren med Magnetnyckeln (9). Knapparna (11) har ej programmerats för någon funktion.



Manöverbox DX-REMG90A



## MANÖVRERING KÖRNING

Slå på huvudströmbrytaren (1). Kontrollera batterinivån (4). Batterinivån bör ej vara nere på röd markering. (se ”laddning”). Kontrollera att manöverenheten inte felsignalerar (9).

Körning: kontrollera att displayen (3) visar något av körprogrammen. Tryck på körprogramsknapparna (2) tills önskat program visas.

För joystick (5) rakt framåt för färd framåt och snett vänster/höger-framåt för att svänga. Stolen kan snurras runt genom att föra joystick (5) rakt vänster/höger.

För att bromsa släpp joystick (5) så den hamnar i neutralt läge(i mitten), alternativt dra joystick motsatt färdriktning för snabbare inbromsning. Tänk på att bromssträckan påverkas av lutningen på stolens underlag.

Nerförsbacke = längre bromssträcka  
Uppförsbacke = kortare bromssträcka

För att backa dra joystick (5) bakåt.

Signalhorn: tryck på knapp (8).

## MANÖVRERING SITTENHET

För höjning/sänkning av sittenheten alternativt elektrisk sitstilt/ryggvinkling eller benstödsvinkling. Tryck på tillvalsknapparna (7). De elfunktioner som finns monterade på stolen syns på displayen (6) (en elfunktion syns i taget). Tryck på funktionsknapparna (7) för att växla mellan symbolerna eller för joystick i sidled, som lysas upp vid val. För joystick framåt/bakåt alt. höger/vänster för att manövrera de olika valen.

Justera sitthöjd: för joystick (5) framåt för att höja sitthöjden, och nedåt för att sänka den.

Justera sitsvinkling: för joystick (5) framåt för att vinkla stolen, och neråt för att vinkla den bakåt.

Justera ryggvinkling: för joystick (5) framåt för att vinkla ryggen framåt, och neråt för att vinkla den bakåt.

## FÖR ATT LÅSA\* MANÖVERBOX DX2-REM421

När manöverboxen är påslagen, håll nere powerknappen (1) i 4 sekunder. Lås visas i displayen (10). Manöverboxen stängs av.

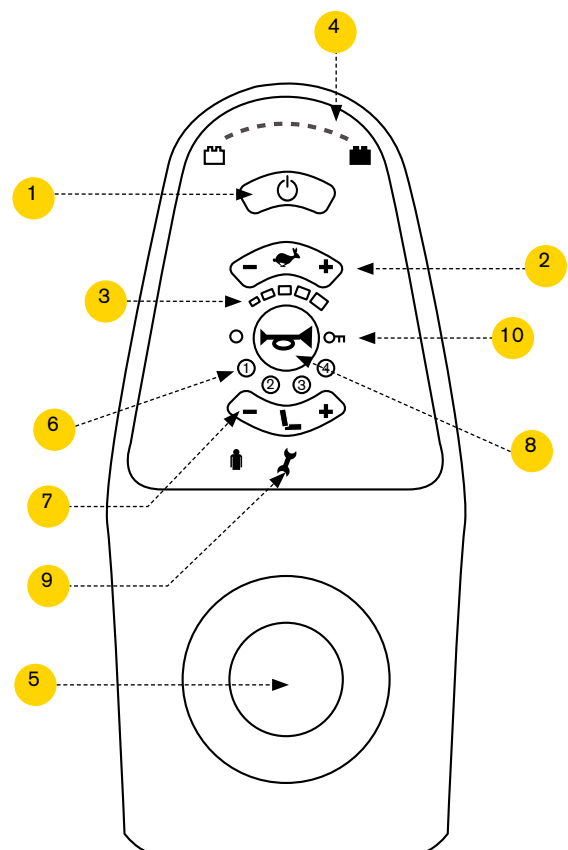
## FÖR ATT LÅSA UPP\* MANÖVERBOX DX2-REM421

Tryck på powerknappen (1). Ett lås visas i displayen. Tryck på signalhorn (8) två gånger inom 10 sekunder. Manöverboxen startas.

När stolens elektriska funktion ej använts på fem minuter stängs denna ned automatiskt för att spara batteri. För att starta upp elektroniken tryck på valfri knapp. Tidsintervallet för automatisk avstängning är inställbar.



\* fungerar endast om funktionen aktiverats i programmet



Manöverbox DX2-REM421

## MANÖVRERING KÖRNING

Slå på huvudströmbrytaren (1). Kontrollera batterinivån (4). Batterinivån bör ej vara nere på röd markering (se ”laddning”). Kontrollera att manöverenheten inte felsignalerar (9), visas i överkant av displayen som en nyckel med en siffra.

Körning: kontrollera att displayen (3) visar något av körprogrammen. Tryck på körprogramsknapparna (2) tills någon av dessa siffror visas. Ställ in programmets körhastighet med funktionsknapparna (6).

För joy-stick (5) rakt framåt för färd framåt och snett vänster/höger-framåt för att svänga. Stolen kan snurras runt genom att föra joystick (5) rakt vänster/höger.

För att bromsa släpp joystick (5) så den hamnar i neutralt läge (i mitten), alternativt dra joystick motsatt färdriktning för snabbare inbromsning. Tänk på att bromssträcka påverkas av lutningen på stolens underlag.

Nerförsbacke =  
längre bromssträcka  
Uppförsbacke =  
kortare bromssträcka

För att backa dra joystick (5) bakåt.

Signalhorn: tryck på knapp (8).

## MANÖVRERING SITTEHET

För höjning/sänkning av sittenheten alternativt elektrisk sitstilt/ryggvinkling eller benstödsvinkling. Tryck på tillvalsknapparna (7) till en stol visas. De elfunktioner som finns monterade på stolen syns på displayen (en elfunktion syns i taget). Tryck på funktionsknapparna (6) för att växla mellan symbolerna eller för joystick i sidled, som lysas upp vid val. Den elfunktion som är aktiv lyser blå på displayen (3). För joystick framåt/bakåt alt. höger/vänster för att manövrera de olika valen. Symbolen på displayen skiftar till grönt vid justering. Justera sitthöjd: för joystick (5) framåt för att höja

sitthöjden, och neråt för att sänka den. Justera sitsvinkling: för joystick (5) framåt för att vinkla stolen, och neråt för att vinkla den bakåt. Justera ryggvinkling: för joystick (5) framåt för att vinkla ryggen framåt och nedåt för att vinkla den bakåt.

## MANÖVRERING ELBENSTÖD – TILLVAL

Fotplattan kan justeras i höjd och i vinkel. Tryck på tillvalsknapparna (7) till en stol visas. Tryck på funktionsknapparna (6) eller för joystick (5) höger/vänster för att markera funktionen elbenstöd som är uppdelad i höger och vänster. För joystick (5) rakt framåt för att elbenstödet skall föras ut och vinklas uppåt och nedåt för att elbenstödet skall föras in och bakåt. För att endast justera vinklingen på vänster elbenstöd navigera till nr 1 och för joystick (5) framåt för att vinkla elbenstödet uppåt, och bakåt för att vinkla det nedåt. För att endast förlänga/förkorta elbenstödet på vänster sida navigera till nr 2 och för joystick (5) framåt för att förlänga benstödet och bakåt för att benstödet skall föras tillbaka.

För att justera vinklingen av elbenstödet på höger sida navigera till nr 3 (se förklaring för nr 1) och nr 4 för justering i höjddled (se förklaring för nr 2).

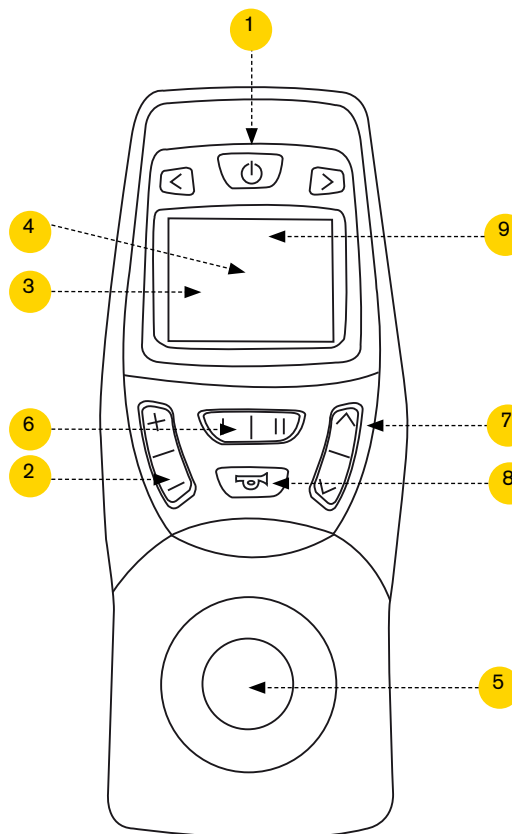
När stolens elektriska funktion ej använts på fem minuter stängs denna ned automatiskt för att spara batteri. För att starta upp elektroniken tryck på valfri knapp. Tidsintervallet för automatisk avstängning är inställbar.

## FÖR ATT LÅSA\* MANÖVERBOX DX2

När manöverboxen är påslagen, håll nere powerknappen (1) i 4 sekunder. Lås visas i displayen. Manöverboxen stängs av.

## FÖR ATT LÅSA UPP\* MANÖVERBOX DX2

Tryck på powerknappen (1). Ett lås visas i displayen. Tryck på signalhorn (8) två gånger inom 10 sekunder. Manöverboxen startas.



Manöverbox DX2-REM550



\* fungerar endast om funktionen aktiverats i programmet

## MANÖVRERING KÖRNING

Slå på huvudströmbrytaren (1). Kontrollera batterinivåindikatorn (7). Batterinivån bör ha minst 2 dioder tända, om endast 1 röd markering lyser skall stolen laddas (se "laddning"). Kontrollera att manöverenheten inte felsignalerar med röd blink på huvudströmbrytaren (1).

Körning: kontrollera att displayen (9) visar grönt däck på stolssymbolen och att önskat körprogram (10) är valt genom att trycka på körprogramsknapparna (2). Man kan även justera det valda körprogrammet med reglageratt (4).

Man förflyttar stolen genom att föra joystick (6) i den riktning man önskar förflytta sig, rakt framåt för färd framåt och snett vänster/höger-framåt för att svänga. Stolen kan roteras genom att föra joystick (6) rakt vänster/höger.

För att bromsa släpp joystick (6) så den hamnar i neutralt läge (i mitten), alternativt dra joystick motsatt färdriktning för snabbare inbromsning. Tänk på att bromssträcka påverkas av lutningen på stolens underlag.

Nerförsbacke =  
längre bromssträcka  
Uppförsbacke =  
kortare bromssträcka

För att backa dra joystick (6) bakåt.

Signalhorn: tryck på knapp (5).

## NÖDSTOPP

Om man vid körning eller med elfunktioner måste använda nödstopp rekommenderas huvudströmbrytaren (1) för att utföra nödstoppet. Då stannar körning/elfunktion snabbt.

## MANÖVRERING SITTEHET

För höjning/sänkning av sittenheten alternativt elektrisk sitstilt/ryggvinkling eller benstödsvinkling. Bläddra upp/ner på tillvalsknapparna (3) för att se de elfunktioner som finns på stolen, de syns på displayen (9) (en funktion i taget). För joystick framåt/bakåt för att manövrera den valda elfunktionen. Man kan även använda joystick vid byte av aktiv elfunktion genom att föra joystick i sidled.

Justera sitthöjd: för joystick (6) framåt för att höja sitthöjden, och nedåt för att sänka den.

Justera sitsvinkling: för joystick (6) framåt för att vinkla stolen, och nedåt för att vinkla den bakåt.

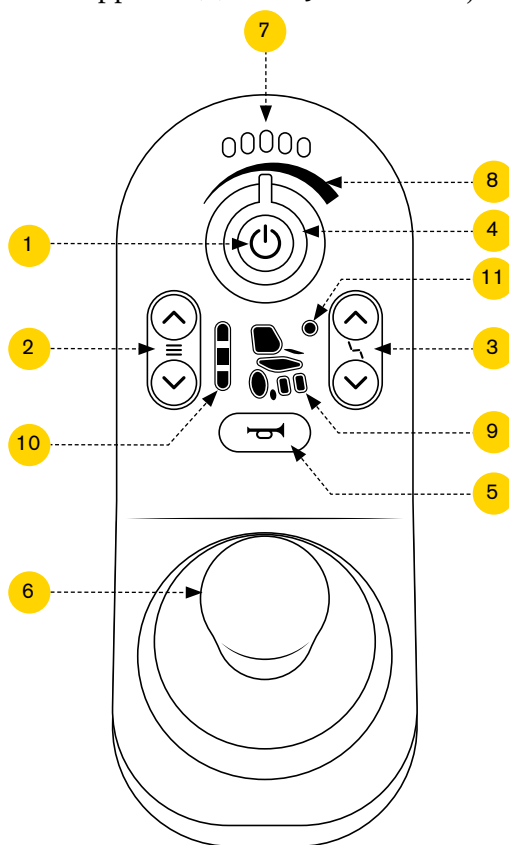
Justera ryggvinkling: för joystick (6) framåt för att vinkla ryggen framåt, och nedåt för att vinkla den bakåt.

## FÖR ATT LÅSA\* MANÖVERBOX LINX REM211

När manöverboxen är påslagen, håll nere powerknappen (1) i 4 sekunder. Diod röd, gul och grön blinkar tre gånger i displayen (7) innan manöverboxen stängs av.

## FÖR ATT LÅSA UPP\* MANÖVERBOX LINX REM211

Tryck på powerknappen (1) och vänta tills diod 1 = röd, 3 = gul och 5 = grön blinkar i displayen. Tryck på signalhorn (5) två gånger inom 10 sekunder. Manöverboxen startas.



Manöverbox LiNX REM211

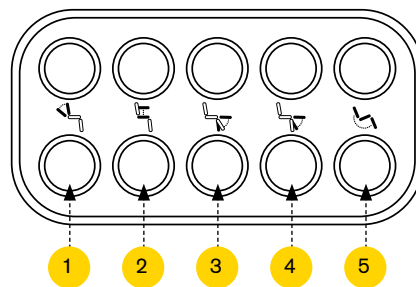
När stolens elektriska funktion ej använts på ca fem minuter stängs denna ned automatiskt för att spara batteri. För att starta upp elektroniken tryck på valfri knapp. Tidsintervallet för automatisk avstängning är inställbar.



\* fungerar endast om funktionen aktiverats i programmet.

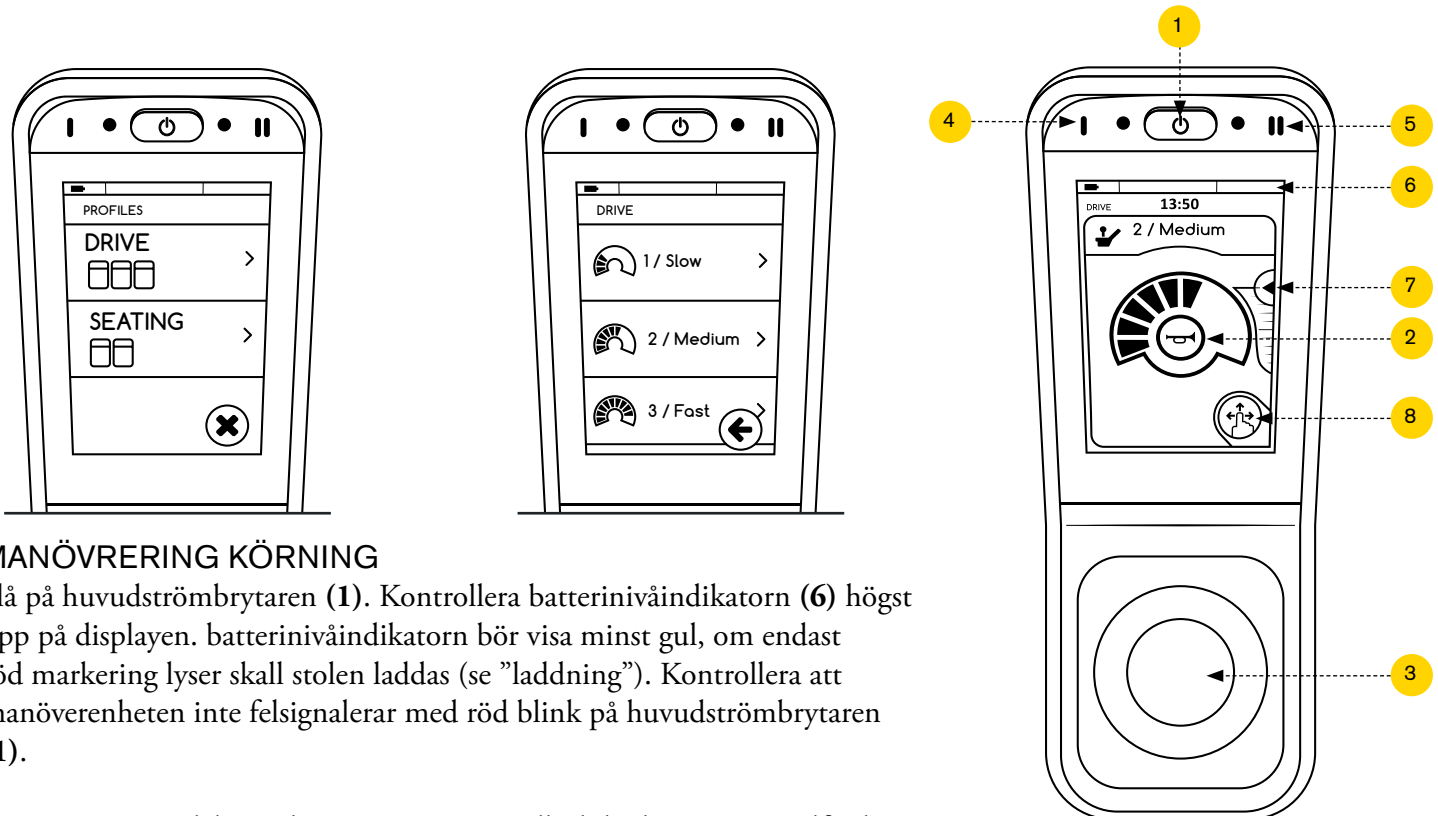
## KNAPPSATS LINX

Med Knappsats LiNX får man direkt access till sittenhettens elfunktioner utan att gå ur körprogrammet i manöverboxen. Knappsatsen är som standard placerad mellan manöverboxen och armstödet.



1. Ryggtilt
2. Sitthöjd
3. Elbenstöd Vänster
4. Elbenstöd Höger/Mittmonterat
5. Sitstilt

## MANÖVERBOX LINX REM400



### MANÖVRERING KÖRNING

Slå på huvudströmbrytaren (1). Kontrollera batterinivåindikatorn (6) högst upp på displayen. batterinivåindikatorn bör visa minst gul, om endast röd markering lyser skall stolen laddas (se ”laddning”). Kontrollera att manöverenheten inte felsignalerar med röd blink på huvudströmbrytaren (1).

Startmeny: När elektroniken startas öppnas alltid det körprogram/elfunktion som var aktivt när elektroniken stängdes av. Det är viktigt att inte joystick är påverkad när man startar elektroniken, då fungerar inget körprogram/elfunktion förrän joystick återgår till opåverkat läge.

Man kan välja körprogram/elfunktion på displayen med menyvalsymbol (8) eller på funktionsknapparna (4)(5). Funktionsknapp 1 (4) växlar mellan körprogram och elfunktion, funktionsknapp 2 (5) bläddrar i undermenyn körprogram eller elfunktion. Om man inte rör manöverboxen på 30 sekunder så återställs displayen till grundvalsmenyn med körprogram i övre raden (grön) och elfunktioner i nedre raden (orange).

Vill man tillbaka till föregående körprogram/elfunktion tryck på krysset som visas på menyvalsymbolen (8) eller någon av funktionsknapparna (4) (5), alternativt klicka på önskat nytt val i grundmenyn eller aktivera programvalet med joystick upp/ner, höger/vänster.

Körning: Välj önskat körprogram med menyvalsymbolen (8) eller någon av funktionsknapparna (4) (5). Man kan även justera hastigheten det valda körprogrammet med hastighetsreglage (7).

Man förflyttar stolen genom att föra joystick (3) i den riktning man önskar förflytta sig, rakt framåt för färd framåt och snett vänster/höger-framåt för att svänga. Stolen kan roteras genom att föra joystick (3) rakt vänster/höger.

Manöverbox LiNX REM400

För att bromsa släpp joystick (3) så den hamnar i neutralt läge(i mitten), alternativt dra joystick motsatt färdriktning för snabbare inbromsning. Tänk på att bromssträckan påverkas av lutningen på stolens underlag.

Nerförsbacke = längre bromssträcka

Uppförsbacke = kortare bromssträcka

För att backa dra joystick (3) bakåt.

### NÖDSTOPP

Om man vid körning eller med elfunktioner måste använda nödstopp rekommenderas huvudströmbrytaren (1) för att utföra nödstoppet. Då stannar körning/elfunktion snabbt.

Signalhorn: tryck på knapp (2).

### MANÖVRERING SITTEHET

För höjning/sänkning av sittenheten alternativt elektrisk sitstilt/ryggvinkling eller benstödsvinkling. Bläddra mellan med menyvalsymbolen (8) eller Funktionsknapp 1 (4) för att aktivera elfunktion, funktionsknapp 2 (5) bläddrar mellan de olika elfunktionerna. För joystick framåt/bakåt för att manövrera den valda elfunktionen. Man kan även använda joystick vid byte av aktiv elfunktion genom att föra joystick i sidled höger/vänster.

Justera sitthöjd: för joystick (3) framåt för att höja sitthöjden, och bakåt för att sänka den.

Justera sitsvinkling: för joystick (3) framåt för att vinkla stolen, och bakåt för att vinkla den bakåt.

Justera ryggvinkling: för joystick (3) framåt för att vinkla ryggen framåt, och bakåt för att vinkla den bakåt.

### FÖR ATT LÅSA\* MANÖVERPANEL

#### LINX REM400

När manöverpanelen är på slagen, tryck och håll ned huvudströmbrytaren (1) i 4 sekunder. Displayen visar ett hänglås och alla körprogram och elfunktioner är låsta.

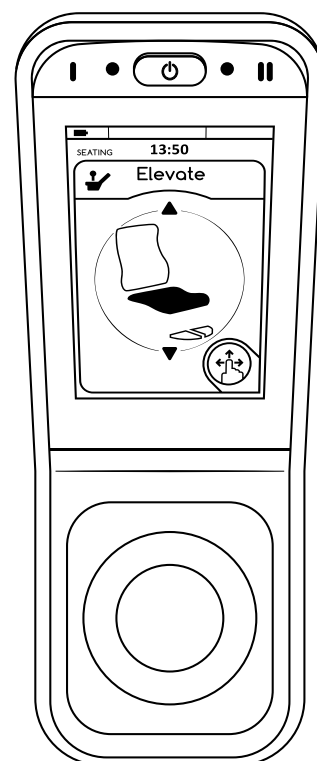
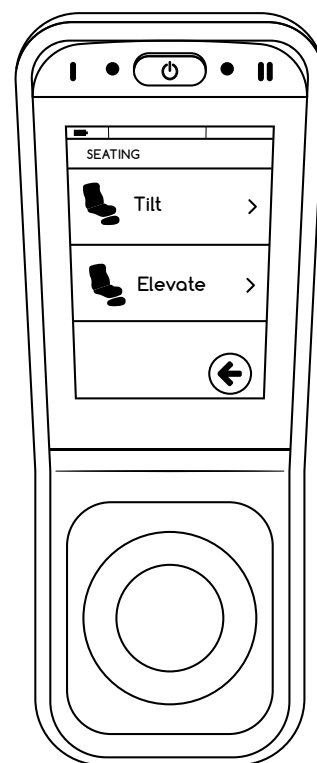
### FÖR ATT LÅSA UPP\* MANÖVERPANEL

#### LINX REM400

Tryck på huvudströmbrytaren (1) och vänta tills hänglåsymbolen syns, tryck och håll på hänglåsymbolen inom 10 sekunder till körprogram/elfunktion syns.

När manöverpanelen inte använts på ca fem minuter stängs denna ned automatiskt för att spara batteri. För att starta upp elektroniken tryck på valfri knapp eller för joystick framåt/bakåt. Tidsintervallet för automatisk avstängning är programmerbar.

\* fungerar endast om funktionen aktiverats i programmet.





EC-Buddy är försedd med skydd för följande:

- Felaktig polaritet.
- Kortslutning av batterikablar.
- Gnistbildning av nät och batteri.
- Överhettning

Laddaren bör inte utsättas för direkt solljus. Laddaren får inte, helt eller delvis, nedsänkas i vatten eller täckas med snö. Kablage och kontakter får endast bytas av tillverkaren eller auktoriserad serviceverkstad.

Laddaren uppfyller följande standarder; EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 12184, ISO 7176-14. Kombinationen stol och laddare uppfyller även ISO 7176-21.

## UNDERHÅLLSLADDA STOLEN VARJE MÅNAD ELLER KONTINUERLIGT

1. Anslut laddarens nätsladd (3) till vägguttaget.
2. Anslut laddningskontakten (1) till laddjacket (2) (märkt batterisymbol). Nätsladd och laddningskontakt kan anslutas i valfri ordning.
3. Grön lampa (4) blinkar under uppladdning. Laddaren blir varm vid laddning. Detta är helt normalt. Överhettningsskydd finns.
4. Grön lampa (4) tänds när batteriet är klart för användning vilket tar minst sex timmar, oavsett batterikapacitet vid start. Eftersom laddaren drar liten ström, och inte överladdar batteriet, kan den med fördel vara inkopplad tills fordonet tas i bruk.
5. Frånkoppla laddningskontakten från laddjacket (2) när fordonet skall användas.
6. Frånkoppla nätsladden (3), om så önskas.

### VARNING

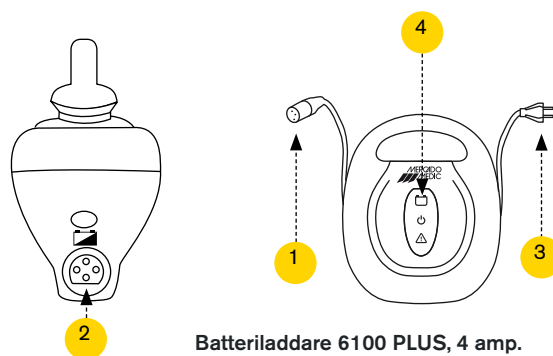
- Batterier avger explosiva gaser vid laddning, undvik lågor och gnistor.
- Laddaren är avsedd endast för blybatterier med 12 celler (24V).
- Laddaren är utrustad med överhettningsskydd men blir varm under laddning.
- Laddning skall ske i väl ventilerat utrymme.
- Medicinsk elektrisk utrustning kräver speciella försiktighetsåtgärder och måste uppfylla kraven enligt ISO 7176-21 där laddare och stol testas tillsammans mot EMC. Testerna under denna standard kontrollerar att vår produkt, stol inkl. laddare, inte vare sig kan störa ut eller påverkas av portabelt alt. mobil RF kommunikationsutrustning.
- Kablage och kontakter får endast bytas av tillverkaren eller auktoriserad serviceverkstad.
- Kraftig värmeutveckling i någon kontakt tyder på att den är sliten eller skadad. Både hona och hane bör i sådana fall bytas ut.

### SKÖTSEL OCH TILLSYN






- Kontrollera före varje laddning att kablar och kontakter inte är skadade eller slitna. Om så är fallet, skall laddaren bytas ut omgående.

- För bästa effekt, ekonomi och livslängd på laddare, batteri samt körsträcka per laddning bör dessa råd följas;
- Laddare, kontakter och batterier hålls rena från smuts, damm och oxid.
- Stäng av fordonet när det inte används.
- Ladda batteriet dagligen, eller snarast när det är tomt.
- Låt laddaren underhållsladda batteriet när fordonet skall förvaras längre tid\*.
- Rengöring av laddaren görs vid behov med lätt fuktad trasa.

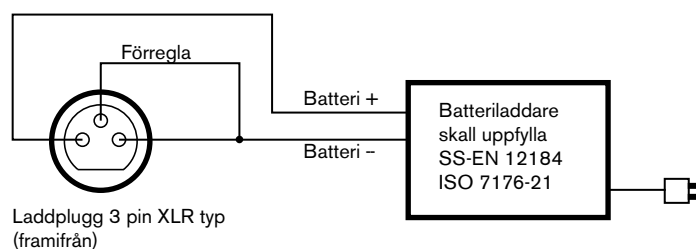
\* Eftersom laddaren endast drar lite ström och inte överladdar batteriet, kan den med fördel vara inkopplad tills fordonet tas i bruk.



Batteriladdare 6100 PLUS, 4 amp.  
Art. nr BAC1010.

INDIKATION	BETYDELSE / ORSAK	ÅTGÄRD
Fast sken 	Nät anslutet	
Blinkar 	Batteriet laddas upp	
Fast sken 	Batteriet är fulladdat	
Fast sken 	Felaktig polaritet mot batteriet	Kontakta Service
Blinkar 	Fel på batteriet	Kontakta Service

### KOPPLINGSSCHEMA FÖR LADDJACK



## LADDNING / URLADDNING

- Ladda under 12 tim. före första användningstillfället.
- Ladda sedan efter varje urladdning, även om batteriet inte har urladdats helt.
- Ställ aldrig undan ett helt urladdat batteri till förvaring.
- Ett helt urladdat batteri måste laddas under minst 16 tim.
- Om laddningstiden är mindre än 16 tim. mer än tre gånger så skall batteriet laddas en gång under 24 tim. för att kompensera för dålig uppladdning.
- Omgivningstemperaturen vid laddning skall vara mellan 10 °C och 30 °C.

## HÖGA OMGIVNINGSTEMPERATURER

Batteriet bör inte laddas om omgivningstemperaturen är över 30 °C. Laddaren är inställd på en laddspänning som gäller vid 20 °C.

## LÅGA OMGIVNINGSTEMPERATURER

Laddning vid temperaturer under 10 °C rekommenderas inte. Vid låga temperaturer sjunker den tillgängliga kapaciteten.

## DJUP URLADDNING

Försök att undvika djupa urladdningar. Om batteriet är totalt urladdat ska det laddas upp snarast möjligt, i minst 24 timmar.

## LÅNGTIDSFÖRVARING

Om stolen inte skall används på en längre tid skall man koppla ifrån batterierna. Detta görs med hjälp av Automatsäkringen punkt 11 på sid 3. Tryck på Off så kopplas batterierna bort. Skall stolen stå längre än 4 månader måste den underhållsladdas för att säkra batterierna kapacitet, se kappitel laddning. Automatsäkringen måste slå på innan laddning. När stolen skall tas i bruk igen måste automatsäkringen slå på igen, tryck på On. Se även till att ladda stolen innan användning.



## TÄNK PÅ FÖLJANDE NÄR DU HANDSKAS MED BATTERIER:

- Kortslut aldrig batteriet.
- Utsätt inte batteriet för kraftiga stötar.
- Batteriet bör bytas ut efter tre (3) år för att minska risk för läckage.
- Vid kontakt med batterisyra, skölj med vatten i ca 15 min., kontakta läkare.
- Kasserade batterier skall alltid lämnas på miljöstationer.

# SERVICE OCH FELSÖKNING AV MANÖVERBOX SHARK

## FELMEDDELANDE VID DRIFTSTÖRNINGAR

Varje fel på Shark kommer att indikeras med blinkningar på manöverboxens kontrollampa vid on/off-strömbrytaren. Blinkningarna kommer i grupper med antal från 1-11 med ett intervall på 2 sekunder. Antalet (1-11) blinkningar visar vilket fel som uppstått.

## OM TABELLEN

Vid allvarliga fel som påverkar körsäkerheten kommer elrullstolen automatiskt att stanna. Mindre allvarliga fel kommer endast att indikeras på kontrollampan och elrullstolen kan köras vidare.

Vid vissa fel återställs elektroniken när felet avhjälpes och kontrollampan lyser åter med fast sken. Andra fel kan vara kopplade vilket innebär att elrullstolen måste stängas av i minst 2 sekunder och sedan slås på igen för att återställa felet.

Vid mindre allvarliga fel kan elektroniken ställa

om till reservkörsläge. Det innebär att elrullstolen fortfarande kan köras men med alla hastighetsvariabler kommer att vara sänkta.

ANTAL BLINK	TYP AV FEL
1	Användarfel
2	Batterifel
3	Höger Motorfel (M1)
4	Vänster Motorfel (M2)
5	Höger Parkeringsbromsfel (M1)
6	Vänster Parkeringsbromsfel (M2)
7	SHARK styrenhetsfel
8	SHARK Power modul fel
9	SHARK förbindelsefel
10	Okänt fel
11	Inkompatibel styrenhet

## 1 BLINK – ANVÄNDARFEL

Timeout, motorstopp eller användarfel. Släpp joysticken så den hamnar i neutralt läge och försök köra igen.

## 2 BLINK – BATTERIFEL

Detta betyder att batterispänningen är för låg för att kunna köra elrullstolen. Ladda batterierna och kontrollera att laddarens kontrollampa indikerar att stolen laddas. Om felet kvarstår, mät batterispänningen både under och utan laddning tillkoplad. Om det är väsentlig skillnad på spänningen är troligen batterierna dåliga och måste bytas. Kontrollera även batteriernas anslutningar och kablage.

## 3 BLINK – HÖGER (M1) MOTOR

Detta betyder att det är brott eller kortslutning på ledningen från elektronikmodulens M1-kontakt till motor, alternativt fel på motorn. Kontrollera genom att dra ur M1-anslutningen och mät resistansen mellan de yttersta stiften (1 och 4), för att konstatera brott eller kortslutning.

## 4 BLINK – VÄNSTER (M2) MOTOR

Se 3 *BLINK*, men för M2-kontakten.

## 5 BLINK – HÖGER (M1) PARKERINGSBROMS

Detta betyder att det är brott eller kortslutning på elektronikmodulens M1-kontakt till parkeringsbromsen, alternativt fel på parkeringsbromsen. Kontrollera genom att dra ur M1-anslutningen och mät resistansen mellan de inre stiften (2 och 3), för att konstatera brott eller kortslutning.

Kontrollera även att parkeringsbromsens frikopplingsreglage verkligen återställer bromsarna när spaken förs till körläge.

## 6 BLINK – VÄNSTER (M2) PARKERINGSBROMS

Se ovan, men för M2-kontakten.

## 7 BLINK – SHARK MANÖVERENHETS FEL

Kontrollera sladdar och anslutningar till kommunikationsbusen på SHARK manöverbox. Om felet kvarstår byt ut denna box.

## 8 BLINK – SHARK KRAFTMODULSFEL

Kontrollera sladdar och anslutningar på SHARK manöverbox. Om felet kvarstår byt ut denna box.

## 9 BLINK – SHARK KOMMUNIKATIONS FEL

Kontrollera att batteriets spänning är högre än 17 V. Kontrollera att buskablarna är ordentligt anslutna till SHARK. Prova att byta ut SHARK kraftmodul. Om det inte fungerar, byt ut SHARK manöverbox.

## 10 BLINK – OKÄNT FEL

Kontrollera alla kablar och anslutningar. Om inget fel hittas så kontakta Mercado Medics Service.

## 11 BLINK – INKOMPATIBEL MANÖVERBOX

Manöverboxen är inte kompatibel med kraftmodulen. Se till att det är SHARK-version på både manöverbox och kraftmodul.

## SERVICE AV SHARK-SYSTEMET

Alla kablar och kontaktdon skall regelbundet kontrolleras med avseende på skador och oxidation. Lösa, oxiderade kontaktdon eller skadade kablar skall bytas ut. Samtliga komponenter i SHARK-systemet skall hållas rena från damm, smuts och vätskor. Rengöring skall ske med trasa fuktad med varmt vatten eller sprit. Använd ej lösningsmedel. Använd endast medel som är godkända av Mercado Medic AB. Det finns normalt inga delar i systemet som behöver service. Öppna ej någon av elektronikboxarna.



**OBS!** Om någon del i systemet har skadats måste komponenterna kontrolleras av behörig personal innan elrullstolen sätts i drift.

## SERVICE OCH FELSÖKNING AV MANÖVERBOX DX/DX2

### FELMEDDELANDE VID DRIFTSTÖRNINGAR

Varje fel på DX kommer att indikeras med blinkningar på manöverboxens kontrollampa vid on/off-strömbrytaren. Blinkningarna kommer i grupper med antal från 1-12 med ett intervall på 2 sekunder. Antalet (1-12) blinkningar visar vilket fel som uppstått.

### OM TABELLEN

Vid allvarliga fel som påverkar körsäkerheten kommer elrullstolen automatiskt att stanna. Mindre allvarliga fel kommer endast att indikeras på kontrollampen och elrullstolen kan köras vidare.

Vid vissa fel återställs elektroniken när felet avhjälpes och kontrollampen lyser åter med fast sken. Andra fel kan vara kopplade vilket innebär att elrullstolen måste stängas av i minst 2 sekunder och sedan slås på igen för att återställa felet.

Vid mindre allvarliga fel kan elektroniken ställa om

till reservkörsläge. Det innebär att elrullstolen fortfarande kan köras men med alla hastighetsvariabler kommer att vara sänkta.

ANTAL BLINK	TYP AV FEL
1	DX-modul
2	DX-tillbehör
3	Vä motor (M1)
4	Hö motor (M2)
5	Vä parkeringsbroms (M1)
6	Hö parkeringsbroms (M2)
7	Låg batterispänning
8	Hög batterispänning
9	Buskabel
10	Buskabel
11	Överbelastning
12	Kompabilitetsfel

## FELSÖKNING OCH ÅTGÄRDER FÖR DX/DX2

### 1 BLINK – DX MODULFEL

Detta betyder att någon av DX-modulerna är felaktig och måste bytas. Inspektera kontrollamporna som sitter på modulerna. Om någon av dessa blinkar betyder det att modulen är trasig (manöverdosans status indikeras via sifferfönstret).

### 2 BLINK – DX TILLBEHÖR

Detta betyder att ett tillbehör som är kopplat till DX-systemet är felaktigt. Ej för elrullstolar med sitslyft i standardutförande, två blink indikerar att lyften befinner sig i lyft läge och att elrullstolens fartläge reduceras.

### 3 BLINK – VÄNSTER (M1) MOTOR

Detta betyder att det är brott eller kortslutning på ledningen från elektronikmodulens M1-kontakt till motor, alternativt fel på motorn. Kontrollera genom att dra ur M1-anslutningen och mät resistansen mellan de yttersta stiftarna (1 och 4), för att konstatera brott eller kortslutning.

### 4 BLINK – HÖGER (M2) MOTOR

Se 3 *BLINK*, men för M2-kontakten.

### 5 BLINK – VÄNSTER (M1) PARKERINGSBROMS

Detta betyder att det är brott eller kortslutning på elektronikmodulens M1-kontakt till parkeringsbromsen, alternativt fel på parkeringsbromsen. Kontrollera genom att dra ur M1-anslutningen och mät resistansen mellan de inre stiftarna (2 och 3), för att konstatera

brott eller kortslutning. Kontrollera även att parkeringsbromsens frikopplingsreglage verkligen återställer bromsarna när spaken förs till körsläge.

### 6 BLINK – HÖGER (M2) PARKERINGSBROMS

Se ovan, men för M2-kontakten.

### 7 BLINK – FÖR LÅG BATTERISPÄNNING

Detta betyder att batterispänningen är för låg för att kunna köra elrullstolen. Ladda batterierna och kontrollera att laddarens kontrollampa indikerar att stolen laddas. Om felet kvarstår, mät batterispänningen både under och utan laddning tillkopplad. Om det är väsentlig skillnad på spänningen är troligen batterierna dåliga och måste bytas. Kontrollera även batteriernas anslutningar och kablage.

### 8 BLINK – FÖR HÖG BATTERISPÄNNING

Detta betyder att batterispänningen överstiger 32V. Normalt kan detta bara uppstå under laddning och indikerar på att laddaren är felaktig.

### 9 BLINK – CANL – FEL

Detta betyder att det finns en störning (brott- eller kortslutning) i CANL-ledningen i DX-bussen, vilket leder till kommunikationsstörningar mellan manöverbox och elektronikenheten. Styrsystemet fortsätter att fungera i reservkörsläge, men felet bör identifieras och åtgärdas snarast. Orsaken till felet är antagligen en skadad buskabel mellan manöverbox och elektronikenheten.

## FORTS. FELSÖKNING OCH ÅTGÄRDER FÖR DX/DX2

### 10 BLINK – CANH – FEL

CANH-ledningen i DX-bussen används dels för kommunikation mellan elektronikmoduler, dels som ledning för en ”kill”-signal. Killsignalen är ett anrop till alla moduler att gå över till ett förbestämt säkert läge. Signalen initieras genom att koppla CANH-ledningen till batteri (+) eller batteri (-). Signalen kan ges manuellt till exempel via en nödbrytare eller automatiskt från någon modul som upptäcker ett fel och stänger av systemet. Detta betyder att CANH-fel kan bero på många typer av problem. DX-systemet kommer att om möjligt slå om till reservkörsläge.

### 11 BLINK – ÖVERBELASTNING

Om motorströmmen kontinuerligt överskrider det förprogrammerade gränsvärdet under den tid som är programmerad som ”Shall time out”, kommer elrullstolen att stanna och kontrollampan visar 11 blinkningar. För att återställa måste elrullstolen först stänga av och sedan startas om.

### 12 BLINKNINGAR – KOMPABILITETSFEL

Detta betyder att ett kompatibilitetsfel mellan olika elektronikmoduler i DX-systemet. Detta fel kan inte uppstå på en elrullstol i drift.

## SERVICE OCH FELSÖKNING AV MANÖVERBOX LINX

### FELMEDDELANDE VID DRIFTSTÖRNINGAR

Varje fel på LiNX kommer att indikeras med blinkningar på manöverboxens kontrollampa vid on/off-strömbrytaren. Blinkningarna kommer i grupper med antal från 1-7 med ett intervall på 2 sekunder. Antalet (1-7) blinkningar visar vilket fel som uppstått.

### OM TABELLEN

Vid allvarliga fel som påverkar körsäkerheten kommer elrullstolen automatiskt att stanna. Mindre allvarliga fel kommer endast att indikeras på kontrollampan och elrullstolen kan köras vidare.

Vid vissa fel återställs elektroniken när felet avhjälpes och kontrollampan lyser åter med fast sken. Andra fel kan vara kopplade vilket innebär att elrullstolen måste

stängas av i minst 2 sekunder och sedan slås på igen för att återställa felet.

Vid mindre allvarliga fel kan elektroniken ställa om till reservkörsläge. Det innebär att elrullstolen fortfarande kan köras men med alla hastighetsvariabler kommer att vara sänkta.

ANTAL BLINK	TYP AV FEL
1	Manöverbox
2	Nätverks-/Konfigurationsfel
3	Vä motor (M1)
4	Hö motor (M2)
5	Vä parkeringsbroms (M1)
6	Hö parkeringsbroms (M2)
7	LiNX modul

## FELSÖKNING OCH ÅTGÄRDER FÖR LINX

### 1 BLINK – LINX MANÖVERBOXFEL

Manöverboxen är felkopplad eller defekt. Kontrollera manöverboxens kablar.

### 2 BLINK – NÄTVERKS-/KONFIG.FEL

Kontrollera samtliga kablar. Kontrollera Bluetooth-anslutning om sådan är aktiv. Kontrollera laddaren och ladda stolens batterier. Programmera om systemet. Vid signal efter uppgradering av hårdvara krävs uppdatering av mjukvara.

### 3 BLINK – VÄNSTER (M1) MOTOR

Detta betyder att det är brott eller kortslutnings på ledningen från elektronikmodulens M1-kontakt till motor, alternativt fel på motorn. Kontrollera genom

att dra ur M1-anslutningen och mät resistansen mellan de yttersta stiften (1 och 4), för att konstatera brott eller kortslutning.

### 4 BLINK – HÖGER (M2) MOTOR

Se 3 *BLINK*, men för M2-kontakten.

### 5 BLINK – VÄNSTER (M1) PARKERINGSBROMS

Detta betyder att det är brott eller kortslutning på elektronikmodulens M1-kontakt till parkeringsbromsen, alternativt fel på parkeringsbromsen. Kontrollera genom att dra ur M1-anslutningen och mät resistansen mellan de inre stiften (2 och 3), för att konstatera brott eller kortslutning. Kontrollera även att parkeringsbromsens frikopplingsreglage verkligen återställer bromsarna när spaken förs till körsläge.

## FORTS. FELSÖKNING OCH ÅTGÄRDER FÖR LINX

### 6 BLINK – HÖGER (M2) PARKERINGSBROMS

Se ovan, men för M2-kontakten.

### 7 BLINK – LINX MODULFEL

Ej manöverenhet. Kontrollera inkopplade moduler samt dess kablar. Ladda stolens batterier. Om stolen har fastnat på ojämnt underlag, se till att stolens underlag blir jämnt och starta om syrsystemet. Om felet kvarstår kan elektronikmodulen behöva bytas ut.

## SERVICE OCH FELSÖKNING AV REAL 6100 PLUS

SYMPTOM	ORSAK	ÅTGÄRD
Manöverbox	Manöverbox trasig	Programmera om eller byt ut den
Manöverbox	Kablage trasigt	Byte
Manöverbox	Batteri	Byte
Hjulen står stilla	Frihjulsmekanismen är frikopplad eller ur funktion	Kontrollera att frihjulsmekanismen är låst Byt ut den
Hjulen står stilla Drivmotorn är tyst	Drivmotor trasig	Byte
Sitsen glappar mycket i rotationsriktning	Ställdon glapp missljud	Renovering
Ellyftomaten fugerar inte	Slirkoppling	Ställ slirbroms eller kontakta service
Missljud i länkhjul	Osmorda lager eller slitna lager	Smörjning eller byte
Slitna drivhjul	Gamla/förbrukade hjul	Byte

## PROGRAMMERINGSSCHEMA

STANDARDPROGRAM	DX2			SHARK	LINX		
	PROG. 1	PROG. 2	PROG. 3	PROG. 1	PROG. 1	PROG. 2	PROG. 3
Max hastighet framåt	25 %	45 %	75 %	75 %	35%	80%	100%
Acceleration framåt	20 %	25 %	30 %	30 %	65%	75%	100%
Inbromsning framåt	35 %	40 %	50 %	75 %	65%	75%	90%
Max hastighet bakåt	20 %	25 %	50 %	50 %	40%	50%	70%
Acceleration bakåt	20 %	20 %	25 %	25 %	50%	70%	80%
Inbromsning bakåt	35 %	35 %	50 %	50 %	80%	70%	75%
Max svänghastighet	15 %	20 %	45 %	40 %	40%	50%	65%
Sväng acceleration	20 %	20 %	25 %	30 %	60%	75%	65%
Sväng inbromsning	35 %	40 %	55 %	55 %	60%	75%	65%

# KONTROLLISTA SERVICE/REKOND REAL 6100 PLUS

## 1. ELEKTRONIKENHET

- 1. manöverbox / funktion / rengöring
- 2. Tam/Clam – vä sida under sittplatta
- 3. kontakter infästning
- 4. batteriladdare / funktion
- 5. elvinkling / funktion
- 6. elrygg / funktion
- 7. elbenstöd

## 2. ELLYFTOMAT

- 1. missljud / slirkoppling
- 2. rotationslåsning / smörjning
- 3. infästning / efterdragning
- 4. kabeldragning / slitage

## 3. UNDERREDE

- 1. svetsar
- 2. skruvförband

## 4. DRIVHJUL

- 1. funktion / rull
- 2. lager / hjulbanor
- 3. infästningar / efterdragning

## 5. LÄNKHJUL

- 1. funktion / rull / svängning
- 2. lager / hjulbanor
- 3. infästning / efterdragning

## 6. FRIHJULSMEKANISM

- 1. funktion
- 2. infästningar / efterdragning

## 7. SITTKRYSS

- 1. mekanik / svetsar
- 2. skruvförb. / efterdragning
- 3. plastpluggar / bussningar
- 4. sittplatta / rengöring / byte
- 5. coxitmekanik /manövrering

## 8. VINKELSITS

- 1. slitage rörliga delar
- 2. gasfjäder / funktion
- 3. vevvinkling / slitage
- 4. manövrering / smörjning

## 9. RYGGMEKANIK

- 1. funktion / slitage
- 2. infästning / efterdragning
- 3. plastpluggar / bussningar
- 4. ryggplatta / rengöring / byte
- 5. gasfjäder / funktion

## 10. ARMSTÖD

- 1. funktion / slitage
- 2. plastpluggar / bussningar
- 3. armst. plattor / reng. / byte
- 4. regl. under armst. / funktion

## 11. KLÄDSELTILLBEHÖR

- 1. nackstöd
- 2. bålstöd
- 3. sidostöd
- 4. amputationskudde
- 5. överdragsklädsel
- 6. grenkil / magstöd

## 12. MEKANIKTILLBEHÖR

- 1. nackstöd
- 2. bålstöd
- 3. sidostöd
- 4. amputationsstöd
- 5. grenkil / magstöd

## 13. RENGÖRING

- 1. länkhjul
- 2. stativ
- 3. stoppdetaljer
- 4. övrig mekanik

## 14. DRIVMOTORER

- 1. körkontroll
- 2. missljud

## 15. PROVKÖRNING

- För brukarens säkerhet rekommenderas regelbundna kontroller av stolen, dess komponenter och funktioner. Om fel eller skador upptäcks, undvik användande av stolen tills den har kontrollerats och godkänts utav behörig servicepersonal.
- OBS! Det är förbjudet för brukaren att sitta i stolen under rekonditionering, service eller underhållsarbeten.
- OBS! Noggranna kontroller måste vid underhåll och rekonditionering utföras på sittkryss och ryggfällningar för att säkerställa komponenternas integritet/hållfasthet/hållbarhet.
- Innan en begagnad stol ordineras ut till ny brukare bör sittkryss och ryggfällning av säkerhetsskäl bytas ut.
- Använd ej högtryckstvätt vid rengöring.

## DESTRUKTIONSANVISNINGAR

Anvisning för källsortering av ingående komponenter. Högsta möjliga komponentvikt (beroende av stolskonfiguration) anges i kilo för respektive komponent.

### Brännbart:

- Sits (3,2 kg)
- Rygg (4 kg)
- Nackstöd (0,7 kg)
- Armstöd (0,7 kg)
- Övriga stoppdetaljer sålda utav Mercado Medic AB

### Plast:

- Kåpor sorteras enligt märkning på plasten. Om märkning saknas, sorteras dessa som brännbart.

### Metall:

- Armstödsmeke (1,8 kg)
- Ryggfällningsmeke (7,2 kg)
- Nackstödsmeke (2,6 kg)
- Benstöd (3,3 kg)
- Stativ (22,5 kg)
- Sittkryss (7,7 kg)
- Ställdon tilt mm (1,3 kg)
- Ställdon upp/ner (3,6 kg)
- Gasfjäder för sitstilt (0,3 kg)

- Gaskolv (3,2 kg)
- Övriga metalldelar av produkter sålda utav Mercado Medic AB

### Elektronikskrot:

- Motorer (3,2 kg)
- Sladdar (0,3 kg)
- Powermodul (0,9 kg)
- Joystick (0,4 kg)
- Acuatorbox (0,15 kg)

### Blybatteri:

- Batterier (9,7 kg/st)

## RIKTLINJER FÖR INDIVIDUELLA ANPASSNINGAR AV MERCADO MEDIC AB'S PRODUKTER

Anpassningar får göras endast av personal som genomgått Mercado Medic ABs utbildning för service och rekonditionering. Artiklar som finns på lista över gällande kombinationsavtal på [www.mercado.se/mercado-dokument](http://www.mercado.se/mercado-dokument) får monteras med av Mercado Medic AB bibehållen CE-märkning. Önskas artikel som ej finns på lista över gällande kombinationsavtal monteras skall hos kund auktoriserad personal kontakta Mercado Medic AB för skriftligt godkännande.

Artikel som skall utvärderas måste fysiskt skickas till Mercado Medic AB från antingen kund eller leverantör av artikel i fråga. Mercado Medic AB kontaktar sedan leverantör av artikel ifråga om eventuellt kombinationsavtal är aktuellt, genomför Mercado Medic AB en riskanalys på önskad artikel. När riskanalys är utförd erhåller kund ett skriftligt utlåtande.

Stolar som genomgått förändringar enligt nedan skall verifieras av Mercado Medic AB för att Mercado Medic AB skall bibehålla produktansvaret.

- Stoppade detaljer såsom sitsar, ryggstöd, armstöd, sidostöd, bålstöd och nackstöd får anpassas såvida man ej överskrider på produkten befintliga yttre justeringsmått.
- Tyngdpunkt över lyftdon skall bibehållas/centreras för bästa funktion.
- Stoppade detaljer skall klara gällande antändlighetskrav och andra miljökrav.
- Ytor som belastas med betydande vertikala krafter får ej hamna utanför den yta (bas) som bildas av hjulcentrum-punkterna.

Om dessa riktlinjer uppfylls behåller Mercado Medic AB produktansvaret för sin produkt.

Produkter som specialanpassas av vården utanför Mercado Medic ABs direktiv där vården också tar över produktansvaret kan återställs till originalskick. Detta måste utföras av en auktoriserad tekniker godkänd av Mercado Medic AB. Mercado Medic AB återtar då produktansvaret enligt CE-märkning 93/42 EEG; Medicintekniska Produktdirektivet MDD.

Vid frågor angående anpassningar/specialanpassningar kontakta Ronny Fogelqvist:

Tel [0708 27 96 14](tel:0708279614)

E-post [ronny.fogelqvist@mercado.se](mailto:ronny.fogelqvist@mercado.se)

*[Plats för produktetikett med serienummer.]*



**Mercado Medic AB**  
Tryffelslingan 14  
181 57 Lidingö

**Telefon & Fax**  
Tel 08 555 143 00  
Fax 08 555 143 99

**Email & Internet**  
Email [info@mercado.se](mailto:info@mercado.se)  
Internet [www.mercado.se](http://www.mercado.se)