



medemagruppen

Servicemanual MC 1124



Minicrosser AB

Bultgatan 28
S-442 40
Kungälv

Telefon: (+46) 303 245 200
Fax: (+46) 303 245 228

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	3
Inledning.....	5
Avsedd användare.....	6
Hjälp för synskadade	6
FSN (Fields Safety Notice).....	6
Symboler	7
Varning!	7
Joystick	7
Säte och rygg.....	7
Försäkran om överensstämmelse	8
Säker service	9
Verktyslista	10
Beteckningar Joystick R-net	11
Handhavande Joystick R-net	12
Läge	14
Säkerhetskontroll	14
Felsökning.....	16
Programmering.....	18
Underhåll	19
Batterier.....	21
Inlämning av batterier	21
Laddning	22
Kontroll av batteripoler	23
Byte av batterier	23
Byte av lampor.....	25
Service på MC 1124	26
Kontroll av länkhjul	27
Kontroll av drivhjul.....	28
Kontroll av frikoppling	29
Kontroll av bromsar	30
Spinalis 2 inställningar	31
Höjjustering av armstöd	33
Vinkeljustering av armstöd i led ett.....	34
Vinkeljustering av armstöd i led två	34
Breddjustering av sits.....	37
Dynamisk rygg justering.....	40
Justering av huvudstöd	41
Parallellbeslag till Spinalis 2	41
Byte av motorns växel	46
Byte av kol i motorn	47
Byte av lyft och tilt.....	48
Säkringar	49

Joystick R-net och kraftmodul	50
Motorer och kraftmodul	50
Fastspänning med selar i bilgolv	51
DAHL dockningssystem	53
Montering av docking låsplatta.....	54
Montering av drivhjul	56
Benstöd vuxen elektriskt sidoplacerat.....	57
Benstöd vuxen manuellt sidoplacerat.....	58
Ställdon/Actuator till benstöd	59
Fäste till benstöd	60
Fotplatta, nedre del av benstöd	61
Benstöd elektriskt mittplacerat med hel fotplatta vuxen...	62
Benstöd elektriskt mittplacerat med hel fotplatta barn	63
Benstöd manuellt mittplacerat med hel fotplatta vuxen....	64
Benstöd manuellt mittplacerat med hel fotplatta barn	65
Parallellbeslag	66
Tekniska data	67
Sätesvinkler	69
Egna anteckningar	70

Inledning

Denna manual innehåller anvisningar om hur rullstolen MC 1124, ska servas.

Servicemanualen är ett komplement till reservdelskatalogen och bruksanvisningen.

Säkerhetsmässigt är MC 1124 beräknad att kunna användas i minst 10 år, dock under högst 5 000 timmar, förutsatt att fordonet servas och säkerhetskontrolleras vart tredje år, vilket motsvarar ungefär 1500 drifttimmar. Servicen ska antingen utföras hos Minicrosser AB eller på en auktoriserad verkstad.



VIKTIGT: Av säkerhetsskäl är det ytterst viktigt att intervallet för service och säkerhetskontroll sker för att minimera risker för bromsfel, kortslutningar i ledningar med eventuell påföljande värmeutveckling och brand.

Om du vill ha hjälp med felsökning står Minicrosser AB alltid till ditt förfogande med assistans över telefon. Om du antar att felet är elektriskt och leder till att elrullstolen inte går att köra, kommer du ombedas att uppge felkoden. Den visas i displayen på joysticken. Läs om detta i avsnittet Felsökning.

Du bör dessutom ha MC 1124 serienummer i beredskap närhelst du kontaktar Minicrosser AB.

Om du har frågor som inte besvaras i denna manual är du alltid välkommen att kontakta oss på:

Minicrosser AB
Telefon: (+46) 303 245 200
E-post: info@minicrosser.se
Internet: www.minicrosser.se

OBS! Vi reserverar oss för eventuella tryckfel och ändringar i specifikationer.

Mini Crosser AB förbehåller sig dessutom rätten att uppdatera servicemanualen i takt med eventuella ändringar eller förbättringar av produkten.

Avsedd användare

Den avsedda användaren av rullstolen är en person med begränsad eller ingen förmåga att förflytta sig självständigt.

Rullstolen är utrustad med en joystick som gör det möjligt för personer som endast har funktionalitet i fingrarna att förflytta sig självständigt. Den kan köras med en hand, antingen höger eller vänster.

Användaren av rullstolen måste ha god syn för att kunna registrera händelser i trafiken, samt kunna se ljussignaler. Användaren kan vara döv och/eller stum.

Användaren måste ha en kognitiv förmåga för att förstå handhavandet av joysticken och dess knappar och symboler, samt för att kunna framföra stolen säkert i olika miljöer.

Maximal användarvikt är 150 kg.

Hjälp för synskadade

Om du har problem att läsa texten i servicemanualen rekommenderar vi att du går in på vår webbsida, där finns möjlighet att läsa manualen i PDF-format. PDF-manualen kan förstoras på datorskärmen, helt efter eget behov.

Om du tycker service manualen är svår att förstå eller har allmänna frågor om produkten är du välkommen att kontakta oss. Du hittar kontaktinformationen på sida 2 i denna service manual.

FSN (Fields Safety Notice)

All information rörande säkerhet återfinns på www.medema.com, sidan hålls alltid uppdaterad med den senaste säkerhetsinformationen. Vid viktigare ändringar rörande säkerhet kommer vi direkt skicka ut meddelande (FSN) till våra kunder.

Symboler



Används i servicemanualen vid beskrivning av situationer där personskador kan uppstå och som därför kräver extra uppmärksamhet.



Används när texten handlar om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).

Varning!



Av säkerhetsskäl får fordonet inte lånas ut till personer som inte känner till dess funktioner. Fordonet är endast avsett för en person.



MC 1124 är avsedd för en person som väger max. 150 kg.

Joystick



Joystickens styrbox får inte utsättas för extrema temperaturer eller fuktiga omgivningar under någon längre tid.



Styrboxen får inte heller utsättas för kraftiga slag.



Stäng inte av styrboxen under körning utom i nödfall, eftersom detta kan skada elektroniken.



Rengör med en fuktig trasa och mild tvållösning. Det får INTE komma in vatten eller fukt i styrboxen.

Säte och rygg

Överdraget på sätet och ryggdynan kan tvättas i tvättmaskin. Tvättanvisning finns på baksidan av sittdynan / ryggdynan.

CE Försäkran om överensstämmelse

Medema A/S förklarar härmed att:

Fordon: Elektrisk rullstol

Användning: Transport av rörelsehindrade

Typnr: MC 1124

är CE-märkt i enlighet med direktiv 93/42/EEG från 14 juni 1993 om medicinsk utrustning.

Produkten är ackrediterat testad i enlighet med standard EN 12184 för Elrullstol, elscooter och tillhörande laddare - Krav och provningsmetoder.

Produkten är riksvärderad i enlighet med standard DS/EN ISO 14971, Medicinsk utrustning – Hantering av riskstyrning av medicinsk utrustning.



Rullstolen kan, mot en avgift, lämnas in hos närmaste återförsäljare, som ser till att den bortskaffas efter de vid tidpunkten gällande miljöföreskrifterna.

Tillverkare: Medema A/S

Adress: Enggårdvej 7, DK-7400 Herning

Telefon +45 7010 1755

Datum: 2018-01-31 Underskrift: 

Administrerande direktör Finn Dose

Säker service

- För att undvika personskador på såväl tekniker som efterföljande användare av elrullstolen är det viktigt att man bekantar sig med produkten innan man utför något servicearbete på den.
- Observera särskilt:
- MC 1124 SKA stängas av med huvudbrytaren. Om det är fråga om service på elektriska delar SKA även plus-polen på batteriet monteras bort.
- Om du genomför mätningar av spänningen i samband med felsökning bör du vara mycket uppmärksam på att inte kortsluta enheten.
- Var mycket uppmärksam så att du inte kortsluter batteripolerna.
- Se upp så att du inte tappar eller utför felaktiga lyft av tunga delar som t.ex. säte, batterier och motor.
- Använd verktyg som är i professionellt skick.
- På ställen där fästmuttrar har använts SKA du använda NYA fästmuttrar när MC 1124 monteras ihop igen.
- Var noga med att montera nya buntband på samma sätt som de satt förut. Kontrollera att inga kablar kan komma i kläm vid de rörliga delarna. De får inte heller sticka ut så att något kan fastna i dem.
- Avsluta varje servicetillfälle med att kontrollera att produkten är i körklart skick:
 - att alla kontakter sitter korrekt monterade.
 - att alla mekaniska delar sitter ordentligt fastspända.

Slå på rullstolen och kontrollera

- att magnetbromsen klickar när joysticken aktiveras.
- Att rullstolen inte kan rubbas när joysticken släpps igen.

Verktygslista

Du behöver följande verktyg för att utföra servicearbete på MC 1124:

- Segerringstång
- Insexnycklar
- Insex 9/64
- Hylsnycklar 7–17 mm
- Fasta nycklar 7–17 mm
- Torxskruvmejslar 10/20/25/30/45
- Spetstång
- Avbitartång
- Plasthammare
- Dornar
- Hobbykniv
- Stålbörste
- Papegojtång
- Kabelskalare
- Kabelskotång
- Tång till Molex 5556/5558 crimps
- Popnittång
- Små buntband
- Multimeter
- Batteritestare
- Däcktrycksmätare
- Pump med autoventil
- Syrafri olja och smörjmedel
- Locktite EI-zink = 2400, A2 = 2700, Hyr säkring = 6300
- Buntband
- Kabelbindare tång
- Låsringstång

Beteckningar Joystick R-net

	
Joystick R-net	
1	 Start-/Stopp-knapp
2	 Tuta
3	 Ljus (Extra utrustning)
4	 Profil-knapp
5	 Höger blinker (Extra utrustning)
6	 Växel ned/upp.
7	 Varningsblinkers (Extra utrustning)
8	 Display
9	 Läge-knapp
10	 Vänster blinker (Extra utrustning)
11	 Joystick

Handhavande Joystick R-net



Val av hastighet joystick R-net

- | | |
|---|---|
| 1 | För att starta stolen:
Tryck på knappen 1  Vänta tills batteriindikatorn har stabiliserat sig (3–5 sekunder). |
| 2 | Välj max. hastighet: 
Tryck på knappen "Växel ned/upp" för att öka eller minska max hastighet. |

Körning

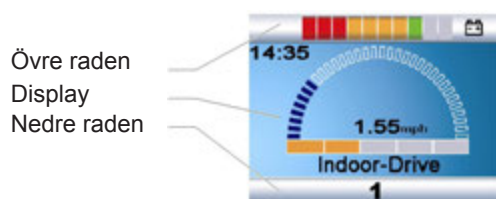
- | | |
|---|--|
| 1 | Börja köra genom att föra joysticken  i den riktning du vill köra. Hastigheten regleras med utslaget på joysticken. För att bromsa för du joystick-en tillbaka till utgångsläget i mitten. |
| 2 | Det är viktigt att kontrollera batteriindikatorn  med jämna mellanrum för att undvika att stolen stannar på grund av att batterierna tagit slut. |

Obs!



Vid körning på lutande underlag med dåligt väggrepp som grus, snö, o.d. är det viktigt att du bromsar mjukt för att inte tappa kontrollen över stolen. Mjuk inbromsning: För joysticken LÅNGSAMT in till mitten.

LCD-skärmen



Symbol	Beskrivning
	Visas i övre raden Visar rött, gult och grönt – fulladdade Visar rött och gult – OK, men bör laddas snart Visar rött utan att blinka – OK, men ladda snarast Visar rött och blinkar långsamt – ladda NU
	Visas i övre raden Om det finns mer än en enhet som kan styra rullstolen inkopplad, t.ex. en extra joystick, visas ikonen för den modul som har kontrollen.
1	Visas i nedre raden Den valda profilen visas som en siffra.
	Visas i nedre raden. Denna symbol visas när styrenheten medvetet har minskat kraften till motorerna för att undvika överhettning.
	Visas i nedre raden. Denna symbol visas när styrenheten medvetet minskar sin egen kraft för att undvika värmeskador.
Indoor-Drive	Visas längst ned på displayen. Denna symbol visar den valda profilen.
14:35	Visas överst till vänster på displayen. Visar aktuell tid. Användaren kan göra följande inställningar av klockan: - Om den ska visas på skärmen. - Om den ska ha 12- eller 24-timmarsvisning. - Ställa in tiden.
	Visas mitt på displayen. Denna symbol visar rullstolens hastighet mellan 0 km/h och den programmerade högsta hastigheten. Kan endast ändras av en servicetekniker.
	Visas strax under hastighetsmätaren. Visar den användarinställda högsta hastighet som gäller.
1.55_{mph}	Visas ungefär mitt på displayen. Anger aktuell hastighet. Kan ställas in på mph (miles/timme) eller km (kilometer/timme).
	Om systemet befinner sig i ett låst tillstånd visas denna symbol på displayen.
	Om rullstolen körs med nedsatt hastighet på grund av att sätet är upplyft visas en orange sköldpaddssymbol på displayen. Om något hindrar att rullstolen körs blinkar den röda sköldpaddssymbolen på displayen.

Läge

Läge	Beskrivning
	Visar vilken del av rullstolen som är vald för inställning.
	Denna symbol visas när man väljer bluetooth-läge.
	När systemet behöver startas om visas denna symbol på displayen.
	Vänta-symbol. Visar att systemet arbetar och att man ska vänta tills det är färdigt.
	Denna symbol visas strax innan systemet övergår i "stand-by-läge".
	Om man rör joysticken strax innan eller strax efter det att man har tryckt på startknappen blinkar denna symbol på displayen. Släpp joysticken inom fem sekunder så startar systemet om.
	Om systemet upptäcker ett problem som hindrar att stolen körs, visas ett meddelandefönster. På bilden visas en varning om låg batterispänning samt en kod i det övre högra hörnet.

Säkerhetskontroll

Daglig säkerhetskontroll:

Det elektroniska systemet har en inbyggd säkerhetskontroll som genomförs upp till 100 gånger i minuten. Som ett komplement till denna kontroll ska följande regelmässiga kontroller utföras.

- Stäng av elektroniken (så att displayen är helt släckt)
- Kontrollera att joysticken inte är böjd
- Kontrollera att joysticken inte är skadad på något annat sätt
- Kontrollera att joysticken återvänder till mittläget när man släpper den.

Om denna kontroll visar på några problem, kontakta en behörig tekniker innan stolen åter tas i bruk.

Säkerhetskontroll på veckobasis

Parkeringsbroms: Ska kontrolleras på ett plant underlag med minst en meters fritt utrymme kring stolen.

- Starta stolen och för joysticken långsamt framåt tills ett klickande ljud hörs. (Stolen kan börja röra på sig i den här positionen.)
- Släpp genast joysticken och lyssna efter klickljudet som ska höras inom en sekund.

Upprepa denna procedur i samtliga körriktningar!

- Kontrollera att gummimuffen runt joysticken är hel. Detta är viktigt, eftersom den hindrar fukt från att komma in i elektroniken.
- Kontrollera att styrlådan är ordentligt fastskruvad.

Om denna kontroll visar på några problem, kontakta en behörig tekniker innan stolen åter tas i bruk.

Månatlig kontroll

Kontrollera minst en gång om månaden att däcktrycket är korrekt. Det ska vara 2,4 bar.

Årlig kontroll

Säkerhetsmässigt är MC 1124 beräknad att kunna användas i minst 10 år, dock under högst 5 000 timmar, förutsatt att den genomgår service och säkerhetskontroll varje år, motsvarande ca 500 drifttimmar. Servicen ska antingen utföras hos Minicrosser AB eller på en auktoriserad verkstad.



VIKTIGT: Av säkerhetsskäl är det ytterst viktigt att intervallet för service och säkerhetskontroll sker för att minimera risker för bromsfel, kortslutningar i ledningar med eventuell påföljande värmeutveckling och brand.

Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Lösning
MC 1124 vill inte köra. Batteriindikatorn lyser inte.	Du har inte slagit på rullstolen med start / stopp (I/O-knappen). Batterierna är urladdade. Laddningskontakten sitter i. Funktionsfel.	Starta fordonet. Ladda batterierna i minst 12 timmar. Stäng av laddaren och dra ut laddningskontakten. Kontakta leverantören.
MC 1124 vill inte köra. Batteriindikatorn lyser.	Du har tryckt på en funktionsknapp för en funktion som inte är installerad. Indikatorlampa tänds och den aktiverade funktionsknappen lyser. Fel på elektroniken.	Tryck på den funktionsknapp som lyser och stäng av genom att trycka på I/O-knappen. Vänta 5 sekunder, tryck sedan på I/O-knappen igen. Kontakta leverantören.
Körhastigheten är för låg.	Det är för lite luft i däcken. Elektroniken är överbelastad. Sätet har höjts upp över sin lägsta nivå. Batterikapaciteten är för låg.	Pumpa upp däcken till rätt tryck. Stanna och vänta ett par minuter innan du startar igen. Sänk sätet. Ladda eller byt ut batterierna.
Körsträckan per uppladdning är för kort.	Batterierna är inte laddade. Laddaren fungerar inte korrekt. Det är för lite luft i däcken. Förfarandet gällande laddning är felaktigt.	Ladda batterierna och kontrollera att den gröna lampan på batterierna lyser. Kontakta leverantören. Pumpa däcken till 2,4 bar. Läs i bruksanvisningen hur stolen ska laddas korrekt.
Indikatorlampan på laddaren lyser inte när laddaren ansluts till elnätet.	Ingen ström i kontakten. Fel på ledningen. Fel på laddaren.	Anslut kontakten. Läs den bifogade bruksanvisningen för laddaren. Kontakta leverantören.

Problem	Möjliga orsaker	Lösning
Lampan på laddaren lyser inte trots att den har laddat i 12 timmar.	Det har varit strömavbrott. Laddaren håller på med efterladdning. Batterierna är i dåligt skick. Det är fel på laddningskontakten till MC 1124.	Anslut laddaren igen och återuppta laddningen. Kontrollera igen efter en halvtimme. Kontakta leverantören. Tryck in laddningskontakten helt och återuppta laddningen.
Laddarens kontrollampa lyser vid anslutning av batterier som inte är fulladdade.	Säkringen på laddaren har löst ut. Laddningskontakten är trasig.	Kontakta leverantören. Kontakta leverantören.
Laddarens kontrollampa lyser.	Laddningskontakten sitter inte i. Ev. fel på elnätet.	Tryck in laddningskontakten. Kontakta leverantören.
Status lampan blinkar med flash 9 per intervall	Stolen är frikopplad när det började.	Koppla ur MC 1124, och aktivera parkeringsbromsen.
Status lampan blinkar med flash 1 per intervall	Batterierna behöver laddas.	Starta laddningen.
MC 1124 kör halv hastighet eller slutar helt att köra	Sitsen är upphöjd över sin lägsta position. Sitsen är inte upphöjd.	Ingen åtgärd - inte ett misstag! Kan vara ett allvarligt misstag. Kontakta kvalificerad tekniker så snart som möjligt. (HMC eller terapeut)

Hjälper ovanstående inte, kontakta din leverantör.

Programmering

Den elektriska kontrollen av MC 1124 an programmeras så att den bäst passar kundens behov.

Från fabriken är fordonet programmerat i standardinställningar, så att en smidig acceleration, bromsning och lämpliga känslighet garanteras.

För varje steg som finns på R-net joystickbox, kan leverantören med en separat programmeringsenhet ställa in värden för hastighet, inbromsning, acceleration och känslighet. Endast personer som är utbildade i OBP (On Board Programming) får utföra denna programmering. Felaktigt utförd programmering kan utgöra en fara för användaren.

Obs!



Om den angivna programmeringen förändras är det på egen risk.

Underhåll

MC 1124 är konstruerad på ett sätt som gör att den kräver mycket lite skötsel och underhåll.

Vi rekommenderar dock en inspektion vart tredje år var följande kontrolleras:

Beskrivning	Datum	Initialer
1 Drivaxel – rengör, kontrollera för läckage. Kontrollera lager.		
2 Däcktrycket - måste vara 2,4 bar		
3 Däckens tillstånd (kontrolleras med avseende på repor och onormalt slitage).		
4 Kablar. (Kontrollera att isoleringen på kablarna är oskadd, och att ingen av kablarna sitter i kläm. Lösa kablar fästs med hjälp av tejp eller buntband. Kontrollera så att det inte förekommer några tecken på värmeskador.)		
5 Styrenhet m. joystick. (Kontrollera med avseende på fukt. Utför funktionstest.)		
6 Batterier. (Belastningstest samt kontroll av batteripoler och rem.)		
7 Laddare. (Kontrollera att laddaren ger rätt laddningsspänning/ström.)		
8 Säkringar (funktionstest).		
9 Rörliga delar, såsom benstöd m.m. (smörjs med syrafri olja).		
10 Kontroll av hjul (främre och bakre länkhjul och drivhjul). Rengör och kontrollera med avseende på glapp.		
11 Kontroll av bromsar/frikoppling.		
12 Bultar och brickor. (Kontrollera bultar/brickor på hela stolen. Kontrollera att de är korrekt spända och intakta.)		
13 Lyft- och tiltanordningen. (Kontrollera att det inte förekommer brott på ramar, lyftanordningen eller tiltanordningen. Kontrollera att det inte förekommer några repor eller brott – får inte svetsas.)		
14 Ramar. (Kontrollera med avseende på repor. Avlägsna eventuell rost och måla sedan över. Får inte svetsas.)		
15 Växel. (Kontroll av växeln som styr hastighetsreduktionen när lyftanordningen är aktiverad.)		
16 Tillbehör. (Kontrollera tillbehör, både manuellt och elektroniskt. Om fingerskruvar eller grepp saknas, ersätts dessa.)		
17 Provkörning. (Alla funktioner provas i sina yttersta lägen. Rullstolen provkörs med maximal belastning.)		

Om skärmdelarna har blivit matta:

- Skärmarna torkas av med en fuktig trasa.
- Vaxas med bilvax.

Obs!



MC 1124 får aldrig rengöras med högt tryck eller vatten eftersom det kommer att orsaka skador på elrullstolens elektronik.

Elrullstolen skall stå på plant underlag för att torka. Den skall stå inomhus och kan med fördel stå i ett värmerum. Temperaturen får inte överstiga 50°.

Batterier

Batteriindikatorn indikerar hur mycket ström rullstolen har tillgång till.

- Rött, gult och grönt visar att batterierna är fulladdade.
- Rött och gult visar att batterierna snarast bör laddas.
- Rött visar att batterierna bör laddas så snart som möjligt, eftersom rullstolen annars slutar att fungera.

Batterierna bör laddas så snart rullstolen inte används. Detta förlänger batteriernas livslängd.

MC 1124 levereras med slutna, underhållsfria batterier som normalt inte avger några gaser och som inte behöver fyllas på med vatten.

Obs!



Öppna batterier får ALDRIG monteras i MC 1124.

Om batteriet ska laddas utomhus ska du välja en sluten laddare utan fläkt.

Använd endast en laddare som är avsedd för laddning av torra, underhållsfria GEL eller AGM-batterier.

Max. laddningsström 12 A.

Laddningskabeln får INTE förlängas.

Nya batterier kan köpas hos Minicrosser AB.

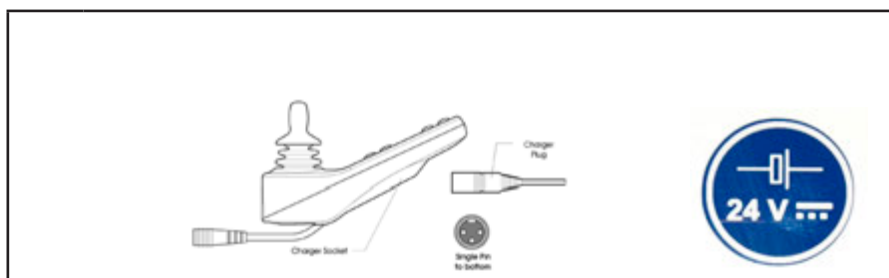
Inlämning av batterier

Använda batterier ska lämnas till din återförsäljare eller till en miljöstation.

Var försiktig vid hantering av eventuella otäta batterier, eftersom de innehåller frätande syror inneslutna i en gelémassa.

INFORMATION! Nya batterier kan köpas hos Minicrosser AB.

Laddning



Laddning

1	Sätt laddningskontakten i stolens styrlåda.
2	Sätt i kontakten i vägguttaget eller sätt på laddaren.
3	Kontrollera med hjälp av laddarens kontrollampor att uppladdningen har påbörjats.
4	När uppladdningen är färdig stängs laddaren av, eller så dras stickkontakten ut ur väggen. Därefter avlägsnas laddningskontakten från styrlådan.

Batteriindikatorn på själva fordonet kommer efter en kort stunds laddning visa "fullt". Men batterierna är fulladdade först när LADDARENS lampa lyser grönt.

Obs!

Nya batterier uppnår full kapacitet först efter ca 20 upp- och urladdningar.

Tänk på att batteriernas kapacitet avtar med tiden och vid låga temperaturer. Batterikapaciteten vid -10 °C är hälften av kapaciteten vid +20 °C.

Ska MC 1124 inte användas någon längre tid, räcker det att ladda den en gång i månaden.

Obs!

Laddaren får INTE stå på sätet under själva uppladdningen.



Laddning medan fordonet är påslaget

- Batteriindikatorn blinkar under uppladdning.
- Efter uppladdning blinkar batteriindikatorn i ca 1 min. efter att laddningskontakten har dragits ur.

Kontroll av batteripoler



batteripol

Kontrollera att batteriklämmorna är fastmonterade på polerna.

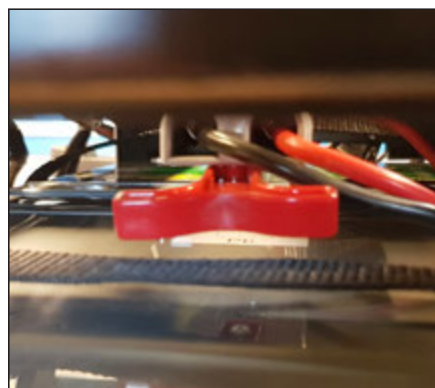
Dra ev. åt skruvarna.

Byte av batterier

Om det finns delade fotplattor, sväng dem till sidan. Om det finns central fotplatta, kör den till högsta läge. Hög sätet till högsta position, och stäng av stolen.



Tryck ned handtaget och fäll ner locket



Frigör kontakten genom att dra i det röda handtaget



Ta fatt i batteriremmen och dra ut batterilådan



Vänd runt lådan och "häll" ut batterierna



Lossa polskorna på de gamla batterierna och montera på de nya



Lägg batterierna med polerna mot varandra



Lägg över batterilådan och vänd runt det hela



Se till att kontakten vänds ut mot öppningen. För in batterilådan på plats.

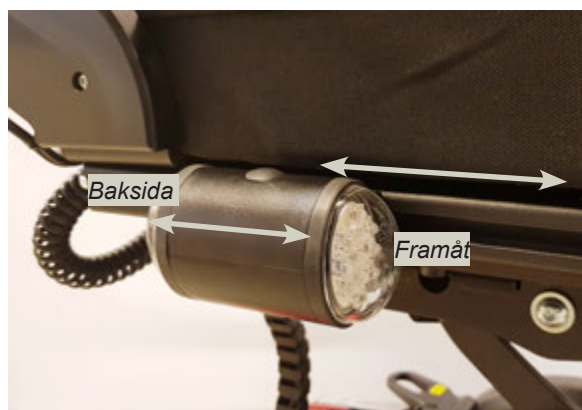


Förbind kontakten igen, genom att styra/trycka med det röda handtaget.



Stäng locket igen. Slå på stolen och kontrollera att alla funktioner fungerar.

Byte av lampor



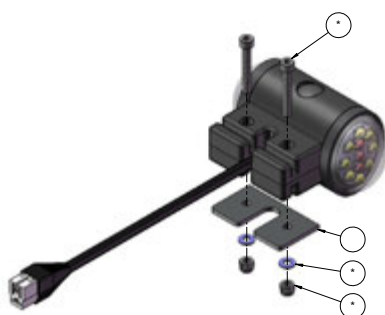
Lamporna är placerade i C-skenan. Den vita lyser framåt, och den röda lyser bakåt.

Justera lamporna framåt/bakåt i skenan, till det bästa läget för dem.

Byte

För lampan bakåt i C-skenan till den är fri. Lossa kontakten.

För in en ny lampa i C-skenan, och sätt i kontakten. Tänk på att dölja kabeln så den inte kan fastna i något.



Om en av diodlyktorna slutar fungera:

- kontrollera strömförsörjningen.
- byt ut ljusmodulen.

* För montering på motsatta sidan: Montera beslaget spegelvänt.

KOM IHÅG!

Rött ljus ska vändas bakåt.

Pos	Art.nr.	Beskrivning	Antal
1	2406-1238	Blink- och positionsljus, diod, komplett	1

Service på MC 1124

När MC 1124 kommer till verkstaden ska den kontrolleras. Detta är en allmän kontroll som har till syfte att upptäcka mekaniska fel.

Kom ihåg att fordonet ska stängas av innan man sätter igång med kontrollen!

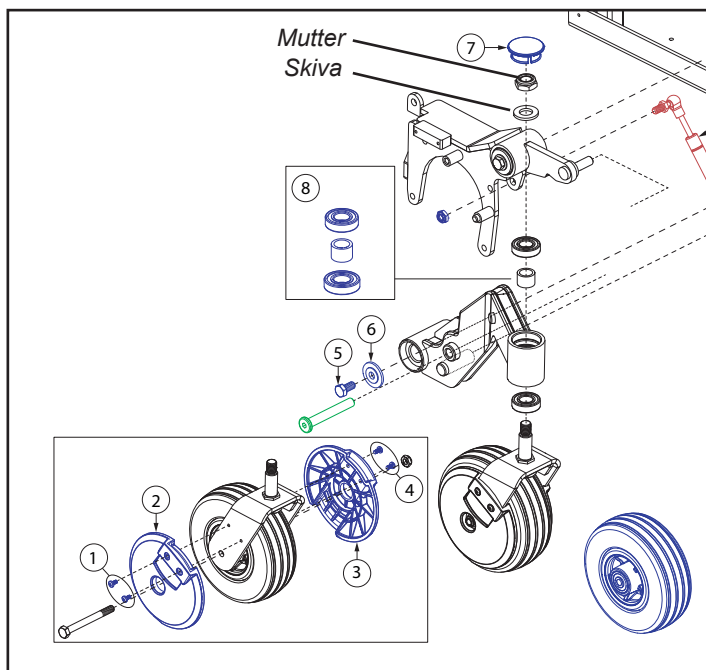
Vi rekommenderar användning av ett arbetsbord som är tillräckligt stabilt för att bära elrullstolens tyngd. Bordet ska dessutom vara fastmonterat i golvet.



Lyft upp MC 1124 med en domkraft eller liknande så att hjulen är fria från underlaget. Se till så att stolen står stabilt.

Kontroll av länkhjul

Placera en tråkloss eller liknande under chassit för att lyfta hjulet från underlaget.



Kontrollera lagren (Pos 8) i hjulet. Om det finns spel i hjulet försök att dra åt muttern på toppen. Om detta inte är tillräckligt för att dra åt hjulet måste båda lagren bytas ut.

Lägg märke till antal och position på brickorna.

Kontrollera själva länkhjulet. Om det finns slitage eller spel så ska hjulet bytas ut.

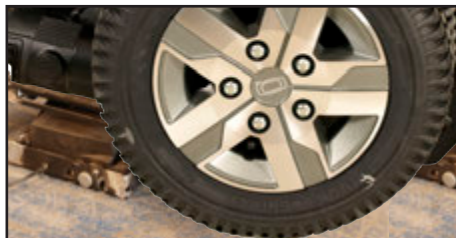
Montering i omvänd ordningsföljd.



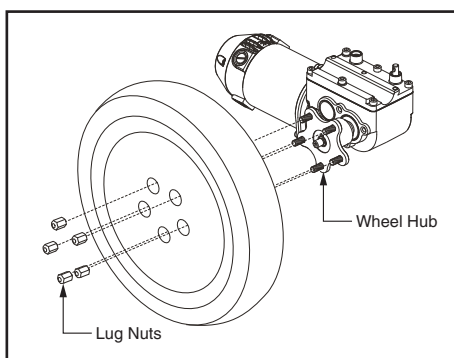
Obs!

Alla hjulmuttrar säkras med Loctite 2400 (blå).

Kontroll av drivhjul



Placera en tråkloss eller liknande under chassit för att lyfta hjulet från underlaget.



Demontera sedan de fem skruvarna i fälgen. Nu kan hjulet tas av.

Montering i omvänd ordningsföljd.

Obs!
Alla hjulmuttrar säkras med Loctite 2400 (blå).

Kontroll av frikoppling

MC 1124 har två frikopplingshandtag som sitter framtill på respektive motor.

Obs!



Bromsa ALDRIG MC 1124 genom att trycka på I/O-knappen under körning, eftersom detta aktiverar och inbromsningen då blir mycket kraftig, vilket gör att du kan välta.



Frikoppla ALLTID på båda sidorna. Frikopplingshandtagen ska vara helt nere. Annars finns det risk för personskador eller materiella skador. För att åter köra normalt med MC 1124 ska frikopplingshandtagen skjutas upp till "Normal position vid körning" på bägge sidor.

Varning!



När rullstolen är frikopplad är bromssystemet ur funktion. Om den bara blir frikopplad på den ena sidan finns det risk för att rullstolen börjar rulla.



Frikoppling får ALDRIG ske i lutande terräng. Det kan medföra allvarliga personskador eller materiella skador.

Varning!



Innan en användare lämnas oövakad eller försöker köra elrullstolen, kontrollera att frikopplingshandtaget är låst, d.v.s. att den är ansluten så att man inte kan få MC 1124 i rullning genom att knuffa på den.

Om man ändå kan skjuta stolen är växeln defekt och måste bytas.



Normalt läge vid körning - Tryckt upp

ALLTID på båda sidorna.



Frikoppla genom att fälla ner handtagen.

ALLTID på båda sidorna.

Kontroll av bromsar

Parkeringsbroms: Ska kontrolleras på ett plant underlag med minst en meters fritt utrymme kring stolen.

- Starta stolen och för joysticken långsamt framåt tills ett klickande ljud hörs. (Stolen kan börja röra på sig i den här positionen.)
- Släpp genast joysticken och lyssna efter klickljudet som ska höras inom en sekund.

Upprepa denna procedur i samtliga körriktningar!

Fel	Möjliga orsaker	Åtgärd
Stolen har en lång stoppsträcka	Det kan vara fel i programmeringen vid Deceleration. Magnetiska bromsar kan bäras.	Programmet riktar sig till rätt värde. Magnetiska bromsar ersätts (se Byte av magnetiska bromsning).
Stolen bromsar inte.	Det kan vara fel i programmeringen vid Deceleration. Ingen spänning till magnetbromsen (Inga klickljud från joysticken) Magnetbromsarna är mycket slitna	Ret værdien i programmet. Reparation av strömförsörjning till magnetbromsarna. Magnetbromsarna byts ut (se byte av magnetbromsar). .

Fordonet måste uppfylla följande bromsningsavstånd.

Högsta, horisontellt bromsningsavstånd - Medema												
Hastighet (km/t)	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0
Avstånd (m)	0,6	0,8	1,0	1,2	1,5	1,7	2,0	2,2	2,5	2,8	3,2	3,5

Spinalis 2 inställningar



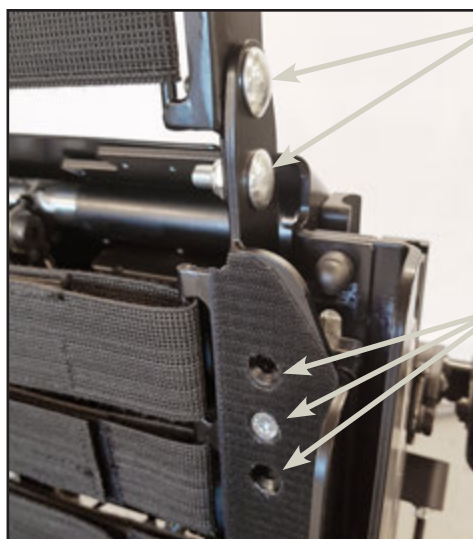
Inställning av rygghöjd



Ryggen kan justeras upp och ner i flera sektioner.

Knäckryggen (ryggens övre del) monteras från fabrik i översta hålet. Den kan justeras ned ett hål, 30 mm.

Ryggdelen är från fabrik monterad i det mellersta hålet. Den kan härifrån justeras upp eller ner med 25 mm åt vardera håll.



Justeringshål för knäckryggen.

Verktyg: polygonnyckel 13 mm

Justeringshål för ryggdelen.

Verktyg: Torx T30

Steglös justering av sittdjup



Sittdjupet kan justeras steglöst från 35 till 55 cm.

Sett till ryggens uppbyggnad har regleringen av sittdjupet ingen påverkan på den övriga geometrin i ryggen.

Bak på ryggdynan finns

ett blixtlås som öppnas, varefter den övre delen av ryggdynan krängs av från ryggramen.

Ryggdynan sitter fast med kardborre mot ryggramen så det är därefter bara att dra av den resten av vägen.

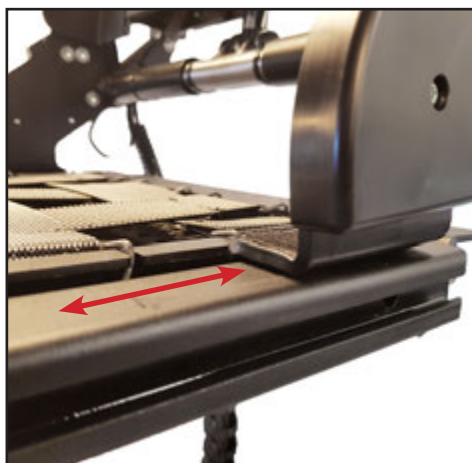


Sittdynan sitter fast med kardborre mot plansitsen, så det är enkelt att lyfta av dynan och avlägsna den.

Ryggen är förankrad med två skruvar på varje sida.

Lossa de båda skruvarna på vardera sida.

Verktyg: polygonnyckel 13 mm



Ryggen kan nu skjutas fram/tillbaka till önskad position.



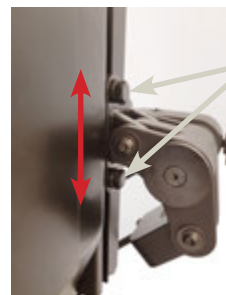
Höjjustering av armstöd



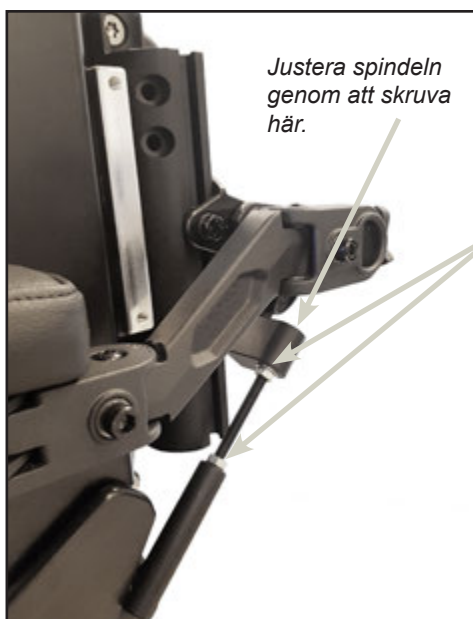
Armstöden löper i en skena och kan justeras steglöst upp/ner. För att justera skall tre skruvar lossas. Efter utförd justering dra åt skruvarna igen.

Skrubar som ska lossas.

Verktyg: polygonnyckel 13 mm



Skrubar som ska lossas.



Justera spindeln genom att skruva här.

När armstödet justeras upp/ner i skenan påverkas armstödet vinkel.

Justera vinkeln genom att:

- lossa de två kontramuttrarna
- justera spindeln genom att skruva från ovan.
- Spänn kontramuttrarna igen.

Verktyg:
polygonnyckel 12 mm
Insexnyckel 6 mm

Vinkeljustering av armstöd i led ett



Armstöden har två leder som kan vridas runt. Vi kallar lederna den första och den andra leden.

Den andra leden.

Den första leden.

Verktyg: Insexnyckel 6 mm



Genom att vrida skruven antingen åt det ena eller andra hållet, vinklas armstödet ut/in.

Vinkelns centrum.



Vinkeljustering av armstöd i led två



Sätt verktyget i den andra leden och armstödet vinklas från den yttersta leden.

Verktyg: Insexnyckel 6 mm



Vinkelns centrum.

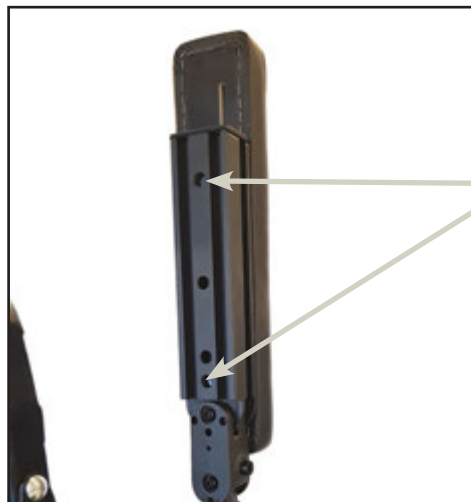
Genom att vrida skruven antingen åt det ena eller andra hållet, vinklas armstödet ut/in.

När armstödet vinklas inåt vill det vid en tidpunkt slå i sätet.



Vinkelns centrum.

Justering av armstödsdyna



Armstödsdynan kan justeras fram/tillbaka på armstödet.

- Fäll upp armstödet
- Lossa de två skruvarna
- Justera armstödsdynan
- Dra åt skruvarna igen

Verktyg: Torx T25

Demontering av armstöd



Armstödet sitter fast med fingerskruv.

Lossa fingerskruven.



Armstödet kan nu tas av.
Montera tillbaka armstödet genom att följa anvisningen i motsatt följd.

Breddjustering av sits



Spinalis 2 sittsystem är en modulerbar sits från 40 till 55 cm i sittbredd, med steg i 5 cm.

Vid byte från en sittbredd till en annan är det enda som behöver bytas sittdyna och ryggdyna.

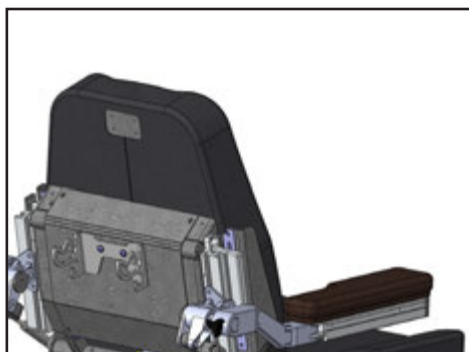
Under sittdynan och bakom ryggdynan finns sadelgjord

som kan justeras för optimal sittkomfort och till de olika sittbredderna. Den översta delen av ryggen (knäckryggen) kan vinklas framåt eller bakåt.

Ryggen har en justerbar dynamisk ryggfällning som innebär att ryggen kör ner samtidigt som ryggen vinklas bakåt, det vill säga en glidfunktion som kompenserar för lägesförändring och minskar skjuv.

Armstöden följer ryggen och har också en dynamisk rörelse som gör att de hålls parallella när ryggen vinklas. Armstödsdynan finns i många olika längder och kan justeras steglöst fram och tillbaka.

Sittdjupet kan justeras steglöst från 35 till 55 cm. Sett till ryggens uppbyggnad har regleringen av sittdjupet ingen påverkan på den övriga geometrin i ryggen.



På spinalis-2 sittsystem kan sittbredden justeras från 40 till 55 cm, i steg av 5 cm. Önskas sittbredden ändrad, görs det på följande vis.

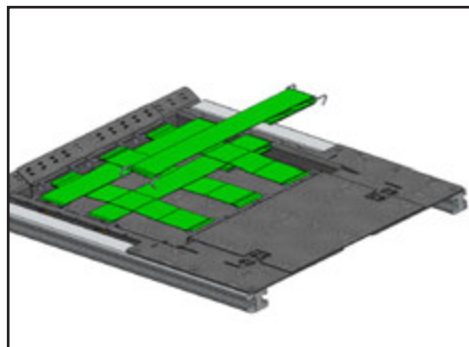
1: Lossa ryggdynan.

Bak på ryggdynan finns ett blixtlås som öppnas, varefter den överste delen av ryggdynan krängs av ryggramen. Ryggdynan sitter fast med kardborrband mot ryggramen, så det är bara att dra av resterande.



2: Lossa sittdynan.

Sittdynan sitter fast med kardborrband på båda sidor, så det är bara att lyfta i sittdynan för att lossa den.

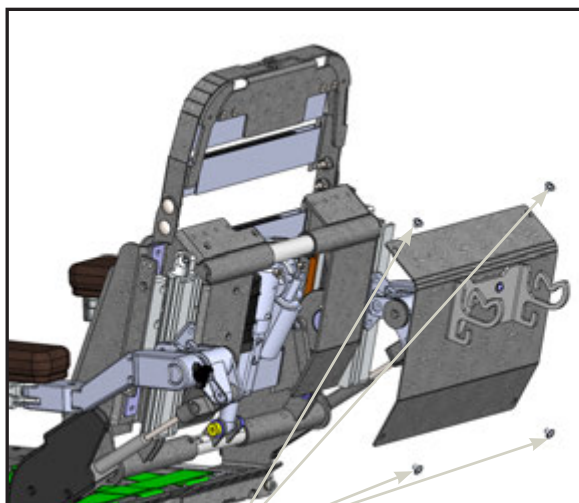


3: Lossa sadelgjorden.

Sadelgjorden i sittdynan lossas, genom att dra i remmen och lyfta bygeln upp från hålen. Lossa alla remmarna både på längs och tvärs.

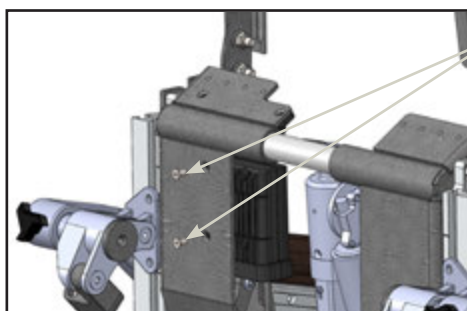


Remmarna i ryggen öppnas upp i kardborrbanden och dras ut från slitsarna i ryggen. Lossa alla remmarna i ryggen.



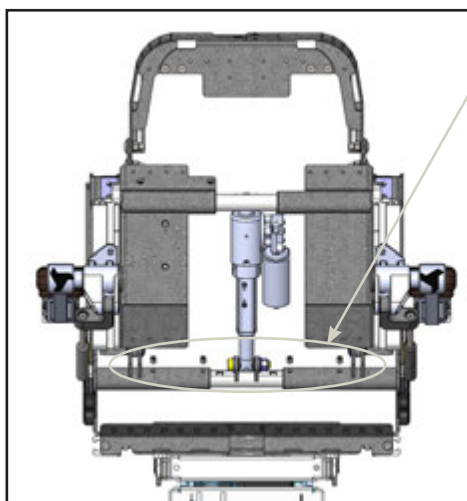
4: Lossa rygglattan

Lossa de 4 skruvar som håller rygglattan.

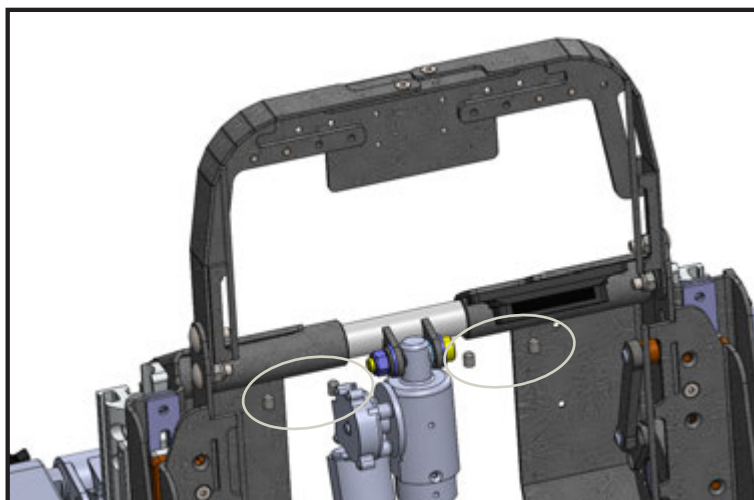


5: Lossa actuatorboxen

Actuatorboxen lossas genom att lossa de 2 skruvar som håller den. Detta görs för att få åtgång till pinolskruvarna i nästa steg.



6: Lossa axeln till ställdonet.

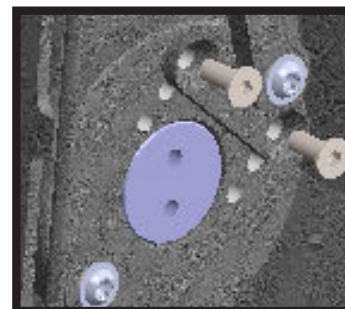
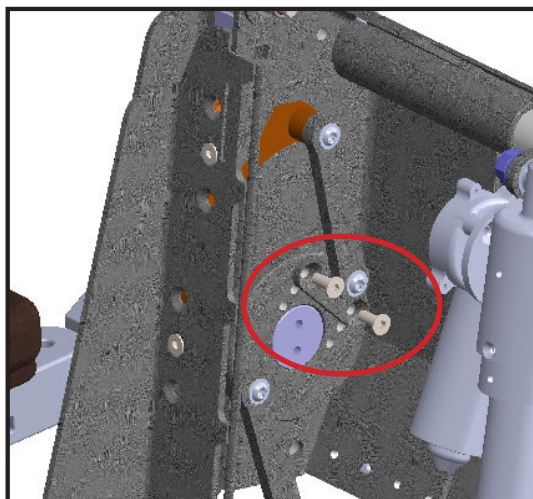


Ryggställdonet sitter fast i båda ändar på en massiv axel.

För att kunna justera sittbredden ut eller in skall det lossas 2 st. M8 pinolskruvar på varje sida om axeln, i topp och botten.

Totalt 8 pinolskruvar.

Dynamisk rygg justering



*I yttersta hålen (på bild) sänks
sätet 70 mm
Mellersta hålen 50 mm
Inre hålen 30 mm*

Du kan justera hur långt sätet sänks medans ryggstödet körs tillbaka. De två skruvarna (i båda sidorna) flyttas i de visade hålbilderna



Måste vara samma uppsättning på båda sidor av sätet. Ju närmare centret de placeras desto mindre sänks ryggen.

Justering av huvudstöd



*Höjdjustering
Justering i djupled
Vinkling av huvudstödet*

*Verktyg
Insexnyckel 4 mm till justering
Insexnyckel 2,5 mm till lås*

Parallellbeslag till Spinalis 2



Vårt parallellbeslag ger många möjligheter att placera joysticken för optimal individuell anpassning.

Justering av hårdhet



Här justeras hur lätt beslaget skall gå när man för det åt sidan.

Verktyg: Torx T10

Justering i djupled på armstöd



Fäll upp armstödet.

Två skruvar håller fast parallellbeslaget i armstödet. Lossa skruvarna.

Parallellbeslaget och därmed joysticken kan nu föras i djupled till önskad position. Efter utförd justering dra åt skruvarna igen.

Verktyg: Insexnyckel 5 mm

Justering av joystick



Joystickfästet sitter på en kulle. Genom att lossa en av de två skruvarna kan joysticken vridas efter önskemål. Efter utförd justering dra åt skruven igen.



Höjdjustering av joystick



Genom att lossa skruven som visas på bilden kan joysticken justeras upp/ner, med centrum i denna axel.

Verktyg: Torx T30



Hitta den riktiga positionen.



Dra åt skruven igen.

Verktyg Torx T30



Denna inställning påverkar också hur långt joysticken fälls under armstödet.

Byte av joystick



Joysticken är fäst på ett beslag. Lossa och ta ut de två skruvarna och demontera sticket.

En ny joystick monteras i motsatt följd.

KOM IHÅG!
Fastgör kabeln igen.

Verktyg: Insexnyckel 4 mm

Flytta joystick till motsatt armstöd



Lossa och ta ut de två skruvarna som håller fast parallellbeslaget.

Demontera sticket.



Ta bort ändstoppet på skenan.

Dra ut parallellbeslaget från skenan.

Montera joysticken i omvänd ordningsföljd på det andra armstödet.



För att parallellbeslaget nu ska svänga åt andra sidan skall dessa två skruvar bytas runt.

Verktyg: Torx T25

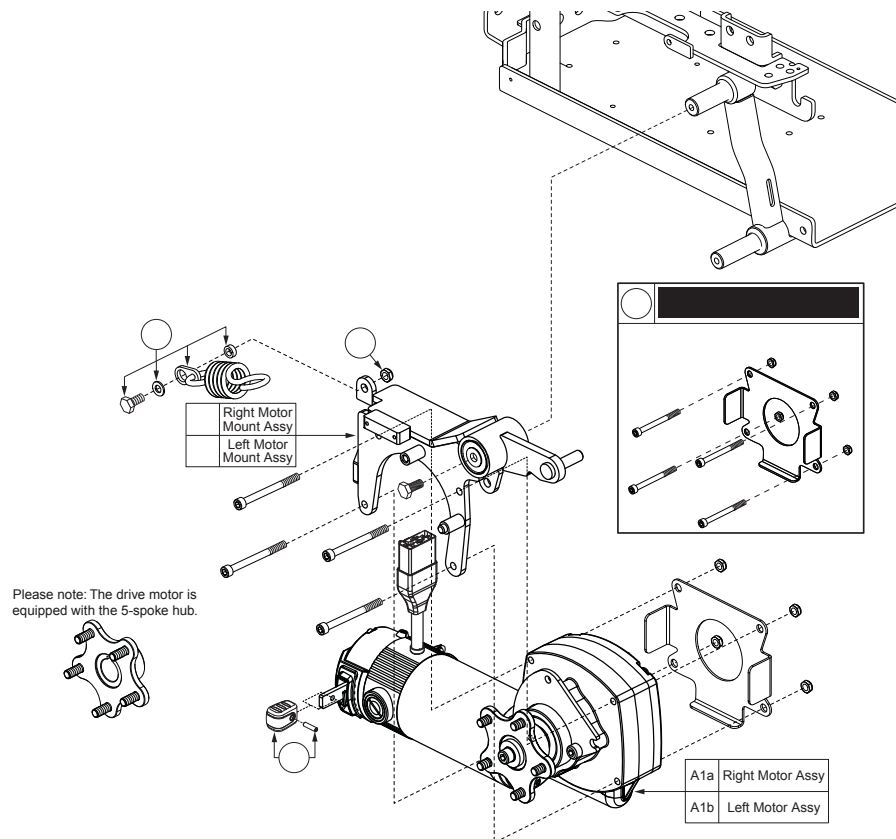


Skruvarna är inte lika långa. Den längsta skruven ska sitta längst till höger när parallellbeslaget är monterat på höger sida och längst till vänster på det andra armstödet.

Sätt fast kabeln.

Byte av motorns växel

Placera en tråkloss eller liknande under chassit för att lyfta hjulet från underlaget.

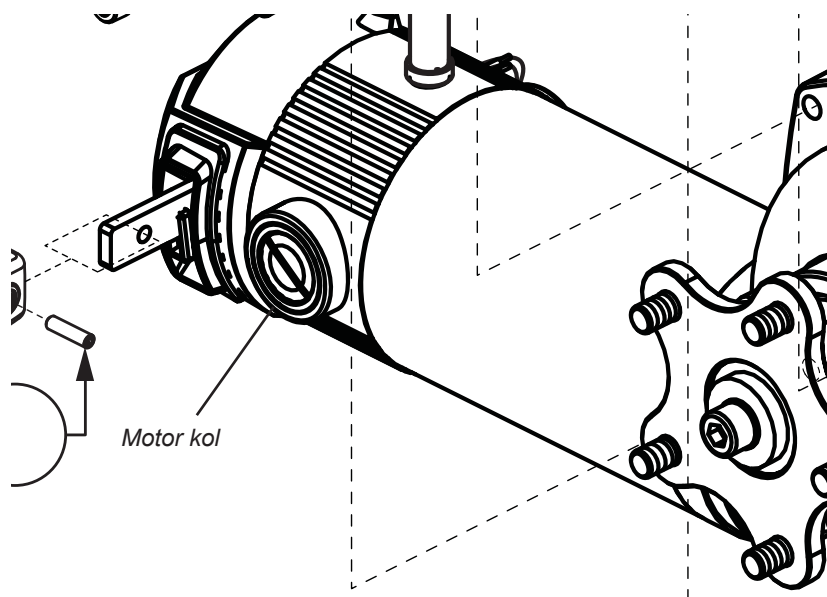


Montera av drivhjulet för att komma åt motorn.

Byte av kol i motorn

Om motorkolen har slitits ut kan man byta dessa. Följ nedanstående anvisningar.

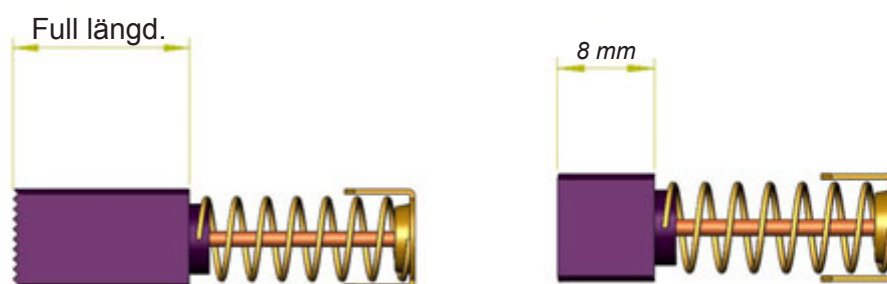
Demontera motorn. Se avsnittet om byte av motorns växel.



Kontrollera om kolen är OK eller om de behöver bytas.

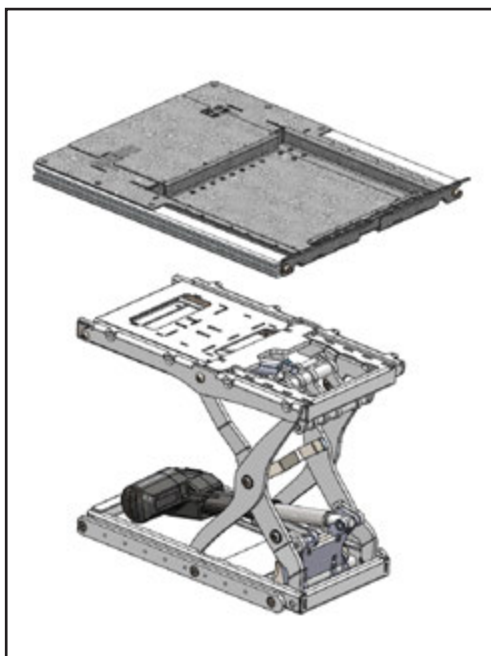
Oavsett om det är en Schmid- eller Mini Crosser-drivaxel ska kolen bytas när de är nerslitna till 8 mm.

Blås rent i hållet innan kolet monteras igen.



Byte av lyft och tilt

Det rekommenderas att sätet demonteras innan du börjar.



Montera av sittplattan.
Fyra skruvar.



Montera av de fyra förankringsöglorna. Två skruvar för varje ögla.

Lyft och tiltmodulen är nu frigjord och kan lyftas av. En ny modul monteras genom att följa anvisningen i omvänd ordningsföljd.

Säkringar

På vänster sida, bakom sätet på MC 1124, sitter en automatsäkring som skyddar batterikretsen.

Om den hoppar ut kan du trycka in den igen efter några minuter. Om samma sak händer direkt igen bör du kontakta en auktoriserad återförsäljare.

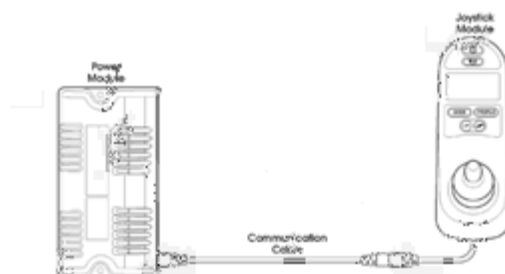
Automatsäkringen kan också dras ut för att bryta strömmen. Var uppmärksam på att man ska dra ganska hårt.

Det finns inga yttre säkringar som behöver bytas.

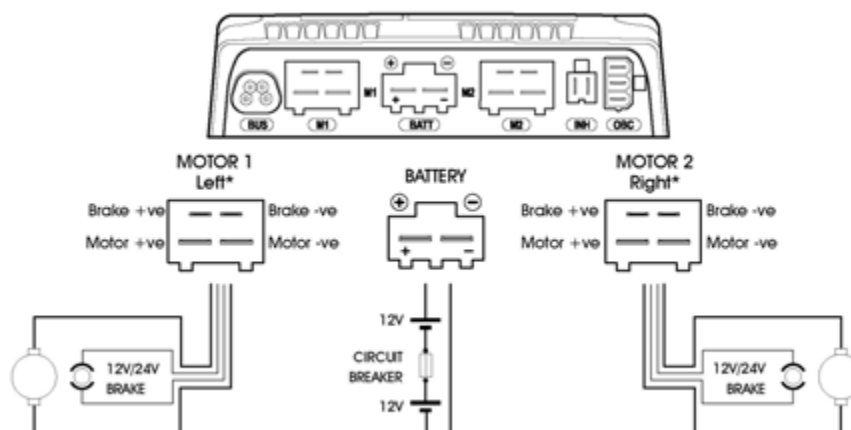


Här sitter automatsäkringen.

Joystick R-net och kraftmodul



Motorer och kraftmodul



Fastspänning med selar i bilgolv

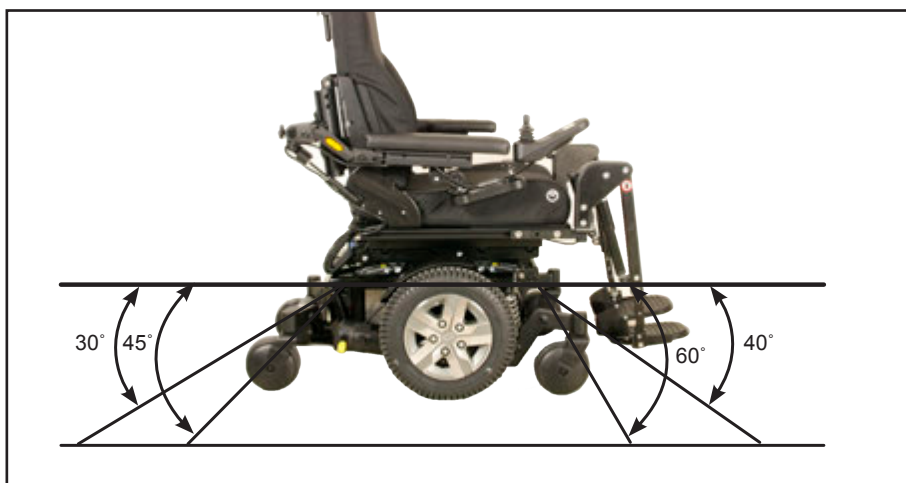
Dahl Engineering-sele för fastspänning i bil.

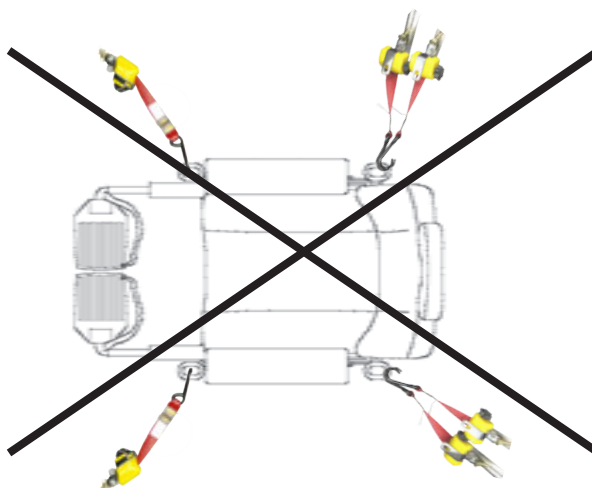
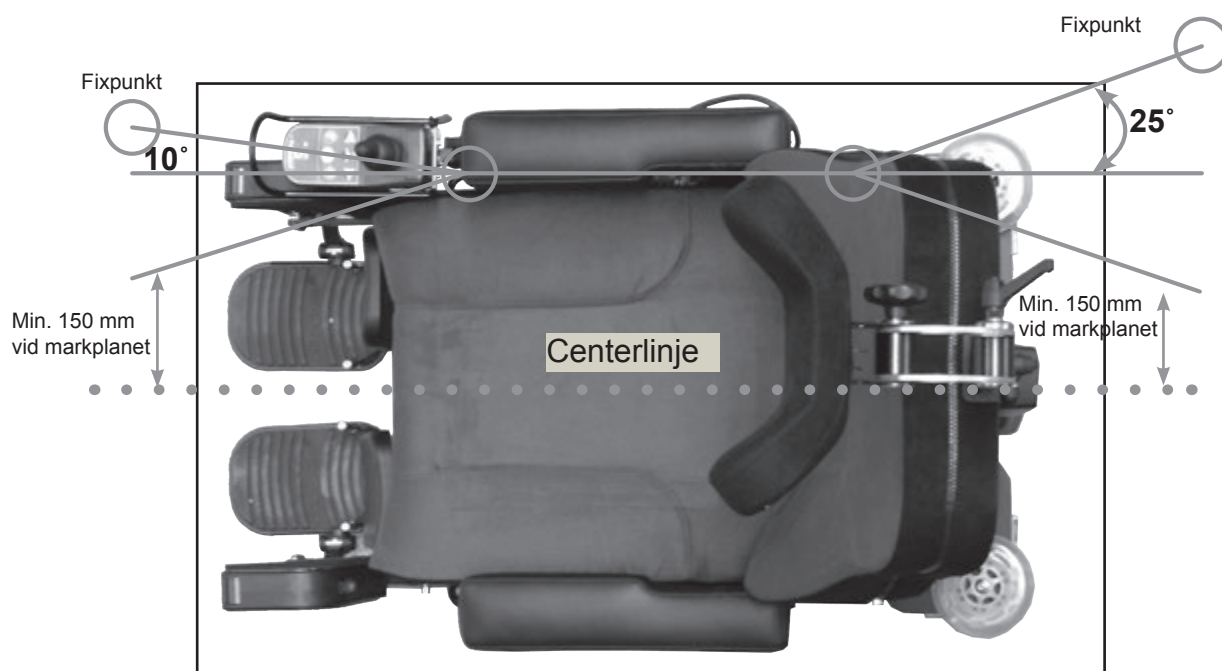
Det ska ALLTID användas 4 selar baktill och 2 framtill.

Dessa ska monteras i godkända monteringsbeslag i bilen och i de 4 fastsvetsade öglorna på MC 1124-stolen.

Selarna SKA monteras inom de på bilden visade vinklarna för att åstadkomma optimal styrka.

MC 1124 uppfyller kraven i förhållande till DS/ISO 7176-19-2008.





DAHL dockningssystem

Dahl Engineerings elektriska dockningssystem ger rullstolsbrukare hittills oöverträffad flexibilitet och säkerhet.

Dockningsstationen har visat sig vara så robust att den klarar en belastning, motsvarande en rullstolsvikt på över 200 kg + en passagerare, under förutsättning att säkerhetsselen monteras på traditionellt vis i vagnbotten.

Ytterligare information och dokumentation finns tillgänglig från 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 låsplatta

MC 1124 är förberedd för montering av docking låsplatta, med förborrade hål i chassit.

För att montera docking låsplatta:

- Stäng av stolen
- Demontera eventuella benstöd
- Demontera sätet
- Demontera lyft och tiltmodul
- Lyft ur batterierna

Nu är man helt nere i botten på chassit, och kan montera låsplattan.



Docking låsplatt-sätt till MC 1124



Muttrarna placeras i de förborrade hålen.



Docking låsplatta monterad



De medföljande skruvarna placeras i låsplattan, och skruvas upp i muttrarna.



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.

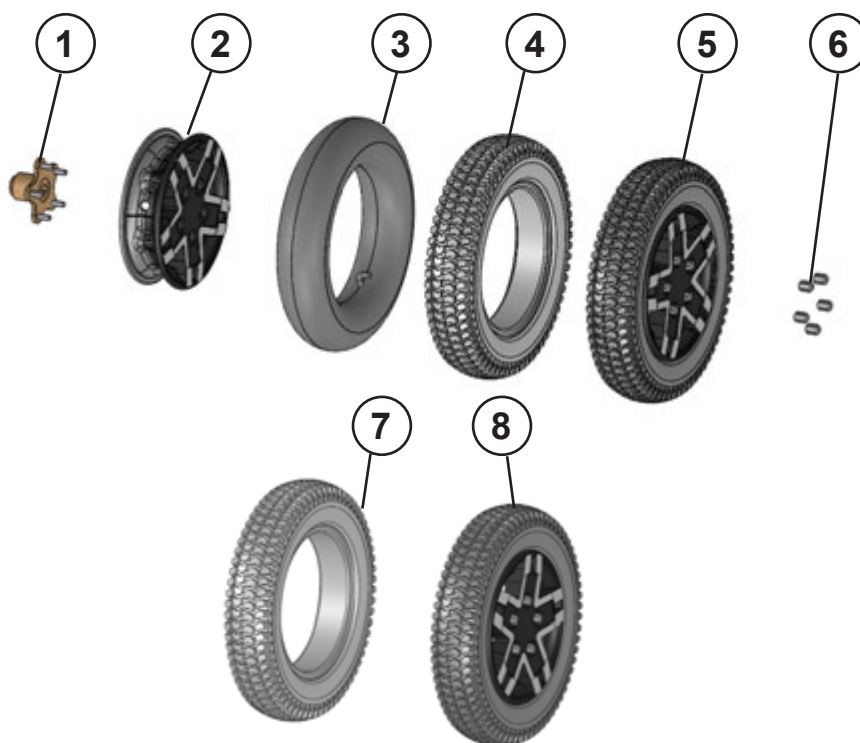


Dockingstationen ska monteras i bilen. Detta skall utföras av en auktoriserad verkstad.

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

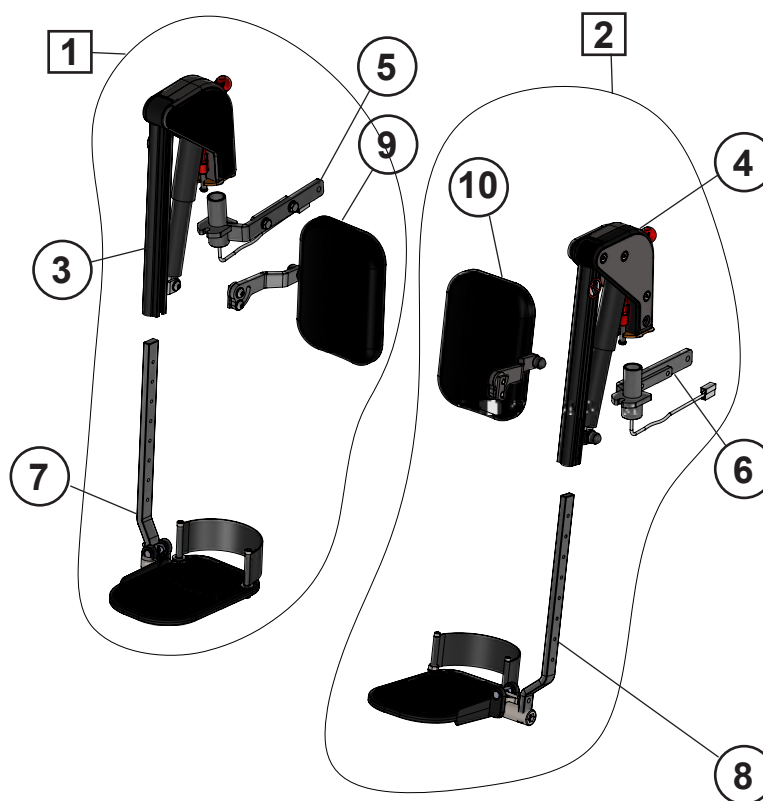
När stolen ska lossas igen trycker man på en elektrisk utlösare. Denna monteras i bilen inom stolens användningsområde. Om bilen är avstängd, eller av annan orsak är utan ström finns det också en manuell utlösarknapp som kan användas.

Montering av drivhjul



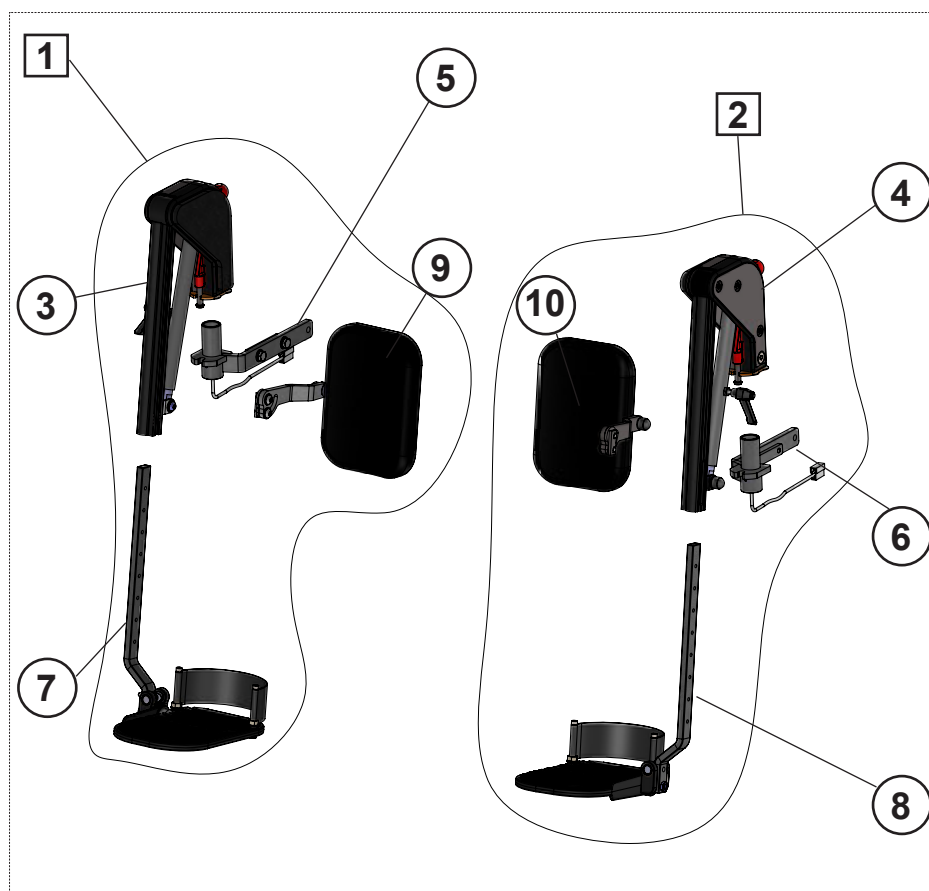
Pos	Art. nr.	Beskrivning
1	2406-1329	Wheel hub for drive wheel, MC 1124
2	2403-1006	Rim complete MC 1124
3	2403-1110	Central hose 1120/1121/1122 (3.00-8)
4	2403-1007	Tyre for drive wheel, black MC 1124 air
5	2403-1008	Drive wheel complete, black MC 1124 air
6	2431-1010	Wheel nuts, 5 pcs. MC 1124
7	2403-1009	Drive wheel complete, black MC 1124 solid
8	2403-1010	Tyre for drive wheel, black MC 1124 solid

Benstöd vuxen elektriskt sidoplacerat



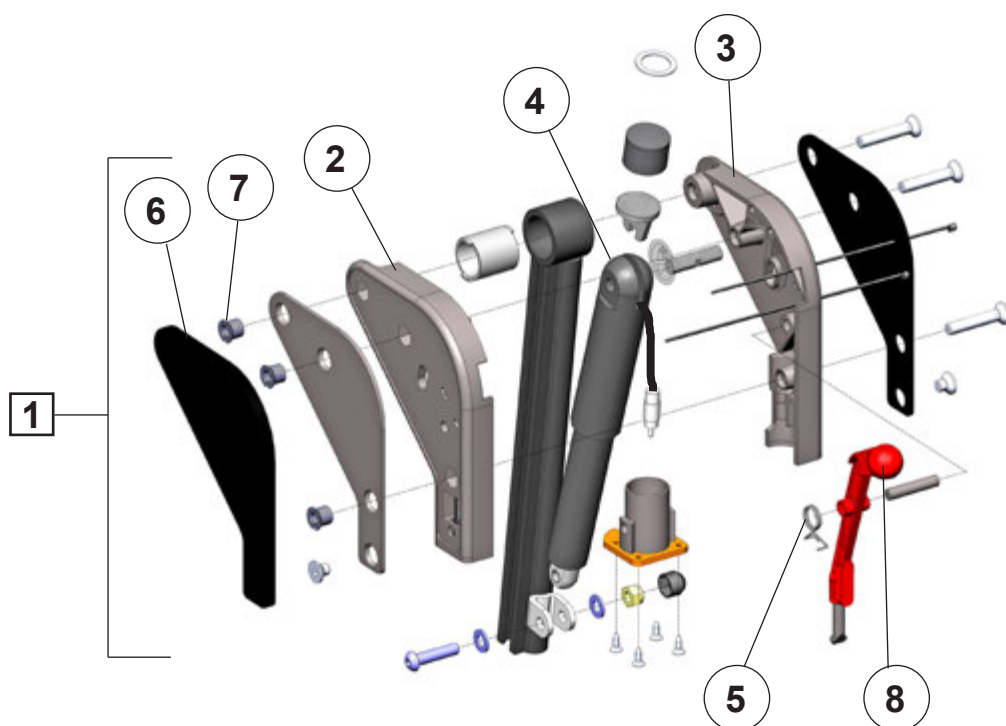
Pos	Art. nr.	Beskrivning	Antal
1	2408-1302	Benstöd MC 1124 el sidoplacerad hö sb 40-45	1
2	2408-1303	Benstöd MC 1124 el sidoplacerad vä sb 40-45	1
3	2408-1166	Actuator MC 1124 t benstöd el sidoplacerad hö	1
4	2408-1167	Actuator MC 1124 t benstöd el sidoplacerad vä	1
5	2408-1300	Fäste t benstöd sidoplacerad MC 1124 hö	1
6	2408-1301	Fäste t benstöd sidoplacerad MC 1124 vä	1
7	2408-1169	Fotplatta MC 1124 sb 40-45 hö	1
7	2408-1192	Fotplatta MC 1124 sb 50+ hö	1
7	2408-1168	Fotplatta MC 1124 sb 35 hö	1
8	2408-1172	Fotplatta MC 1124 sb 40-45 vä	1
8	2408-1193	Fotplatta MC 1124 sb 50+ vä	1
8	2408-1171	Fotplatta MC 1124 sb 35 vä	1
9	2408-1163	Vadplatta MC 1124 kpl sb 40-45 hö	1
9	2408-1199	Vadplatta MC 1124 kpl sb 50+ hö	1
10	2408-1165	Vadplatta MC 1124 kpl sb 40-45 vä	1
10	2408-1200	Vadplatta MC 1124 kpl sb 50+ vä	1

Benstöd vuxen manuellt sidoplacerat



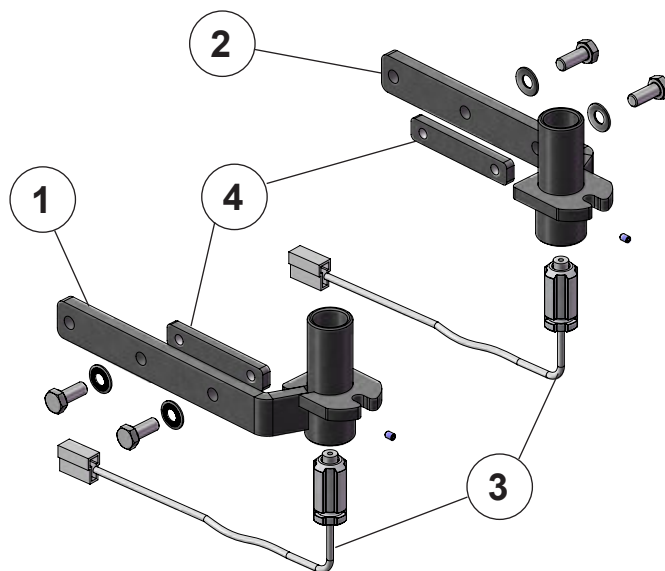
Pos	Art. nr.	Beskrivning	Antal
1	2408-1304	Benstöd MC 1124 manuell sidoplacerad hö sb 40-45	1
2	2408-1305	Benstöd MC 1124 manuell sidoplacerad vä sb 40-45	1
3	2408-1234	Benstöd MC 1124 övre del manuell sidoplacerad hö	1
4	2408-1235	Benstöd MC 1124 övre del manuell sidoplacerad vä	1
5	2408-1300	Fäste t benstöd sidoplacerad MC 1124 hö	1
6	2408-1301	Fäste t benstöd sidoplacerad MC 1124 vä	1
7	2408-1169	Fotplatta MC 1124 sb 40-45 hö	1
7	2408-1192	Fotplatta MC 1124 sb 50+ hö	1
7	2408-1168	Fotplatta MC 1124 sb 35 hö	1
8	2408-1172	Fotplatta MC 1124 sb 40-45 vä	1
8	2408-1193	Fotplatta MC 1124 sb 50+ vä	1
8	2408-1171	Fotplatta MC 1124 sb 35 vä	1
9	2408-1163	Vadplatta MC 1124 kpl sb 40-45 hö	1
9	2408-1199	Vadplatta MC 1124 kpl sb 50+ hö	1
10	2408-1165	Vadplatta MC 1124 kpl sb 40-45 vä	1
10	2408-1200	Vadplatta MC 1124 kpl sb 50+ vä	1

Ställdon/Actuator till benstöd



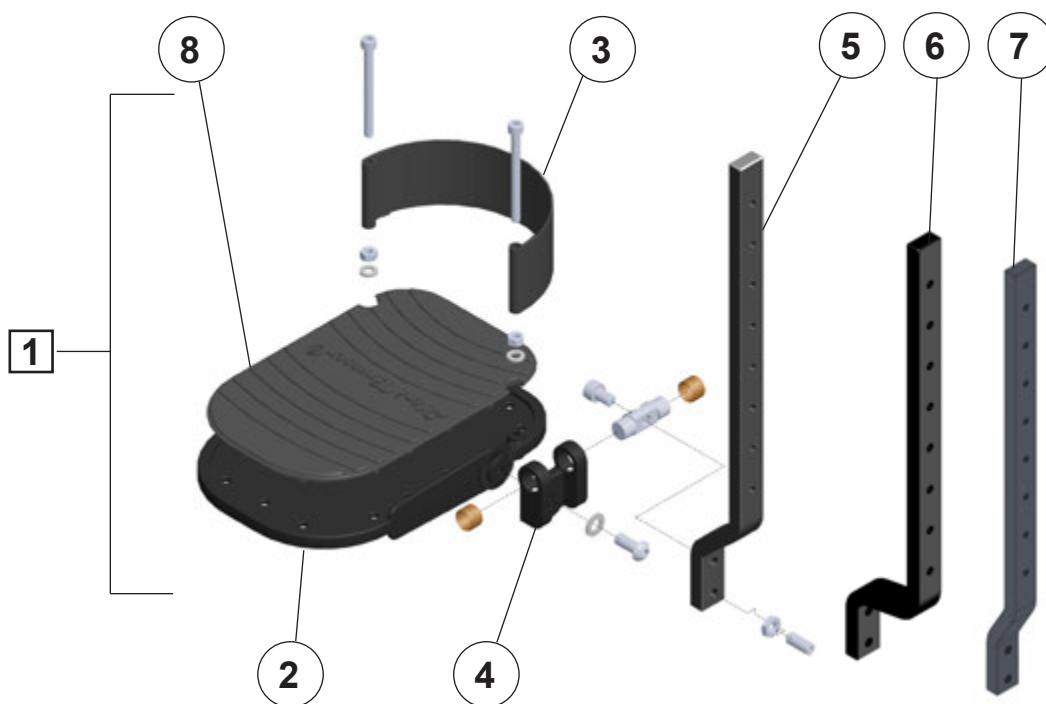
Pos	Art. nr.	Beskrivning	Antal
1	2408-1166	Actuator MC 1124 t benstöd el sidoplacerad hö	1
1	2408-1167	Actuator MC 1124 t benstöd el sidoplacerad vä	1
2	2408-1081	Benstödshuvud MC 1124 vä	1
3	2408-1082	Benstödshuvud MC 1124 hö	1
4	2408-1182	Actuatorel MC1124 kpl t elbenstöd	1
5	2408-1085	Fjäder f lås MC 1124 t bensöd	1
6	2408-1178	Knäledsskydd MC 1124 hö	1
6	2408-1179	Knäledsskydd MC 1124 vä	1
7	2408-1088	Mutter M8 special MC 1124	3
8	2408-1185	Låsenhet MC 1124 t benstöd	1

Fäste till benstöd



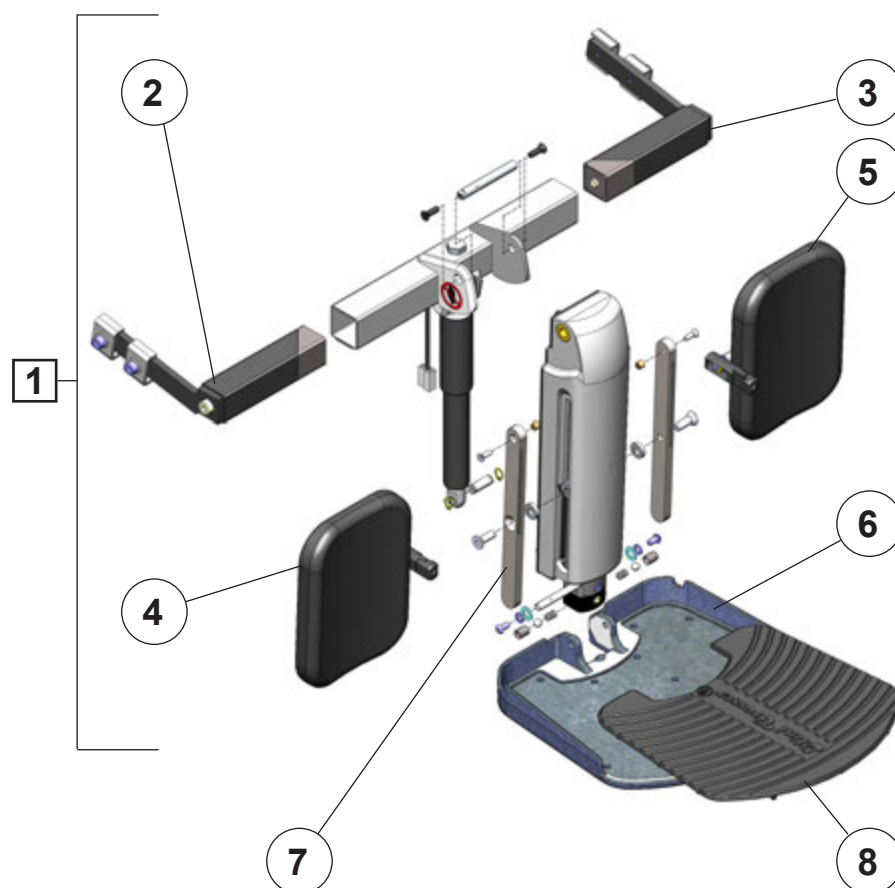
Pos	Art. nr.	Beskrivning	Antal
1	2408-1300	Bracket for legrest, right, Spinalus-2	1
2	2408-1301	Bracket for legrest, left, Spinalus-2	1
3	2408-1181	Plug for legrest complete w/ cable	1
4	2407-1164	Bracket for C-rail, M8	2

Fotplatta, nedre del av benstöd



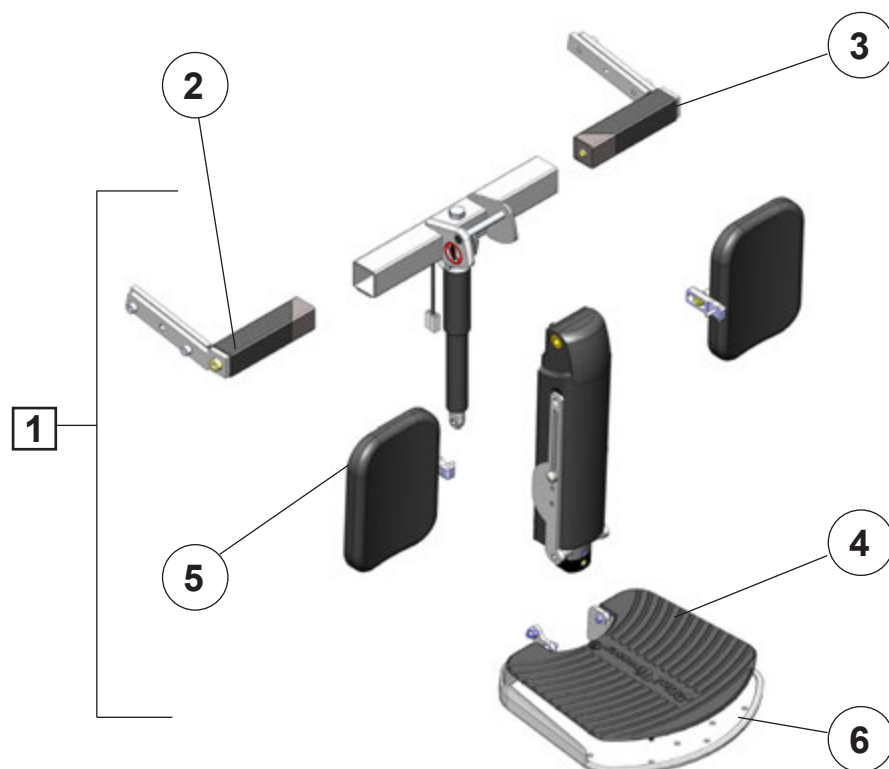
Pos	Art. nr.	Beskrivning	Antal
1	2408-1169	Fotplatta MC 1124 sb 40-45 hö	1
1	2408-1172	Fotplatta MC 1124 sb 40-45 vä	1
1	2408-1168	Fotplatta MC 1124 sb 35 hö	1
1	2408-1171	Fotplatta MC 1124 sb 35 vä	1
1	2408-1192	Fotplatta MC 1124 sb 50+ hö	1
1	2408-1193	Fotplatta MC 1124 sb 50+ vä	1
1	2408-1176	Fotplatta MC 1124 barn/barn hö	1
1	2408-1177	Fotplatta MC 1124 barn/barn vä	1
2	2408-1079	Fotplatta MC 1124 aluminium	1
3	2408-1187	Hälband MC 1124 t alu fotplatta	1
4	2408-1208	Vinkling av fotplatta MC 1124	1
5	2408-1180	Profil t elbenstöd MC 1124 nedre del sb 40-45	1
6	2408-1201	Profil t elbenstöd MC 1124 nedre del sb 50+	1
7	2408-1175	Profil t elbenstöd MC 1124 nedre del sb 35	1
8	2408-1174	Matta MC 1124 t delad fotplatta	1

Benstöd elektriskt mittplacerat med hel fotplatta vuxen



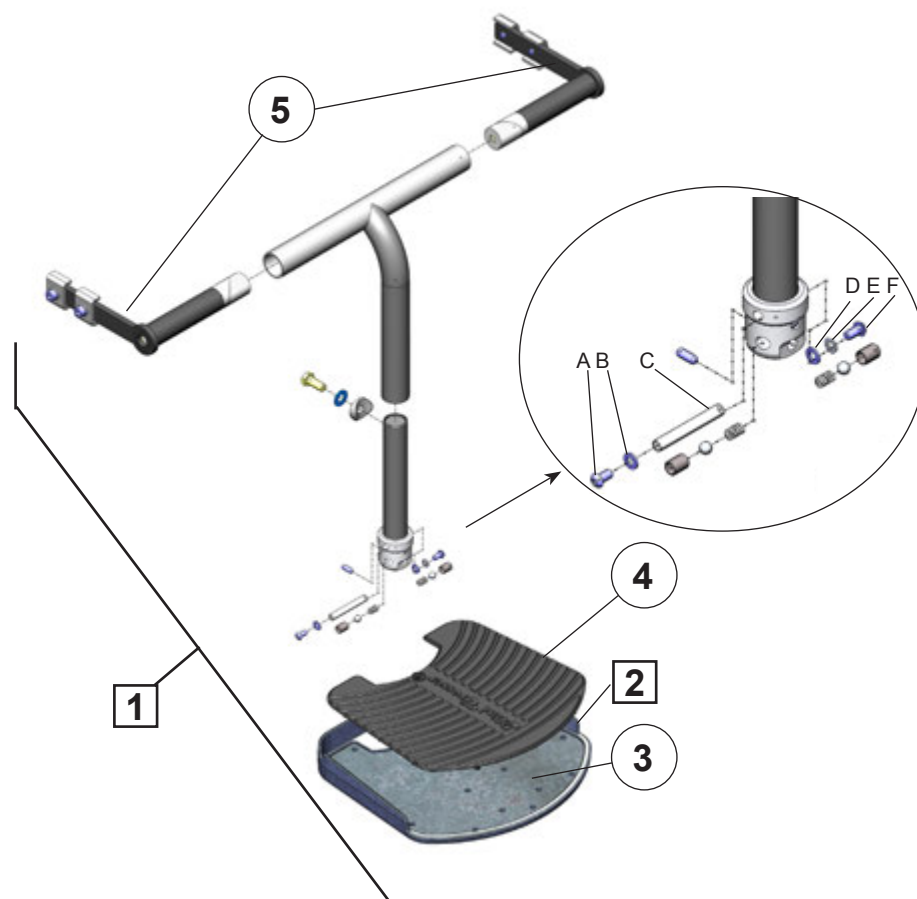
Pos	Art. nr.	Beskrivning	Antal
1	2406-1159	Benstöd MC 1124 mittplacerad m hel fotplatta el vs	1
2	2408-1204	Fäste t bensöd mittplacerat MC 1124 vuxen hö	1
3	2408-1205	Fäste t bensöd mittplacerat MC 1124 vuxen vä	1
4	2413-1093	Vadstöd MC 1124 kpl hö	1
5	2413-1095	Vadstöd MC 1124 kpl vä	1
6	2408-1096	Fotplatta hel MC 1124 aluminium vuxen/barn	1
7	2408-1093	Skyddsskena MC 1124 f vadstöd	2
8	2406-1161	Matta MC 1124 t hel fotplatta aluminium vuxen/barn	1

Benstöd elektriskt mittplacerat med hel fotplatta barn



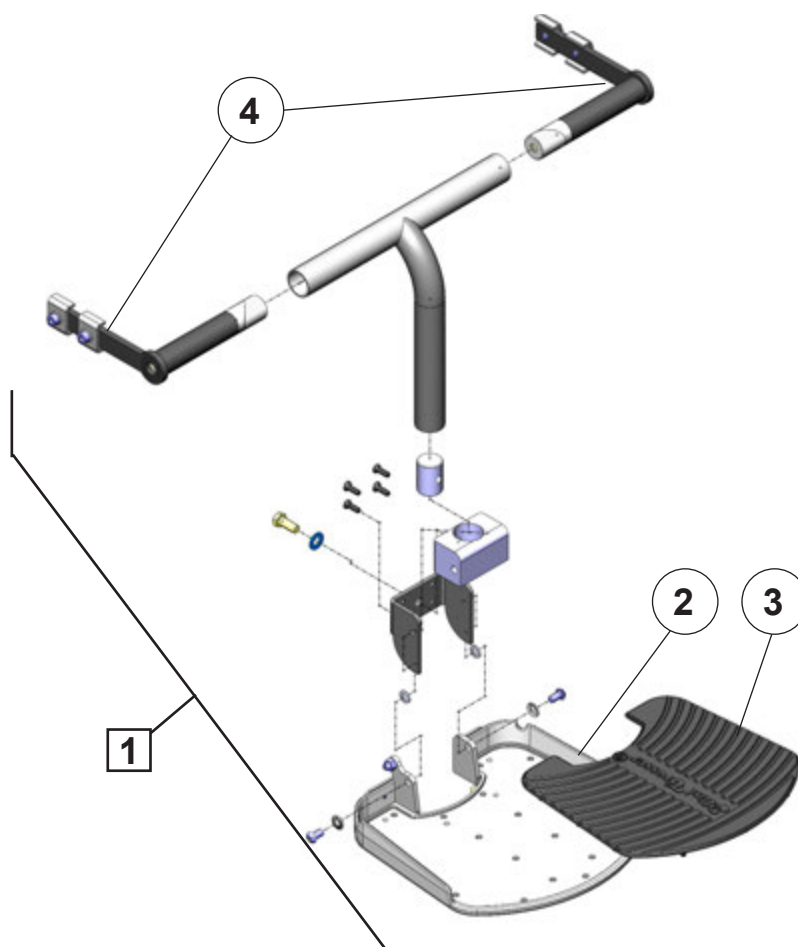
Pos	Art. nr.	Beskrivning	Antal
1	2406-1160	Benstöd barn MC 1124 mittplacerad m hel fotplatta el vs	1
2	CR-01214	Fäste t bensöd mittplacerat MC 1124 barn hö	1
3	CR-01215	Fäste t bensöd mittplacerat MC 1124 barn vä	1
4	2406-1161	Matta MC 1124 t hel fotplatta aluminium vuxen/ barn	1
5	2413-1092	Vadstöd MC 1124 kpl barn hö/vä	2
6	2413-1113	Fotplatta hel barn MC 1124 aluminium barn	1

Benstöd manuellt mittplacerat med hel fotplatta vuxen



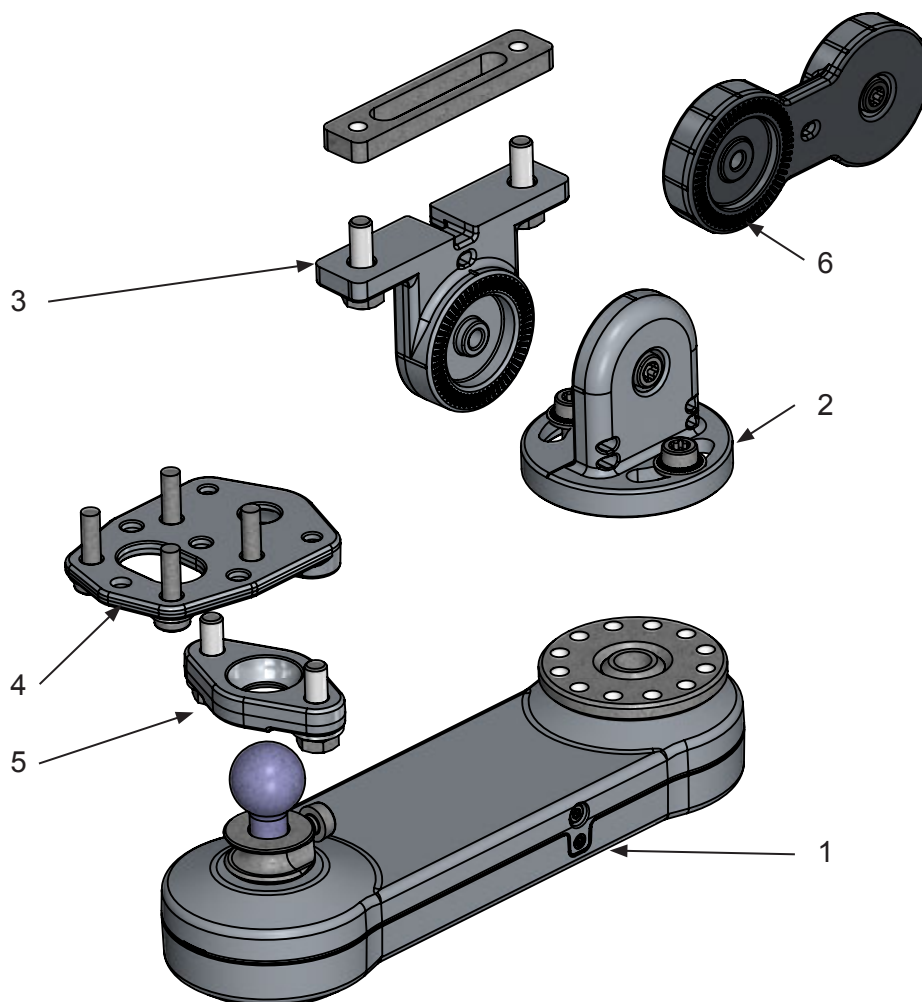
Pos	Art. nr.	Beskrivning	Antal
1	2408-1116	Benstöd MC 1124 mittplacerad m hel fotplatta manuellt vs	1
2	2406-1162	Fotplatta hel MC 1124 inkl matta t benstöd manuellt vs	1
3	2408-1096	Fotplatta hel MC 1124 aluminium vuxen/barn	1
4	2406-1161	Matta MC 1124 t hel fotplatta aluminium vuxen/barn	1
5	2408-1236	Vridled MC 1124 rund t benstöd manuellt vs	2

Benstöd manuellt mittplacerat med hel fotplatta barn



Pos	Art. nr.	Beskrivning	Antal
1	2408-1117	Benstöd barn MC 1124 mittplacerad m hel fotplatta manuellt vs	1
2	2413-1113	Fotplatta hel barn MC 1124 aluminium barn	1
3	2406-1161	Matta MC 1124 t hel fotplatta aluminium vuxen/ barn	1
4	2408-1236	Vridled MC 1124 rund t benstöd manuellt vs	2

Parallellbeslag



Pos	Art. nr.	Beskrivning	Antal
1	2406-1050	Swing-away joystick mount	1
2	2406-1012	Adjustment bracket for Swing away	1
3	2406-1007	Adjustmen bracket for armrest	1
4	2406-1039	Multi bracket for joystick	1
5	2406-1040	Bracket for joystick	1
6	2406-1047	Middle joint set for Swing away	1

Tekniska data

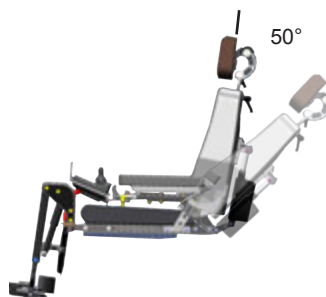
Allmän information:	
Total längd - utan benstöt	90 cm
Total längd - med delade benstöt	117 cm
Total längd - med central fotstöd	117 cm
Total bredd	62 cm
Vikt inkl. batterier, Spinalus-2 säte (45 cm), delade el-benstöd, nackstöd, swing away och joystick.	169 kg
Vikt inkl. batterier, Spinalus säte (45 cm), el-central fotplatta vuxen, nackstöd, swing away och joystick.	174 kg
Vikt utan batterier, säte, benstöd, nackstöd, swing away och joystick.	90 kg
Hjulstorlek: Säkerhetshjul: de främre Mitthjul: de mellersta Svänghjul: de bakre	Ø150 mm / massiv Ø350 mm / luft Ø150 mm / massiv
Däcktryck – mitthjul	35 psi / 2,4 bar
Max. hastighet	10 km/h
Fri höjd	7 cm
Kantforcering Med dockningssystem	7 cm 5,5 cm
Vänddiameter - utan benstöt	90 cm
Vänddiameter med delade el-benstöd	117 cm
Vänddiameter medel-central fotplatta vuxen	117 cm
Motor	Två motorer med centraldrev. 200 WK - 1200 WP
Max. personvikt – standard	150 kg
Fjädring	Ja
Dynamisk stabilitet	6° = 10%
Möjlighet för extra tillbehör	Ja
Standardfärg	Svart
Klassificering	Klass B
Batterier:	
Batterier	2 x 12 V / 60 Ah GEL
Batterimått L x B x H	22,5 x 13,5 x 21,5 cm
Batterivikt	2 x 18,5 kg
Laddningstid	Minst 8 timmar
Laddare	24V DC - 10 amp
Körsträcka	45 km (*)
Elektronik	120 A - R-net

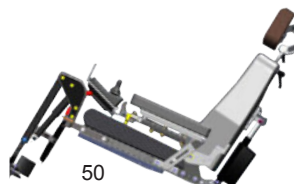
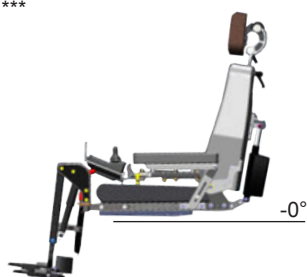
Allmän information:	
Säten:	
Sätesbredd Spinalus-2	40, 45, 50, 55 cm
Sätesdjup Spinalus-2	35–55 cm
Sätesrygghöjd Spinalus-2	50,5 - 53 - 55,5 - 58,5 cm
Sätesryggvinkel (Spinalus-2) (**)	Från 0° til +50°
Hiss och tilt Höjning / sänkning Tiltvinkel (***) Tiltvinkel option (****)	30 cm From -0° to +50° From -5° to +45
Höjd från golv till överkant sätesram (ej tiltad)	41 - 43 cm
Höjd från golv till överkant sätepute Spinalus-2 (ej tiltad) Standard Option	50 - 52 cm 46,5 - 48,5 cm
Lampor:	
Blinkers / Ljus	Diode (Extra tillbehör)

(*) Körsträckan varierar beroende på temperatur, vind, terräng, däcktryck och brukarvikt.

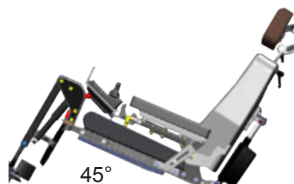
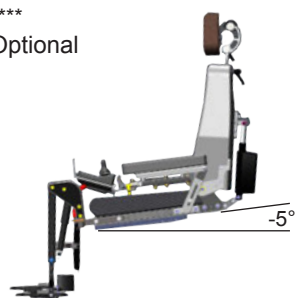
Sätessvinkler

**





Optional



Egna anteckningar



medemagruppen