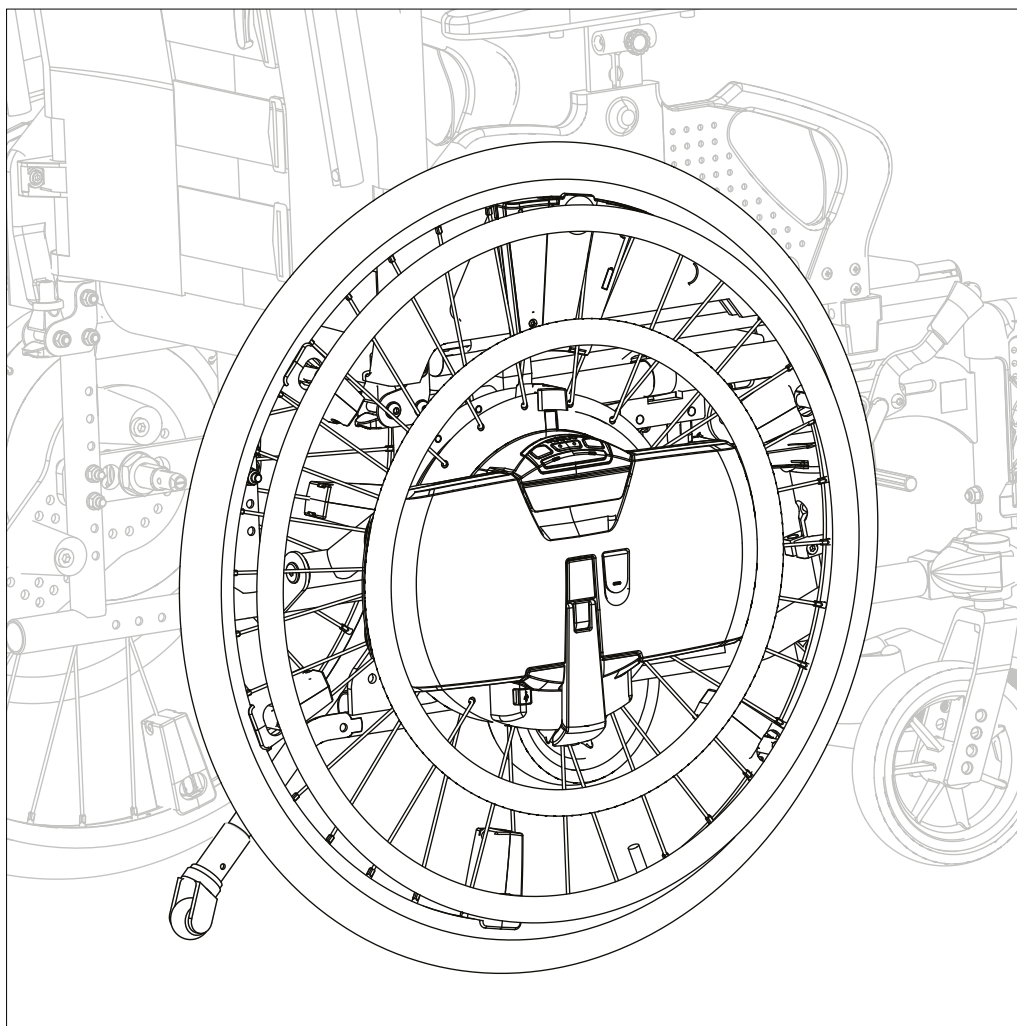




WheelDrive



© 2017 Sunrise Medical

Alle rettigheter forbeholdt.

Informasjonen i denne manualen kan ikke gjengis og/eller publiseres i noen form, ved trykk, kopiering, mikrofilm eller i noen som helst annen form, det være seg elektronisk eller mekanisk, uten på forhånd å ha innhentet skriftlig tillatelse fra Sunrise Medical.

Informasjonen som er gitt her er basert på generelle data vedrørende konstruksjonen kjent på tidspunktet for publisering av denne manualen. Sunrise Medical har en policy om kontinuerlig forbedring og forbeholder seg retten til å utføre endringer og modifikasjoner.

Den gitte informasjonen gjelder for produktet i sin standardversjon. Sunrise Medical kan ikke holdes ansvarlig for mulige skader som skyldes spesifikasjoner til produktet, avvikende fra standardkonfigurasjonen. Det kan være visse avvik i illustrasjonene i denne brukermanualen og konfigurasjonen til ditt sittesystem.

Den tilgjengelige informasjonen er blitt preparert med all mulig grundighet, men Sunrise Medical kan ikke holdes ansvarlig for mulige feil i informasjonen, og konsekvenser av slike feil. Sunrise Medical påtar seg ikke noe ansvar for tap som skyldes arbeid utført av tredjepart.

Navn, salgsnavn osv. som brukes av Sunrise Medical skal ikke, i henhold til lovgiving vedrørende beskyttelse av salgsnavn, anses å være tilgjengelige.

Innhold

1	Innledning.....	4
1.1	Denne manualen	4
1.2	Identifisere produktet	4
1.3	Symboler som brukes i denne manualen	5
1.4	Merknader før bruk	5
2	Sikkerhet	6
2.1	Personalets kvalifikasjoner	6
2.2	Identifikasjon på produktet	6
2.3	Temperatur	6
2.4	Elektromagnetisk stråling og forstyrrelse	6
2.5	Merking på WheelDrive-enheten	7
2.6	Tekniske spesifikasjoner	7
2.7	Endringer / tilpasninger	7
3	Deler i esken og verktøy som skal benyttes.....	8
3.1	Nødvendig verktøy	8
4	Reservedeler.....	9
4.1	Bruke delelistene	9
	01 WheelDrive, sprengskisse	10
5	Service og vedlikehold	11
5.1	Ordliste	11
5.2	Vedlikeholdsplan	11
5.3	Instruksjoner for montering, utskifting og justering	13
5.3.1	Forberedelser før du tar i bruk WheelDrive	13
5.3.2	Bestem hjulbolt	13
5.3.3	Montere hurtigkoblingen	14
5.3.4	Frigjøre låsen for hurtigkoblingskulan	15
5.3.5	Stille inn hurtigkoblingskulene og tilpasse den ytre akseltuppen til utløserknappen	16
5.3.6	Montere ekstra forlengelsesbraketter (valgfritt) for støtteblokkene	18
5.3.7	Monter støtteblokkene på Wheeldrive	19
5.3.8	Montere dekk	21
5.3.9	Ladekontaktdeksel	22
5.3.10	Rengjøre batteripoler	23
5.3.11	Tippesikring	24
5.3.12	Eikebeskytter	25
6	Feilsøking	26
7	Teknisk produktinformasjon.....	28
7.1	CE-erklæring og standarder	28
7.2	Tekniske spesifikasjoner	28
8	Garanti.....	29
8.1	Definisjon av begreper	29
8.2	Garantiperiodetabell	29

1 Innledning

1.1 Denne manualen

Denne servicemanualen beskriver montering av WheelDrive på en manuell rullestolramme. WheelDrive er kompatibel med de fleste vanlige rullestolrammer på markedet. Montering kan utføres med en rekke standarddeler som leveres med WheelDrive-hjulene. Det kreves ulike innstillinger for hver enkelt rullestolramme. Når et hjul er innstilt for en bestemt rammekonstruksjon, kan det ikke monteres direkte på en annen rammekonstruksjon; innstillingene må justeres.

Mekanikere som utfører montering og reparasjon av denne hjelpemotoren må være kvalifiserte og kjent med service og vedlikehold av WheelDrive. Sørg alltid for at arbeidet utføres på en trygg måte, spesielt med tanke på prosedyrer som krever at hjelpemotoren løftes opp. Vi anbefaler å kontakte vår tekniske brukerstøtte før det utføres reparasjonsarbeid på en WheelDrive som har vært involvert i en ulykke.

Følgende spesifikasjoner er viktige ved bestilling av deler:

- Modell
- Produksjonsår
- Farge
- ID-nummer
- Delenummer
- Navn på den aktuelle delen

Du finner disse opplysningene på identifikasjonsskiltet. Se "Identifisere produktet".

Tilgjengelig dokumentasjon

Denne håndboken hjelper deg å utføre service på hjelpemotoren. Et annet relevant dokument som er tilgjengelig/nødvendig for å utføre service på hjelpemotoren, er brukermanualen

Service og teknisk støtte

Kontakt kundeservice hos Sunrise Medical for informasjon om spesifikke innstillinger, vedlikehold eller reparasjonsarbeid. Der kan du når som helst få hjelp. Sørg for at følgende er tilgjengelig:

- Modell
- Produksjonsår
- ID-nummer

1.2 Identifisere produktet



Identifikasjonsskiltet inneholder følgende data:

- A. Artikkelnummer
- B. Produksjonsdato
- C. Venstre eller høyre hjul
- D. Identifikasjonsnummer

Se "Merker på WheelDrive-enheten" for plassering av identifikasjonsskiltet.

1.3 Symboler som brukes i denne manualen

Merk!

Informere om mulige problemer for brukeren.

**Forsiktig!**

Råd til brukeren for å unngå skade på produktet.

**Advarsel!**

Advarsler til brukeren for å unngå personskade.

Hvis disse instruksjonene ikke blir fulgt, kan det føre til personskade, skade på produktet eller på omgivelsene!

1.4 Merknader før bruk

Merk!

Trekk gummiheftene av hovedbatterikontakten, ellers får ikke systemet strøm

Lad batteriet før produktet tas i bruk

2 Sikkerhet

2.1 Personalets kvalifikasjoner

Reparasjoner skal bare utføres av kvalifiserte og autoriserte serviceteknikere.

Under utførelse av arbeidet er de til enhver tid fullt ansvarlige for å følge gjeldende sikkerhetsforskrifter og standarder.

Midlertidig ansatte og personer under opplæring kan bare utføre reparasjoner og utskifting under oppsyn av en autorisert servicetekniker.

2.2 Identifikasjon på produktet

Sikkerhet

Sikkerhetsinformasjon er angitt med advarselssymbolet.

Advarsel!

Følg instruksjonene ved siden av disse advarselssymbolene nøye! Hvis disse instruksjonene ikke følges, kan det føre til personskade eller skade på hjelpemotoren eller omgivelsene. Sikkerhetsinformasjon er også angitt i det relevante kapittelet i denne håndboken, der det er mulig.

2.3 Temperatur

Advarsel!

Unngå fysisk kontakt med WheelDrive-motoren. Motoren er kontinuerlig i bevegelse under bruk, og kan bli veldig varm. Etter bruk vil motoren kjøles ned sakte. Fysisk kontakt kan føre til brannskader.

Forsikre deg om at WheelDrive-enheten ikke utsettes for direkte sollys i lengre perioder. Enkelte deler av WheelDrive-systemet blir varme hvis de eksponeres for sollys over lengre tid. Dette kan føre til brannskader eller hudirritasjoner.

2.4 Elektromagnetisk stråling og forstyrrelse

Hjelpemotoren er testet, og tilfredsstillende gjeldende krav til elektromagnetisk stråling (EMC-krav).

Merk!

Det kan ikke utelukkes at elektromagnetisk stråling fra mobiltelefoner, medisinske apparater og andre kilder kan påvirke hjelpemotoren.

Det kan ikke utelukkes at hjelpemotoren vil påvirke de elektromagnetiske feltene til for eksempel butikkdører, innbruddsalarmsystemer og/eller garasjeportåpnere.

I det usannsynlige tilfellet at slike problemer oppstår, ber vi deg varsle forhandleren umiddelbart.

Hjelpemotoren kan bli påvirket av radiobølger, f.eks. radio- og TV-sendere, amatørradiostasjoner, heiser, senderutstyr, stereoradioer og mobiltelefoner. Hvis ikke elektronikken i hjelpemotoren er godt nok skjermet, kan den påvirke sensitive elektriske enheter som f.eks. butikkalarmer og garasjeportåpnere. WheelDrive-enheten er testet for slike forstyrrelser. Alle slike problemer må umiddelbart rapporteres til forhandleren.

Merk:

Det finnes ingen enkel måte å teste effekten av radiobølger på den generelle immuniteten til hjelpemotoren.

2.5 Merking på WheelDrive-enheten

Merkene, symbolene eller instruksjonene som er festet på hjelpemotoren må aldri fjernes eller tildekkes. Disse sikkerhetsinstruksjonene må være på plass og lett leselige gjennom hele hjelpemotorens levetid.

Erstatt eller reparer umiddelbart alle merker, symboler eller instruksjoner som har blitt uleselig eller skadet. Kontakt din forhandler for hjelp.

Produktmerker

Følgende klistremerke/etikett finnes på produktet:

For merkingen på de motoriserte hjulene og batteri, se figur 30.

1. Identifikasjonsetikett motoriserte hjul

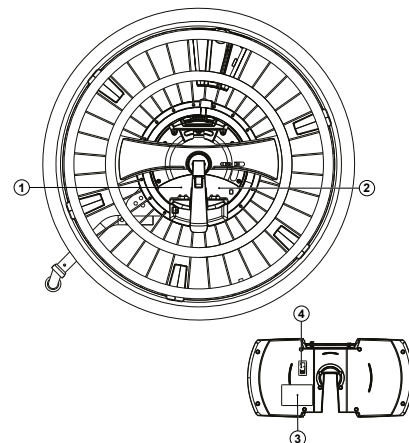
- A. Artikkelnnummer
- B. Produksjonsdato
- C. Venstre (L) eller høyre hjul (R)
- D. Identifikasjonsnummer

2. Produsentetikett

3. Identifikasjonsetikett batteri

- E. Produksjonsdato
- F. Artikkelnnummer
- G. Identifikasjonsnummer

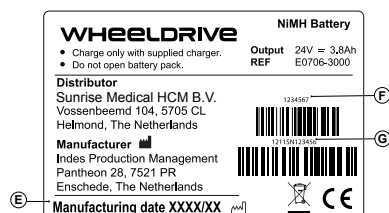
4. Firmware versjon etikett



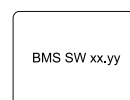
1



2



3



4

2.6 Tekniske spesifikasjoner

Det er ikke tillatt å foreta endringer av de tekniske spesifikasjonene.

2.7 Endringer / tilpasninger

Endringer av komponenter og elektronikk som ikke er utført av Sunrise Medical er ikke tillatt.

3 Deler i esken og verktøy som skal benyttes

3.1 Nødvendig verktøy

Nødvendig verktøy for ulike mekaniske innstillinger og vedlikehold.

Antall	Beskrivelse	Størrelse (mm)
1	Skrutrekker	5
1	Skrutrekker, stjerne	-
1	Hammer (plast)	-
1	Gjengeverktøy	-
1	Låseringtang	-
1	Fastnøkkel	6 / 10
1	Stjernenøkkel	7 / 10 / 11 / 13 / 17
1	Momentnøkkel	-
1	Pipenøkkel	7 / 8 / 10 / 11 / 12 / 13 / 16 / 17
1	Pipe	6
1	Unbrakonøkkel	3 / 4 / 5 / 6 / 8
1	Loctite	243
1	Justeringsnøkkel for støtdemper	-

Forsiktig!

Bruk kun høykvalitetsverktøy til nødvendige justeringer.

Sørg for at fastnøkkelen sitter som den skal på skruene. Dette hindrer at sekskantskruene blir "avrundet", noe som kan påvirke justeringen.

4 Reservedeler

4.1 Bruke delelistene

Dette dokumentet er ment som en referanse ved bestilling av deler til WheelDrive.

Hvordan bestille

Vennligst spesifiser følgende ved bestilling av deler:

- ID-nummer (se identifikasjonsskiltet)
- Gruppe (som den aktuelle delen hører til)
- Artikkelnummer
- Antall deler som kreves
- Beskrivelse (på det aktuelle språket)
- Dimensjoner (hvis aktuelt)

Merknad

- Hvis en del ikke har et artikkelnummer, betyr det at delen ikke kan kjøpes separat. Den aktuelle delen er en del av den viste enheten. Denne enheten må bestilles som én enhet. Den må skiftes ut i sin helhet.
- Posisjonsnumrene med rammer henviser til den aktuelle tegningen.

Bestillingsadresse

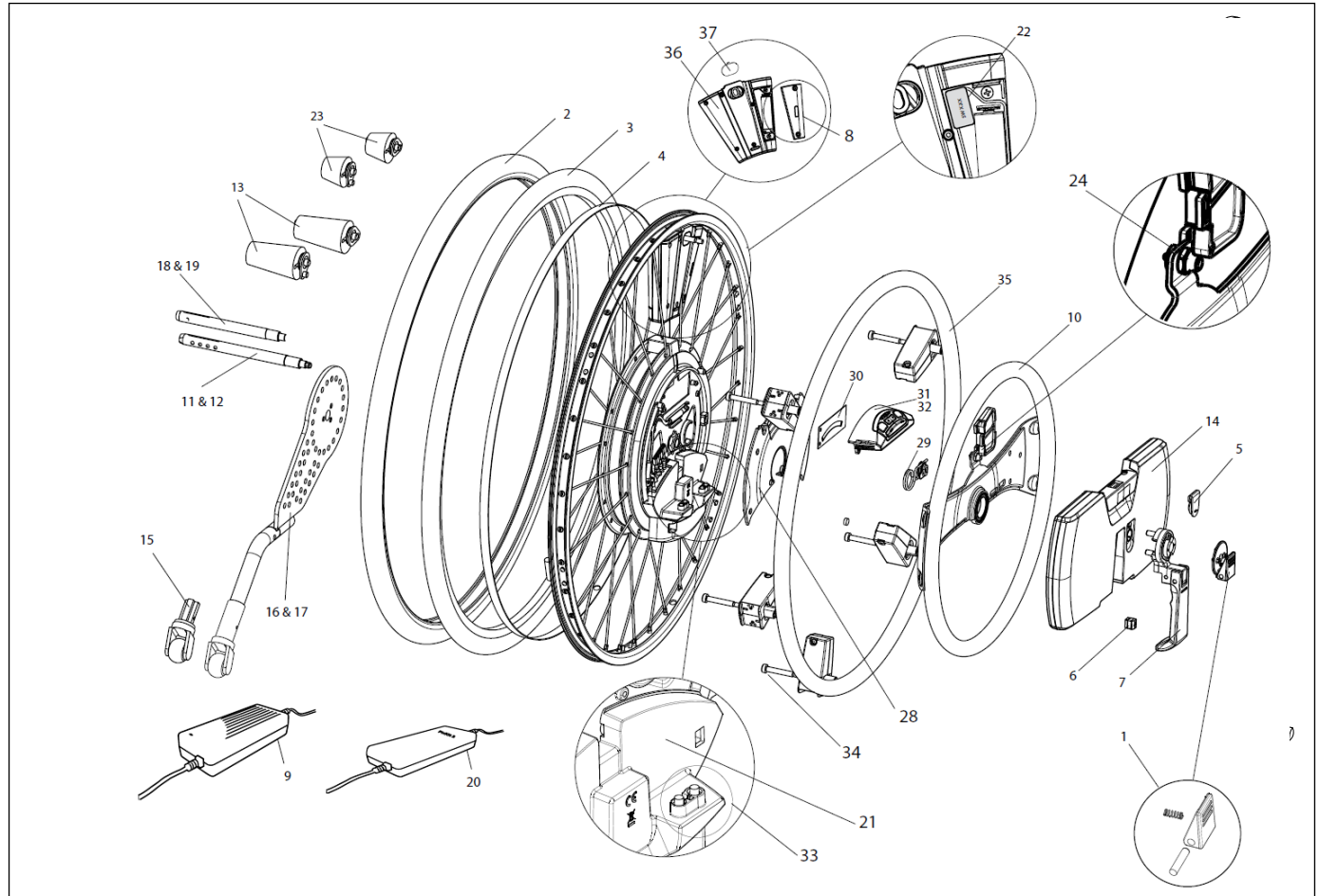
Vennligst send bestillinger til Sunrise Medical via post eller faks.

Serviceteknikere

Reparasjoner skal bare utføres av kvalifiserte og autoriserte serviceteknikere. Under utførelse av arbeidet er de til enhver tid fullt ansvarlige for å følge gjeldende sikkerhetsforskrifter og standarder.

Midlertidig ansatte og personer under opplæring kan bare utføre reparasjoner og utskifting under oppsyn av en autorisert servicetekniker.

01 WheelDrive, sprengskisse



Drawing number	Item number	Description
1	1018670	WheelDrive, Quick Release unlock mechanism + axle + spring
2	9007932	Tyre 24" Marathon plus evolution black, WheelDrive
3	1018671	Inner tube 24" Schrader valve, Service
4	9007936	Rim tape 24" Heavy Duty, WheelDrive
5	9007938	Charge connector cover, WheelDrive
6	9007941	USB cover (2 pieces), WheelDrive
7	9007943	WheelDrive bracket and handle
8	9007945	Covers for sensor box AA batteries, WheelDrive, (2 pieces)
9	9007947	Charger 24V/1.8A, WheelDrive
10	1018672	Drive rim assembly, (inner rim) WheelDrive
11	9007952	Quick release axle WheelDrive 12.7mm
12	9007954	Quick release axle WheelDrive 12mm
13	9007955	Support bumpers assy, WheelDrive (set of 2 pieces)
14	9007957	Battery pack, WheelDrive (for one wheel)
15	9007959	Anti-tip wheels (2 pieces) WheelDrive
16	9007961	Anti-tip arm for 24" wheel, right, WheelDrive
17	9007963	Anti-tip arm for 24" wheel, left, WheelDrive
18	9007966	Quick release axle WheelDrive 12.7mm (short version)
19	9007968	Quick release axle WheelDrive 12mm (short version)
22	Not available	Version sticker PA box
23	Not available	Support bumpers assy, short, WheelDrive (set of 2 pieces)
24	1018673	WheelDrive, wiper
25	1017395	WheelDrive transparent spoke guards 24" (set of 2 pieces)
26	1018154	WheelDrive wheel assy 24", right hand side, Marathon+, Service (no batterie, no charger)
27	1018155	WheelDrive wheel assy 24", left hand side, Marathon+, Service (no batterie, no charger)
28	1018674	WheelDrive, middle housing
29	1018675	Spring + follower WheelDrive drive rim
30	1018676	WheelDrive, sensorfoil
31	1018677	User interface right hand side WheelDrive
32	1018678	User interface left hand side WheelDrive
33	1018679	Battery contacts WheelDrive (4 pieces)
35	1018681	Assist rim assembly, (outer rim) WheelDrive
36	1018682	Sensor box, WheelDrive
37	1018680	Sensorbox caps WheelDrive (2 pieces)

5 Service og vedlikehold

5.1 Ordliste

Drivring for kraftforsterker – Stor drivring, plassert på samme sted som på en vanlig rullestol.

Drivring for motor – Liten drivring, ekstra drivring plassert i midten.

Sikkerhetsfunksjon, håndtak – Slås av automatisk når håndtaket åpnes.

Tippesikring – Tippesikringen er plassert bak på rullestolen.

Følerboks – Trekantet boks, plassert mellom eikene

5.2 Vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsplanen er en veiledning for vedlikehold og inspeksjon av WheelDrive. Nedenfor har vi indikert hva som må kontrolleres, hvor ofte det skal gjøres og av hvem.

Frekvens	Beskrivelse	Utføres av	
		Bruker	Forhandler
Daglig	Lad alltid batteriene etter bruk	X	
Ukentlig	Kontroller dekktrykket	X	
Månedlig	Kontroller dekkslitasje	X	
	Kontroller at støtteblokkene sitter som de skal	X	
Hver 6. måned	Skifte batterisensor (begge)	X	
Ved service	Inspiser drivverket		X
	Inspiser det elektriske systemet		X
	Inspiser batteriet		X
	Inspiser tippesikringen		X
	Inspiser drivringene		X
	Generell inspeksjon		X

Selv om brukeren varsles via et signal ved lavt batterinivå, anbefales det å skifte batteriene i sensorboksen hver 6. måned.

⚠ Advarsel

Ikke bruk oppladbare batterier.

Vedlikeholdsplanen skal gjennomføres hver gang WheelDrive-enheten er inne i forbindelse med service.

Vedlikeholdskrav før enheten tas i bruk igjen

Rengjør batteripolene med et spesielt rensemiddel for å unngå unormal slitasje på polene. Rensemiddel er tilgjengelig fra Sunrise Medical.

⚠ Advarsel

Ikke bruk andre rengjøringsmidler enn de som er levert av Sunrise Medical.

Følgende punkter må utføres før enheten tas i bruk igjen:

	Årlig kontroll						
	1	2	3	4	5	6	7
Inspiser drivverket							
Bruk drivring for kraftforsterker til å kjøre fremover							
Bruk drivring for kraftforsterker til å kjøre bakover							
Bruk drivring for motor til å kjøre fremover							
Bruk drivring for motor til å kjøre bakover							
Inspiser det elektriske systemet							
Kontroller alle LED-indikatorer							
Kontroller pipesignal							
Kontroller alle knappfunksjoner							
Kontroller håndtakets sikkerhetsfunksjon							
Inspiser batteriet							
Kontroller for skader							
Kontroller at WheelDrive sitter som den skal							
Kontroller dekselet på ladekontakten							

	Årlig kontroll						
	1	2	3	4	5	6	7
Inspiser tippesikringen							
Kontroller bevegelse, tippesikringsfot							
Kontroller tippesikringshjul							
Kontroller at tippesikringen sitter som den skal							
Inspiser drivring for kraftforsterker							
Kontroller for skader							
Kontroller bevegelse							
Kontroller senterposisjon							
Inspiser drivring for motor							
Kontroller for skader							
Kontroller bevegelse							
Kontroller senterposisjon							
Generelt							
Kontroller dekkene for slitasje							
Kontroller at støtteblokkene sitter som de skal							
Liste over nødvendige reparasjoner:							

Sikkerhetsfunksjon, håndtak

Håndtakets sikkerhetsfunksjon hindrer at systemet blir slått på når håndtaket står i åpen stilling. Pass på å sette håndtaket i lukket stilling når WheelDrive er i bruk.

Batterier

Batteriet er utstyrt med gullbelagte poler. Kontroller at polene er rene og uskadede.

⚠ Advarsel

Sørg alltid for at batteriene er fullt ladet. Hvis ikke batteriene brukes på lang tid, kan de ble skadet. Ikke bruk WheelDrive hvis batteriene er nesten utladet, og aldri hvis batteriene er helt utladet. Dette kan ødelegge batteriene, og du kan risikere å oppleve utilsiktet stans

Batteriene inneholder syre. Skadde batterier utgjør en alvorlig helsefare.

Hvis kapasiteten til batteriene stadig avtar, slik at rullestolen kun kan brukes til korte turer, betyr dette at batterienes levetid er slutt. Batteriene må i så fall skiftes.

Tippesikring

Tippesikringen kan plasseres slik at den peker oppover eller nedover.

⚠ Advarsel

Pass på at tippesikringen peker nedover før utstyret tas i bruk.

Hjul

Drivringens sikkerhetsfunksjon hindrer at WheelDrive aktiveres mens hjulene betjenes under oppstart. Unngå å bevege eller berøre drivringene i ca. 3 sekunder etter at WheelDrive er slått på.

⚠ Advarsel

Hjulene må alltid kunne bevegges uhindret av andre gjenstander. Eventuelle ujevnheter eller hakk vil påvirke kjøreopplevelsen.

Generelt

Dekkene må trille godt under normale forutsetninger. Hvis det er for mye eller for lite luft i dekkene, vil det gå ut over kjøreopplevelsen. Sprekker, ujevnheter eller manglende mønsterdybde kan øke faren for punktering.

Hvis WheelDrive ikke installeres riktig, vil det redusere kjøreopplevelsen. Se punkt 5.4 og 5.5 for å kontrollere innstilling av aksel og støtteblokker.

⚠ Advarsel

Støtteblokker og aksler som er utsatt for slitasje, må skiftes! Hvis dette overses, kan det føre til farlige situasjoner. Fare for alvorlig skade.

5.3 Instruksjoner for montering, utskifting og justering

5.3.1 Forberedelser før du tar i bruk WheelDrive

Montering av WheelDrive skal alltid utføres av kvalifisert personale.

Gjør følgende før du tar i bruk de motoriserte hjulene:

- Fjern dekslet over batteripolene
- Klikk batteriene på plass i WheelDrive hjulene
- Følg trinnene i de neste avsnittene:
 - Bestem hjulbolt, lengde og diameter
 - Montere hurtigkoblingen
 - Frigjøre låsen for hurtigkoblingskulen
 - Stille inn hurtigkoblingskulene og tilpasse den ytre akseltuppen til utløserknappen
 - Montere ekstra forlengelsesbraketter (valgfritt) for støtteblokkene
 - Montere støtteblokkene
- Monter hjulene på stolen og juster støtteblokkene

Hurtigkobling (QRA)



5.3.2 Bestem hjulbolt

Det finnes to drivhjulsbolttyper.

- Drivhjulsbolt for hylser på 25-75 mm
- Drivhjulsbolt kort for hylser på 37 mm

Begge typene leveres i 2 diameter: 12 og 12,7 mm. Finn riktig drivhjulsboltstørrelse før WheelDrive installeres. Se på båndet midt på drivhjulsbolten for å fastslå om det er 12 eller 12,7 mm. Drivhjulsbolt uten bånd er 12,7 mm, og med bånd er 12 mm.

Aksel diameter Fastslå hvilken drivhjulsbolt du trenger ut fra hylsen på rullestolrammen. Hvis du ikke har måleutstyr til å fastslå hylsediameteren, kann du også finne riktig akseldiameter ved å prøve og feile. Drivhjulsbolten skal sitte tett, slik at det ikke er noe slark, og bolten bare kan beveges i sin egen lengderetning.

Aksel lengde Hvis rullestolrammen har en lengre hylse, byttes den ut med en kortere. Hvis du vil bruke en kort drivhjulsbolt, brukes den til en hylse på 37 mm. Dette kan være egnet for rullestoler med tilt. Se neste avsnitt for beskrivelse av montering og justering av drivhjulsbolten.



5.3.3 Montere hurtigkoblingen

Forberedelse

Slå alltid av hjelpemotoren og fjern batteriet for å unngå skaderisiko.

Instruksjoner

- Vri justeringsskruen for utløserknappen helt til den ytre enden på hurtigkoblingen. Dette kan gjøres for hånd eller med en 6 mm åpen fastnøkkel.
- Sett drivhjulsbolten i senter av motoren, og stram med hånden til du merker motstand.
- Stram koblingen helt i hylsen ved bruk av en 10 mm åpen fastnøkkel på festeanordningen for hurtigkoblingen. Du må dreie bolten mange ganger før den sitter som den skal.

⚠ **Advarsel!** Hvis drivhjulsbolten ikke er riktig festet til motoren, kan den løsne!

Relevante artikkelnumre

9008490 Monteringssett 12 mm
 9008491 Monteringssett 12,7 mm
 9008494 Monteringssett 12 mm kort
 9008495 Monteringssett 12,7 mm kort

Nødvendig verktøy

Fastnøkkel eller stjernenøkkel, 6 mm
 Fastnøkkel eller stjernenøkkel, 10 mm



Merk! Hvis drivhjulsbolten ikke er riktig festet til motoren, kan den løsne!

5.3.4 Frigjøre låsen for hurtigkoblingskulen

Forberedelse

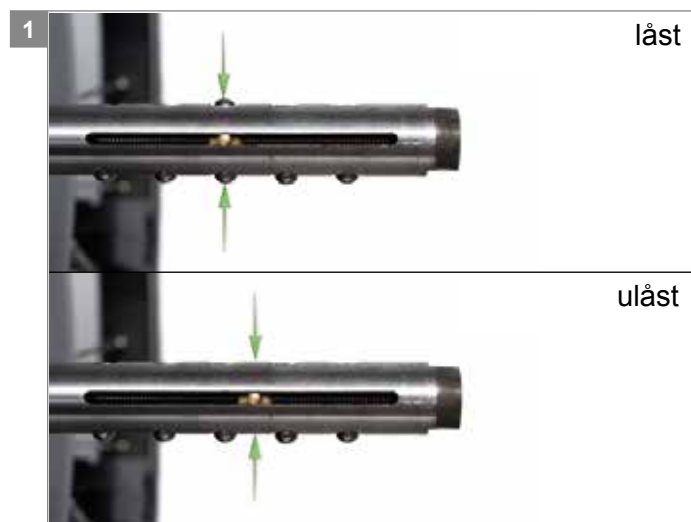
Slå alltid av hjelpemotoren og fjern batteriet for å unngå skaderisiko.

Instruksjoner

- Før WheelDrive monteres på rullestolen, må kulene i drivhjulsbolten løsnes (frigjøres).
- Hurtigkoblingen er låst dersom glideren står på linje med et par kuler. Siden på akselen med justeringsbolten for låseglideren er synlig på innsiden av hjulet.
- Lås opp akselen ved å vri justeringsbolten for låseglideren med en skrutrekker. Gliderindikatoren vil ikke stå på linje med kulene, og kulene frigjøres.
- Du kan montere WheelDrive på rullestolen

Nødvendig verktøy

Skrutrekker



5.3.5 Stille inn hurtigkoblingskulene og tilpasse den ytre akseltuppen til utløserknappen

Forberedelse

Slå alltid av hjelpemotoren og fjern batteriet for å unngå skaderisiko.

Instruksjoner

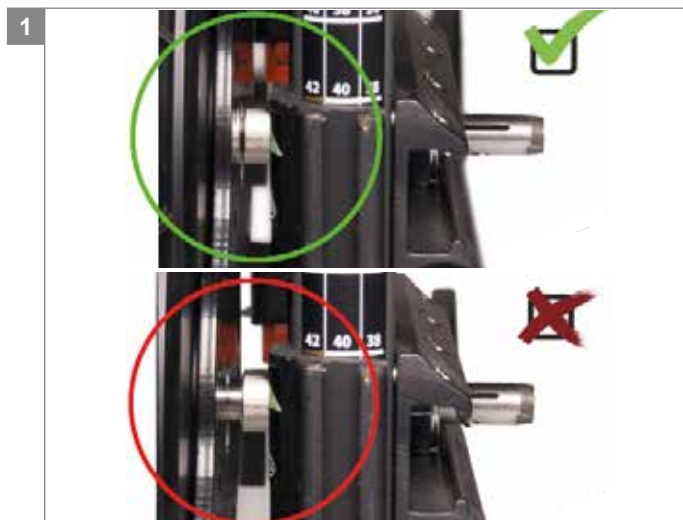
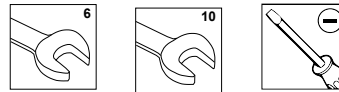
- Sett WheelDrive med tippesikringen og drivhjulsbolten helt inn i hylsen. Tippesikringsplaten skal berøre drivhjulshylsen.
- Løsne hurtigkoblingen fra innsiden ved bruk av en 10 mm åpen skiftenøkkel til en kule kommer helt ut av akselmottakeren.
- ⚠ **Advarsel!** Ikke løsne akselen mer enn 10 mm utover (kulesett nummer to). Det fører til at bolten ikke sitter som den skal i motoren, og den kan løsne!
- QR-bolten står i riktig stilling for å låse seg selv til drivhjulshylsen.
- På utsiden av hurtigkoblingen, vri justeringsskruen for utløserknappen med en 6 mm åpen skiftenøkkel. Den ytre tuppen på hurtigkoblingen skal berøre utløserknappen på håndtaket. Hvis den ikke berører i det hele tatt, kan ikke hjulet fjernes på riktig måte. Hvis den berører utløserknappen for hardt, vil kulelåsen åpnes og hjulet kan løsne.
- **Merk!** Slutt å vri justeringsskruen når den ytre tuppen på akslen berører utløserknappen. Råd: juster den ytre tuppen på akselen med en avstand på 1-2 mm fra utløserknappen.
- Ta av hjulet og tilpass justeringsbolten for låseglideren med en skrutrekker. Glideren skal stå på linje med de to kulene, slik at disse kulene låses på lengden av akselmottakeren
- ⚠ **Advarsel!** Pass på at glideren er riktig tilpasset kulene. Hvis ikke kan kulelåsen åpnes og akselen på rullestolen løsne.
- Sett hjulet tilbake på rullestolrammen ved å trykke på utløserknappen på håndtaket.

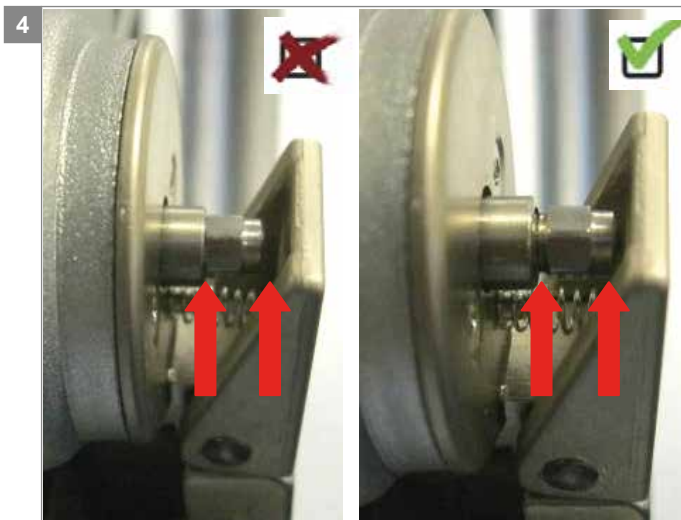
- Sluttkontroll: Fjern hjulet og sett det på igjen. Hvis du hører et tydelig klikk, er drivhjulsbolten riktig justert. Hvis du ikke hører et tydelig klikk, betyr det at kulene ikke kommer ut fra drivhjulsbolten. Drivhjulsbolten låses ikke fast i hylsen. Gjenta de forrige trinnene for å finjustere innstillingen av drivhjulsbolten.

Merk! Når den ytre tuppen justeres, bruk en skrutrekker på gliderjusteringsbolten på den innvendige tuppen på hurtigkoblingen, slik at glideren står helt på linje med kulene.

Nødvendig verktøy

Fastnøkkel, 6mm
Fastnøkkel, 10 mm
Skrutrekker





5.3.6 Montere ekstra forlengelsesbraketter (valgfritt) for støtteblokkene

Forberedelse

Slå alltid av hjelpemotoren og fjern batteriet for å unngå skaderisiko.

I noen tilfeller er det for lite plass til å plassere støtteblokkene på tippesikringsplaten. I andre tilfeller kan støtteblokkene komme i veien for andre deler av rullestolen eller en tippemekanisme. I dette tilfellet kan ekstra forlengelsesbraketter være nyttige.

To ekstra forlengelsesbraketter er tilgjengelige som ekstrautstyr. Bruk kun en brakett som passer til forholdene.

Merk! Ikke monter to braketter oppå hverandre.

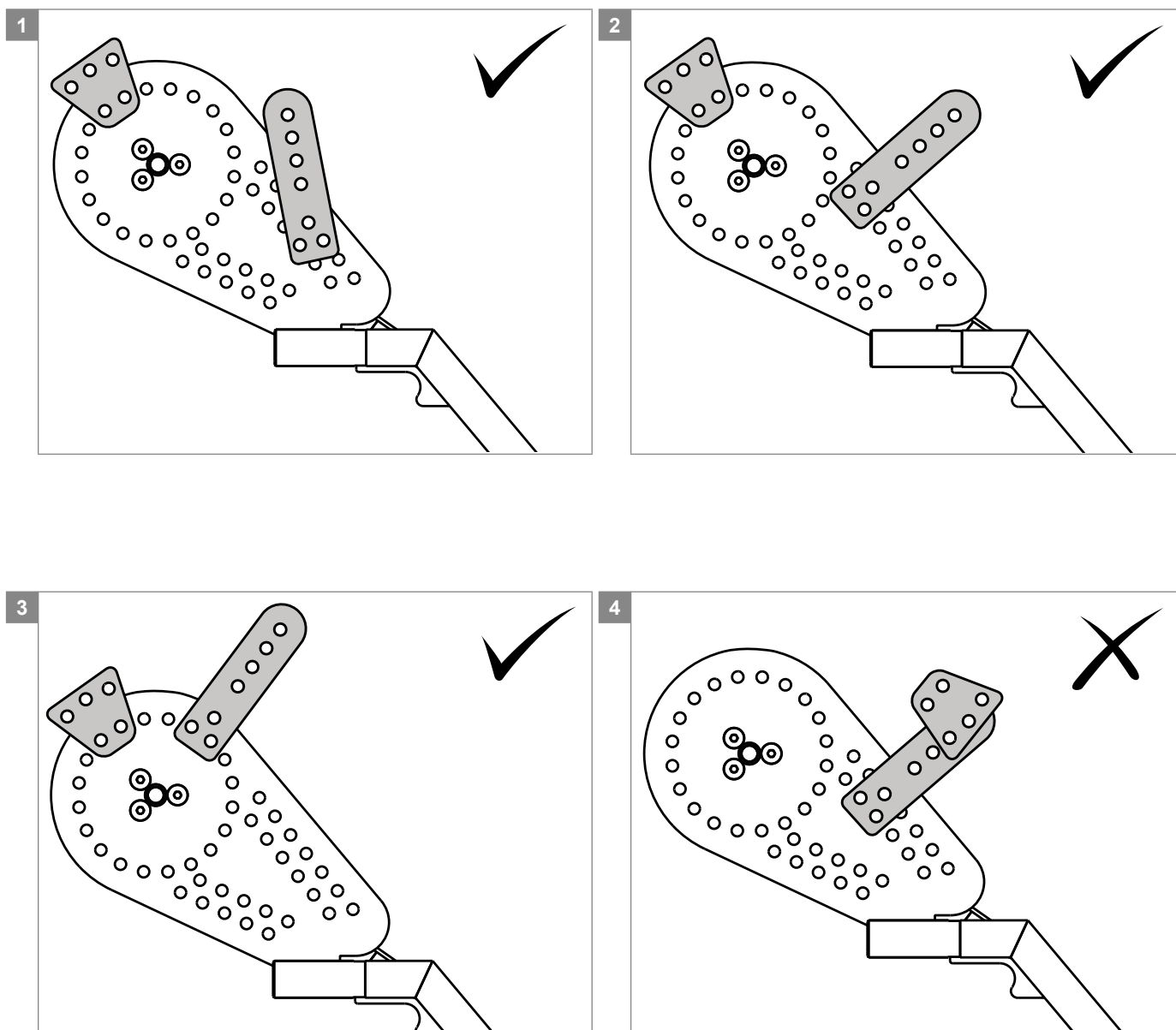
Instruksjoner

- Velg braketten som passer best, finn en plassering for braketten, og fastsett hvilke monteringshull som skal brukes.

- Fest braketten med to bolter ved bruk av en momentnøkkel (25 Nm).
- Søk etter en mulig plassering for støtteblokkene på braketten, nær rammen.
- Stram boltene på støtteblokkene for hånd, slik at blokkene fortsatt kan rotere på bolten.
- Roter støtteblokken mot rammen, og trekk til bolten.

Nødvendig verktøy

Momentnøkkel 25 Nm, umbrakonøkkel 5 mm



5.3.7 Monter støtteblokkene på Wheeldrive

Forberedelse

Slå alltid av hjelpemotoren og fjern batteriet for å unngå skaderisiko.

Instruksjoner

- Plasser tippesikringshjulet 6 cm over bakken ved hjelp av den medfølgende kartongtrekanten.
- Monter de 4 støtteblokk delene
- Finn riktig posisjon for den første støtteblokken, ved rammen, som motvirker motorens og tippesikringsplatens rotasjon bakover. Stram bolten til støtteblokken med fingrene, slik at blokken fortsatt kan roteres rundt bolten.
- Finn riktig posisjon for den andre støtteblokken, ved rammen, som motvirker motorens og tippesikringsplatens rotasjon fremover. Stram bolten til støtteblokken med fingrene, slik at blokken fortsatt kan roteres rundt bolten.
- **Merk!** Kontroller at begge blokkene stopper rotasjonsbevegelsen i hver sin retning.
- **Merk!** Kontroller at støttepunktene på rullestolrammen er stivt nok til å motstå motorens dreiemoment.
- Sett plastfilmen på støtteblokkene for å sikre tilstrekkelig klaring til å fjerne hjulet.
- Vri støtteblokkene én etter én med urviseren mot rammen, og stram bolten med en 6 mm momentnøkkel (25 Nm).
- Fjern plastfilmen fra blokken ved å trekke i fliken. Det er viktig å fjerne filmen jevnt, for å sikre at blokken og filmen ikke sitter for tett inntil rammen.
- **Merk!** Støtteblokkene må ikke monteres for løst. Hvis støtteblokkene sitter for løst ved rammen, vil tippesikringsplaten rotere sammen med motoren
- Påse at støtteblokkene blir festet mer enn halvveis gjennom rullestolrammen (trinn 5)

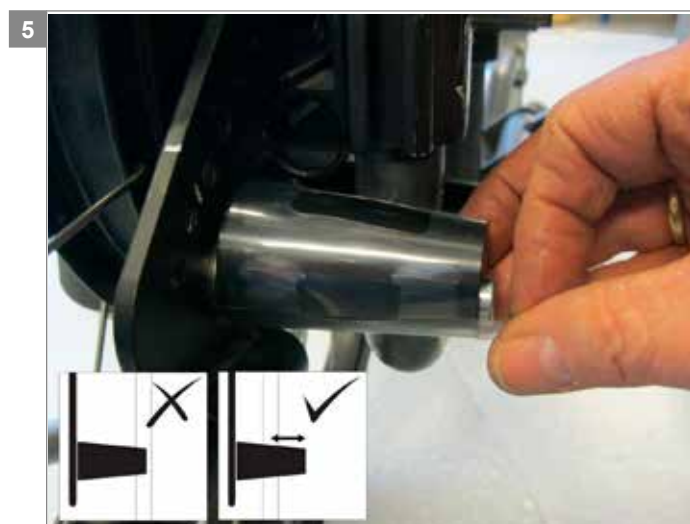
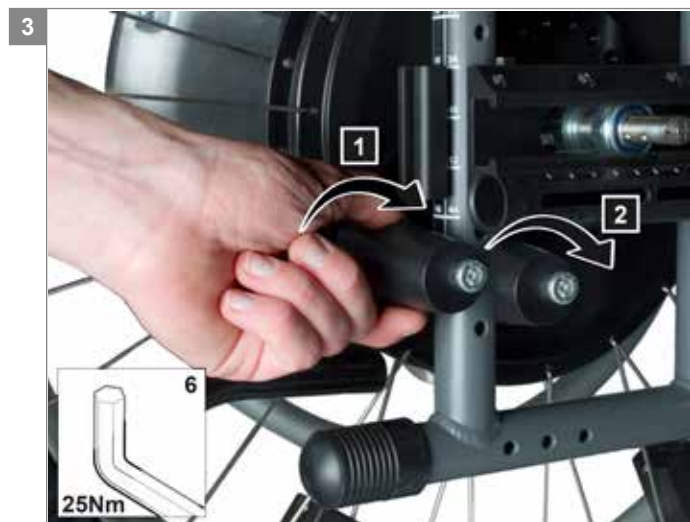
Relevante artikkelnumre

9008490 Monteringssett 12 mm
9008491 Monteringssett 12,7 mm
9008494 Monteringssett 12 mm kort
9008495 Monteringssett 12,7 mm kort

Nødvendig verktøy

Momentnøkkel 25 Nm, sekskantnøkkel 6 mm





5.3.8 Montere dekk

Klargjøring

Slå alltid av hjelpemotoren og fjern batteriet for å unngå skaderisiko.

Instruksjoner

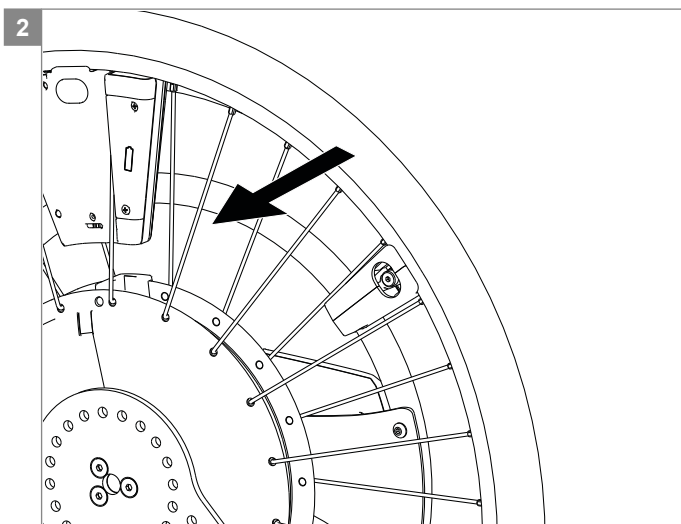
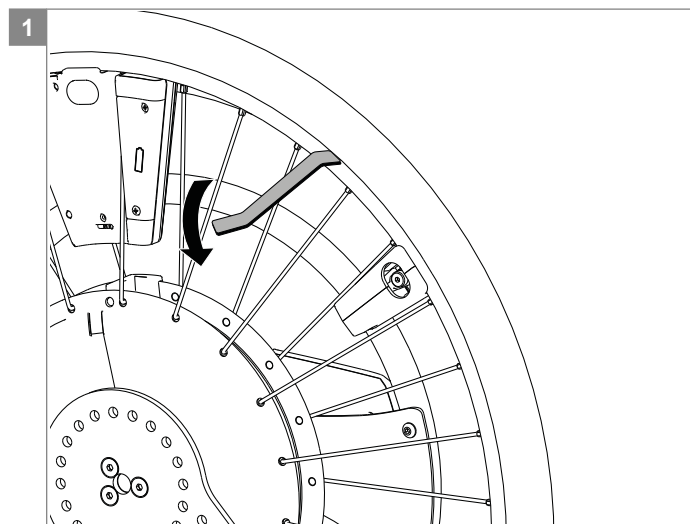
- **Merk!** Ikke fjern eller flytt felgbåndet. Felgbåndet er tilpasset for å tåle høyt dekktrykk.
- Frigjør WheelDrive, og fjern den fra rammen.
- Fjern det utvendige dekket fra innsiden. Ikke fjern det utvendige dekket fra utsiden, det kan føre til skade på felgene.
- Dekket er utformet for bruk innen- og utendørs. Dekket har en forhåndsdefinert rulleretning. Vær oppmerksom på dette når dekket skiftes eller demonteres for service.
- Fjern dekket på samme måte som vanlige rullestoldekk.

Relevante artikkelnumre

9007932 Marathon Plus Evolution svart

Nødvendig verktøy

Dekkspaker



5.3.9 Ladekontaktdeksel

Klargjøring

Slå alltid av hjelpemotoren og fjern batteriet for å unngå skaderisiko.

Instruksjoner

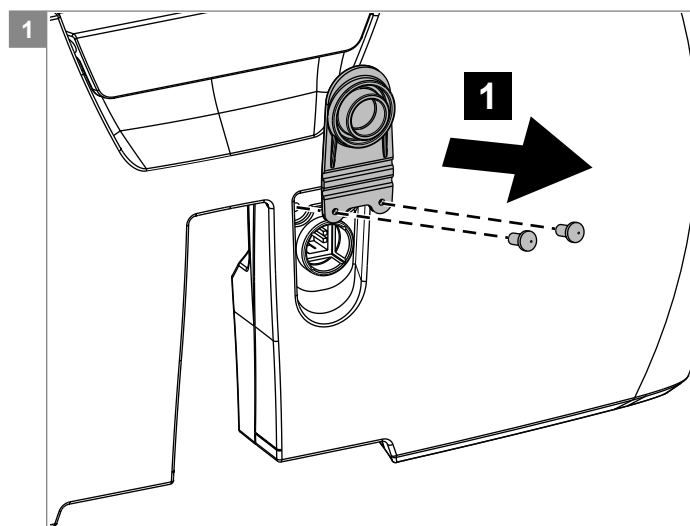
- Skru løs de 2 boltene (REMFORM M3x6).
- Fjern dekslet over ladekontakten.
- Monter dekslet i motsatt rekkefølge.

Relevante artikkelnumre

9007938 Deksel over ladekontakt

Nødvendig verktøy

Philips-skrutrekker



5.3.10 Rengjøre batteripoler

Klargjøring

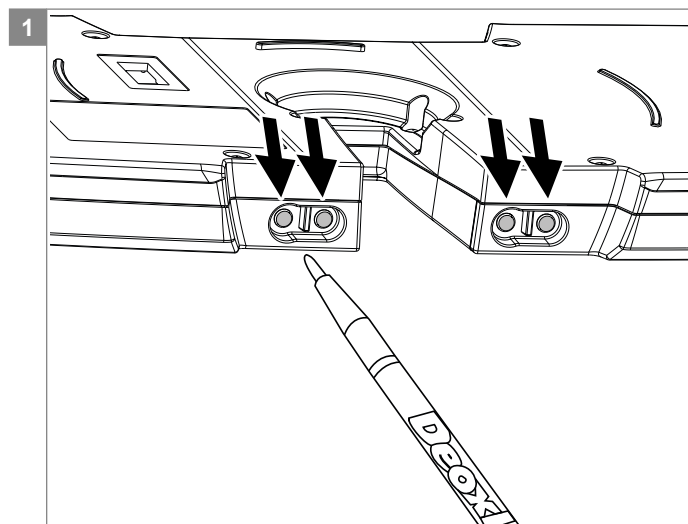
Slå alltid av hjelpemotoren og fjern batteriet for å unngå skaderisiko.

Relevante artikkelnumre

9009885 Batteripolrenser

Instruksjoner

Rengjør alle de 4 polene som beskrevet i håndboken.



5.3.11 Tippesikring

Klargjøring

- Slå alltid av hjelpemotoren og fjern batteriet for å unngå skaderisiko.
- Frigjør WheelDrive og fjern den fra rammen

Instruksjoner

- Fjern de 3 skruene
- Monter tippesikringen i ønsket posisjon.

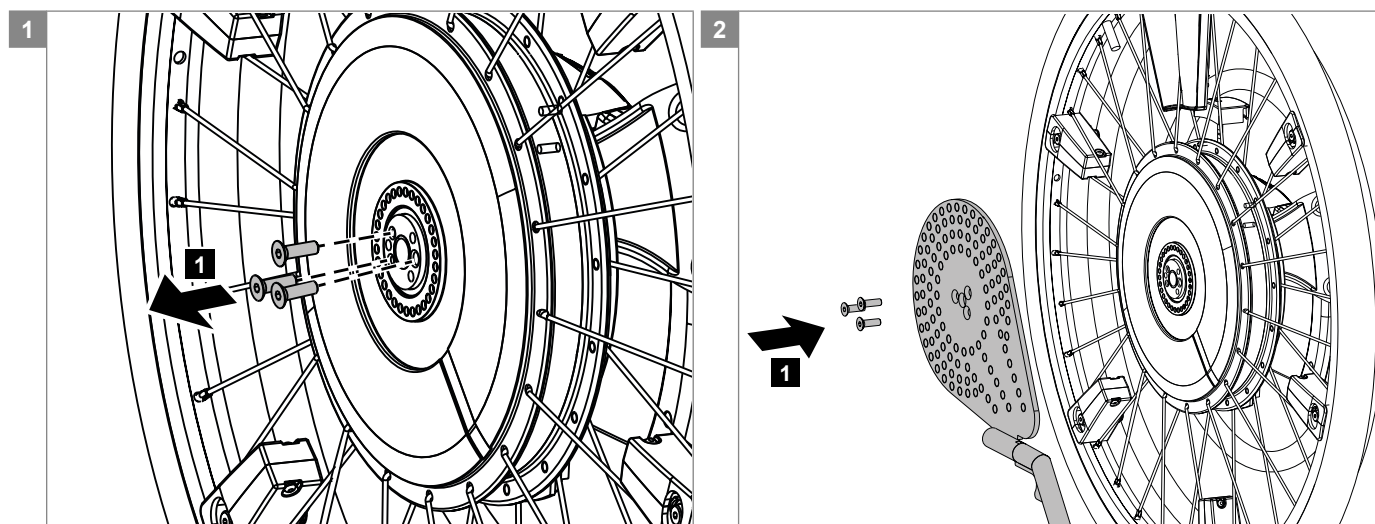
Merk! Tippesikringene for høyre og venstre side er ulike

Relevante artikkelnumre

9007961 Tippesikringsarm, høyre
9007963 Tippesikringsarm, venstre

Nødvendig verktøy

Unbrakonøkkel 4
Loctite 243



5.3.12 Eikebeskytter

Klargjøring

- Slå alltid av hjelpemotoren og fjern batteriet for å unngå skaderisiko.
- Frigjør WheelDrive og fjern den fra rammen

Instruksjoner

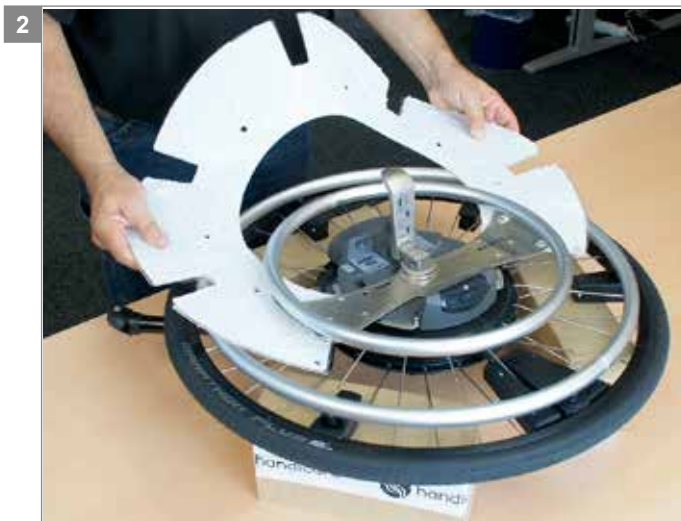
- Sett WheelDrive på en platform, for eksempel noen esker, for å unngå skade på hjulbolten.
- Merk! Ikke fjern beskyttelsesfolien fra eikebeskytteren. Plasser eikebeskytteren mellom de to drivringene.
- Fjern beskyttelsesfolien
- Klikk eikebeskytteren fast til eikene (10x)

Relevante artikkelnumre

9008492 Eikebeskytter 24"
1017395 Eikebeskytter 24", set

Nødvendig verktøy

Ikke aktuell (mulig)



6 Feilsøking

WheelDrive piper:

Følgende signaler kan vises når systemet slås PÅ			
Signal	Effekt	Varsling	Løsning
» 4 pip mens Profil I-knappen blinker	Ett eller begge hjul fungerer ikke	Drivring for kraftforsterker og/eller drivring for motor står ikke i hvilestilling	Korriger årsaken til at hjulet ikke står i riktig stilling, slik at hjulet kan brukes igjen
Under første gangs bruk av WheelDrive kan følgende signaler forekomme			
Signal	Effekt	Varsling	Løsning
Langsom blinking i figur 29 og pipetoner i ~10 sekunder	Ingen	25% kapasitet i AA-batteriene i sensorboksen	Skift AA-batteriene i sensorboksen snart
Rask blinking som i figur 29 og pipetoner i ~10 sekunder	Ingen	10% kapasitet i AA-batteriene i sensorboksen	Skift AA-batteriene i sensorboksen så snart som mulig
Under normal bruk kan følgende signaler forekomme			
Signal	Effekt	Varsling	Løsning
» Lange pipetoner i flere sekunder	Bremsen på motoren er aktivert	Hastigheten er i ferd med å bli for høy	Reduser hastigheten til 2 km/t
Batteriindikator av i ca. 4 sekunder og deretter blinking og pipetoner i ca. 7 sekunder	WheelDrive skifter til en mindre nøyaktig metode for måling av batterikapasitet	Mistet kontakten med batteristyresystemet	Skift batteripakken
» Lange pipetoner	Strømmen slås av	WheelDrive har ikke vært i bruk på 15 minutter	Slå på systemet hvis du vil bruke WheelDrive igjen
		Hjulhåndtaket er ikke lukket	Kontroller hjulhåndtaket og slå på systemet hvis du vil bruke WheelDrive igjen
		Batteriet er utladet	Lad batteriene og slå på systemet hvis du vil bruke WheelDrive igjen
		Hastigheten er for høy	Stopp rullestolen og slå på systemet hvis du vil bruke WheelDrive igjen
		AV-knappen er trykt	Slå på systemet hvis du vil bruke WheelDrive igjen
» 3 pipetoner gjentas til rotasjonen stopper	Mulig skade på ladekabelen eller kontakten	Hjulet roterer med laderen tilkoblet	Stopp hjulrotasjonen

Andre mulige feil;

Mulig årsak	Kontroller følgende
WheelDrive fungerer ikke	• Er batteriene montert? • Er batteriene riktig montert? • Er batteriene ladet? • Kontroller batteripolene på begge sider.
WheelDrive får ingen hjelp fra drivring for kraftforsterker	• Er drivring for kraftforsterker uskadet? • Er det batterier i følerboksen? • Er det tilstrekkelig strøm i batteriene til å drive følerboksen? • Bruk av oppladbare batterier (dette er ikke tillatt). • Drivring for kraftforsterker står ikke i midtstilling ved oppstart. Dette fører til at systemet advarer med pipetoner. Se i bruksanvisningen hvis advarselpipetoner høres.
WheelDrive får ikke hjelp av drivring for motor	• Er drivring for motor skadet? • Er drivring for motor bøyd på noen måte? • Drivring for motor står ikke i midtstilling ved oppstart. Dette fører til at systemet advarer med pipetoner. Se i bruksanvisningen hvis advarselpipetoner høres.
WheelDrive kjører av seg selv (WheelDrive begynner å bevege seg uten at brukeren gjør noe)	• Kontroller at drivring for kraftforsterker står i midtstilling • Kontroller at drivring for motor står i midtstilling • Kontroller begge drivringene for skade

Mulig årsak	Kontroller følgende
WheelDrive lades ikke	• Kontroller om støpselet sitter i stikkontakten. • Kontroller om pluggen sitter som den skal i laderen. • Kontroller om pluggen er koblet riktig til batteriet. • Kontroller om den grønne indikatorlampen på laderen fungerer. • Indikatoren skifter farge til rødt under lading. • Hvis indikatoren blinker rødt, har en feil oppstått.
Problemer med installasjon av WheelDrive	• Kontroller at installasjonen er utført riktig • Trykk på låseknappen for å montere og løsne hjulet • Fjern hjulet i en rett linje utover.
Rullestolen triller ikke i en rett linje	• Sjekk strømnivået på batteriet • Sjekk dekktrykket • Sjekk om rullestolrammen er rett (ved å sette på de originale hjulene)

7 Teknisk produktinformasjon

7.1 CE-erklæring og standarder



Dette produktet er i samsvar med EU-direktivet 93/42/EØF fra 14. juni 1993 om medisinsk utstyr. Produktet tilfredsstiller også følgende krav og standarder. Dette har blitt verifisert av uavhengige testorganisasjoner.

Standard	Definisjon/beskrivelse
EU-direktiv 93/42/EØF	Krav som oppgitt i vedlegg 1 gjelder
EN 12183 (2009) Klasse B	Manuelle rullestoler - Krav og testmetoder
EN 12184 (2009) Klasse B	Elektriske rullestoler, scootere og medfølgende batterilader – krav og testmetoder
ISO 7176-14 (2008)	Motor- og styresystemer for elektriske rullestoler - Krav og testmetoder
EN 62304 (2006)	Programvare for medisinsk utstyr – Programvarens livssyklusprosesser
ISO 7176-21 (2009)	Krav og testmetoder for elektromagnetisk kompatibilitet for elektriske rullestoler og scootere, samt batteriladere

7.2 Tekniske spesifikasjoner

Produkt	Modell
WheelDrive høyre hjul	E0706-5500
WheelDrive venstre hjul	E0706-5501

WheelDrive	
Klasse	Innendørs og utendørs bruk (EN12184 klasse B)

Beskrivelse	Enhet	
Tilleggsbredde i forhold til manuelt hjul per side	mm (tommer)	21,5 (0.8)
Total tilleggsbredde i forhold til manuelt hjul	mm (tommer)	43 (1.7)
Total vekt uten batterier	kg (lbs.)	9,7 (1.5)
Batterienes vekt (sett)	kg (lbs.)	3,6 (0.6)
Hjuldiameter	tommer	22 / 24
Rekkevidde, ca. (ISO 7176-4)*		
Drivring for kraftforsterker	km (mi)	20 (12.4)
Drivring for motor	km (mi)	12 (7.5)
Hindertagning (utendørs), kjøring bakover	mm (tommer)	50 (2)
Maksimal hastighet fremover** (støtte inntil)	km (mi)	6 (3.7)
Driftstemperatur	°C	-10 og +40
Beskyttelse mot gjennomtrengning	Sikret mot vannsprut IPX4	
Batteri	NiMH, 24V, 3,8 Ah	
Batteri, ladetemperatur	°C	0 til +40
Batteri, oppbevaringstemperatur	°C	-20 til +40
Batteriets levetid	500 ladesykluser	
Maksimal brukervekt	kg (lbs.)	130 (20.5)
Batterilader	N100-24, referansenummer Indes_SUP012	
Ladetid (full lading) ca.	timer	2
AA-batterier, sensorboks	A-merket Alkaline AA (LR6) batteri, 2700 mAh	

* Rekkevidden avhenger av vekten på brukeren, tilstanden til hjulene, terrenget, tilstanden til batteriet og værforholdene

** Det er ikke tillatt å kjøre fortere enn 15 km/t med fullt ladet batteripakke. Eventuell overspenning vil føre til stans

8 Garanti

8.1 Definisjon av begreper

Definisjoner av begreper som er brukt i denne garantien:

- Bruker: De som bruker produktet.
- Defekt: Alle betingelser som fører til at produktet ikke er egnet for bruk, som følge av en kvalitetsmangel i materialet som er brukt til å fremstille produktet eller en kvalitetsmangel i produksjonsprosessen.
- Del: Del av produkt som kan skiftes eller erstattes. Dette kan være tilleggsutstyr, tilbehør, en servicedel eller en forbruksdel.
- Forbruksdel: Del som utsettes for naturlig slitasje eller naturlig tilsmussing under normal bruk innenfor produktets levetid (del 9 av Sunrise Medical HCM B.V.s generelle salgsvilkår og betingelser).
- Forhandler: De som selger produktet til brukeren.
- Garanti: Rettigheter og forpliktelser ifølge dette dokumentet.
- Garantiperiode: Tidsrommet garantien er gyldig i.
- Garantist: Sunrise Medical HCM B.V., Vossenbeemd 104, 5705 CL Helmond, Nederland (også referert til som Sunrise Medical).
- Klient: De som kjøper produktet direkte fra Sunrise Medical.
- Korrigerende tiltak: Reparasjon, erstatning eller refundering av produktet.
- Produkt: Produktet som leveres i henhold til brosjyre eller kontrakt (f.eks. rullestol, skuter, batterilader osv.).
- Returer: Produkter eller deler som må returneres.
- Returprosess bruker: Fremgangsmåte ved retur av varer. Kontakt forhandleren.
- Returprosess klient: Fremgangsmåte ved retur av varer, kontakt kundeservice hos Sunrise Medical.
- Ettersalgs servicedel: Del, kjøpt inn etter opprinnelig produkt, som er holdbar og som kan bli utsatt for naturlig slitasje eller naturlig forurensning ved normal bruk i produktets levetid.
- Tillegg: Et tilbehør levert sammen med opprinnelig produkt av Sunrise Medical for utvidelse av standard produktmodell.

Klientens og/eller brukerens rettigheter overfor Sunrise Medical i tilfelle feil er begrenset til vilkårene som er beskrevet i denne garantien, uavhengig av Sunrise Medicals, klientens og brukerens rettigheter og forpliktelser som beskrevet i Sunrise Medicals generelle salgsvilkår. Sunrise Medical garanterer at produktet er uten feil i garantiperioden.

Hvis det oppstår feil, skal brukeren kontakte forhandleren innen to uker at feilen ble oppdaget. Returskjema skal fylles ut, og produktet eller delen skal returneres via returprosessen. Sunrise Medical vil etter egen vurdering iverksette egnede tiltak for de aktuelle omstendighetene innen rimelig tid (avhenger av kravets natur) etter at utfylt returskjema er mottatt. Garantiperioden forlenges ikke etter reparasjon eller utbedring.

8.2 Garantiperiodetabell

Hjelpemotor

Beskrivelse	Garantiperioder	Eksempler omfatter, men er ikke begrenset til delene nedenfor
Drivsystem*	1 år	Motor, motormekanikk
Elektronikk*	1 år	Styreboks, styremekanisme, ledningsnett, elektroniske komponenter
Ettersalgs servicedeler	Nye: 1 år etter fakturadato Reparert: 90 dager etter fakturadato	Bremser
Forbruksdeler	40 dager etter faktura	Eikebeskyttere, grip-drivringoverdrag
Tillegg/tilbehør	1 år	Levert sammen med opprinnelig produkt

*også ved levering av reservedeler

Sunrise Medical godtar kun fraktkostnader og kostnader til utbedringer i forbindelse med garantikrav på utstyr i garantiperioden.

Garantiens gyldighet oppheves i tilfelle:

- Produktet og/eller delene av det er endret.
- Endringer i utseendet som følge av bruk:
- Instruksjonene for bruk og vedlikehold ikke er fulgt, hvis produktet er brukt på annen måte enn normal bruk, slitasje, uaktsomhet, indirekte skade som følge av at tidligere symptomer er ignorert, ulykker med tredjepart, bruk av uoriginale deler samt feil som ikke er forårsaket av produktet.
- Omstendigheter som er utenfor vår kontroll (flom, brann osv.).

Garantien dekker ikke følgende:

- Dekk og slanger
- Batterier (dekkes av batteriprodusentens garanti).

Klienter og/eller brukere har juridiske (lovpålagte) rettigheter ifølge gjeldende nasjonal lov for salg av forbrukerprodukter. Denne garantien påvirker ikke lovpålagte rettigheter, disse rettighetene kan ikke ekskluderes eller begrenses, inkludert rettigheter overfor enheten som produktet ble kjøpt fra. Klienter kan kreve sine rettigheter etter egen vurdering.



Indes B.V.
P.O. Box 265
7500 AG Enschede
The Netherlands
www.indes.eu



WheelDrive er et produkt fra Indes Production Management B.V., og samsvarer med kravene i direktivet for medisinsk utstyr angående medisinsk utstyr i klasse I.

Version list

Version	Page	Draw	Changes
2015 v2	10	1	- Changed article number 9007953, 9007951, 9007967 and 9007965 into 9008490, 9008491, 9009494 and 9008495 - Deleted article number 9007955 and 9008200 (parts are included in new numbers) - Added article number 1017395 Spoke guard, set
	16-27		Updated article numbers
	16-17		Combined service instruction 'Setting the QRA balls' and 'Setting adjustment screw'
	18		Add note and image 'not mounting the bracket on bracket'
	19-20		Combined service instruction 'Mounting the support blocks on the WheelDrive' and 'Mounting the wheels on the chair and adjusting the support blocks'
	25		Deleted service instruction 'Parameter setting' (currently not available)
	25		Added service instruction 'Spoke guard'
	26-27		- Added 'WheelDrive is bleeping' tables - Added possible cause 'The wheelchair does not drive in a straight line'
	29		Updated warranty text
2016 V1	-	-	Replaced Handicare by Sunrise Medical HCM
	10	1	- Deleted article numbers 9007930, 9007949 and 9007943 - Added article numbers 1018154, 1018155 and 9007936 - Updated drawing
	21	5.3.8	Updated instruction
Rev.1.0	1,32		Update covers
	-	-	Replaced Sunrise Medical HCM by Sunrise Medical
	7		Update sub paragraph Product labels
	10		- For article numbers 1018154 and 1018155 changed Pos 1-4 into Pos 1-5 - Added article number 84538
	29		Updated warranty text
Rev.2.0	10	1	- Changed description article numbers 1018154, 1018155, 84538 - Changed quantities article numbers 9007932, 9007934, 9007936, 9007938, 9007947, 9007957, 9008492, 84538 - Added article number 1018562 24" Silicone push rim cover, set
Rev 3.0	10		Updated article descriptions for article numbers 9008490, 9008491, 9008494, 9008495.
	13-20		Updated paragraphs 5.3.1. to 5.3.7. No change in the way of working, just in the description.

NO
Sunrise Medical AS
Delitoppen 3
1540 Vestby
Norway
T: +47 66963800
E: post@sunrisemedical.no
www.SunriseMedical.no



NL
Sunrise Medical HCM B.V.
Vossenbeemd 104
5705 CL Helmond
The Netherlands
T: +31 (0)492 593 888
E: customerservice@sunrisemedical.nl
www.SunriseMedical.nl
www.SunriseMedical.eu (International)

Forhandler / distributør:

Serienummer:



TM_WheelDrive_EU_NO_Rev.3.0_2017_04_19

