



medemagruppen



Serienummer: \_\_\_\_\_

Leveringsdato: \_\_\_\_\_ År 20 \_\_\_\_\_

**Dette kjøretøyet er utlevert av:**

**Dato:**            /            /

### **Emballasjeinfo**

Når produktet sendes, er det størst mulig omfang brukt gjenbrukspapp.

Når de leveres av konsulent er de normalt ikke pakket inn, ellers tar konsulenten med emballasjen i retur.

Vi har avtale med Averhoff A/S om bortskaffelse av emballasjeavfall.

Bilag: Et retur sertifikat for produktansvar.(side 60)

### **Medema Norge AS**

Stamveien 6  
Postboks 133  
1483 Skytta

Telefon: 67 06 49 00  
Faks: 67 06 49 90

---

## Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse .....	3
Tiltenkt bruker.....	5
Hjelp til svaksynte .....	5
FSN (Fields Safety Notice).....	5
Symboler .....	6
Advarsel! .....	6
Joystick .....	6
Introduksjon.....	7
Sete og rygg .....	8
Samsvarserklæring .....	9
Medema A/S Garanti.....	10
Betegnelser MC 1124 - Spinalus-2 .....	11
Betegnelser MC 1124 - Spinalus .....	12
Introduksjon CJSM1 .....	13
Beteckningar - knappar.....	13
Skjermssymboler .....	13
Innstillinger .....	15
Selvhjelpguide .....	19
Sikkerhetskontroll .....	20
Programmering.....	21
Serienummer.....	22
Kjøring med MC 1124 .....	23
Bremser .....	27
Sikringer .....	28
Batterier.....	29
Avhending av batterier.....	29
Lading.....	30
Vanlig vedlikehold .....	31
Serviceintervall .....	31
Forsikring .....	31
Oppbevaring .....	32
Transport i bil.....	32
Fastspenning med seler i bilgulv.....	33
DAHL-dokkingsystem .....	35
Montering av docking låsplate .....	36
Offentlig transporttrafik. (Tog / buss) .....	38
Transport i fly.....	40
Sleping.....	40
Hjulskift .....	41
Kontroll av batteripoler .....	45
Utskifting av batterier.....	45
Utskifting av lys .....	47
Hoftebelte .....	48
Fotplate/fotstøtte .....	49

<b>Innstilling av Spinalus-rygg.....</b>	<b>60</b>
<b>Spinalis-2 innstillinger .....</b>	<b>61</b>
<b>Høydejustering av armstøtte. ....</b>	<b>63</b>
<b>Vinkeljustering av armstøtte i ledd en.....</b>	<b>64</b>
<b>Vinkeljustering av armstøtten i ledd to .....</b>	<b>64</b>
<b>Breddejustering av setet. ....</b>	<b>66</b>
<b>Dynamisk rygg justering.....</b>	<b>67</b>
<b>Justering av nakkestøtte .....</b>	<b>68</b>
<b>Utsvingbart styreboksfeste for Spinalis-2 .....</b>	<b>68</b>
<b>Justering av ION sete.....</b>	<b>73</b>
<b>Rekondisjonering .....</b>	<b>74</b>
<b>Annex - EI-tilbake .....</b>	<b>75</b>
<b>Tekniske data .....</b>	<b>76</b>
<b>Setevinkler .....</b>	<b>79</b>

## Tiltenkt bruker

Den tiltenkte brukeren av rullestolen er en person med begrenset eller ingen mulighet til å forflytte seg selvstendig.

Rullestolen er utstyrt med en joystick som gjør det mulig for personer som bare har funksjonalitet i fingrene å forflytte seg selvstendig. Den kan kjøres med en hånd, enten høyre eller venstre.

Brukeren av rullestolen må ha et godt syn for å kunne oppfatte hendelser i trafikken, samt kunne se lyssignaler. Brukeren kan være døv og/eller stum.

Brukeren må ha en kognitiv kapasitet til å forstå drift av joystick og dens knapper og symboler, og for å kunne bruke stolen trygt i ulike miljøer.

Maksimal brukervekt er 150 kg.

---

## Hjelp til svaksynte

Hvis du har problemer med å lese de små bokstavene i brukermanualen, anbefaler vi at du besøker våre nettsider der du kan lese denne manualen i PDF-format. PDF-manualen kan forstørres på skjermen etter behov.

Hvis du synes det er vanskelig å forstå manualen og har generelle spørsmål om produktet, er du velkommen til å kontakte oss. Du finner kontaktinformasjonen på de bagerste sider av denne bruksanvisning.

---

## FSN (Fields Safety Notice)

All informasjon om sikkerhet finnes på [www.medema.com](http://www.medema.com), som alltid er oppdatert med den nyeste sikkerhetsinformasjonen. Ved viktige endringer om sikkerheten sender vi en notis (FSN) direkte til kundene våre.

---

## Symboler



Brukes i bruksanvisningen for å beskrive situasjoner hvor personskade kan oppstå og som derfor krever ekstra oppmerksomhet.



Brukes der teksten omhandler elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).

---

## Advarsel!



Av sikkerhetsårsaker må kjøretøyet ikke lånes ut til personer som ikke er fullt fortrolige med det. Kjøretøyet er beregnet til én person.



MC 1124 er konstruert for en personvekt på maks. 150 kg.

---

## Joystick



Joystickens styreboks må ikke utsettes for ekstreme temperaturer eller være i et fuktig miljø over lang tid.



Joystickens styreboks må ikke utsettes for kraftige slag.



Ikke slå av styreboksen under kjøring, unntatt i nødsfall, ettersom dette kan skade elektronikken.



Til rengjøring brukes en fuktig klut med mildt såpevann. Det må IKKE komme vann eller fukt inn i styreboksen.

## Introduksjon

Vi gratulerer med din nye elektrisk drevne rullestol, MC 1124.

Du har nå overtatt et elektrisk drevet kjøretøy som er utviklet for bruk innendørs så vel som utendørs. I samsvar med europeisk standard EN 12184 et klasse B kjøretøy.

For å få full glede av dette kjøretøyet – og for å unngå driftsforstyrrelser og ulykker – anbefaler vi at du setter deg grundig inn i denne bruksanvisningen. Som ny bruker bør du særlig være oppmerksom på avsnittet Kjøring med MC 1124.

MC 1124 er sikkerhetsmessig beregnet for bruk i minst 10 år, men maksimalt 5000 timer, såfremt den gjennomgår service- og sikkerhetskontroll hvert tredje år, tilsvarende ca. 500 driftstimer. Service skal enten gjøres hos Medema Norge AS eller på et autorisert verksted.



**VIKTIG:** Av sikkerhetsmessige hensyn er det svært viktig at intervall for service- og sikkerhetskontroll overholdes for å minimere faren for bremsesvikt og kortslutninger i ledninger som kan føre til varmeutvikling og brann.

Vi har et stort utvalg av tilbehør til MC 1124, som kan monteres for å gjøre hverdagen lettere for deg. Du er alltid velkommen til å kontakte oss for mer informasjon om spesialtilbehør og tilpassinger.

Medema AS er ikke ansvarlig for eventuelle skader og personskader som oppstår ved uegnet eller usikker bruk av MC 1124.

Har du ytterligere spørsmål om bruk av MC 1124 eller denne bruksanvisningen, er du alltid velkommen til å kontakte oss:

Medema Norge AS  
Tlf.: 67 06 49 00  
E-post: [firmapost@medema.no](mailto:firmapost@medema.no)  
Internett: [www.medema.no](http://www.medema.no)

NB! Vi tar forbehold om trykkfeil. Vi forbeholder oss retten til å oppdatere denne bruksanvisningen etter behov.

## Sete og rygg

Trekket på sete og rygg kan vaskes i vaskemaskin. Følg alltid vaskerådene som er på baksiden av setet pad / rygpuden.



## Antennelsebestandighet

Nivået på antennelighetstest av setet på Mini Crosseren er testet i henhold til DS/EN 1021-2:2014, som tilsvarer test med en fyrstikk.

Ingen andre deler er blitt testet.



### **Advarsel**

Setet kan bli meget varmt, hvis det utsettes for direkte sollys. På samme måte som det kan bli kaldt hvis det utsettes for kulde.



## CE Samsvarserklæring

Medema AS erklærer hermed at:

Maskin: Elektrisk rullestol

Bruk: Transport av med gangvansker.

Type-nr.: MC 1124 - R-NET, Spinalus-2  
MC 1124 - Low rider, R-NET, Spinalus-2  
MC 1124 - Low rider JR, R-NET, Spinalus  
MC 1124 - JR, R-NET, Spinalus-2  
MC 1104 - R-NET, Spinalus-2  
MC 1104 - JR, R-NET, Spinalus

Overholder direktiv 93/42 / EØF om klassifisering av medisinsk utstyr, klasse I, i henhold til vedlegg IX i MDD, norm 1 og 12.

Prosess og samsvarserklært i henhold til vedlegg VII i MDD

Produktene er akkreditert testet og godkjent i henhold til standarden EN 12184: 2014 - Elektrisk drevne rullestoler, scootere og ladere

Produktene er i samsvar med den harmoniserte standarden EN 12184: 2009 - Elektrisk drevne rullestoler, scootere og ladere.

Produktene er risiko vurdert i samsvar med den harmoniserte standarden DS / EN ISO 14971: 2012-12-21 6. utgave - Medisinsk utstyr - Bruk av risikostyring til medisinsk utstyr.



Rullestolen kan mot et gebyr leveres til nærmeste forhandler, som vil sørge for at den avhendes etter de til enhver tid gjeldende miljøforskrifter.

---

Fabrikant: Medema AS

Adresse: Enggårdvej 7, DK-7400 Herning

Telefon: +45 70110 1755

Dato: 31.01.2018 Underskrift: 

Administrerende direktør

---

## Medema A/S Garanti

1:

Garantien gjelder i 3 år, bortsett fra for slitasjedeler som dekk, slanger, sikringer, pærer, børster og bremseklosser.

2:

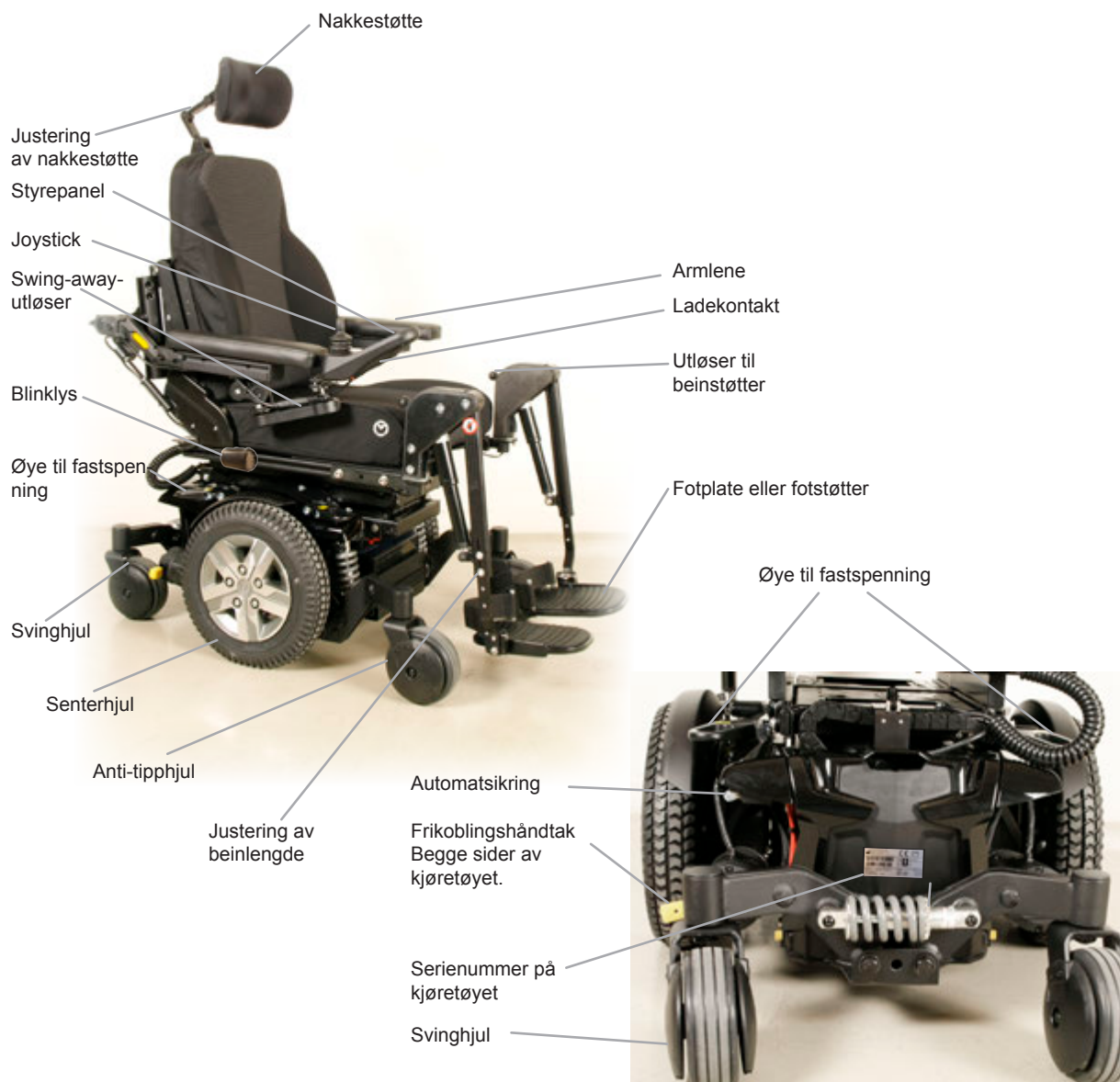
Hvis du ønsker å benytte deg av garantien på en del, skal den være intakt. Garantien bortfaller hvis produktet er demontert eller på andre måter feil håndtert.

3:

Varer som returneres under et garantikrav, skal være forsvarlig emballert for å unngå transportskader. Varer som har fått transportskader på grunn av dårlig emballasje, dekkes ikke av garantien.

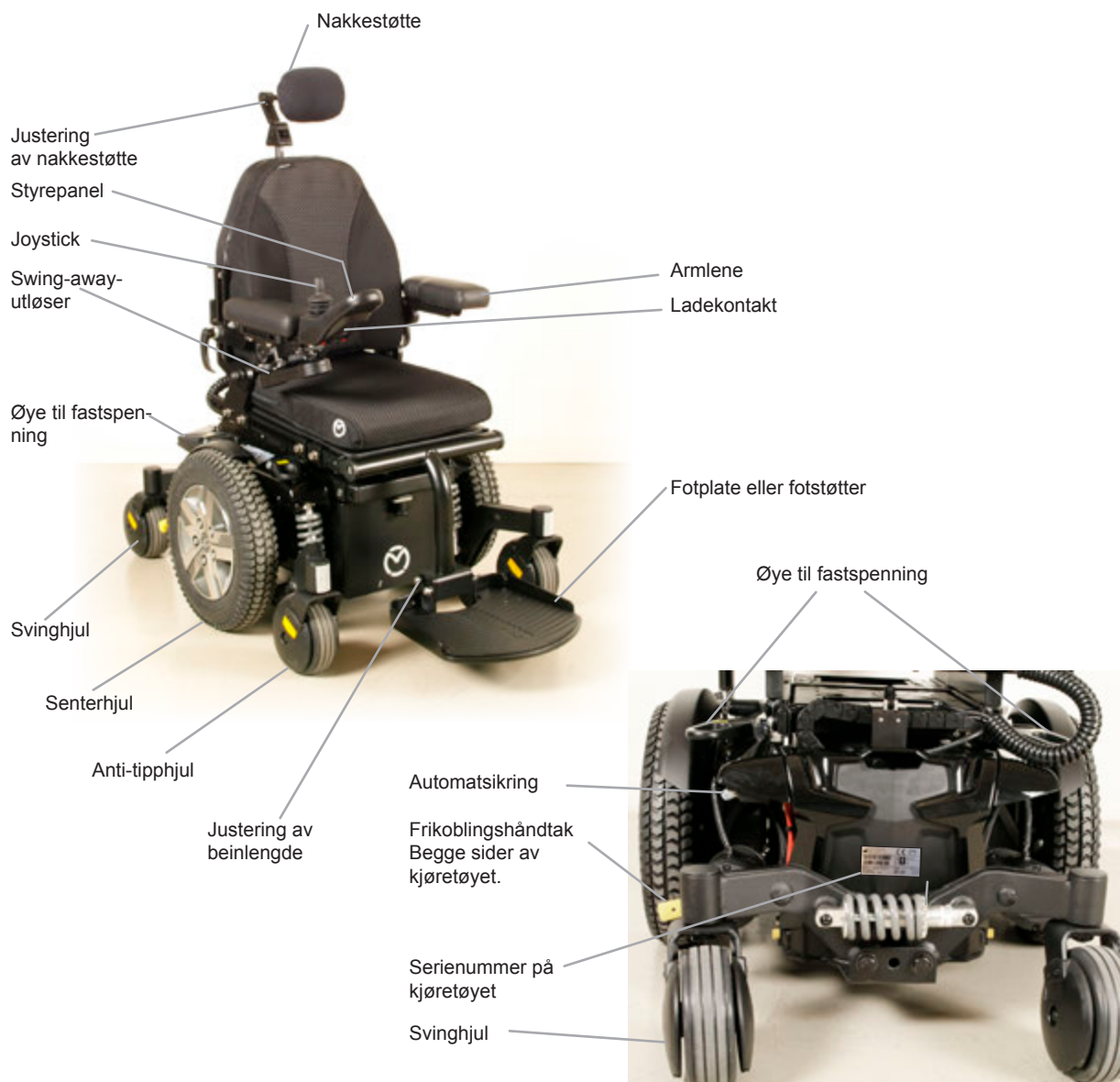
## Betegnelser MC 1124 - Spinalus-2

Betegnelsene under viser til forklaringer senere i denne bruksanvisningen.



## Betegnelser MC 1124 - Spinalus


Betegnelsene under viser til forklaringer senere i denne bruksanvisningen.



## Introduksjon CJSM1

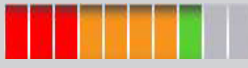
CJSM1 er et helt programbart moduloppbygd system som gir brukeren full kontroll over stolens funksjoner og hastighet.














## Beteckninger - knappar

CJSM1	
	1 Start/stopp-knapp
	2 Blinklys høyre
	3 Funksjonsvelger
	4 Innstillinger/ bytte av profil
	5 Horn
	6 Joystik
	7 Hastighet ned
	8 Hastighet opp
	9 Lys
	10 Blinklys venstre
	11 Advarsels LED
	12 LCD Skärm

## Skjermssymboler

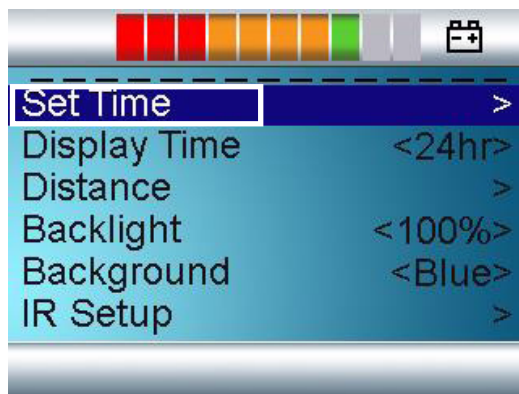
Øverst i displayet vises statusbjelken. Batteriindikatoren vises hele tiden. Klokken kan slås av og på etter eget ønske. De andre ikonene lyser når tilhørende funksjon er aktiv.

	
	<p>Batteriindikator</p> <p>Rødt, gult og grønt lys viser at batteriene er fulladet. Rødt og gult viser at batteriene bør lades snarest. Rødt uten at blinke - ok, men bør lades snarest. Rødt langsomt blinkene - lades NU</p> <p>Advarsel!</p> <p>Bruk ikke stolen når batteriet nesten er utladet. Det kan være årsaken til at brukeren havner i en farlig situasjon, for eksempel mitt på veien eller lignende.</p>
	<p>Klokken vises i digital form i displayets øver venstre hjørne.</p>

	Hastighets-indikator. Angir hastighet, vises i km/t. Viser midt i displayet. Dette symbolet viser et bilde av rullestolens hastighet mellom 0 km/t og den programmerte toppfarten. Kan kun endres av en servicetekniker.
<b>1</b>	Den valgte profilen vises som et nummer.
<b>Indoor-Drive</b>	Profil tekst. Dette symbolet viser den valgte profilen.
	Hvis mer enn én modul til direkte kontroll er tilkoplest rullestolen, f.eks. en ekstra joystick, vil ikonet vises på den modulen som har kontrollen.
	Hastigheten er begrenset, for eksempel da setet er opphøyd.
	Systemet er i en fastlåst tilstand
	Systemet må restarteres,
	Systemet har oppdaget et en feil har oppstått, men ikke tilstrekkelig alvorlig nok til at systemet må stoppes.
	Dette symbolet vises når styringen med vilje har redusert kraften til motorene, for å hindre overoppheting.
	Dette symbolet vises når styringen med vilje reduserer sin egen kraft for å unngå varmeskader i styringen.
	Ventesymbol. Viser at brukeren må vente til systemet er klart for bruk igjen.
<b>E-Stop</b> 	Indikerer at nødstopknappen brukes eller avbrytes.
	Vises i Bluetooth modus.
	Hvis brukeren beveger på joysticken rett før eller etter han/hun trykker på startknappen, blinker dette symbolet på displayet. Slipp joysticken, og trykk på startknappen innen fem sekunder for å starte systemet på nytt.
	Dette symbolet vises rett før systemet går i standbymodus.

## Innstillinger

### Innstilling av klokken



Menyen for innstillinger vises gjennom å trykke på både knappe for hastighetsregulering samtidig (post 7 og 8 på knappene).

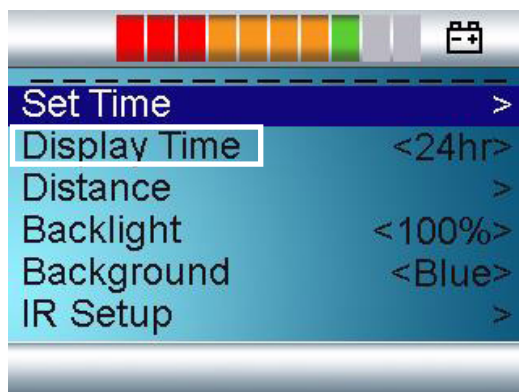


Bruk joysticken for å velge Set Time - før joysticken til høyre en gang.

Bruk joysticken for å endre tallen, en om gangen.

Velg Exit for å lagre innstillingene og gå tilbake til oversikten.

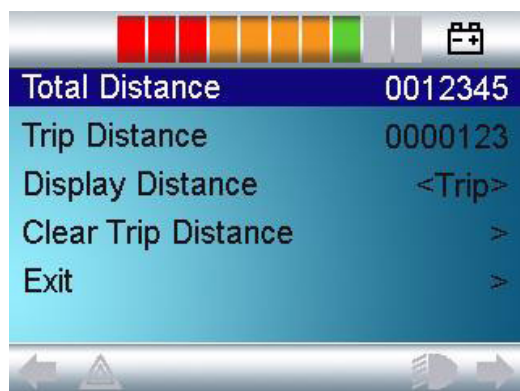
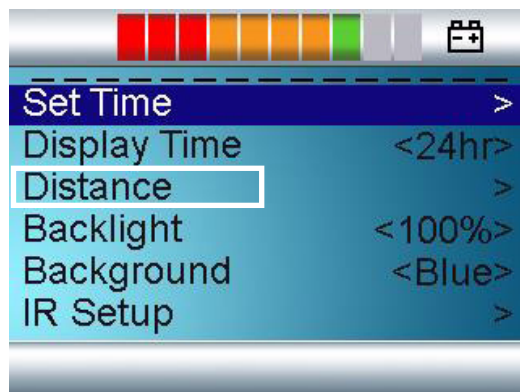
### Innstillinger for visning av klokken



Velg med hjelp av joysticken meny Display Time. Før joysticken til høyre.

Alternativene er 12 timer, 24 timer eller OFF. Før joysticken til høyre/venstre for at velge ønskede innstillinger. Velg deretter Exit for at lagre og avslutte.

### Innstilling for visning av kjørelengde



Total Distance viser antal km stolen har kjørt med nåværende elektronikk.

Trip Distance viser hvor langt stolen har kjørt siden seneste nullstilling av måleren.

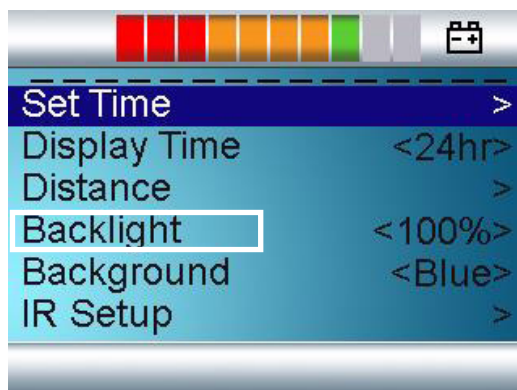
I menyen Display Distance kan man velge om det skal være Totale Distance eller Trip Distance som vises på displayen med kjøring

Menyen Clear Trip Distance nullstiller kilometertelleren så neste kjøring begynner på 0 km.

Exit lagrer innstillingene og går tilbake til forrige meny.

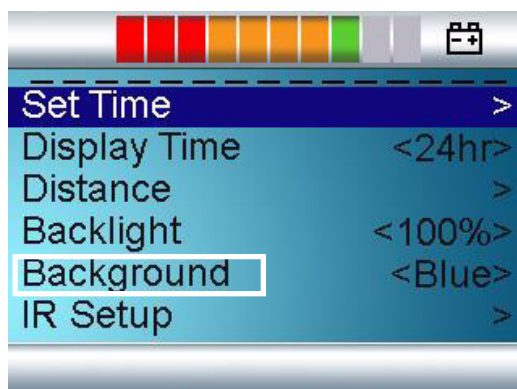


## Innstilling av bakgrunnslys



Bakgrunnslyset justeres gjennom å føre joysticken til høyre/venstre. Det kan justeres mellom 0% og 100% med 10% i intervallet.

## Innstilling av bakgrunn



Standardinnstilling ved leveranse er blå bakgrunn. Ved dager med mye sol kan det være en fordel å bytte farge til hvit.

Mulighetene er: Blue (Blå), White (Hvit), Auto.

Valg av Blue (blå) betyr at bakgrunnen er blå i alle profiler. Valg av White (Hvit) betyr at bakgrunnen er hvit i alle profiler. Valg av Auto betyr at bakgrunnen styres av parameteren Background. Denne kan programmeres til ulike profiler, for eksempel Blue (blå) ved bruk innendørs og White (hvit) til profilen for utendørs.

## Infrarød







For fullstendig informasjon om hvordan man oppretter, tar bort og bruker infrarød (IR Setup), menyer og funksjoner, vennligst ta kontakt med leverandøren av produktet, Minicrosser AB.

## Exit

Forlatt settings (Innstillinger) og gå tilbake til normal bruk ved å velge Exit.

## Innstilling av sete og beinstøtte

Slå på joysticken og trykk på menyknappen (Mode) til ikonet med den ønskede funksjonen vises på skjermen. Bruk deretter joysticken til å justere til ønsket posisjon.

Funksjon	Ikon
Tiltsfunksjon	
Ryggvinkel	
Seteheis	
Venstre benstøtte	
Høyre benstøtte	
Benstøtter begge	

Kun de tilgjengelige innstillingene blir vist.

## Selvhjelpguide

Om et systemfeil viser seg er det mulighet at selv identifisere ved feilen kommer av, gjennom å se på listen nedenfor for antal LED som blinker. Gjør det gjerne før du kontakter en tekniker.

LED	Betydning
1 LED	Batteriene trenger lading, eller det er dårlig tilkobling til et batteri. Hvis tilkoblingen er god, prøv å laste. Ellers, kontakt teknikeren.
2 LED	Dårlig tilkobling til venstre motor. Kontakt kvalifisert tekniker (HMC eller terapeut).
3 LED	Kortslutning i det elektriske systemet fra venstre motor til batteri. Kontakt kvalifisert tekniker (HMC eller terapeut).
4 LED	Dårlig tilkobling til høyre motor. Kontakt kvalifisert tekniker (HMC eller terapeut).
5 LED	Kortslutning i det elektriske systemet fra høyre motor til batteri. Kontakt kvalifisert tekniker (HMC eller terapeut).
6 LED	El-rullestolen hindres i å kjøre på grunn av et eksternt signal. Eksakt hva det er, er avhengig av hvilken stol du har. Ta kontakt med en tekniker.
7 LED	Joystickfeil. Joysticken skal være i midten når systemet startes.
8 LED	Feil i kontrollsystemet. Kontakt kvalifisert tekniker (HMC eller terapeut).
9 LED	Dårlig forbindelse til parkeringsbrems. Kontakt kvalifisert tekniker (HMC eller terapeut).
10 LED	En for høy spenning er lagt til i stolens kontroll system.
7 LED+ S	En kommunikasjonfeil. Kontroller at kabelen til joysticken sitter ordentlig i, og at den ikke er skadd på noe vis.

## Sikkerhetskontroll

### Daglig sikkerhetskontroll:

Det elektroniske systemet har en innebygget sikkerhetskontroll som utføres opptil 100 ganger i minuttet. I tillegg til denne kontrollen skal følgende kontrolleres regelmessig:

- Slå elektronikken av (ingen lys i displayet)
- Se om joysticken er bøyd
- Se om joysticken på andre måter er skadet
- Se om joysticken går tilbake til midtstilling når man slipper den

Hvis det konstateres problemer under denne kontrollen, kontaktes en kvalifisert tekniker før stolen tas i bruk igjen.

### Ukentlig sikkerhetskontroll

Parkeringsbrems: Skal testes på et flatt underlag med minst en meter fri plass rundt stolen.

- Start stolen og før joysticken langsomt fremover til det høres et klikk. Stolen kan begynne å bevege seg i denne stillingen.
- Slipp straks joysticken og lytt etter klikkelyden som skal komme før det har gått et sekund.

Gjentas i alle kjøreretninger!

- Kontroller at gummiskallet omkring joysticken er hel. Det er viktig for å forhindre at det kommer fukt inn til elektronikken.
- Kontroller at styreboksen er forsvarlig skrudd fast.

Hvis det konstateres problemer under denne kontrollen, kontaktes en kvalifisert tekniker før stolen tas i bruk igjen.

### Månedlig kontroll

Kontroller minst en gang i måneden at dekktrykket er korrekt. Det skal være 35 psi / 2,4 bar.

### **Service kontroll:**



MC 1124 er sikkerhetsmessig beregnet for bruk i minst 10 år, men maksimalt 5000 timer, såfremt den gjennomgår service- og sikkerhetskontroll hvert år, tilsvarende ca. 500 driftstimer. Service skal enten gjøres hos Medema Norge AS eller på et autorisert verksted.

**VIKTIG:** Av sikkerhetsmessige hensyn er det svært viktig at intervall for service- og sikkerhetskontroll overholdes for å minimere faren for bremsesvikt og kortslutninger i ledninger som kan føre til varmetvikling og brann.

---

### **Programmering**

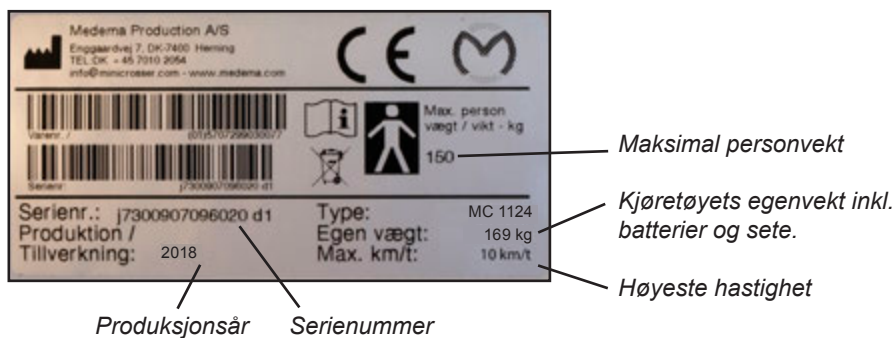


Elektronikken er programmerbar, så rullestolens kjøreegenskaper kan optimeres til forskjellige brukere. Dette kan kun utføres av personer som er opplært i styresystemer. Feil endring i parameter kan føre til at stolens kjøreegenskaper blir farlige for brukeren.

## Serienummer

På alle rullestoler er det et serienummerskilt med produksjonsår, -måned og serienummer. Det samme serienummeret finnes også på side 2 av bruksanvisningen.

Oppgi dette nummeret ved henvendelse om service, reservedeler osv.



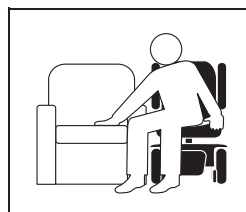
Serienummerskiltets plassering på kjøretøyet.

## Kjøring med MC 1124

MC 1124 er et moderne hjelpemiddel som er utviklet for å hjelpe deg å få størst mulig bevegelsesfrihet.

Før du setter deg inn i eller forlater kjøretøyet, skal du kontrollere:

- at rullestolen er slått av.
- at rullestolen er frikoblet.
- at rullestolen og setet du skal flytte deg til, står stabilt.
- at du ikke legger hele kroppsvekten på fotstøttene. Ellers kan stolen tippe frem.



Før du tar i bruk MC 1124, skal alle tenkelige, daglige situasjoner testes:

- oppover-/nedoverkjøring
- kjøring i ujevnt terreng
- kjøring i skrått terreng

Dette bør gjøres i samarbeid med terapeut eller annen hjelper.



### **Advarsel!**

Setet bør ALLTID være i nedsenket posisjon når du kjører på ujevnt underlag, skråninger eller oppover-/nedoverkjøring. Jo høyere setet er hevet, jo mer ustabil blir stolen.

### **Armer og ben**

Under kjøring skal armene være plassert på armlenene og føttene på fotstøttene.

### **Kabler og ledninger**

Vær alltid oppmerksom på at kabler og ledninger fra f.eks. joystick skal være festet med strips.

### **Forsering av høydeforskjeller**

Forsøk aldri å forsere forhøyninger og kantstein som er høyere enn 7 cm. Og da alltid rett på, slik at for- og bakhjul alltid beveger seg i en rett linje. (Se under.) Det forminsker muligheten for overstyring.



### **Merk!**

Hvis MC 1124/bilen er utstyrt med dokkingsystem fra Dahl Engineering, må du være oppmerksom på at frihøyden endres til 5,5 cm.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

### **Kjøring i bakke**

Ved kjøring i bakke er det viktig å holde rullestolen i bevegelse hele tiden. Hvis det blir nødvendig å stoppe, skal rullestolen startes langsomt igjen.

Ved kjøring i nedoverbakke skal det gjøres så langsomt som mulig.

Hvis MC 1124 kjører for fort, kan den stanses ved å slippe joysticken helt. Trykk forsiktig joysticken frem igjen og fortsett forsiktig resten av veien ned bakken.



Vær oppmerksom på at stoppelengden kan være vesentlig lengre i nedoverbakke enn på plant underlag.



## 10 gode råd om kjøring med MC 1124

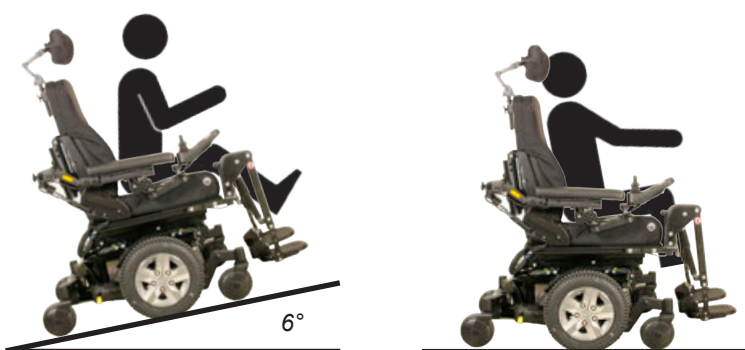
- Sett ned farten ved kjøring rundt i sving og ved kjøring i nedoverbakke.
- Sett ned farten ved kjøring i stigninger. Maks. stigning: 6° = 10 %
- Sett ned farten ved kjøring i skråninger med sidehelling. Maks. sidehelling: 6°
- Unngå parkering på snø og is.
- Parker alltid på et plant (flatt) sted.
- Unngå kjøring i terreng.
- Unngå å kjøre på isglatte kjørebaneer eller glatte overflater (f.eks. snø eller nyslått gress).
- Unngå å forsere kantstein høyere enn 7 cm. Hvis stolen har dokkingsystem, er frihøyden nede på 5,5 cm.
- Unngå å kjøre skrått opp og ned over kantstein. Risiko for å velte.
- Skal ikke brukes til å trekke vogner o.l.



### **Merk!**

Snakk med lege hvis du tar medisin som kan påvirke evnen til å føre motoriserte kjøretøy.

Det er ikke tillatt å kjøre MC 1124 i påvirket tilstand. Det gjelder både medisin og alkohol.



## Kjøring på offentlig vei

Når du kjører på offentlig vei, fortau, sykkelsti, fotgjengerovergang, gågate, parkeringsplass, handlesenter osv. skal du være svært oppmerksom på å tilpasse hastighet og avstand til medtrafikanter. Opp til 10 km/t skal du følge trafikkreglene som gjelder for gående.



### **Merk!**

Som hovedregel kan du gå ut fra at andre trafikanter ikke ser deg når du sitter på MC 1124. Vær derfor oppmerksom og vent til veien er fri for andre trafikanter før du krysser veien.



## Kjøring i trapper/rulletrapper

Stolen er ikke beregnet til det, og det kan forårsake store skader på deg selv og andre.



### **Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)**

MC 1124 oppfyller de kravene som stilles til å bruke rullestolen i et miljø med elektromagnetisk støy. Det kan likevel forekomme sjeldne tilfeller der elektromagnetisk støy kan påvirke MC 1124. Dette kan gjelde radio- og TV-stasjoner og amatør radiosendere.



Om det mot förmodan, likväl inträffar oönskade rörelser med rullstolen eller om bromsarna frigörs ska man stänga av rullstolen så fort det är säkert att göra det. Under vissa omständigheter kan en rullstolen utlösa butikslarm.

Styresystemer er testet og oppfyller kravene iht. ISO7176/14 og EN12184

## Bremser

MC 1124 er utstyrt med to sett bremser: motorbremse og parkeringsbremse.

### Motorbremsing:

Ved kjøring i nedoverbakke bremser MC 1124s styreenhet slik at motoren bremser.

### Parkeringsbremse:

Når kjøretøyet står stille og joysticken ikke berøres, aktiveres automatisk en magnetbremse på hver drivenhet. Ved kjøring frigjøres først magnetbremsen, hvorpå MC 1124 kan kjøres med joystick som tidligere beskrevet.



#### Merk!

MC 1124 skal ALDRI bremses ved å trykke på I/O-knappen under kjøring. Da slår magnetbremsen til med en voldsom oppbremsing som kan føre til at rullestolen velter.

### Frikobling:

MC 1124 er utstyrt med to frikoblingshåndtak. Ett på hver side av kjøretøyet.



Frikobling skal ALLTID gjøres på begge sider.



#### Advarsel!

Når rullestolen er frikoblet, er bremsesystemet satt ut av drift. Innen en bruker forlates ubevoktet eller forsøker kjøre elrullestolen, sjekk at håndtaket for frikobling er låst, det vil si at det er på så at man ikke kan få elrullestolen i rulling ved å dytte den.



IKKE foreta frikobling i skrått terreng. Dette kan føre til alvorlige personskader og materielle skader.



Normal posisjon for kjøring - skjøvet opp



Posisjon for frikobling - skjøvet ned

## Sikringer

På venstre side, bak setet på MC 1124 er det en automatsikring som beskytter batterikretsen.

Denne sikringen er hvit. Hvis den hopper opp, kan man etter noen minutter trykke den ned igjen. Hvis det samme skjer igjen umiddelbart, bør man kontakte autorisert forhandler.

Auto sikringen kan også trekkes ut for å bryte strømmen. Vær oppmerksom på at du bør trekke ganske hardt.

Det er ingen andre sikringer som skal skiftes.



*Her finner du automatsikringen.*

## Batterier

Batteriindikatoren viser hvor mye strøm som er til rådighet for rullestolen.

- Rødt, gult og grønt lys viser at batteriene er fulladet.
- Rødt og gult viser at batteriene bør lades snarest.
- Rødt viser at batteriene må lades snarest mulig, ellers stanser rullestolen.

Batteriene på MC 1124 bør lades når kjøretøyet ikke er i bruk. Dette vil forlenge batterienes levetid.

MC 1124 leveres med lukkede, vedlikeholdsfrie batterier som normalt ikke gir gassutvikling og ikke krever etterfylling med vann.



### **Merk!**

Åpne batterier må **ALDRI** monteres i MC 1124.

Hvis ladingen gjøres utendørs, skal det brukes en tett lader uten vifte.

Bruk bare ladere som er beregnet til lading av tette, vedlikeholdsfrie GEL- eller AGM batterier.

Maksimal ladestrøm er 12 A.

Ladekabelen må **IKKE** forlenges.

Nye batterier kan kjøpes hos Medema Norge AS.

---

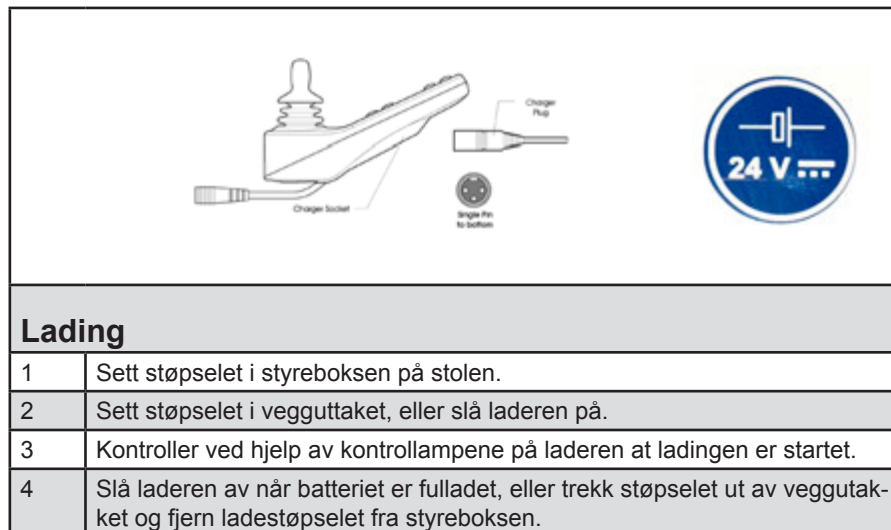
## Avhending av batterier

Brukte batterier skal leveres til leverandøren eller en miljøstasjon.

Vær forsiktig ved håndtering av batterier som lekker, siden de inneholder etsende syre bundet i en geleaktig masse.

INFO: Nye batterier kan kjøpes hos Medema Norge AS.

## Lading



Batteriindikatoren på selve kjøretøyet vil etter kort tids lading vise "full". Men batteriene er ikke fulladet før indikatoren på LADEREN lyser grønt.

### Merk!

Nye batterier oppnår full kapasitet først etter ca. 20 utladinger/ ladinger.

Vær oppmerksom på at batterienes kapasitet avtar med tiden og ved lave temperaturer. Batterikapasiteten ved -10 °C er halvparten av kapasiteten ved +20 °C.

Hvis MC 1124 ikke skal brukes over lengre tid, er det tilstrekkelig å lade den én gang i måneden.

### Merk!



Laderen skal IKKE stå på setet under selve ladingen.

### Lading mens kjøretøyet er slått på

- Under lading vil batteriindikatoren blinke.
- Etter lading vil batteriindikatoren blinke i ca. 1 min etter at ladestøpselet er tatt ut.

## Vanlig vedlikehold

Hvis styreenheten blir skitnet til av matvarer eller annet, bør den tørkes av med en fuktig klut.

Rengjøring av MC 1124 skal kun gjøres med en fuktig klut.



### **Merk!**

Bruk av høytrykksspyler eller vannslange kan skade elektronikken i kjøretøyet.

---

## Serviceintervall

MC 1124 er konstruert slik at den krever minimalt vedlikehold.

Vi anbefaler imidlertid å levere den inn til årlig kontroll hos forhandler.



**VIKTIG:** Av sikkerhetsmessige hensyn er det svært viktig at intervall for service- og sikkerhetskontroll overholdes for å minimere faren for bremsesvikt og kortslutninger i ledninger som kan føre til varmeutvikling og brann.

(Ytterligere informasjon i Servicemanualen.)

---

## Forsikring

Med en MC 1124 med maks. hastighet på 10 km/t er man i lovens forstand en fotgjenger, og der kreves derfor ingen særskilt forsikring.

De fleste innbo-/villaforsikringer gjelder som ansvarsforsikring og dermed er også brukere av MC 1124 omfattet av denne typen forsikringer.

Vi anbefaler at brukeren tar kontakt med forsikrings-selskapet ved levering av kjøretøyet. Ved privatkjøp må eventuell kaskoforsikring tegnes separat.

## Oppbevaring

Oppbevaring og lading bør skje under tak, helst ved temperatur over 0 °C.

### **Merk!**



Laderen skal stå tørt, men må ikke tildekkes under bruk.

Når den blir stående over lengre tid uten å bli brukt, anbefaler vi å koble fra strømmen gjennom å dra ut den automatiske sikringen. MC 1124 dekkes over så den beskyttes mot støv, regn og sollys.

Når stolen skal tas i bruk igjen sett i den automatiske sikringen gjennom å trykke den på plass. Lad batteriene fullt og kontroller samtlige funksjoner.

---

## Transport i bil

MC 1124 skal ALLTID være fastspennet under transport.

Hvis rullestolen skal løftes, løft i svinghjul foran og bak. Ikke løft i sete eller skjermer.

Fastspenning i bil gjøres med seler som er festet i to "øyne" foran og to "øyne" bak. Alle er gulmarkerte.



"Øyer" til fastspenning.

### **Viktig!**



Hvis MC 1124/bilen er utstyrt med dokkingsystem fra Dahl Engineering, les veiledningen som følger med dokkingsystemet.



## Fastspenning med seler i bilgulv

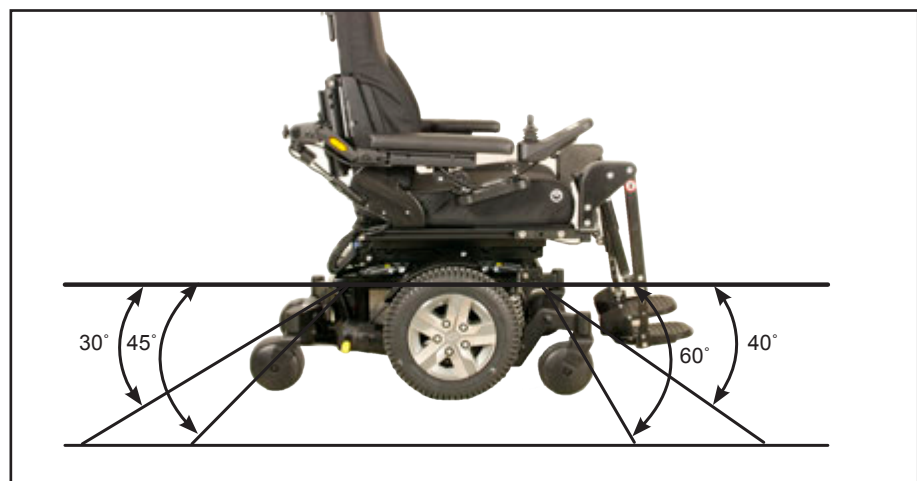
Dahl Engineering-selesett til fastspenning i bil.

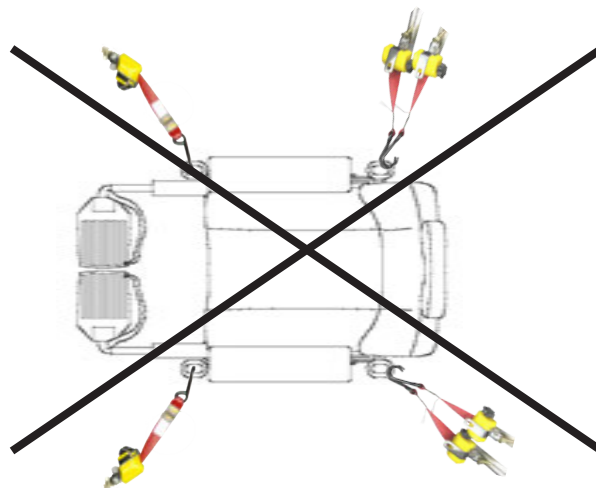
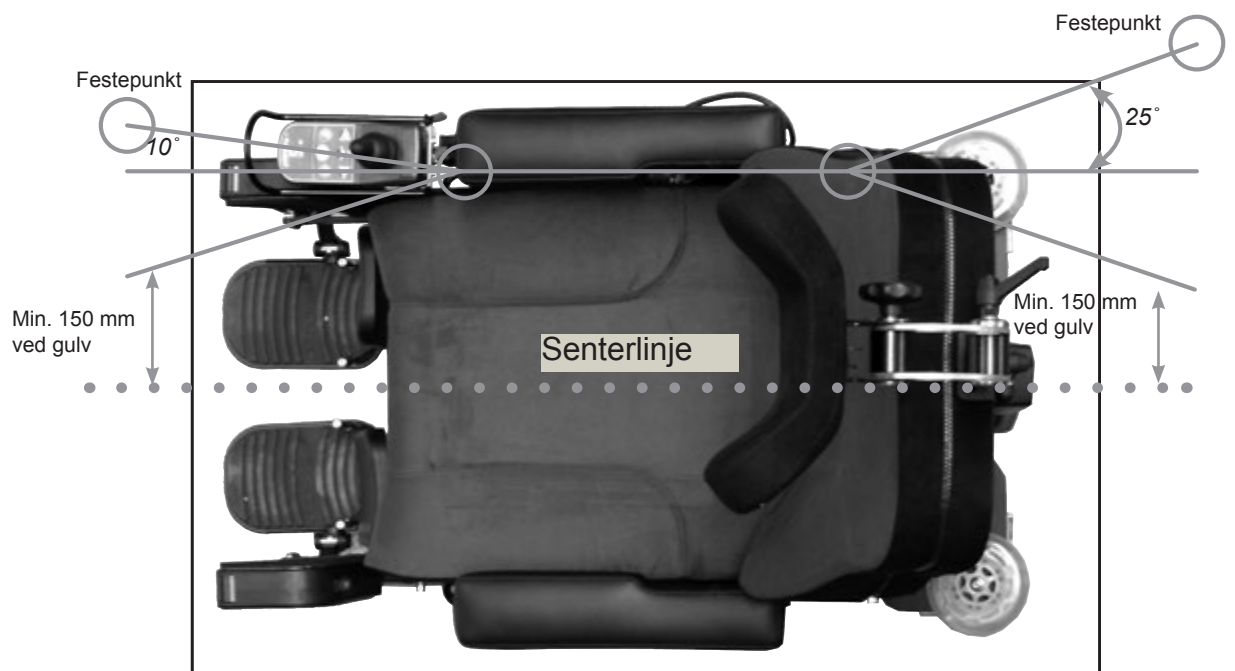
Det skal ALLTID brukes fire seler bak og to foran.

Det skal festes i godkjente monteringsbeslag i bilen og de fire fastsveisede øynene på MC 1124.

Selene SKAL monteres innenfor vinklene som vises på bildet for å oppnå optimal styrke.

MC 1124 oppfylder kravene i forhold til DS/ISO 7176-19-2008





## DAHL-dokkingssystem

Dahl Engineerings elektriske dokkingssystem gir en hittil usett fleksibilitet og sikkerhet for rullestolbrukere.

Dokkingstasjonen har vist seg å være så sterk at den kan tåle en belastning tilsvarende en rullestol som veier over 200 kg + en passasjer, hvis sikkerhetssele monteres på tradisjonelt vis i gulvet.

Få mer informasjon og dokumentasjon hos DAHL Engineering.

DAHL Engineering Løvevej 3,  
DK - 7700 Thisted,  
DENMARK  
Tel. (direct) :+45 9363 5936  
Tel.: +45 96 18 00 77  
web page: wtors.com



Artikel nummer	Beskrivning
501750	Dahl Docking Station MK.II



## Montering av docking låsplate

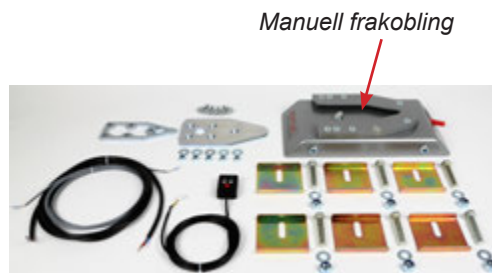
MC 1124 er forberedt for montering av docking låsplate, med for borede hull i chassit.

For å montere docking låsplate:

Slå av stolen.

- Demontere eventuelle beinstøtte.
- Demontere setet
- Demontere løft og tiltmodul
- Løft ut batteriene.

Nå er man helt nere i bunn på chassiet, og kan montere låseplaten.



*Docking låseplate-sett til MC 1124*



*Mutterne plasseres i de borede hullene.*



*De medfølgende skruene plasseres i låseplaten, og skrues opp i mutterne.*



*Docking låseplate montert.*



*De två medföljande plattorna placeras på vardera sida om muttrarna. De fästs med dubbelhäftande tejp eller lite lim.*

Då skruvarna kommer gå upp över kanten på muttrarna ska de kortas så de passar i längd. Det finns annars risk för att batterierna ödeläggs.

Plattorna i botten gör det möjligt för batterikassen att glida över muttrarna.

Montera batterier, sitslyft, tiltmodul, säte och eventuella benstöd igen. Avsluta med att kontrollera/testa alla funktioner på stolen så att de fungerar som de ska.



Dockingstationen ska monteras i bilen. Detta skall utföras av en auktoriserad verkstad.

Stolen körs in över dockingstationen som griper tag i låsplattan. Det hörs ett klick när stolen är på plats och är säkrad.

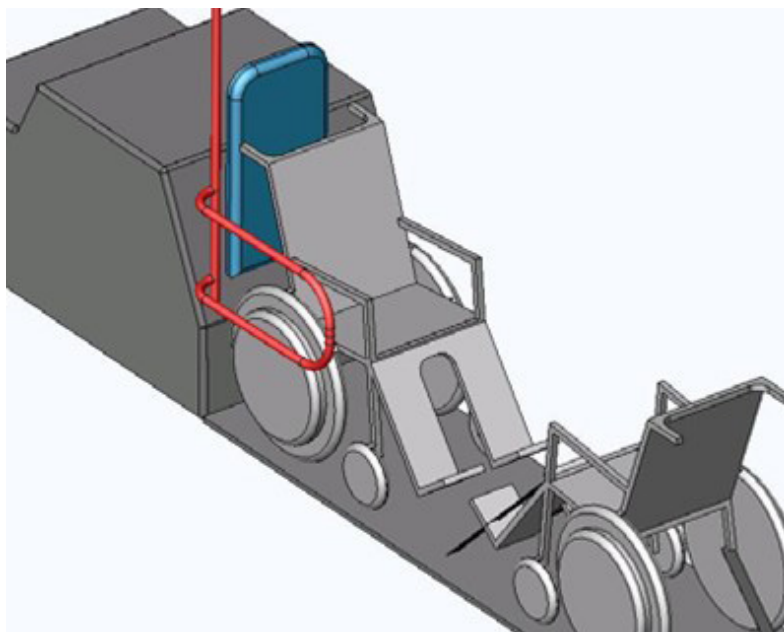
När stolen ska lossas igen trycker man på en elektrisk utlösare. Denna monteras i bilen inom stolens användningsområde. Om bilen är avstängd, eller av annan orsak är utan ström finns det också en manuell utlösarknapp som kan användas.

## Offentlig transporttrafik. (Tog / buss)

Rullestolen er innenfor de krav til ytre mål som finnes i EU direktiverne angående offentlig transport som tog og buss.

Uansett, anbefaler vi at tilgjengelige fester brukes for at ankre fast stolen som vises i avsnittet Fastspent med remmer i bil gulv.

Rullestolbrukeren anbefales alltid å flytte over til et innebygd sete og bruke belte/sikkerhetssystem som finnes innebygd i transportmidlet, om mulig. Den tomme elrullestolen bør oppbevares i bagasjerommet, satt fast på en forsvarlig måte.



MC 1124 oppfyller kravene i DS/ISO 7176-19:2008 og er derfor konstruert og testet for brukeren bare som et fremovervent sete i et motorkjøretøy.

### **OBS!**

Overholdelse av denne standarden utelukker ikke MC 1124 brukes bakover i store tilgjengelige transportmidler, som for eksempel er utstyrt for bakovervendte rullestolbrukere.

Kjøretøyet har blitt testet dynamisk i fremoverrettet retning med testdokka spent fast med både hofte og skuldersele (for eksempel skuldersele som en del av et trepunktsbelte).

Både hofte- og skuldersele skal brukes for å redusere mulig påvirkning på hode og bryst.

Når det er mulig skal støtteutstyr/tilbehør enten spennes fast eller tas bort fra rullestolen og festet til kjøretøyet under reisen, så at det ikke løsner og forutsaker personskader ved en eventuell kollisjon.

Forandringer eller utbytte av elrullestolens forankringspunkter, rammekonstruksjon eller komponenter bør ikke utføres uten å rådeføre seg med produsentens rullestol.

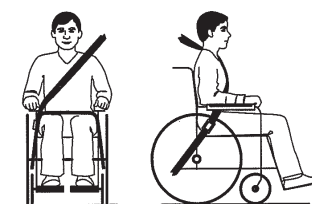
Lukkede og forseglede batterier, som "gelelektrolytt" bør monteres på eldre rullestol når den brukes i et kjøretøy.

Vær oppmerksom når du forankrer remmen/sikkerhetsinnretninger i forankringspunktene. De skal plasseres så at utløseren ikke kan treffes/skades ved en eventuell kollisjon.

Sikkerhetsbeltet får ikke holdes borte fra kroppen av rullestolens komponenter sånn som armstøtte eller hjul.



*Feil bruk av belte*



*Riktig bruk av belte*

## Transport i fly

Hvis MC 1124 skal transporteres med fly, krever flyselskapene:

- at batteriene er flygodkjente.
- at luften er sluppet ut av dekkene.
- at batteriledningene er fjernet (ikke alltid, men ofte).

Hovedbryter kan monteres (ekstrautstyr).

Batterierklæring til bruk ved flytransport finner du på Mini Crossers hjemmeside:

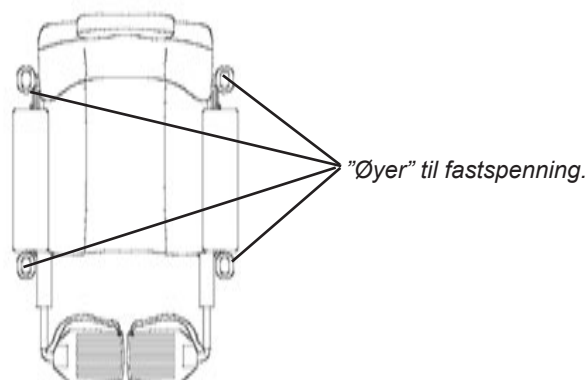
<http://www.medema.no/service.asp>

---

## Sleping

Hvis du skulle være uheldig å få motorstopp, kan MC 1124 slepes eller skyves. MC 1124 skal alltid være avslått og frikoblet under sleping. Se avsnitt om Bremseser.

Ved sleping av MC 1124 festes et tau til slepebeslaget foran - markert med gult. Slep ikke fortere enn 5 km/t. Rullestolen genererer strøm under sleping fordi motoren fungerer som en dynamo. Hvis kjøretøyet slepes i over 5 km/t, er det fare for at motoren genererer så mye strøm at rullestolen blir skadet, og i verste fall tar fyr.





## Hjulskift

Hvis du punkterer på et av de luftfylte hjulene, eller hvis et dekk er så slitt at det trenger å skiftes ut, følg anvisningene under.

Dekk og slanger kan kjøpes hos den autoriserte forhandleren som du kjøpte MC 1124 hos.

MC 1124 skal være AVSLÅTT før du begynner.

Løft MC 1124 opp på en trekloss, slik at hjulene ikke er i kontakt med gulvet/underlaget.



### Senterhjul

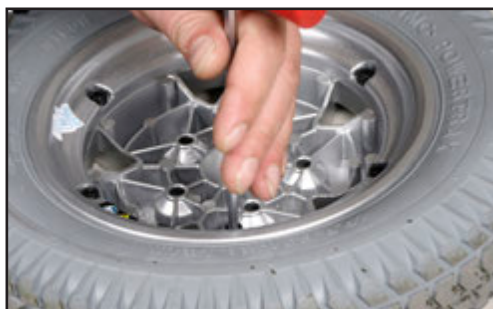
- Avmonter de 5 skruer.
- Ta av hjulet.



ATa av ventilhetten og bruk en skrutrekker, eller tilsvarende til å åpne ventilen for å slippe ut luft.

### HUSK!

- Få ut all luft før hjulet adskilles for evt lapping.



Det er risiko for skade på felgen, dersom de to felgdelenes adskilles med luft i dekket.

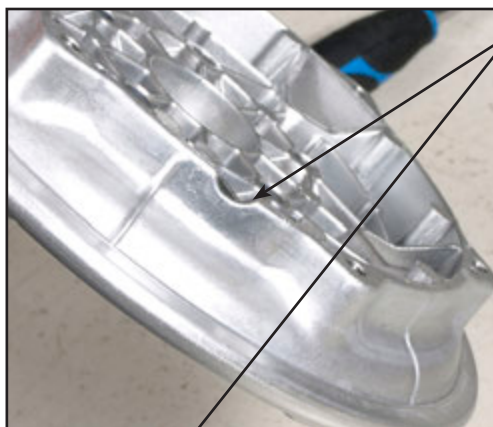
Avmonter flangen med de 5 skruer.



Skift ut eller lapp slangen. Sørg for at det ikke er fremmedlegemer i dekket før slangen legges på plass.



Pump inn litt luft, men ikke fyll den opp ennå.



Vær oppmerksom på å plassere ventilen i de tiltenkte hulninger.





**Viktig!**

Ved sammenmontering av hjulet skal alle skruer ha Locktite 243.



Sett sammen flangen uten å skru til skruene.



Kontroller at slangen ikke kommer i klem noen steder når flangen klemmes sammen. Hold den sammen mens skruene skrues til.

Stram til 15 Nm



Monter hjulet på MC 1124 igjen.

Stram til 37,6 Nm



Pump opp dekket til riktig trykk. (se tekniske data)

### Tippesikring og svinghjul.



### Tippesikring og svinghjul.

Den midterste mutter løses og tas ut.

Fjern skruen som går gjennom hjulakselen.



Hjulet kan nå tas av.

## Kontroll av batteripoler



*Batteripoler*

Kontroller at kabelsko-  
ene er fastmontert på  
polene.

Stram ev. skruene.

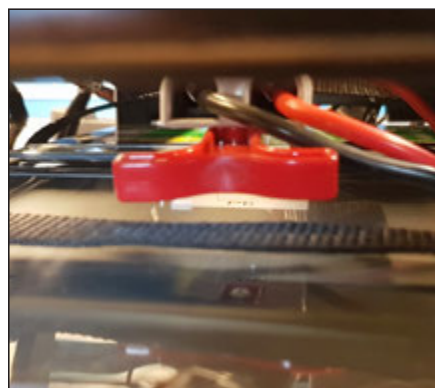
---

## Utskifting av batterier

Om det finnes delte fotplater, sving dem til siden. Om det finnes central fotplate, hev den så høyt som mulig. Hev setet så høyt som mulig, og slå av stolen.



*Trykk ned håndtaket, og dra ned lokket.*



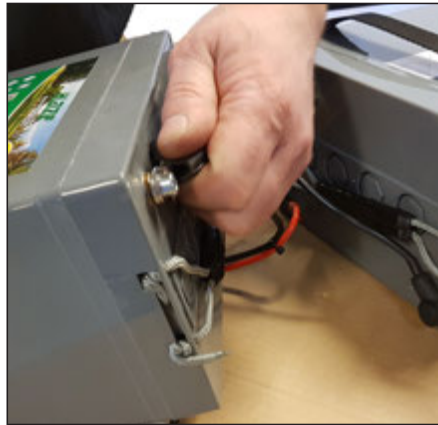
*Frigjør kontakten med å dra i det røde håndtaket.*



*Ta tak i batteriremmen og dra ut batteriskuffen*



*Vend rundt på skuffen og dra ut batteriene.*



Løsne poleringene på de gamle batteriene og fest på de nye



Legg batteriene med polene mot hverandre.



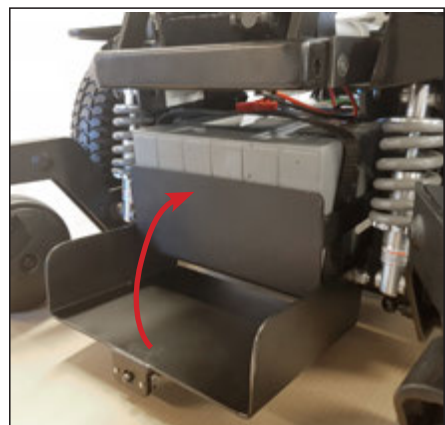
Legg over batteriskuffen, og vend alt helt rundt.



Sørg for at kontakten vendes ut mot åpningen. Før batteriskuffen på plass.

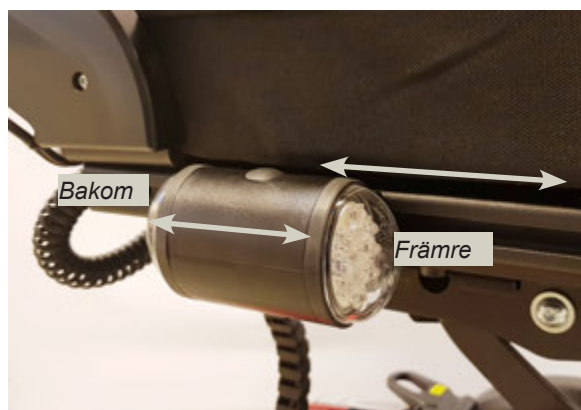


Forbind kontaktene igjen, med å styre/trykke med det røde håndtaket.



Lukk lokket igjen. Slå på stolen og kontroller at alle funksjoner fungerer.

## Utskifting av lys



Lamporna är place-  
rade i C-skenan. Den  
vita lyser framåt, och  
den röda lyser bakåt.

Justera lamporna fra-  
måt/bakåt i skenan,  
till det bästa läget för  
dem.

### Bytte

Før lampen bakover i C-skin-  
nen til den er fri. Løsne kontak-  
ten. Før inn en ny lampe i C-skin-  
nen, og satt i kontakten. Tenk på å  
skjule kablen så den ikke sitter fast i noe.



I tilfelle noen av diodelygter-  
ne stopper arbeidet:

- sjekk strømforsyningen.
- bytte lys modul.

\* For montering på motstående side: Monter braketten invertert.

**HUSK!**

Rødt lys skal gå bakover

Pos	Art. nr.	Beskrivelse	Antal
1	CR-5-0000	Blink- og positionslys, diode, komplett	1

## Hoftebelte



Om nødvendig kan du montere hoftebeltet eller H-belte på MC 1124.

*Hoftebelte*



## Fotplate/fotstøtte

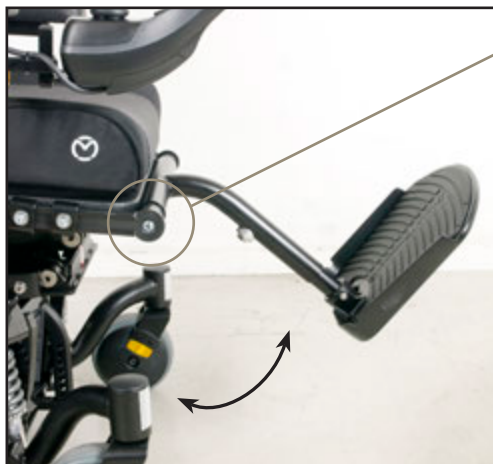
Alle fotstøtter er konstruert for å være trygge å bruke for minst 10 år.

### Manuell, sentral fotplate



Fotplaten kan justeres frem/tilbake. Dette gjøres ved å løsne de to viste skruene på begge sider.

HUSK å etterstramme på begge sider.



For å justere fotplaten slik at vinkelen passer til beina, skal de viste skruene løsnes. Deretter kan man justere fotplaten.

HUSK å skru skruene ordentlig fast igjen.



Justering av vinkelen på selve fotplaten gjøres ved at pinolskruen under fotplaten justeres.



For å justere selve fotplaten opp og ned skal de viste skruene løsnes. Deretter kan man justere fotplaten til ønsket høyde.

HUSK å skru skruene ordentlig fast igjen.

### Elektrisk, sentral fotstøtte



Fotplaten kan justeres frem/tilbake. Dette gjøres ved å løsne de to viste skruene på begge sider.

HUSK å etterstramme på begge sider.



Sentrering av fotplate:  
Løsne skruer på begge sider - sentrer og spenn fast igjen.

Leggputer justeres ved å løsne disse skruene. Juster og spenn fast igjen.



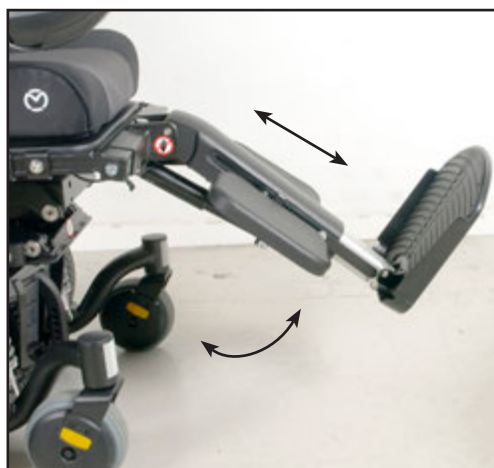
Vinkelen på fotplaten justeres ved å skru på pinol-skruen her.



Regulering av lengde  
Slå over på innstilling av setefunksjoner ved å trykke på Mode knappen.

Bytte mellom de ulike innstillingene med Joystick høyre / venstre.

Ikonet for venstre benstøtte blinker. Før joysticken opp/ned for å regulere lengden.



For å justere vinkelen:  
Ikonet for høyre benstøtte blinker. Før joysticken opp/ned for å justere vinkelen.

Justere begge deler samtidig: Før joysticken til høyre helt til begge ikoner for benstøtte blinker. Før joysticken opp/ned for å justere.

**Merk!**

Ved bruk av den elektriske, sentrale fotplaten skal man være oppmerksom på at det er klemfare 4 plasser når fotplaten kjøres frem og tilbake. Se bildet under.

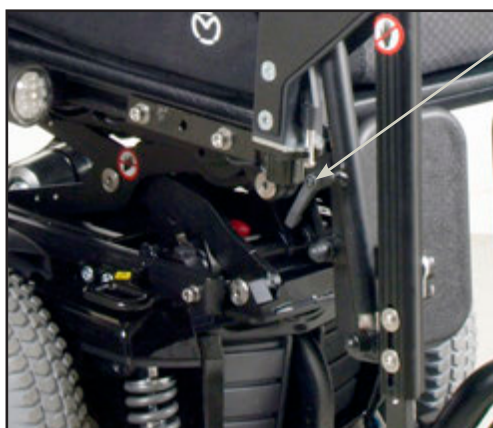


## Manuelle fotstøtter



Fotstøttene kan justeres frem/tilbake. Løsne først de to skruene som vises på bildet.

HUSK å etterstramme skruene igjen.



For å justere vinklen , skal låsen løsnes, og vinklen kan justeres. Lås så igjen.



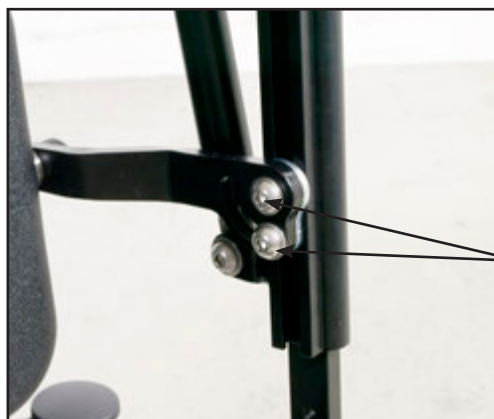
For å justere selve fotstøttene opp/ned skal skruene løsnes, og fotstøttene kan justeres.





Fotstøttene kan svinges til siden.

Dette gjøres ved å trykke på vist sted med fingeren. Uten å bruke verktøy.



Leggstøttene kan justeres opp og ned og vinkelen. Dette gjøres ved å løsne de to viste skruer.

### Elektriske fotstøtter



Fotstøttene kan justeres frem/tilbake. Løsne først de to skruene som vises på bildet.

**HUSK** å etterstramme skruene igjen.



Justering av høyde og vinkel via joystick:

Skift til innstilling av sete-funksjoner ved å trykke på Mode knappen.

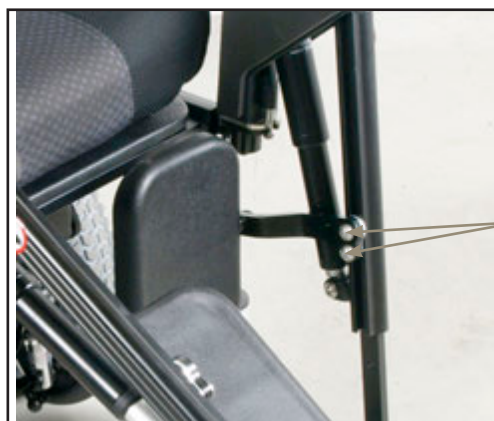
Bytte mellom de ulike innstillingene med joystick høyre / venstre.



Ikonet for venstre benstøtte blinker, og kan nå justeres ved å føre joysticken opp/ned.

Skift til høyre med funksjonstasten.

Hvis begge ikoner blinker samtidig, kan benstøttene justeres samtidig.



Leggputene justeres ved å løsne disse skruene. Husk å etterstramme etter endt justering.



Trykk på dette utløserhåndtaket og sving beinstøtten til siden.

I denne posisjonen kan beinstøtten løftes av.

**Merk!**

Det er ingen ledninger som skal fjernes.



Høyden kan justeres manuelt ved å løsne på disse skruene, justere og stramme til igjen.

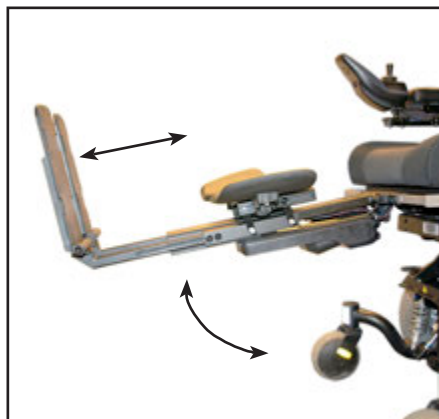
Vinkelen på fotplatene kan justeres manuelt ved å løsne på denne skruen, justere og stramme til igjen.

### Elektrisk central fodstøtte - med delt fodplade



Normal start posisjon.

Benstøtte i lodrett posisjon (Nede).



Fra start posisjon til øverste posisjon, vil benstøtte svinge 80° opp og automatisk kjøre ut i ytterposisjon 185 mm i hele benlengde kompenseringen.



Leggputer i 2 forskjellige størrelser.

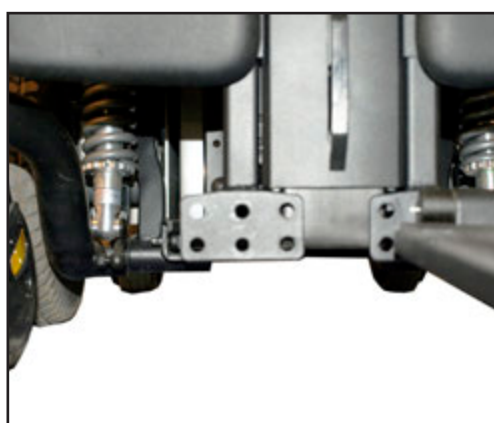


Justerbare legg puter:  
Innerste posisjon.



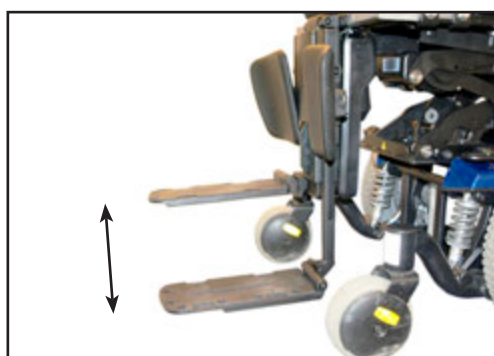
Justerbare legg puter:  
Ytterste posisjon.

Forskjell på innerste til yt-  
terste posisjon er 50 mm.



Hull bilde.

Fotplaten kan flyttes 25  
mm, 2 ganger på hver  
side. totalt 50 mm.

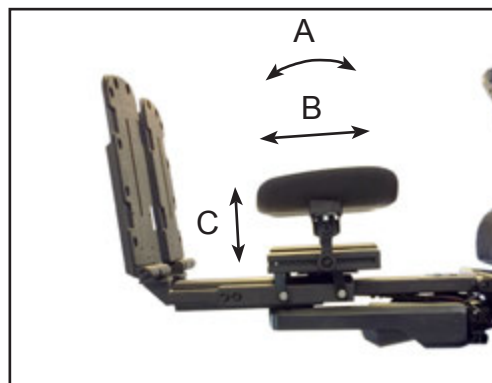


Høyre og venstre fotplate  
kan høydejusteres indivi-  
duelt total 160 mm.





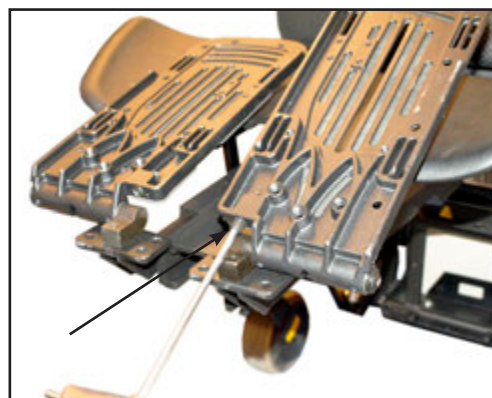
Fotplaterne er her instilt identiske i øverste posisjon.



Legg putene kan justeres i 3 retninger.  
A-Vinkel  
B-130 mm  
C-50 mm



Fotplatene kan justeres i vinkel individuelt, bruk skruen som vist på neste bilde.



Justerings skrue for innstilling av fotplatens vinkel.



Fotplate:  
Venstre og høyre.



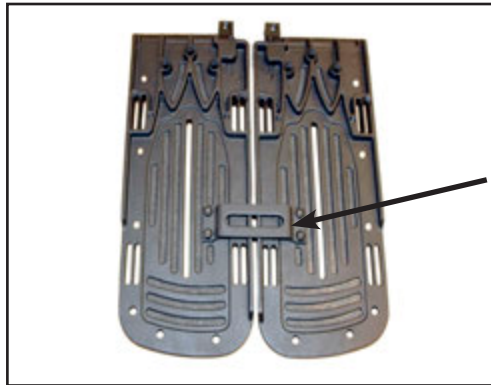
Fotplate med:  
Bredde utvidelse.



Fotplate med:  
Lengde utvidelse.



Fotplate med:  
Bredde og lengde utvidelse.



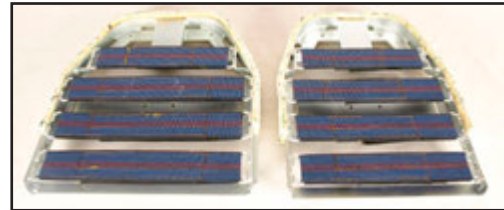
Sammenkobling av fotplate:

Høyre og venstre fotplate kan skrues sammen med en brakett så fotplatene fungerer som en hel fotplate.

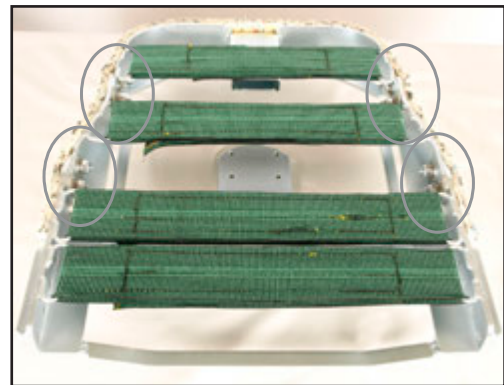
## Innstilling av Spinalus-rygg



Enkel tilgang til justering gjennom de fire store glidelåsene.



Spinalus rygg 30 cm og 35 cm. Ingen justeringsmuligheter.



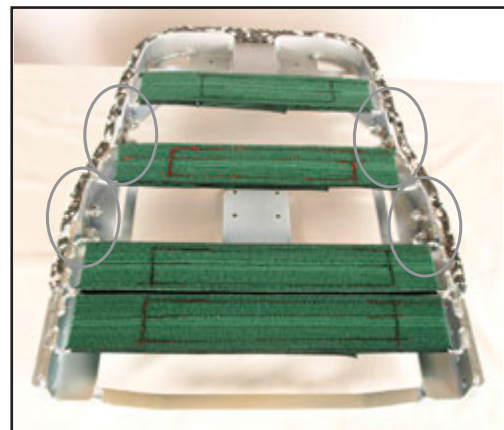
Spinalus 40 cm lav. Kan justeres på to steder.



Åpne glidelåsen og finn justerings-skrue.



Fig. 1



Spinalus 40 cm høy. Kan justeres på to steder.

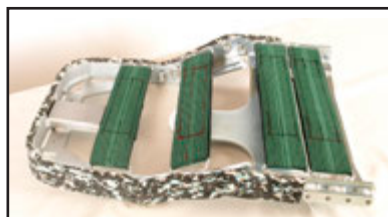


Fig. 2

Fig 1 og 2 viser Spinalus-ryggen i forskjellige stillinger.

## Spinalis-2 innstillinger



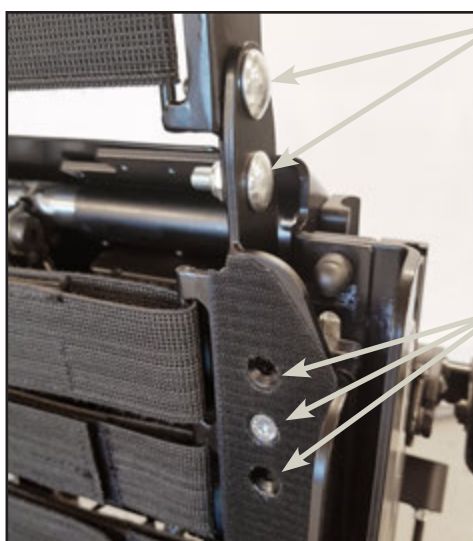
### Innstilling av rygghøyde



Ryggen kan justeres opp og ned i flere seksjoner.

Sprekkryggen (ryggens øvre del) monteres fra fabrikken i øverste hullet. Den kan justeres ned et hull, 30 mm.

Ryggdelen er fra fabrikken montert i det mellomste hullet. Den kan herifra justeres opp eller ned med 25mm hver vei.



*Justeringshull for sprekkryggen.*

Verktøy: Polygon nøkkel  
13 mm

*Justeringshull for ryggdelen.*

Verktøy: Torx T30

## Trinnløs justering av setedybde



Setedybden kan justeres trinnløst fra 35-55 cm.

Slik som ryggen er bygget har den ingen innvirkning på den øvrige geometrien i ryggen.

Bak på ryggen finnes en glidelås som åpnes, så kan ryggputen trekkes av rygggrammen.

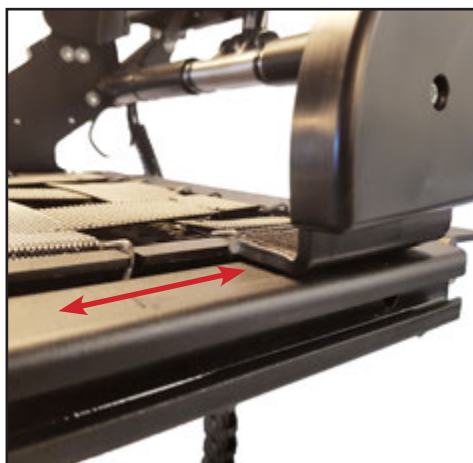
Ryggputen er festet med velcro mot rygggrammen, så det er bare å dra den av.



Seteputen er festet med velcro mot plansetet, så det er enkelt å ta den av.

Ryggen er festet med 2 bolter i hver side. Løsne begge skruene på hver side.

Verktøy: Fastnøkkel 13mm.



Ryggen kan nå skyves fremover / tilbake til ønsket posisjon.



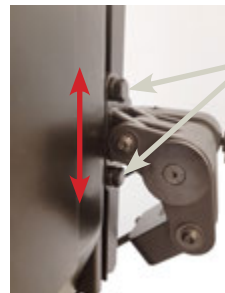
## Høydejustering av armstøtte.



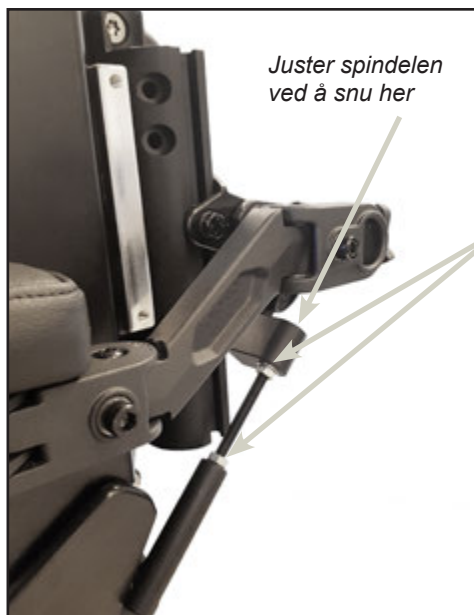
Armlene løper i en skinne og kan justeres trinnløst opp / ned. For å justere skal tre skruer løsnes. Etter justering stram skruene igjen.

*Skruer som skal løsnes.*

Verktøy: Fastnøkkel 13mm.



*Skruer som skal løsnes.*



Når armstøtten justeres opp/ned i skinnen påvirkes armstøttens vinkel.

Juster vinkelen gjennom å:

- Løsne de to kontramutterne.
- Justere spindelen gjennom å skru fra over.
- Dra til kontramutterne igjen.

Verktøy:

Fastnøkkel 12 mm

Unbrakonøkkel 6 mm

## Vinkeljustering av armstøtte i ledd en



Armstøtten har to ledd som kan vris rundt. Vi kaller leddene den første og den andre leddet.

*Det andre leddet.*

*Det første leddet.*

Verktøy: unbrakonøkkel 6 mm



Ved å vri skruvene enten den ene eller andre veien, vinkles armen ut/inn

*Vinkelens sentrum.*



## Vinkeljustering av armstøtten i ledd to



Sett verktøyet i det andre leddet og armstøtten vinkles fra det ytterste leddet.

Verktøy: unbrakonøkkel 6 mm





Vinkelens sentrum.

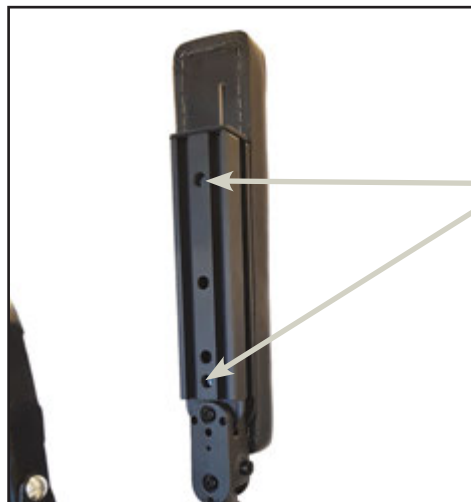
Ved å vri skruene enten den ene eller andre veien, vinkles armstøtten ut/inn

OBS!  
Når armstøtten vinkles inn-over vil det ved et tidspunkt slå borti setet.



Vinkelens sentrum.

## Justering av armstøttepute



Armstøtte pute kan justeres frem/tilbake på armstøtten.

- Brett opp armlenet
- Løsne de to skruene
- Juster armstøtten
- Stram skruene igjen

Verktøy: Torx T25

## Demontering av armstøtten



Armstøtte sitter fast med fingerskruer.

Løsne fingerskruene.



Armstøtten kan nå tas av. Monter tilbake armstøtten gjennom å følge anvisningene i motsatt rekkefølge.



## Breddejustering av setet.



Spinalis-2 setesystem er en modulbart sete fra 40 til 55 cm i setebredde, med steg i 5 cm.

Ved bytte fra en setebredde til en annen, trenger man bare å bytte sittedyne og ryggdyne.

Under seteputen og bak ryggputen er det gjort sånn

at man kan justere for optimal sittekomfort og til de ulike setebreddene. Den øverste delen av ryggen (sprekkryggen) kan vinkles frem og tilbake.

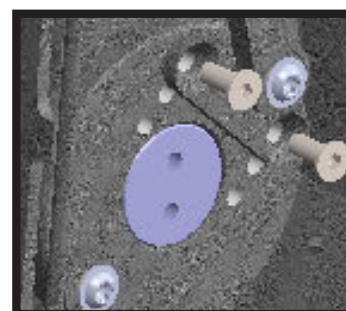
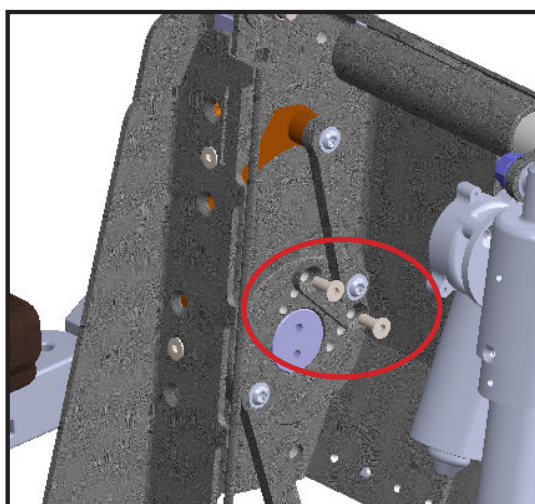
Ryggen har en justerbar dynamisk rygg som betyr at ryggen går ned mens ryggen vinkles bakover, det vil si en glidende funksjon som kompenserer for posisjonendring og reduksjon av glidning.

Armstøtten følger ryggen og har også en dynamisk bevegelse som holder dem parallelle når ryggen er vinklet. Armstøtte finnes i mange forskjellige lengder og kan justeres trinnløst og tilbake.

Setedybden kan justeres trinnløst fra 35 til 55 cm. Ryggens oppbygning har justeringen av setedybden ingen effekt på den andre geometrien på ryggen.

Kontakt dit hjelpemiddelsentral eller autorisert servicetekniker hvis bredden på setet skal endres. Mer informasjon kan finnes i servicehåndboken.

## Dynamisk rygg justering



*I de ytre hullene (i bildet) lavere sete 70mm  
Mellomhull 50 mm  
Innerhull 30 mm*

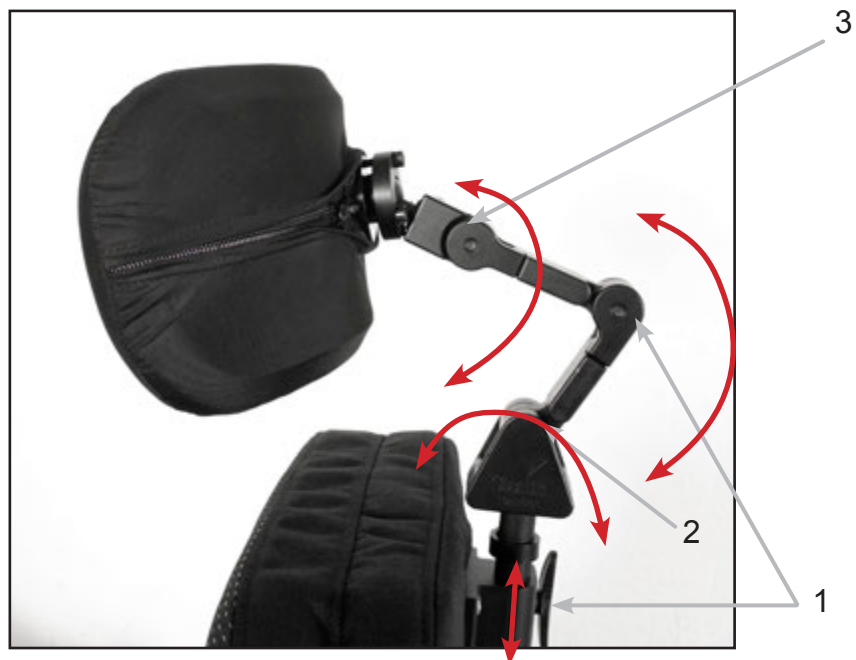
Du kan justere hvor langt setet senkes mens ryggstøtten kjøres tilbake. De to skruene ( på begge sidene) flyttes i de viste hullbildene.

**OBS!**



Må være samme oppsett på begge sider av setet. Jo nærmere senter de plasseres desto mindre senkes ryggen.

## Justering av nakkestøtte



Høydejustering  
Justering frem/tilbake  
Vinkling av nakkestøtte

Verktøy  
Unbrakonøkkel 4 mm for justering  
Unbrakonøkkel 2,5 mm for lås

## Utsvingbart styreboksfeste for Spinalis-2



Vårt utsvingbare styreboksfeste gir mange muligheter for å plassere joysticken for optimal individuell tilpasning.

### Justering av hardhet.



Her justeres hvor lett beslaget skal gå når man fører det til siden.

Verktøy: Torx T10

### Justering i armlenes dybde



Brett opp armstøtten.

To skruer holder styreboksfeste i armlenet.  
Løsne skruene.

Styreboksfeste og dermed Joysticken kan nå flyttes i dybden til ønsket posisjon. Etter utført justering dra til skruene igjen.

Verktøy: Unbrakonøkkel 5 mm

### Justering av joysticken



Joystick festet sitter på et kuleledd. Gjennom å løsne en av de to skruene kan joysticken vris etter ønske. Etter utført justering stram skruene igjen.



## Høydejustering av joysticken



Gjennom å løsne skruvene som vises på bildet kan joysticken justeres opp/ ned, med sentrum i denne akselen.

Verktøy: Torx T30



Finn den riktige posisjonen.



Stram skruvene igjen.

Verktøy Torx T30



Denne innstillingen påvirker også hvor langt joysticken faller under armstøtten.

## Bytte av joystick



Joysticken er festet til en brakett. Løsne og fjern de to skruene og demonter joysticken.

En ny joystick monteres i motsatt rekkefølge.

Husk!!  
Fest kabelen igjen.

Verktøy: Unbrakonøkkel 4 mm

## Flytte joysticken til motsatt armstøtte.



Løsne og ta ut de to skruene som holder fast styreboksfestet.

Demontere joysticken.



Ta bort ende stopp skinnen.

Dra ut styreboksfeste fra skinnen.

Monter joysticken i omvendt rekkefølge på det andre armstøtten.



For at styreboksfestet nå skal svinge til andre siden skal disse to skruvene byttes om.

Verktøy: Torx T25



Skruvene er ikke like lange. Den lengste skruven skal sitte lengst til høyre når styreboksfestet er montert på høyre side og lengst til venstre på det andre armstøtten.

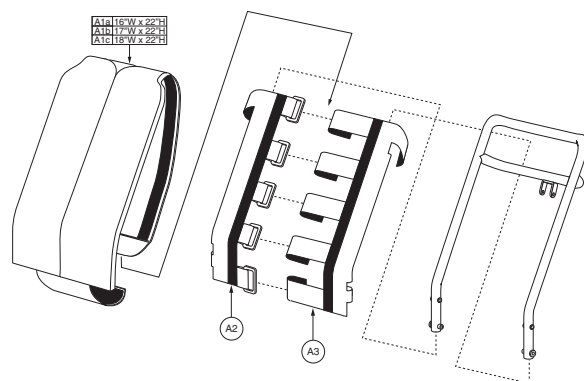
Fest kabelen.



## Justering av ION sete



Ryggvinkelen justeres ved å trekke i stroppen her. Flytte til en nystilling. Det skal klikke inn i hullene på begge sider for å være låst.



Formen på ryggen kan enkelt tilpasses med velcrobåndene i setetrekket. Ryggen kan enkelt felles ned å for transport.



Sittedjupet kan justeres från 40-50cm, genom att byta infästningshål i sittramen. Sitsen kan kompletteras med el-rygg alt. gasfjäder.

## Rekondisjonering

Når en MC 1124 skal gjøres klar til en ny bruker, er det viktig at følgende blir kontrollert:

- Drivaksel (rengjør, se etter lekkasje og kontroller lager)
- Dekktrykk (se tekniske data)
- Dekktilstand (se etter rifter og unormal slitasje)
- Kabler (kontroller at isoleringen på kablene er uskadet, og at ingen kabler sitter i klem, stripse løse kabler, se etter tegn på varmeskader)
- Styringsenhet m/joystick (se etter fukt, utfør funksjonstest)
- Batterier (utfør belastningstest, kontroller batteripoler og rem)
- Lader (kontroller at laderen gir riktig ladespenning/strøm)
- Sikringer (utfør funksjonstest)
- Bevegelige deler, som beinstøtter osv. (smør med syrefri olje)
- Hjul (kontroller svinghjul, tipp hjul og senterhjul, rengjør og se etter slakk)
- Bremses/frikobling (kontroller)
- Bolter og skiver (kontroller bolter/skiver på hele stolen, og kontroller at de er strammet korrekt og intakte)
- Heis og vipp (se etter brudd på ramme, heis og vipp, og kontroller at det ikke er revner eller brudd – må ikke sveises)
- Ramme (se etter revner, fjern eventuell rust, mal igjen – må ikke sveises)
- Svitsj (kontroller svitsjen som styrer hastighetsreduksjonen når heisen er aktivert)
- Tilbehør (kontroller tilbehør, manuelt og elektronisk. Eventuelt manglende fingerskruer og grep erstattes.)
- Prøvekjøring (alle funksjoner prøves i ytterstillingene, og rullestolen prøvekjøres med maks. belastning)
- Bruksanvisningen skal ligge i en plastlomme på setet.

### Hvis skjermdelene har blitt matte:

- Tørk av skjermene med en fuktig klut.
- Voks med autovoks.

Ytterligere informasjon i servicemanualen.

## Annex - EI-tilbake



## Tekniske data

<b>Generell informasjon:</b>	
Total lengde - med delte beinstøtte	Min. 1200 mm / Max. 1720
Total lengde - med sentral fotstøtte	Min. 1200 mm / Max. 1720
Total lengde - uten beinstøtte	Min. 900 mm / Max. 900 mm
Total bredde	Min. 620 mm / Max. 720 mm
Vekt inkl. batterier, Spinalus 2 sete (45 cm), delte el-benstøtter, nakkestøtte, swing away og joystick.	169 kg
Vekt inkl. batterier, Spinalus 2 sete (45 cm), benstøtte hel elektrisk voksen, nakkestøtte, swing away og joystick.	174 kg
Vekt uten batterier, sete, benstøtter, nakkestøtte, swing away og joystick.	90 kg
Hjulstørrelse: Sikkerhetshjul: Senterhjul: Svinghjul:	Ø152 mm / massiv Ø355 mm / luft Ø152 mm / massiv
Dekktrykk Senterhjul	35 psi / 2,4 bar
Maks. hastighet	10 km/t
Frihøyde	70 mm
Kantforsering	70 mm
M/dokkingstasjon	55 mm
Snudiameter	900 mm
Reversert diameter med delt el-beinstøtte	1170 mm
Reversert midt-sentrum fotplate voksen	1170 mm
Motor	To motorer med senterdriv. 200 WK - 1200 WP
Maks. personvekt	150 kg
Fjæring	Ja
Statisk stabilitet	9° = 15,8%
Dynamisk stabilitet	6° = 10 %
Muligheter for ekstrautstyr	Ja
Standardfarge	Svart
Klassifisering	Klasse B
<b>Støy:</b>	
Støynivå	< 65 dB
<b>Batterier:</b>	
Batterier	2 x 12 V / 60 Ah GEL 2 x 24V Lithium 80 Ah (alternativ)
Batterimål	225 x 135 x 215 mm 210 x 160 x 170 mm (alternativ)

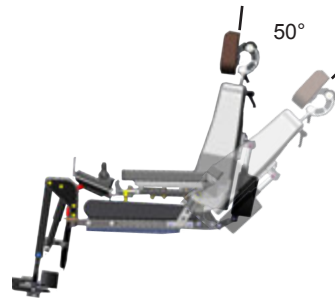
Batterivekt	2 x 18,5 kg 2 x 8,5 kg (alternativ)
Ladetid	8 timer
Ladeapparat	24V DC - 10 amp
Kjørestrekning	45 km (*)
Elektronikk	120 A - R-net
<b>Sete:</b>	
Seterplanvinkel Spinalus-2 Spinalus	Min 0° Min 0° / Max -5°
Setebredde Spinalus-2 Spinalus	400, 450, 500, 550 mm 300, 350, 400 mm
Setedybde Spinalus-2 Spinalus	350-550 mm 250-450 mm
Seterygghøyde Spinalus-2 Spinalus	505 - 530 - 555 - 585 mm 420, 450, 480 mm
Ryggvinkel Spinalus-2 (**) Spinalus	From -0° to +50° Fra -5° til +40°
Seteløft/tilt <b>Spinalus-2</b> Heve/senke Tiltvinkler (***) Tiltvinkler option (****) <b>Spinalus</b> Hæve/sænke Tiltvinkler (*****)	300 mm From -0° to +50° From -5° to +45° 300 mm Fra -5° til +40°
Høyde fra gulv til overkant på seteramme. (ikke tiltet) Spinalus-2 Spinalus	390 - 430 mm 0° = 420 mm    -5° = 380 mm
Høyde fra gulv til overkant på setepute Spinalus VB. (ikke tiltet) <b>Spinalus-2</b> Standard <b>Option</b> Spinalus Standard	480 - 520 mm 445 - 485 mm 540 mm

<b>Lykter:</b>	
Blinklys / Lys	Diode
<b>Rullestolen er i overensstemmelse med følgende standarder:</b>	
ISO 7176-15 Vedlegg A	
a) krav og testmetoder for statisk, påvirke en fettstyrke (ISO7176-8)	I overensstemmelse
b) Strøm- og kontrollsystemer for elektrisk rullestoler, krav og test metoder. (ISO 7176-14)	I overensstemmelse
c) klimatisk test i samsvar med ISO 7176-9	I overensstemmelse
d) krav til antennelsestemperatur i samsvar med ISO 7176-16	I overensstemmelse
ISO 7176-19 Hjul mobilitet enheter for bruk som seter i motorvogner	I overensstemmelse
MC 1124 kræsje testet med belter fra Dahl Engineering	Bestått
MC 1124 Kræsje testet med dockingsystem fra Dahl Engineering.	Bestått

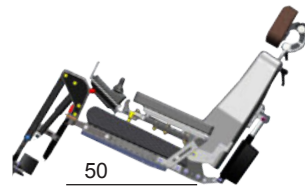
(\*) Kjørestrekningen avhenger av: temperatur, vind, terreng, dekktrykk og brukervekt.

## Setevinkler

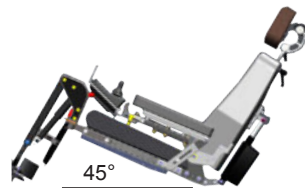
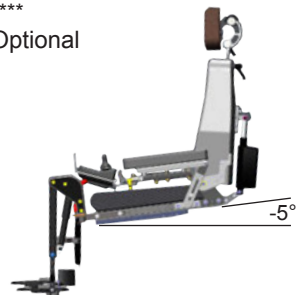
\*\*



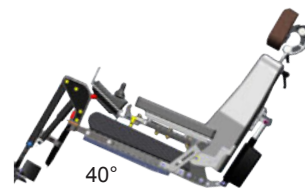
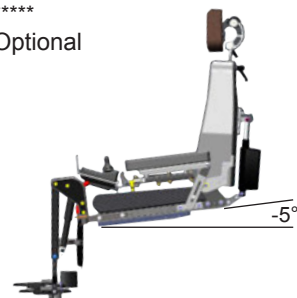
\*\*\*



\*\*\*\*  
Optional



\*\*\*\*\*  
Optional





**medema**gruppen