

Otto Bock[®]

QUALITY FOR LIFE

Bruksanvisning

Elrullstol B600



CE

QUALITY FOR LIFE

© 2003 Otto Bock HealthCare GmbH

All typ av hel eller delvis reproduktion av den föreliggande bruksanvisningen, lagring i elektroniska media och översättning till främmande språk är förbjuden, utan skriftligt godkännande av Otto Bock HealthCare GmbH.

Samtliga rättigheter förbehålls.

Innehållsförteckning

	Sidan
1 Allmänt	3
2 Konformitetsförklaring	3
3 Säkerhetsanvisningar	4
3.1 Symbolernas betydelse	4
3.2 Allmänna säkerhetsanvisningar	4
4 Användningsområde	7
5 Service	8
6 Transport och lagring	9
7 Leverans	10
8 Inställningsmöjligheter	10
8.1 Rygg	11
8.2 Armstöd	12
8.3 Manöverpulpet	12
8.4 Benstöd	14
9 In- och urstigning	15
9.1 Från sidan	15
9.2 Framifrån	15
10 Idrifttagning	16
10.1 Aktivering	17
10.2 Körfunktion "Drive"	18
10.3 Tilläggfunktion "Mode"	18
10.4 Belysning	18
10.5 Bromsupplåsning	19
10.6 Signalhorn	21
10.7 Batteriindikering	21
10.8 Ladda batteri	21
10.9 Batterier	24
10.10 Säkring	26
11 Status och felanalys	26
11.1 Varning	27
11.2 Fel	28
11.3 Defekt/Ej funktion	29
12 Tillval	29
12.1 Elektrisk sitslutning	30
12.2 Framhjulens fjädring	30
12.3 Framhjulens riktningsslås	31
12.4 Vinkelställbara benstöd	32
12.4.1 Höjdinställning	32
12.4.2 Vinkling	32
12.5 Elektriska benstöd	32
12.6 Elektrisk ryggvinkelinställning standardsits	33
12.7 Recarosits	34
12.8 Manöverpulpet	34
12.8.1 Justerbar nedåt	34
12.8.2 Sidosvängbar	35

	Sidan
12.9	Manöverpulpet Delta 36
12.10	LCD 36
12.11	Blås-sugstyrning 37
12.12	Hakstyrning 39
12.13	Extern kilometerräknare 40
12.14	Höftbälte 41
12.15	Ytterligare alternativ 41
13	Skötsel och underhåll 42
13.1	Underhåll 42
13.2	Defekt belysning 43
13.3	Byta däck 45
13.4	Rengöring och skötsel 46
14	Avfallshantering 46
15	Tekniska data B600 47
16	Tekniska data laddningsapparat 48
17	Garantivillkor 49
17.1	Föremål för garantin 49
17.2	Garantins omfattning 49
17.3	Villkor för ianspråktagandet 49
17.4	När garantin ej gäller 50
17.5	Ansvar 50
17.6	Sidobestämmelser 50

1 Allmänt

Den föreliggande bruksanvisningen beskriver handhavandet av elrullstolen B600. Den förmedlar användaren och den medföljande personen nödvändiga kunskaper om funktionen, underhållet och avfallshantering. Den innehåller de nödvändiga anvisningarna för en riskfri användning och ger tips om möjliga orsaker vid störningar och hur dessa åtgärdas.

Denna bruksanvisning har tagits fram på grundval av

DIN EN 62079 "Framtagning av anvisningar, innehåll och framställning"

Den elektriska rullstolen är uppbyggd enligt de för tillfället gällande tekniska reglerna och den är driftssäker. För säkerheten gäller harmoniserade normer, UVV:er och riktlinjer. Med elrullstolen står en kvalitetsprodukt till förfogande, som möjliggör en mångsidig användning vid den dagliga transporten av rörelsehindrade personer.

Elrullstolen kännetecknas av:

- Individuella anpassningsmöjligheter genom olika typer av tillval och specialkonstruktioner med hjälp av moduluppbyggda komponenter (ram, stolsystem, styrning, tillbehör).
- Servicevänlighet genom att alla komponentgrupper är lättåtkomliga och översiktligt placerade.

Innan användningen av elrullstolen skall bruksanvisningen och då framför allt kapitlet "Säkerhetsanvisningar" läsas igenom noga av användaren eller den medföljande personen.

Vi förbehåller oss rätt till tekniska ändringar av det utförande som beskrivs i den här bruksanvisningen.

2 Konformitetsförklaring

Otto Bock HealthCare GmbH förklarar som tillverkare och ensam ansvarig att elrullstolen B500 uppfyller kraven i direktivet 93/42/EWG.

Utvecklingen, konstruktionen och tillverkningen av denna produkt uppfyller i sin helhet de säkerhetstekniska kraven i

- DIN EN 12182 Teknisk hjälp för rörelsehindrade
"Allmänna krav och testmetoder"
- DIN EN 12184 Elrullstolar och elmobiler och därtill hörande laddningsapparater
"Krav och testmetoder"

3 Säkerhetsanvisningar

3.1 Symbolernas betydelse



Anmärkning
Anvisningar för användning av apparaten.



Observera!
Anvisningar beträffande möjliga tekniska skador.



Fara!
Anvisningar beträffande möjliga olycks- och skaderisker.



Anmärkning
Anvisningar för miljöskydd.

3.2 Allmänna säkerhetsanvisningar



Fara!
För att undvika omkullkörningar och farliga situationen bör du först öva med din nya elektriska rullstol på plant och lättöverskådligt underlag.



Fara!
Det kan alltid vara farligt att köra i en lutning, om de automatiska bromsarna inte är i ordning.



Fara!
Var försiktig med öppen eld, framför allt brinnande cigaretter. Ryggstödsöverdraget och sittkuddarna är lättantändliga.



Fara!
Vid körning på allmän väg skall vägtrafikförordningen beaktas.



Obs!
När du stiger i och ur den elektriska rullstolen skall elektroniken vara fränkopplad.



Obs!
När du stiger i och ur den elektriska rullstolen får fotplattan inte användas.



Obs!
Prova dig fram hur tyngdpunktens förflyttning inverkar på rullstolens beteende, t.ex. i nedförs- eller uppförslutningar, i sidolutningar eller när du passerar hinder. Detta bör ske under överinseende av en medhjälpare.



Obs!
Använd rullstolen bara i enlighet med sitt ändamål. Eftersom den kritiska passeringsnivån för hinder är 5 cm, bör det undvikas att övervinna hinder som är högre än 5 cm.



Obs!
Kör inte obromsat över sådana hinder som trappsteg och trottoarkanter.



Obs!
Vid användningen av lyftanordningar är det viktigt att ställa elrullstolen mitt på lyftytan och att inga delar, såsom t.ex. tippskyddet sticker in i riskområdet.



Obs!
Styrningen skall stängas av vid körning på lyftar, hissar eller i tunnelbanan. Bromsen får inte låsas upp.



Obs:
Högsta tillåtna belastning på elrullstolen är 120 kg.
Som tillval kan elrullstolen utrustas för en maximal belastning på 180 kg.



Obs:
Rullstolens köregenskaper kan påverkas av elektromagnetiska fält, mobiltelefoner eller andra apparater som avger strålning. (Mobiltelefoner eller andra strålande apparater). Under körningen skall alla mobila apparater stängas av.



Obs:
Elrullstolen kan själv skapa elektromagnetiska fält, som kan leda till störningar av andra apparater. Styrningen bör därför alltid vara avstängd när ingen funktion behövs.



Obs:
Se till att däcken har tillräckligt profildjup och rätt lufttryck (se däcksidan).



Obs:
Vid mörker skall om möjligt ljusa kläder eller kläder med reflexer användas. Sido- och bakreflexerna på rullstolen skall vara väl synliga.



Obs:
Elrullstolen kan bara användas i temperaturintervallet -25 °C till $+50\text{ °C}$.



Obs:
Elrullstolen är inte lämplig för användning på mycket hala underlag (t.ex. is).



Obs:
Undvik att köra på mycket grovkorniga underlag (makadam eller klappersten).



Obs:
Elrullstolen är godkänd för körning i stigningar och fall på maximalt 17 % .



Obs:
Vid ilastning skall styrningen stängas av.



Obs:
Använd av säkerhetsskäl ett höftbälte. Det finns att köpa som tillbehör.



Obs:
Under inga omständigheter rengöring med vattenslang eller högtryckstvätt.



Obs:
Vid längre stilleståndstider eller när rullstolen skall skickas skall säkringen tas ut.

4 Användningsområde

Elrullstolen används uteslutande för egen och individuell transport av rörelsehindrade personer, eller genom att manövreringen utförs av medföljande personer med vissa specialstyrningar.

B600 är en elrullstol för inomhus- och utomhusbruk. Den är tillräcklig kompakt och lättmanövrerad inomhus och kan övervinna vissa hinder utomhus (kategori B enligt EN 12184).

Eftersom rullstolen är uppbyggd av moduler, erbjuder den många inställningsmöjligheter och kan därför användas vid rörelsehinder på grund av

- förlamningar
- förlorade lemmar
- defekta/deformerade lemmar
- ledgångskontrakturer/ledgångsskador
- Övriga sjukdomar

Elrullstolen har i synnerhet tagits fram för personer som i regel själva kan förflytta sig i en elektrisk rullstol.

Vid den individuella försörjningen skall hänsyn även tas till

- kroppsstorlek och vikt (max.belastning 120 kg, tillval 180 kg)
- fysiskt och psykiskt tillstånd
- den handikappades ålder
- bostadsförhållanden och miljö

5 Service

Service och reparationer på elrullstolen får bara utföras av Otto Bock behörig personal eller av hjälpmedelscentral. Om du har problem vänder du dig till den hjälpmedelscentral, som anpassat rullstolen åt dig.



Obs:
Elrullstolen B600 skall en gång per år kontrolleras av auktoriserad personal med avseende på körsäkerheten.

6 Transport och lagring

Om elrullstolen skall transporteras skall den säkras tillräckligt med spännremmar i fordonet.

För att fästa remmarna finns 4 fästöglor på elrullstolens ram. Under transporten skall styrningen vara avstängd och bromsarna ej vara spärrade.

Vid färd i ett handikappttransportfordon skall passagerarna använda sig av de stolar och fästsystem, som finns installerade i fordonet. Endast på så sätt får passagerarna ett optimalt skydd vid en olycka.

Otto Bock har ännu inte godkänt elrullstolen för användning som stol vid transport i ett handikappttransportfordon.

Ett godkännande håller dock på att förberedas.

Vid behov kan du få information om den aktuella statusen på våra åtgärder under följande adress:

Otto Bock Scandinavia AB
Koppargatan 3, Box 623
SE-60114 Norrköping, Sverige
Tel.: +46 (0)11 280600
Fax: +46 (0)11 312005

E-post: info@ottobock.se

För att minska storleken vid transport kan ryggstödet fällas ned och armstöd och benstöd tas av (bild 1).



Bild 1: Packningsmått

Detaljerade anvisningar finns i kapitlet "Inställningsmöjligheter".

Transport- och lagringstemperaturen skall ligga i intervallet -10 °C till +40 °C.



Obs:
Vid längre stilleståndstider eller när rullstolen skall skickas skall säkringen tas ut.

För att köra på lastramper är riktningsslåset, som möjliggör en problemfri körning rakt fram av rullstolen, mycket användbar.

Detta finns som tillbehör och kan eftermonteras utan problem.

7 Leverans

Fackhandlaren levererar elrullstolen i ett färdigt skick.

Alla inställningar har gjorts i enlighet med uppgifterna i beställningsbladet eller görs på ort och ställe av hjälpmedelscentralen.

Elrullstolen är inställd på de respektive personliga behoven.

Innan första körningen skall det kontrolleras att alla delar i grundutrustningen finns med (bild 2):



Bild 2: Grundutrustning

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | Ryggstöd |
| 2 | Armstöd |
| 3 | Joystick och styrning |
| 4 | Sittdynor |
| 5 | Fotplatta/benplatta |
| 6 | Bromsupplåsning |
| 7 | Motor och drivhjul |
| 8 | Tippskydd |

De enskilda komponenternas funktioner kan kontrolleras i enlighet med anvisningarna i kapitlet "Inställningsmöjligheter" och i kapitlet "Idrifttagning". Eventuellt uppträdande störningar beskrivs närmare i kapitlet "Status- och felanalys".

I verktygsuppsättningen på rullstolen ingår insexnycklar i storlekarna 3, 4, 5, 6 och en skruvnyckel storlek 13.

8 Inställningsmöjligheter

Det går att göra många olika inställningar på elrullstolen.

Sitthöjd, sitsbredd, sittvinkel är inställda i enlighet med beställningen och får bara ändras av behörig personal.

Inställningen av den standardmässigt monterade drivhjulsfjädringen skall göras av behörig personal.

Genom teleskoperbara framramen kan elrullstolens hjulbas anpassas till den aktuella sitsupbyggnaden (bild 3).

På grund av tyngdpunktsförskjutningen får denna inställning bara göras av en auktoriserad personal.

Användare kan variera ryggvinkeln, armstödet höjd, underbenslängden, benstöden och demontera armstöden.



Bild 3: Teleskoperbar framram

8.1 Rygg

Genom att dra i upplåsningsremmen längst ned på ryggstödet kan lutningen ändras i 4 olika positioner.

Om ryggen står i önskad vinkel hakar låsningarna i nästa låsning när remmen lossas (bild 4).



Bild 4: Upplåsningsrem

8.2 Armstöd

Armstöden kan tas av uppåt genom att lossa vingskruvarna uppåt. Vingskruvarna finns på armstödshållarens nedre ände (bild 5).



Bild 5: Ta av armstöden

Armstödet höjd ändras genom att lossa skruven i armstödshållarens övre ände (bild 6).

Var vid inställningen noga med att skruven dras åt väl igen.



8.3 Manöverpulp/Joystick

För att anpassa manöverpulpeten till armstödet lossas fästskruvarna på armstödet undersida.

Manöverpulpeten kan skjutas framåt och bakåt och anpassas till den önskade armlängden (bild 7).



Bild 7: Anpassning av manöverpulpeten

Denna funktion är mycket användbar vid användningen av armstödsplattor, som ingår i tillbehörskatalogen. Om manöverpulpetskenan är för lång kan den utstickande delen helt enkelt sågas av.

Manöverpulpeten kan också tas bort helt från armstödet genom att lossa stickkontakten. För att göra detta vrids stickkontaktens säkringsring åt vänster ända till ändläget (bild 8).



Bild 8: Lossa stickkontakt

Stickkontakten kan nu dras bakåt. Se vid monteringen till att säkringsringen vrids åt höger ända tills den hakar i.

Ytterligare inställningsmöjligheter av manöverpulpeten beskrivs närmare i kapitlet "Tillval".

8.4 Benstöd

För att demontera benstödet måste vadbandet hängas av. Benstödet låsning lossas (bild 9) och fälls utåt eller inåt. I denna position kan benstödet dras uppåt och tas bort.



Bild 9: Låsning av benstödet

Kläm inga fingrar vid ut- och infällningen.
Vid monteringen hakas benstödet in uppifrån i hållaren och svängs sedan inåt tills låsningen hakar i.
Därefter sätts vadbandet fast i hållaren igen.
Genom att lossa skruven på benstödet kan fotstödet anpassas till underbenslängden och tjockleken på den använda sittdynan.

Fotplattan får inte dras ut mer än 160 mm ur hållaren (bild 10).





Obs!
Kontrollera efter alla inställningar att alla skruvar och muttrar dragits åt väl igen.

9 In- och urstigning

Elrullstolen är moduluppbyggd.

Armstöd och benstöd är lätta att demontera och möjliggör därmed en god åtkomst för förflyttning av patienten från sidan eller framifrån.

9.1 Från sidan

Elrullstolen bör köras fram så nära sittytan som möjligt.

För detta skall armstöden på instegssidan tas bort (bild 11) och i förekommande fall benstödet.

Användaren kan nu glida från sidan och till sittytan.

Förflyttningen underlättas om en glidbräda används.

Innan förflyttningen kan belysningsanläggningen svängas nedåt.



Bild 11: Ta av armstöden

9.2 Framifrån

Genom att fälla upp de båda benstöden möjliggörs åtkomst för in- och urstigning (bild 12).

Genom att fälla ned benstöden åt sidan förstoras in- och urstigningsarean (bild 13).

Benstöden kan också demonteras helt och hållet.

Med hjälp av en medhjälpare eller en personlyft kan användaren stiga i eller ur stolen framifrån. Även användningen av en vridskiva underlättas på detta sätt.



Bild 12: Fälla upp fotplattorna



Bild 13: Svänga ut benstöden

10 Idrifttagning

Styrningen av elrullstolen görs med Modular Control System

Det rör sig här om en manöverpulpet för användarens inmatning av körkommandon och för att visa aktuell status, liksom en kontroll, som aktiverar motorer och övriga elektriska funktioner med utgångspunkt i inmatade data.

Data överförs via ett bussystem.

Genom denna modulära uppbyggnad går det att ansluta ytterligare moduler och inmatningsapparater, såsom hakstyrning, sug-blås-styrning eller elektriska sitsfunktioner.

Genom att styrningen är programmerbar kan den anpassas till användarens personliga behov av behörig personal.

Standardinställningen är oftast så väl tillpassad att justering endast i undantagsfall är aktuell

10.1 Aktivering



Obs:

Elrullstolens huvudsäkring är urdragen vid leverans och finns i skyddshöljet vid manöverpulpeten. Denna säkring skall innan idrifttagningen stickas in i säkringshållare i batterikåpens bakre ände. (se kapitlet "Idrifttagningt/Säkring").

Starta elrullstolen genom att trycka på knappen 1 (bild 14).

Indikeringen 4 visar batteriets laddningstillstånd.

På indikeringen 10 lyser lysdioder, som anger valt körsteg 1-4. Om körstegsindikeringen blinkar eller rullar kan det föreligga ett systemfel.

Om styrningen inte används under en tid stänger den automatiskt av sig.

Styrningen går när som helst att stänga av med knappen 1. Vid körning bromsas elrullstolen in omedelbart.

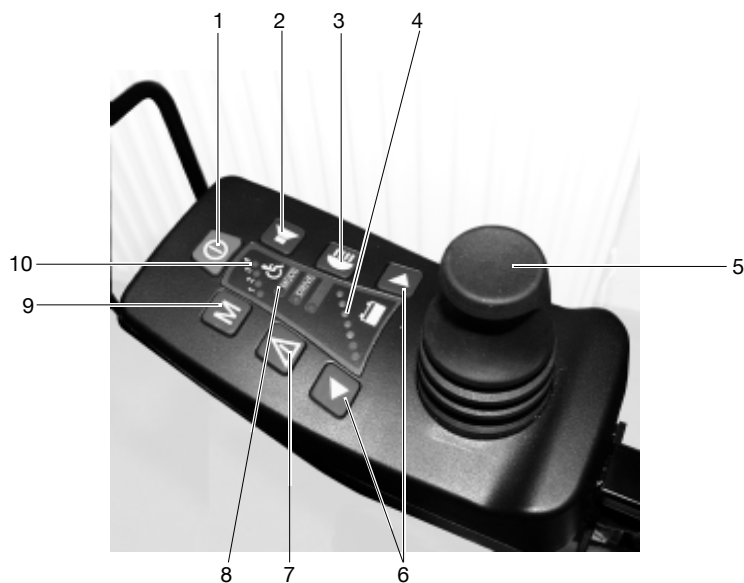


Bild 14: Manöverpulpets/Joystick

	Position	Beteckning
	1	Till/Från
	2	Signalhorn
	3	Ljus
	4	Batteriindikering
5	Joystick	
	6	Blinkers höger och vänster
	7	Varningsblinkers
	8	Indikering "Köra eller tilläggfunktion"
	9	Högre körsteg/Tilläggfunktion
	10	Körstegsindikering

10.2 Körfunktion "Drive"

Efter tillkopplingen är styrningen i körsteg 1. Med knappen 9 går körsteget att öka. Efter körsteg 4 sker ett språng till körsteg 1. Vid körning används joystick 5. Ju längre denna förflyttas från mittpositionen, desto snabbare rör sig elrullstolen i denna riktning. Den respektive maxhastigheten vid fullt utslag beror på det valda körsteget. Hastighets-, accelerations- och fördröjningsvärdena kan anpassas av fackhandlaren till de individuella kundönskemålen.

Om joysticken släpps aktiveras automatiskt bromsfunktionen och rullstolen stannar. Vid stillestånd är de mekaniska bromsarna aktiva och elrullstolen kan inte rulla iväg.

Om ingen körfunktion utövas måste styrningen stängas av. På så sätt undviks okontrollerade körningar, på grund av att du av misstag rört joysticken.

10.3 Tilläggsfunktion "Mode"

Genom att tryck på knappen M (ca. 2 sekunder) skiftar systemet från körläge och till tilläggsfunktioner. Vid körstegsindikeringen står varje LED för en viss tilläggsfunktion. Genom att föra joysticken framåt eller bakåt kan tilläggsdrivningen köras in eller ut. Skiftet mellan de olika funktioner sker genom att trycka på knappen M eller genom att föra joysticken åt höger. För att återgå till körläget skall knappen M hållas nedtryckt i ca. 2 sekunder.

10.4 Belysning

Elrullstolen kan utrustas med belysning.

På den främre ramen till höger och vänster finns vardera en halogenstrålkastare och en främre blinkers.

Dessa kan med standardsitsen fällas ned när användaren flyttas åt sidan (bild 15).

Blinkersarna är gummiupphängda för att skydda dem mot skador. Blinkersar och bakljus är inmonterade i den bakre täckkåpan (bild 16).

Från manöverpulpeten manövreras varningsblinkers, ljus och blinkers höger och vänster.

Tillvägagångssättet för att byta defekta lampor beskrivs i kapitlet "Underhåll och skötsel".



Bild 15: Fälla ned frontbelysningen



Bild 16: Bakre belysning

10.5 Bromsupplåsning

Om styrningen upphör att fungera eller om batterikapaciteten är för låg kan elrullstolen B600 skjutas.

Lossa bromsen med den mekaniska upplåsningen.

Bromsupplåsningen kan placeras valfritt till höger (eller vänster) mellan körramen och sitsen.

Av säkerhetsorsaker skall först bromsupplåsningensbulten dras uppåt (bild 17).



Bild 17: Bromsupplåsningsskruv

Därefter trycks den egentliga bromsupplåsningsspaken (bild 18) framåt tills rasterpunkten uppnåtts.

Styrningen identifierar den upplåsta bromsen och deaktiverar körfunktionen.

Felindikeringen visar att bromsen är upplåst med 2 resp. 3 blinkande LED:er och en akustisk signal.



Bild 18: Bromsupplåsningsspak



Obs!

Om styrningen inte avger någon felsignal när bromsen är upplåst skall bromsinställningen kontrolleras av behörig personal.



Obs!

Efter omläggning av bromslossningsspaken till skjutpositionen är samtliga bromssystem avstängda.

För att lossa bromsen trycks spaken uppåt tills upplåsningbulten hakar i.

10.6 Signalhorn

Genom att trycka på knappen 2 aktiveras signalhornet.

10.7 Batteriindikering

Batteriindikeringen visar olika funktioner:

- Styrningen är driftsklar
- Batteriets laddning
- Status och felmeddelanden

Vid körning lyser indikeringen konstant och visar batteriets laddning. Indikeringen består av 7 segment. Varje segment visar ca. 14 % av den totala laddningen. Vid en räckvidd på jämn väg på ca. 35 km motsvarar varje segment en räckvidd på cirka 5 km vid jämn körbelastning.

Anvisningar för hanteringen av batteriindikeringen:

Omedelbart efter tillkopplingen visar LED:erna den sparade batteriladdningsnivån innan senaste avstängningen.



Batteriet laddat



Ladda om möjligt batteriet



Ladda batteriet omedelbart

Exakt batteristatus visas efter en kort stunds körning.

10.8 Ladda

Batteriernas laddningstillstånd bestämmer elrullstolens räckvidd.

Många faktorer påverkar kapaciteten. Utöver omgivningstemperaturen, batteriets ålder och körbelastningen, påverkar också i hög grad det sätt på vilken laddningen utförs vilken kapacitet batteriet får och därmed också räckvidden.

En längre tids körning i det röda området leder till en djupurladdning och till att batteriet skadas. Därutöver finns risken att elrullstolen blir stående när den körs i urladdat tillstånd och att användaren hamnar i en farlig situation.

Vid daglig användning kan laddningsapparaten anslutas över natt, för att alltid ha tillgång till full kapacitet och därmed maximal räckvidd.

Om elrullstolen inte används under en längre tid bör en laddningscykel genomföras minst en gång per vecka för att upprätthålla kapaciteten.



Obs:
Otto Bock tar inget ansvar för skador som beror på djupurladdningar.



Obs:
Vid längre stillestånd skall huvudsäkringens dras ut, eller så skall elrullstolen laddas upp en gång i veckan.



Obs:
Endast laddningsapparater som anvisats av Otto Bock HealthCare GmbH får användas.

När laddningsapparaten ansluts är det viktigt att laddningsapparaten först ansluts till laddningsdosan (bild 19). Laddningsdosan är integrerad i vänster resp. höger sidoförklädnadsdel. Därefter ansluts laddningsapparaten till nätuttaget. Uppgifterna på typskylten på laddningsapparaten skall stämma överens med det nationella elnätets spänning. Laddningen börjar automatiskt.

Den aktuella laddningsnivån visas på laddningsapparatens LED.



Obs:
Under pågående laddning skall styrningen stängas av. Den kompletta laddningsströmmen matas in i batteriet



Bild 19: Laddningsdosa

gul LED lyser	Batteriet laddas
grön LED lyser:	Batteriet fullt
gul LED blinkar:	Fel, Batteriet defekt, dåligkontakt eller ingen elektrisk anslutning
ingen LED-indikering:	ingen nätspänning, apparaten defekt

Laddningsapparaten förfogar över en programmerad efterladdningsfas.

Om full laddningsnivå uppnås efter ca. 8 timmar när batteriet dessförinnan varit urladdat kan apparaten utan problem anslutas.

När laddningen avslutas skall nätstickkontakten först dras ut och sedan laddningsstickkontakten.



Obs:
Gummihättan skall stickas in i laddningsdosan för att skydda den mot fukt.

Efter att styrningen slagits till och sedan stängts av är elrullstolen körklar.



Obs:
Vid laddning av batterier kan explosiva gaser uppstå. I slutna utrymmen skall det därför finnas tillräcklig ventilation.
Rök inte i närheten av laddningsapparaten och vid hanteringen med batterier.
Undvik eld och gnistbildning.
Täck inte över ventilationsöppningarna.

Laddningsapparaten bör vara användas inom de angivna temperatur- och funktighetsgränserna (kapitlet "Tekniska data, laddningsapparat").

- Därutöver skall apparaten stå med sina gummifötter på ett jämnt underlag.
- Skydda apparaten mot direkt sol, för att undvika ytterligare uppvärmning.
- Undvik damm och smuts. Det påverkar laddningsapparatens funktion.
- Vid rengöring får endast en torr duk användas.

10.9 Batterier

Elrullstolen är i standardutförandet utrustad med två 12 V bly-syrabatterier med en kapacitet på 60 Ah.

Vid laddningen omvandlas under en kort stund vatten-syrablandningen till gas. Vätskenivån skall kontrolleras varje månad. Fyll på vid behov.

För underhållet och för ur- och inmontering av batterierna förfogar elrullstolen över ett batteriutdragsfack (bild 20).



Upplåsningbulten i fördjupningen under stötfångaren (bild 21) trycks uppåt, så att utdragslådan rullar ut lätt bakåt när man drar i den.



För att ta av batterifacken lossas remmens snäpplås (bild 22).



Bild 22: Remmens snäppförslutning



Obs:
Vid arbeten på batteriet skall batteritillverkarens bifogade varningsanvisningar beaktas noga.

Efter att locket tagits av är batterierna åtkomliga uppifrån (bild 23).

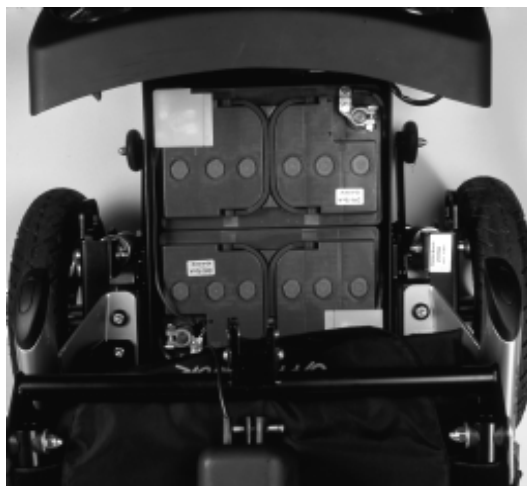


Bild 23: Batterilock



Obs:
Vid kontroll av batterierna skall elrullstolen alltid placeras på en jämn yta.

Om man skruvar upp de enskilda kamrarnas lock med en stor skruvmejsel kan påfyllningsnivån ses på syranivåmarkeringarna. Om vätskan står under denna nivå skall destillerat vatten fyllas på.

Alternativt kan underhållsfria bly-gel-batterier användas.

10.10 Säkring

80 A smältsäkringen finns på batterivannans bakre ända (bild 24).



Obs!
Vid underhållsarbeten på elrullstolen med öppnat lock skall säkringen alltid tas bort av säkerhetsskäl.



Bild 24: Säkringshållare

11 Status och felanalys

MCS-styrningen förfogar för status- och felanalysen över olika indikeringskategorier. Beroende på konsekvenserna för systemet gör styrningen följande åtskillnader:

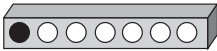



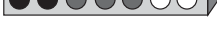


- Varning
- Fel
- Defekt
- Ej funktion

I följande tabeller förklaras indikeringskoderna med därtill hörande felgrupper, möjliga orsaker och åtgärder.

11.1 Varning

En varning anger en statuser eller en felfunktion hos enskilda komponenter. Komponenter utan fel begränsas inte i sin funktion. Det innebär att ljusfunktionen inte berörs om t.ex. en blinkers slutar fungera.

Framställning: Under 4 sekunder blinkar LED:erna 2 ggr per sekund. Därutöver hörs 2 akustiska signaler. Proceduren upprepas varje minut eller en gång vid systemstart.


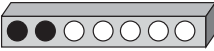





Display	Felgrupp	Möjlig orsak	Möjlig åtgärd
	Batterivarning	För hög eller för låg batterispänning	Ladda eller ladda ur beroende på batteriindikering
	Temperaturvarning	Impulsstyrning (kontroll) eller motor överhettad	Körhastighet stryp/låt svalna
	Impulsstyrning-Varning	Problem med motorstyrning	Omstart
	Multifunktionsknapp resp. Till/Från-knapp	Kontaktfel eller defekta knappar	Förbindelsekabel och knapper kontrolleras
	Begränsad körning	Viss sitsfunktion utkörd (lyftsits)	Kör i normal sitsposition
	In-/utmatningsmodul-varning	Motor överbelastad eller ej ansluten. Utmatning (t.ex. blinkers) defekt	Förbindelsekabel, kontakter och belysning kontrolleras
	Laddningsspärr	Laddningsapparat är ansluten	Laddaren skiljs från nätanslutning

11.2 Fel

Ett fel påverkar MCS-styrningens funktion. Systemet fungerar inte förrän felet åtgärdats.

Framställning: Blinksignaler LED:er 4 ggr. / sekund

Akustisk signal: 2 ggr. / sekund .

Display	Felgrupp	Möjlig orsak	Möjlig åtgärd
	Batterifel	Batteriet är urladdat eller överladdat	Ladda eller ladda ur beroende på batteriindikering
	Höger drivmotor eller broms	Höger drivmotor eller broms inte ansluten. Kontaktproblem eller kabelbrott	Kontroll av motorkabel och stickkontakt
	Vänster drivmotor eller broms	Vänster drivmotor eller broms inte ansluten. Kontaktproblem eller kabelbrott	Kontroll av motorkabel och stickkontakt
	Fel i inmatningsmodul	Joystick ej i nollposition vid systemstart eller ej kalibrerad. Defekt inmatningsmodul	Kontroll av mekanisk nollposition och lättrorligheten hos joystick/omstart
	Fel i utmatningsmodul	Felaktig anslutning till utmatningsmodul/ defekt modul	Kontrollera att stickkontakten sitter i ordentligt/omstart
	Fel på impulsstyrning	Fel i kontrollen	Kontrollera att stickkontaktarna sitter ordentligt anslutning/omstart
	Kommunikationsfel	Modul ej ansluten, eller defekt förbindelse	Kontrollera att stickkontaktarna sitter ordentligt anslutning/omstart



11.3 Defekt/Ej funktion

Vid en defekt rör det sig om en svårartad felfunktion hos en systemkomponent.

Efter att felet åtgärdats aktiveras systemet med en omstart.

Ej funktion är det allvarligaste feltillståndet. Det leder till att systemet omedelbart nödstoppar.

Framställning: Rullande ljus med akustisk signal

Display	Felgrupp	Möjlig orsak	Möjlig åtgärd
	Felaktig system-konfiguration	Till-/frånkopplingsmodul saknas eller defekt, två likadana moduler konkurrerar, fel inmatningsapparat konfigurerad/ansluten,	Anslutning av inmatningsapparater, Kontrollera modulernas stickanslutning, Omstart
	Högre manöverapparat defekt	Positionsförlust i Joystick	Kontroll av mekanisk nollställning och lättrorligheten hos joysticken/omstart

Om de inträffade felen inte kan åtgärdas omedelbart med de beskrivna åtgärderna, kan fackhalarens läsa ut den exakta felkoden med handprogrammeringsapparaten och på så sätt genomföra en bättre systemanalys.

De fram till nu inträffade felen sparas som felhistorik och ger information om samtliga inträffade felfunktioner.

Ur detta kan systemets fortsatta reparationsprocedur härledas.

12 Tillval

Elrullstolen är uppbyggd som ett modulärt system.

MCS-styrningen ger möjligheten att använda många olika elektriska tilläggsfunktioner och speciellt anpassade inmatningsapparater.

På så sätt kan ytterligare tillbehör delar monteras.

Tillbehör delarna är komplett listade i beställningsbladet och i tillbehörskatalogen.

Vissa viktiga alternativ listas nedan.

12.1 Elektrisk sitsvinkling

Den elektriska sitsvinklingen gör det möjligt att tippa sitsvinkeln till maximalt 30° (bild 25). Den integrerade tyngdpunktförskjutningen förbättrar stabiliteten vid maximal tippvinkel. Aktiveringen görs med joystick i läget "Tilläggsfunktion".



Bild 25: Elektrisk sitsvinkling



Obs!
Var speciellt försiktig vid körning i stigningar när sitsen är vinklad, på grund av den förändrade tippningsstabiliteten.

12.2 Framhjulens fjädring

Elrullstolen är standardmässigt utrustad med en drivhjulsfjädring. För att öka körkomforten finns det möjlighet att såsom tillval montera på en framhjulsfjädring, som framför allt förbättrar väghållningen vid ojämnt underlag (bild 26).



Bild 26: Framhjulens fjädring

12.3 Riktningslås för framhjulen

Vid körning på ramper eller vid användning av hissar krävs att rullstolen kör exakt rakt fram.

Elrullstolen har som tillval möjligheten att låsa framhjulen i sin rörelse framåt.

Det går då inte längre att köra i kurvor.

Fällspaken på framramen trycks något åt sidan.

Den hoppar då ut ur mittpositionen (bild 27).



Bild 27: Frikoppla riktningslåsen

En bult på underkanten av framramen åker ut och hakar i den främre gaffeln så snart rullstolens rakt-fram-position uppnåtts. Körningen i kurvor är nu spärrad.

Elrullstolen kör nu rakt fram, framåt eller bakåt.

Om man vrider tillbaka fällspaken till mittpositionen låses styrgaffeln upp och kan vridas igen.

Spaken hakar i mitten av den främre ramen i upplåst position (bild 28).



Bild 28: Koppla in riktningslåsen

12.4 Vinkelställbara benstöd

12.4.1 Höjdinställning

Genom att lossa skruven på vadbensfästet kan benplattan anpassas till underbenslängden och tjockleken på den använda sittdynan.

I vadbensfästet finns fem gängade borrhål för höjdinställningen.



Obs:
Dra åt skruvar och muttrarna väl igen.

12.4.2 Vinkling

Genom att trycka benstödet framåt eller genom att trycka på underifrån på benstödet kan benstödet justeras uppåt.

Låsningen görs via rasterpunkter.

När den önskade nivån uppnåtts låses benstödet vid belastning.

Vid upplåsning krävs det att benstödet lyfts något uppåt och att spaken på den övre vridpunkten trycks bakåt.

Om upplåsningsspaken släpps hakar vadbensstödet in i nästa position.

12.5 Elektriska benstöd

För att undvika permanenta tryckbelastningar finns möjligheten att montera elektriska benstöd på elrullstolen (bild 29).

I styrningens tilläggsfunktionsmeny kan höger, vänster och båda benstöden manövreras samtidigt.



Bild 29: Elektriska benstöd

12.6 Elektrisk ryggvinkelinställning standardsits

Standardsitsen ryggvinkel kan utrustas med en elektrisk inställning (bild 30).



Obs!

Var speciellt försiktig vid körning i stigningar när ryggen är vinklad, på grund av den förändrade tippningsstabiliteten.



Bild 30: Ryggvinkelinställning

För att uppnå så kompakta mått som möjligt vid transport lossas tvärbulten i drivningens nedre ände med en knapptryckning (bild 31). Efter att sidodelarna tagits av kan ryggdelen läggas ned framåt på sittytan. Ryggen fälls upp igen och drivningen trycks på låsningen. Bulten hakar i.



Bild 31: Upplåsningbult ryggvinkelinställning



Obs:
När ryggstödet hakar i är det viktigt att se till att låsningen sitter ordentligt.

12.7 Recarosits

Elrullstolen kan utrustas med olika sitsmodeller från Recaro. Ryggvinkeln ställs in med vridhandtaget på ryggstödet högra resp. vänstra sida. För att fälla ryggstödet finns ett upplåsningshandtag. Detta finns på ryggstödet sida. Genom att dra upplåsningshandtaget uppåt kan ryggstödet fällas framåt. Recarositsen kan utrustas med en elektrisk rygginställning. Aktiveringen görs via rullstolsstyrningen i menyn "Tilläggsfunktioner".

Recarositsen går lätt att lossa från underredet. Gör så här:

- Upplåsningssremmen under sittytans främre del dras av.
- Båda låsbultarna, som låser fast sitsen i den högra och vänstra sitsramen lossas.
- För att lossa den bakre sitsupptagningen ur hållarbussningarna, tippas sitsen något bakåt och skjuts lite tillbaka.
- Tag av Recarositsen.
- Åtkomsten är nur fri för underhållsarbeten.
- Vid påmontering sätts Recarostolens bakre kant på sitsramens ände.
- Sitsen skjuts framåt tills den bakre sitsupptagningen hänger i hållarbussningarna.
- Tippa sitsen framåt till låsningsbultarna hakar i sitsramen.



Obs!
Vid monteringen av Recarostolen är det viktigt att sitsupptagningen sitter ordentligt i hållarbussningarna och att de främre låsbultarna hakar i ändat till nyckelringen.

12.8 Manöverpulpet

12.8.1 Justerbar nedåt

Som tillval kan en speciell manöverpulpethållare monteras, som gör det möjligt att skjuta manöverpulpeten nedåt.

Därvid lossas fästskruven (bild 32) och anpassas i nivå med manöverpulpeten till armstödens och joystickens höjd.



Obs!
Efter alla inställningar dras skruvar och muttrarna åt väl igen.



Bild 32: Manöverpupet justerbar nedåt

12.8.2 Sidosvängbar

För att kunna köra närmare eller under en bordskant kan manöverdelen svängas bort åt sidan med en speciell hållare.

Gör så här:

- Skjut den runda upplåsningsspaken framåt (bild 33).
- Vridelementet låses upp och manöverpulpeten kan svängas åt sidan (bild 34).
- Manöverpulpeten kan vridas tillbaka till armstödet.
- Vid återgång till ursprungspositionen hakar vridelementet i där.

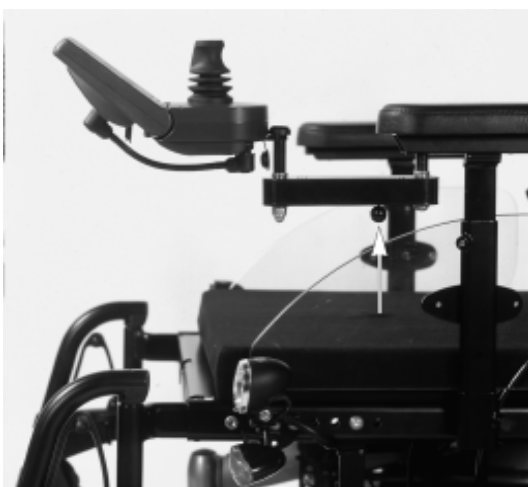


Bild 33: Upplåsningsspak



Bild 34: Manöverpulpeten svängbar åt sidan

12.9 Manöverpulpet Delta

För att ändra manöverdelens vinkel kan, som ett tillval en tvådelad manöverpulpet Delta monteras.

Under den svarta täckåpan finns en låskruv.

Denna skruv lossas cirka 1 varv. Displaymodulens vinkel kan ändras.

Efter inställningen skall skruven dras åt väl igen.

Manöverpulpeten Delta kan också användas vid tillvalet ”Vårdarstyrning och bordsstyrning”.

12.10 LCD

Vid användningen av specialstyrningar, såsom hakstyrning eller blås-sugstyrning används LCD-modulen som displaymodul.

Vid styrningen med manöverpulpeten är LCD-modulen mycket användbar (bild 35).

Vid körning visas körsteg, hastighet och tillryggalagt antal kilometer.

Genom att kort trycka på knappen Mode på manöverdelen höjs körsteget.

Körfunktionen utförs med joystick.

Genom att trycka ned knappen Mode längre kommer man från körläget till menyläget (bild 36). Här kan körläget ändras och tilläggfunktioner, ljus och signalhorn aktiveras.



Bild 35: LCD-modul



Bild 36: Skifta körläge i menyläget

Menystyrning:

Framåt	>>	uppåt
Bakåt	>>	nedåt
Höger	>>	åt höger / Välja
Vänster	>>	åt vänster / en nivå upp
Mode	>>	Lämna körläget/en nivå upp

Vid användning av olika inmatningsapparater sker körstyrningen genom den modul från vilken elrullstolen kopplades till.

12.11 Blås-sugstyrning

Vid användning av blås-sugstyrningen styrs de olika kör- och tilläggsfunktionerna genom olika kombinationer av blås- och sugkommandon.

Utöver detta används multifunktionskontakten (MFS) för menystyrningen (bild 37). Vid låga körhastigheter visas styrningens position på LCD:n.

För aktivering finns det två kommandotyper:



Bild 37: Blås-sugstyrning

- Kort sugning eller blåsning
- Lång sugning eller blåsning

Menystyrning

Styrning TILL:	Blåsa länge/trycka MFS länge
Styrning FRÅN:	Suga länge/trycka MFS länge
Uppåt:	Blåsa kort 2 gånger
Nedåt:	Suga kort 2 gånger
Åt höger / Välja:	Blåsa kort 1 gång
Åt vänster:	Suga kort 1 gång
En menynivå upp:	Suga kort 2 ggr/trycka MFS kort

Hållet läge

Körrörelsen utförs så länge kommandot är aktiverat.

Framåt:	Blåsa 1 gång kort och 1 gång långt
Bakåt:	Suga 1 gång kort och 1 gång långt
Åt höger under pågående körning:	Blåsa kort 1 gång
Åt vänster under pågående körning:	Suga kort 1 gång
Åt höger vid stillastående:	Blåsa länge 1 gång
Åt vänster vid stillastående:	Suga länge 1 gång
Nödstopp:	Tryck MFS länge / suga länge
Skifta körsteg (1,2...,5,1,2..):	Blåsa kort 2 gång
Lämna körläge:	Suga kort 2 gånger

Ej hållet läge

Det senaste kommandots körrörelse utförs så länge tills ett nytt kommando ges.

Köra framåt:	Blåsa 1 gång kort och 1 gång långt
Köra bakåt:	Suga 1 gång kort och 1 gång långt
Högerkurva:	Blåsa länge 1 gång
Vänsterkurva:	Suga länge 1 gång
Nödstopp:	Tryck MFS
Lämna körläge:	Suga kort 2 gånger

12.12 Hakstyrning

Hakstyrningen möjliggör styrning av rullstolens funktioner via en liten joystick, som med en svängarm kan placeras direkt på användarens haka.

Med en separat multifunktionskontakt manövreras alla nödvändiga kopplingsfunktioner (bild 38).

Multifunktionskontakten har tre kopplingspositioner.

Med I/O (uppe) kopplas styrningen till resp. ifrån. Med knappen Mode (nere) kan körsteget höjas och vid en längre trycknings av knappen lämnas, precis som vid en normal manöverpulpet.

Svängningsknappen (höger) används för att svänga bort joystickarmen.

Så länge denna knapp trycks förflyttar sig joystickarmen i riktning mot användaren.

Om knappen trycks igen ändras rotationsriktningen och joysticken rör sig bort från användaren.

Denna funktions står också till den medföljande personens förfogande genom svängningskontakten på baksidan av huvudstödet.

Joysticken utför alla funktioner i motsvarande standardjoystick.



Bild 38: Hakstyrning



Obs!
Vid användning av en specialstyrning skall användaren få noggranna instruktioner av fackhandlaren.

Ytterligare specialstyrningar, såsom styrning av rullande ljus, bricka, body-botton och omgivning, kan fås i anslutning till LCD-modulen.

12.13 Extern kilometerräknare

I den externa kilometerräknaren finns en hastighetsmätare, en trippmätare, en kilometerräknare totalt antal kilometer och en klocka integrerad (bild 39).



Bild 39: Kilometerräknare

Om uppgiften km/tim visas på displayen till vänster är hastighetsindikeringen aktiv. Genom att trycka på den gula knappen visas trippmätaren, som markeras med tre blinkande pilar på vänster displaysida.

Om man håller knappen nedtryckt längre än två sekunder nollställs trippmätaren. Genom att återigen trycka kort visas totalt antal kilometer.

Trycks sedan knappen en gång till visas klockan på displayen.

För att ställa in klockan hålls knappen nedtryckt längre än 2 sekunder.

Då visas **12:** och **24:** skiftande.

Vid **24:** aktiveras 24-timmarsindikeringen. Vid **12:** aktiveras 12-timmarsindikeringen.

Klockslaget visas. Varje position räknas automatiskt igenom efter varandra.

Inställningen görs återigen genom att trycka på knappen, tills den önskade siffran visas på displayen.

Om totalt antal kilometer visas och om den gula knappen hålls nedtryckt mer än 2 sekunder kan man skifta mellan km/tim och m/tim och även ange hjulomkretsen.

Denna beräknas enligt följande formel:

Den externa kilometerräknaren frästs i bygeln till manöverdelen.

12.14 Höftbälte

Elrullstolen kan utrustas med ett höftbälte (bild 40).

Denna fungerar uteslutande som ett säkerhetsbälte vid körning med elrullstolen. Bältet får under inga omständigheter användas vid transport i personbilar.

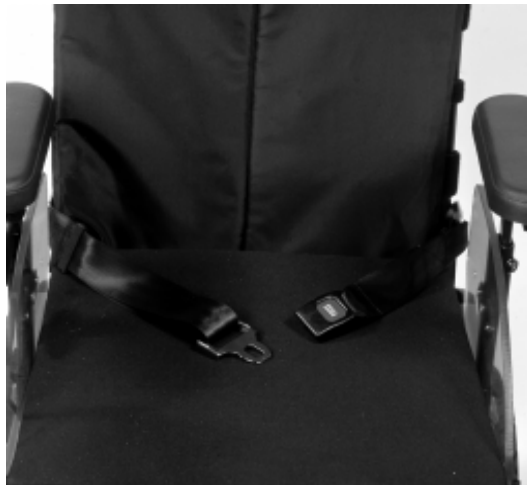


Bild 40: Höftbälte

12.15 Ytterligare alternativ

-**Monteringsset för huvudstöd** (bild 41)

Montering av huvudstöd ur tillbehörskatalogen



Bild 41: Monteringsset för huvudstöd

- **Kantstigningshjälp**
Övervinna kanter och avsatser med en maximal höjd på 10 cm.
- **Punkteringssäkra däck**
Massiva gummidäck
- **Anatomiskt formade stolsystem**
Olika modeller från "Recaro" för bättre sittkomfort och fler anpassningsmöjligheter står till förfogande
- **Bältessystem**
Höftbälte, bröstbälte och hängslebälten från Schroth-
- **Sittskålsupptagning**
För anpassning av speciella sittskålar. Manöverpulpet för sittskålar.
- **Armstödstillbehör**
Specialadapter för armstöden (tillbehörskatalog)-
- **Vårdarstyrning**
Separat manöverpulpet på ryggstödet
- **Joysticktillbehör**
Tetragaffel, STICK S80, Softboll, Golfboll, styrcinneskaft flexibelt
- **Skyddsbygel manöverpulpet**
Metallbygel för skydd mot stötar
- **Käpphållare**
- **Backspegel infällbar**
- **Terapibord**
Påmonterbar bordsplatta
- **Tillbehörslåda, tillbehörsväska, mobiltelefonväska**

Ytterligare tillvalsdelar finns på beställningsbladet och i tillbehörskatalogen.

13 Skötsel och underhåll

13.1 Underhåll

Innan varje gång elrullstolen används skall dess funktionsduglighet kontrolleras.

De åtgärder som nämns i följande tabell skall utföras av användaren i de angivna intervallen.

	Åtgärd	dagligen	veckovis	månadsvis
Däck	Lufttryck (se däckmantel) Nödvändigt profildjup			X X
Batteri	vätske- resp. syranivå (ej vid gelbatterier)			X
Belysning	Skador på kåpan Elektrisk funktion	X	X	
Elektronik	Styrning utan felmeddelande Laddningsapparaten visar inget felmeddelande på LED:erna		>> före varje körning << X	
Broms	Bromsspak vid tillkopplad Manövrera styrningen			X



Obs!
Styrningen avger en felsignal på manöverpulpeten när bromsspaken trycks. Om denna funktion inte är säkerställd skall fackhandlaren ställa in denna.

Om det inträffar problem vid underhållsarbetena bör du vända dig till en auktoriserad fackhandlare (kapitlet "Service").

13.2 Defekt belysning

Om kåpa eller lampa skulle gå sönder kan dessa delar efterbeställas hos hjälpmedelscentralen.

Vid byte av halogenlampan i frontstrålkastaren kan skivan fällas framåt och monteras ut genom ett lätt tryck på den svarta rasterspaken i den nedre änden av belysningskroppen (bild 42).

Lampan dras bakåt med säkringsringen och byts ut mot en ny.

Kontrollera vid inmonteringen att skåran på lampfattningen är i rätt position.



Bild 42: Byte av frontstrålkastare

För att byta ut främre blinkers och bakre belysning skall kåpan demonteras.

Lampan trycks något inåt och vrids sedan åt vänster.

Efter ett kvarts varv kan lampan dras ut (bild 43).

Genom att sticka in och vrida lampan åt höger är dess funktion återställd.

Närmare uppgifter om de använda lamporna finns i kapitlet "Tekniska data".



Obs:

När kåporna monteras på huset är det viktigt att de sitter ordentligt och att skruvarna dras åt väl. Undvik att fukt kan tränga in i belysningen.



Bild 43: Byte av bakre blinkers och bakljus

13.3 Byta däck

Gör så här:

- För att montera drivhjulen skall krysskruven i mitten av hjulet lossas och hjulkåpan tas av (bild 44).
- Lossa hjulskruven (bild 45) och drag av hjulet.
- Den tvådelade fälgen demonteras genom att lossa de fyra insexskruvarna.
- Den defekta slangen är nu åtkomlig och kan bytas ut.
- För att byta ut de främre däcken lossas axelskruven och axeln dras ut.
- Den tvådelade fälgen skruvas också isär här och den defekta slangen byts ut.



Bild 44: Hjulkåpa



Bild 45: Hjulskruv

13.4 Rengöring och skötsel

Vid rengöringen av elrullstolen får de elektriska komponenterna inte komma i beröring med vatten.



Observera:

- Manöverpulpet, laddningsapparat, armstöd och stolsöverdrag rengörs endast med en fuktig duk och en mild rengöringslösning.
- Ryggstöd och sittdyna vårdas med en torr borste.
- Hjul och ram rengörs med en fuktig plastborste.
- Elektroniken, motorer och batterier får inte komma i kontakt med vatten.
- Använd inga skurmedel vid rengöringen.
- Under inga omständigheter rengöring med vattenslang eller högtryckstvätt.
- En gång per år bör den elektriska rullstolen gås igenom av en fackhandlare med avseende på körsäkerheten.
- Rengöring bör ske 1 gång per månad

14 Avfallshantering

Om elrullstolen ägs av Landstinget skall den återgå till denna efter användningen. Om rullstolen ägs privat gäller följande anvisningar vid avfallshanteringen:

- Om elrullstolen inte längre används bör den avfallshanteras på ett korrekt sätt i enlighet med tillverkningsriktlinjerna i det land i vilket elrullstolen tillverkats.
- Batterierna skall lämnas till ett ansvarigt lokalt återvinningsställe.
- Detsamma gäller hjul, ram och stol.
- Elektroniken och motorerna avfallshanteras på en lokal mottagning för elektronikskrot.
- Om en rullstol, som inte längre behövs, avfallshanteras i andra länder, skall ägaren informera sig hos den lokala förvaltningen om vilka avfallshanteringsriktlinjer som gäller.



Obs!

Vid arbeten på batteriet skall batteritillverkarens bifogade varningsanvisningar beaktas.



Obs:

Defekta batterier återtas av hjälpmedelcentralen när batterier utbytes

15 Teknisk specifikation B600

Mått och vikt

Sittsbredd:		38 - 42 cm eller 43 - 48 cm
Sittdjup:		38 -46 cm eller 42 -50 cm
Sitshöjd:		45 -60 cm
Armstödshöjd:		24 -36 cm
Armstödslängd:		26 cm
Underbenslängd:		25 -34 cm eller 35 -44 cm eller 45 -54 cm
Rygghöjd:		45 eller 55 cm
Ryggvinkel:		-9/1/11/21° eller 0/10/20/30°
Totalbredd:		64,5 cm
Totalhöjd:		103 cm
Totallängd:		108 cm
Vänddiameter:		155 cm
Däckstorlek:	fram	8" - 10"
	bak	14"
Luftryck:	fram	se däckssidan
Tomvikt:		115 kg
maximal last:		120 kg (tillval 180 kg)

Elektrisk anläggning

Driftsspänning:		24 V
Batterier:	Våtcells batterier	2 x 12 V, 60 Ah (5 h)
	Gelbatterier	2 x 12 V, 50 Ah (5 h)
Elektronik:	Modell	MCS
		24 V DC max. 100 A
Belysning:	Främre blinkers	H21W 12 V BAY9s
	Frontstrålkastare	HMP 08 2,4 W, 6 V, PX13,5s
	Bakre blinkers	C21W 12 V, BA15s
	Bakljus	C21W 6 V, BA15s
Laddningsapparat:	Modell	MEG 2408
	Ingång	230 V, 60/50 Hz
	Utgång	24 V, DC/8 A
Säkring:		80 A

Kördata

Hastighet:	6 km/tim resp. 10 km/tim
Stigförmåga:	17 %
Övervinningsbara hinder:	5 cm
Räckvidd:	ca. 35 km

Med reservation för tekniska förändringar.

16 Tekniska data laddningsapparat

Automatisk laddningsapparat med datorstyrd belastningskurva för 24 V blybatterier.

Nätanslutning:	230 V -10 %, +6 %
Nätfrekvens:	50 Hz ± 4 %
Skyddsklass:	1 (skyddsledare)
Laddningsanslutning:	24 VDC
Nominell laddningsström:	8 A
Restvågighet:	<1 %
Laddningskaraktistik:	IUU med underhållsladdningssteg, datorstyrd
Säkring primär:	G-smältinsats T 4 A, ej åtkomlig utifrån
Säkring sekundär:	Elektroniskt reversibel skydd mot felpolning, kortslutningstålig, tomgångstålig, Överhettningsskydd
Skyddsklassning:	IP 21
Omgivningstemperatur:	-10 °C till +40 °C
Indikering:	2 LED
Vikt:	1,7 kg
Mått (BxHxD):	105 x 65 x 48 mm

17 Garantivillkor

17.1 Föremål för garantin

- Denna garanti gäller rullstolar.
- Garantin omfattar vårdinrättningens/tjänsteproducentens garantianspråk gentemot Otto Bock HealthCare GmbH och berör inte slutanvändarens lagstadgade garanti mot brister i vården gentemot vårdinrättningen/tjänsteproducenten, som har ansvar för vården av patienten.

17.2 Garantins omfattning

- Otto Bock Health Care garanterar under iakttagande av de villkor som beskrivs under siffran 3 och under beaktande av de exkluderingar som görs under siffran 4, att det på ramdelar och korsstag på manuella serierullstolar och vid ramdelar för elektriska serierullstolar, utöver den lagstadgade garantitiden, under upp till 4 år efter första användningen, inte inträffar några konstruktions-, tillverknings- eller materialfel, som på ett väsentligt sätt påverkar rullstolens användbarhet.
- Om det 2 år efter första användningen uppträder konstruktions-, tillverknings- eller materialfel, byter Otto Bock HealthCare enligt sitt eget val ut rullstolen i sin helhet, byter ut eller reparerar defekta delar från ramen eller korsstagen. Inga därutöver gående anspråk på reducering, annullering av avtalet eller skadetsånd tillkommer vårdinrättningen/tjänsteproducenten ur denna garanti.

17.3 Villkor för ianspråktagandet

Vårdinrättningen/tjänsteproducenten kan bara ta garantin i anspråk när

- det rör sig om en förstagångsanvändning,
- rullstolen använts av en av Landstinget godkänt fackföretag,
- vidarelämnandet av den kompletta försörjningen görs av det Landstingsgodkända företaget och om detta bifogar en rapport om bristerna,
- det gjorts specialtillverkningar ur serieproduktionen för att anpassa serieprodukter till en enskild patients förutsättningar och det uteslutande använts CE-märkta medicinska produkter och att användningen skett i enlighet med det syfte som angetts för dessa medicinska produkter,

- ändringar på en rullstol inte går utöver den anpassning som avsetts av Otto Bock HealthCare (t.ex. inställning av längden på benstöden) och användandet av det tillbehör som rekommenderas av Otto Bock Health Care (modulsystem)
- den som reparerar (bearbetar) medicinska produkter och därvid uteslutande använder reservdelar/påbyggnadsdelar (originalreservdelar) och arbetar i enlighet med tillverkarens anvisningar (se bruksanvisningen).

17.4 När garantin ej gäller

Garantin gäller inte när Otto Bock kan påvisa att

- villkoren för ianspråkstagandet enligt siffran 3 inte uppfyllts,
- reduceringen av rullstolens användbarhet beror på en ej korrekt användning av rullstolen och framför allt när den beror på att ombyggnader som inte är tillåtna enligt användarens beskrivning gjorts,
- reduceringen av rullstolens användbarhet beror på normal förslitning och framför att den begränsade livslängden hos motorer, laddningsapparater och batterier, som i regel bara är ett år.
- reduceringen av rullstolens användbarhet beror på en felaktig lagring, transport eller felaktig eller ej fackmannamässig användning och lagring,
- reduceringen av rullstolens användbarhet beror på en förändring av patientens kropps-konstitution, t.ex. en markant viktökning,
- reduceringen av användbarheten beror på högre makt.

17.5 Ansvar

För utförandet av prestationerna baserade på denna garanti ansvarar Otto Bock Health Care vid brott mot ej väsentliga förpliktelser, bara för lätt vårdslöshet och övertar inget ansvar för uppsåtligt handlande av medjälpare. I övrigt inskränker sig ersättningskraven till den skada som kunde förutses när utförandet av tjänsten inleddes.

17.6 Sidobestämmelser

- Utbytta delar får Fa. Otto Bock Health Care förstöra tre veckor efter återlämningen, såvida inte patienten eller dennes kostnadshuvudman (Landstinget) invänder mot detta.
- Orten för utförandet av garantiprestationerna är Duderstadt i Tyskland.
- Denna garanti är underkastad tysk civil- och handelsrätt.

Otto Bock®

Returer skickas till:
Adress for Returns:
Otto Bock HealthCare GmbH
Rehabilitation & Pflege
Lindenstraße 13
D-07426 Königsee/
Tyskland

Tillverkare/Manufacturer:
Otto Bock HealthCare GmbH
Rehabilitation & Pflege
Max-Näder-Straße 15-D-37115 Duderstadt
Nationellt: Tel. (05527) 848 1461-63
Fax (05527) 848 14 60
Internationellt: Tel. +49-55 27-848-1304/1562/1590/1594/
3663
Fax +49-55 27-848-1676

e-post: reha@ottobock.de Internet: <http://www.ottobock.com>



Otto Bock has been certified by the German Society for the Certification of Quality Assurance Systems (DQS) in accordance with DIN EN ISO 9001 standard, reg. No. 779 (management system)