

Hjälpmiddelsentrum utbildar

# Vårdarstyrda drivaggregat



**Kursansvariga hjälpmedelskonsulenter**

Beatrice Sundman, Anne-Sofi Vrågård

Telefon vid allmänna rullstolsfrågor

021-17 30 48

*Hösten 2017*

## Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	2
Program	3
Kontaktuppgifter	4
Handbok	5
Nivåindelning av hjälpmedel	6
Information till förskrivare	7
E-Walk	9
Lille Viking	12

## Program

08:30 – 09:30	Inledning/presentation  Drivaggregatsprocessen Flödesschema Checklista Handbok
09:30 - 09:50	Kaffe
09:50 – 11:20	Information Teori och praktik För- och nackdelar E-Walk/Lille Viking
11:20 – 11:30	Utvärdering och avslutning

## Kontaktuppgifter

Anne-Sofi Vrågård, tel 021-17 58 78  
[anne-sofi.vragard@regionvastmanland.se](mailto:anne-sofi.vragard@regionvastmanland.se)

Beatrice Sundman, tel 021-17 46 85  
[beatrice.sundman@regionvastmanland.se](mailto:beatrice.sundman@regionvastmanland.se)

Charlotte Leek, tel 021-17 44 65  
[charlotte.leek@regionvastmanland.se](mailto:charlotte.leek@regionvastmanland.se)

Karin Hjelte, tel 021-17 44 67  
[karin.hjelte@regionvastmanland.se](mailto:karin.hjelte@regionvastmanland.se)

## Besöksadress

Hjälpmedelscentrum  
Signalistgatan 2  
721 31 Västerås

## Telefonnummer

Kundtjänst tel 021 - 17 30 48  
Fax tel 021 - 17 43 11

## Öppettider:

Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
7-8*	7-8*	7-8*	7-8*	7-8*
8-16.30	8-16.30	8-16.30	8-16.30	8-16

*\*kl 7-8, endast in- och utlämning av förhandsbeställda hjälpmedel*

## 12 24 Tilläggsutrustning till rullstolar

### 12 24 09 Drivaggregat för manuell rullstol

#### Vårdarstyrda drivaggregat

**Förskrivare:** Arbetsterapeut. För barn även Sjukgymnast/Fysioterapeut.

**Nivå: 4**

**Kriterier:** Drivaggregat kan förskrivas då samtliga kriterier är uppfyllda:

- Brukarens gångförmåga utomhus ska vara kraftigt nedsatt.
- Brukaren ska ha ett återkommande behov av promenader i närmiljön.
- Behovet ska vara av kontinuerlig karaktär och rullstolen ska användas regelbundet, minst 1-2 gång per vecka året runt.
- Förflyttningsbehov i den dagliga närmiljön tillgodoses inte av annat förflyttningshjälpmedel.
- Laddnings- och förvaringsplats enligt nedanstående ska finnas.
- Närmiljöns beskaffenhet där drivaggregatet ska framföras ska vara lämplig utifrån drivaggregatets användarbegrensningar.

Förskrivaren gör behovsbedömning och kontroll utifrån kriterierna vid hembesök innan utprovning sker.

#### Utprovning:

Vid behov av utprovning av drivaggregat görs den på HMC.

Förskrivare bokar genom kundtjänst rullstol med drivaggregat och ev utprovningsrum.

Önskas utprovning med hjälpmedelskonsulent ska först ”Checklista inför utprovning av drivaggregat skickas till HMC.

*För mer information se Förskrivarsidorna under produktområde Manuella rullstolar/ material förskrivarutbildningar drivaggregat/ Förskrivarmaterial drivaggregat.*

**Körträning:** Förskrivaren ansvarar för körträning till dess att denna gör bedömningen att personal/anhörig kan framföra rullstolen med drivaggregatet på ett säkert och ändamålsenligt sätt.

**Förvaring, Brukarens ansvar och Vid resor:** se Produktgrupp 12 23 , se bilaga.

**Övrigt:** I de fall en verksamhet önskar hyra en rullstol med drivaggregat som ska användas av flera brukare, är detta att betrakta som utrustning. Drivaggregatet bekostas då av verksamheten.

Hjälpmedelscentrum ska godkänna montering av icke landstingsägda drivaggregat på manuell rullstol ägd av Hjälpmedelscentrum.

## **NIVÅINDELNING AV HJÄLPMEDEL**

---

### **Nivå 1**

Omfattar de mest kostsamma och komplexa hjälpmedlen som elrullstolar, datorer och medicinska behandlingshjälpmedel. Hjälpmedlen kräver teknisk service och utprovning/utredning sker oftast i samråd med hjälpmedelskonsulent.

Hys av landstinget.

### **Nivå 2**

Mellannivå, omfattar hjälpmedel som kräver mer än basal kompetens vid förskrivning och ibland samverkan med hjälpmedelskonsulent. Hjälpmedlen kräver teknisk service. Exempel på hjälpmedel inom denna nivå är manuella rullstolar, rollatorer och arbetsstolar.

Hys av landstinget och kommunerna.

### **Nivå 3**

Basal nivå, omfattar enkla hjälpmedel som inte behöver teknisk service, till exempel badbräda, griptång och sängklossar.

Säljs till landstinget och kommunerna.

### **Nivå 4**

Omvårdnadshjälpmedel. Kräver ibland insatser av hjälpmedelskonsulent och/eller tekniker. Exempel på hjälpmedel inom denna nivå är sängar och lyftar.

Hys av landstinget och kommunerna.

## **STATUS**

Lagervara

Beställningsvara

Utgången vara, finns bara i lager i mån av tillgång. Inga nyinköp.

## Information till förskrivare

### Drivaggregat - information och körning

Drivaggregat är en påhängsmotor som monteras på manuell rullstol och körs av en annan person. Den fungerar bäst att köra på hårda underlag. Rullstolen blir mer baktung då ett drivaggregat är monterat. Var därför noggrann med att ha tippskydden nedfällda.

Viktigt att den som kör drivaggregatet kommunicerar med den som sitter i rullstolen, och informerar om vad den tänker göra.

När drivaggregatet är nedfällt får rullstolen en större svängradie och rullstolen kontrolleras med gasreglaget. När drivaggregatet är uppfällt fungerar rullstolen precis som vanligt och bromsas då med rullstolens vanliga bromsar.

Drivaggregatet fungerar ungefär som en motorgräsklippare, rör sig framåt alt bakåt när man gasar och bromsar då gasen släpps.

### Körteknik

Var följsam till motorns kraft, undvik att hålla emot och samtidigt gasa – rullstolen kan stegra sig. För att svänga - tryck på med egen kraft på höger alt vänster körhandtag. Prova att köra slalom. Körning i backe - prova att stanna på upp- eller nerväg, drivaggregatet bromsar om backen ej är för brant. Undvik att svänga runt i backen, risk för att välta.

Klarar ca 5 cm nivåskillnad. Utnyttja stegringen alternativt trampa högt upp på tippskyddet för att underlätta. Kör alltid vinkelrätt över nivåskillnader, tex trottoarkanter. Det är oftast säkrare att backa nedför en nivåskillnad.

I trånga utrymmen kan det vara bra att koppla ur drivaggregatet för säkrare körning.

När strömbrytaren stängs av och drivaggregatet lyfts upp, ska rullstolens egna bromsar användas. Om drivaggregatet står i körläge och patienten reser sig kan rullstolen glida iväg trots att man använt rullstolens egna bromsar (rullstolen bakhjul lättar från marken utan belastning).

Om batteridriften tar slut av någon anledning under promenad kan drivaggregatet lyftas upp och rullstolen användas som vanligt.

Drivaggregat får bara användas av dem som fått genomgång av förskrivaren.

### Förvaring

Förvaring ska ske så att ingen obehörig kan få tillgång till hjälpmedlet. Drivaggregat ska förvaras i ett **låst** utrymme enligt något av nedanstående alternativ:

1. Enskilt utrymme (tex eget garage, förråd eller bostad).
2. Låst gemensamt utrymme där drivaggregatet är säkert fastlåst i byggnaden med låsanordning som är godkänd av brukarens försäkringsbolag. Hjälpmedelcentrum tillhandahåller ej låsanordning.

3. På vissa äldreboenden/servicehus finns speciella låsta rum för förvaring av elrullstolar. Kravet på fastlåsning gäller även i dessa utrymmen.

Utrymmet måste vara torrt och hålla minst +5C. Altan, trapphus eller balkong är inte godkända som förvarings- eller laddningsutrymme.

### **Laddning**

För att säkerställa funktionen och livslängden på batterierna krävs regelbunden laddning. Laddaren är helautomatisk och ingen överladdning kan ske. Ladda varje natt eller efter varje promenad. Laddningstiden är ca 8 timmar vid helt urladdat batteri. Om drivaggregatet inte används under en längre tid ska batteriet underhållsladdas 1 gång per månad. *Batteribyte på grund av bristande skötsel bekostas av låntagaren själv.*

### **Rengöring och reparation**

Rengör rullstol och drivaggregat med en fuktig trasa, använd diskmedel om den är mycket nedsmutsad. Undvik starka rengöringsmedel. Dammsug sits och rygg. Spola ej stolen med vatten. Se även respektive bruksanvisning.

Vid behov av reparation av drivaggregatet kontakta Kundtjänst på Hjälpmedelcentrum, telefon 021 - 17 30 48.

### **Däck**

*Brukare bekostar byte av däck på drivaggregat. Däck köps på Hjälpmedelscentrum som utför arbetet mot en avgift.*

### **Transport med bil eller färdtjänst**

För festsättning av rullstol finns markerade fästpunkter på rullstolen med drivaggregatet (se bruksanvisning för respektive rullstol och bruksanvisning för drivaggregat angående transport i bil).

### **Inför utleverans**

Patientuppgifter med adress, kontaktperson och telefonnummer ska vara korrekta. Det är viktigt eftersom **kontakt tas med patient/kontaktperson dagen innan utleverans med tur bilen.**



## E-walk



### *Sätta på och välja hastighet*

Handtag för skjutdrift fälls ner ett snäpp (se bild). Slå på strömbrytaren på manöverboxen. Aktuell batterinivå visas nu uppe på manöverboxen. Ställ in hastigheten genom att vrida hastighetsratten. Till vänster blir maxhastigheten låg, till höger kan högsta maxhastigheten fås. Kom ihåg att lossa vårdarbromsarna och kontrollera att tippskydden är nedfällda.

### *Köra*

Välj framåt- eller bakåtdrivning genom att trycka in riktningssomkopplaren på "fram" resp "back". Hastigheten kan anpassas med hastighetsspaken. Ju hårdare man trycker desto snabbare kör E-walk, men den valda maxhastigheten kan inte överskridas. Genom att släppa hastighetsspaken bromsar motorn automatiskt. För att få en mjuk start och inbromsning ska hastighetsspaken tryckas/släppas mjukt.

Körsträcka ca 16 km (backar, brukarvikt, temperatur påverkar körsträckan)

Maximal hastighet ca 5,5 km/tim

Max brukarvikt: begränsas av rullstolens brukarvikt, drivaggregatets maximala brukarvikt är 150 kg

Stigningskapacitet max 8 grader/14%

Vikt ca 24 kg exkl rullstol

### **Laddning**

Laddas varje natt eller efter varje promenad. Drivaggregatet ska vara avstängt. Laddaren ansluts till drivaggregatet, fäll upp det lilla locket nere på drivaggregatet och anslut laddaren där och i vägguttaget. Laddningen börjar automatiskt – lysdioden på laddaren anger aktuellt drifttillstånd för laddaren.

Om drivaggregatet inte används under en längre period ska batterierna underhållsladdas 1 gång/månad för att ej förstöras.

För utförligare information se bruksanvisningen.

#### Firma: Decon

Avsedd för transport av annan person,  
underlätta för ledsagaren att skjuta på och bromsa.



Länkhjul på rullstolen ska ha minsta diameter 150 mm

Hindertagning	6 cm
Högsta brukarvikt	Begränsas av rullstolens brukarvikt, drivaggregatets maximala brukarvikt är 150 kg
Räckvidd	16 km
Stigförmåga	8 grader
Hastighet framåt	0-5,5 km/tim
Hastighet bakåt	0-2,6 km/tim
Drivaggregatets vikt	23,4 kg
Infästningsplattor passar rullstolar med bredd	38-60 cm

**E-walk**  
**Firma: Decon**

Kombinationer med rullstol Transit

	<b>Sittbredd 40</b>	<b>Sittbredd 45</b>	<b>Sittbredd 50</b>
<b>Rullstol</b> Transit	15531	15532	15533
<b>Körbygel</b> Lille Viking	17996	17959	33139
<b>Drivaggregat</b> E-Walk med blybatteri och laddare	34827	34827	34827
<b>Monteringssats</b> E-Walk	34820	34820	34820 samt breddningssats 34821 + 34822

Körbygel Lille Viking läggs som komponent på rullstolen, körhantag demonteras.

Monteringssatsen läggs som komponent på drivaggregatet.

Ange om gasreglaget ska sitta på höger eller vänster sida (reglera hastigheten med höger eller vänster hand).

Höftbälte rekommenderas. Förslag på höftbälte är Reko, small s-06703, medium 06704, large s-06705

Vid behov beställs:

Hälband s-nr 01133 koppla komponent till rullstolen

Sittdyna

## Lille Viking



Om anhörig har problem att klara Lille vikings reglage för att fälla ner/upp drivaggregatet kan E-walk väljas i stället.

### Lille Viking

Reglaget nedfällt ett snäpp = parkeringsläge, används tex vid transport.

Reglaget nedfällt två snäpp = drivningsläge.

Huvudströmbrytare (röd stor nyckel) nere på drivaggregatet vrids medsols så att den står vertikalt. Vrid på strömmen med ratten på manöverboxen och ställ in hastigheten. Kör rullstolen framåt eller bakåt med gasreglaget. Aktuell batterinivå visas nere vid huvudströmbrytaren. Kom ihåg att lossa vårdarbromsarna och att kontrollera att tippskydden är nedfällda.

Körsträcka ca 20 km.

Max brukarvikt: begränsas av rullstolens brukarvikt, drivaggregatets maximala brukarvikt är 150 kg

Stigningskapacitet 8 grader/14%.

Vikt ca 19 kg exkl rullstol.

Det finns bredare och längre gashandtag att välja.

### Laddning

Laddas varje natt eller efter varje promenad. Drivaggregatet ska vara avstängt. Anslut laddaren nere på drivaggregatet och i vägguttaget. Laddningen börjar automatiskt – lysdioden på laddaren anger aktuellt drifttillstånd för laddaren.

Om drivaggregatet inte används under en längre period ska batterierna underhållsladdas 1 gång/månad för att ej förstöras.

För utförligare information se bruksanvisningen.

### Firma: Etac

Avsedd för transport av annan person,  
underlätta för ledsagaren att skjuta på och bromsa.



Hindertagning	6 cm
Högsta brukarvikt	Det som anges för rullstolen, dock max 150 kg.
Räckvidd	20 km
Stigförmåga	8 grader/14%
Hastighet framåt	0-6 km/tim
Hastighet bakåt	3,2 km/tim
Drivaggregatets vikt	19 kg (gäller Lille Viking 2015)
Infästningsplattor passar rullstolar med bredd	38-60 cm

## Lille Viking låg

Firma: Etac

Kombinationer med rullstol Transit

	<b>Sittbredd 40</b>	<b>Sittbredd 45</b>	<b>Sittbredd 50</b>
<b>Rullstol</b> Transit	15531	15532	15533
<b>Körbygel</b> Lille Viking	17996	17959	33139
<b>Drivaggregat</b> Lille Viking låg 2000	17084	17084	17084
<b>Drivaggregat</b> Lille Viking låg 2000+	33144	33144	33144
<b>Drivaggregat</b> Lille Viking låg 2015	36430	36430	36430
<b>Monteringsatts</b> Lille Viking sb 37,5-50 till Transit	18086	18086	18090

Körbygel Lille Viking läggs som komponent på rullstolen, körhandtag demonteras. Om körhandtagen behålls, rekommenderas tvärstag.

Monteringsattsen läggs som komponent på drivaggregatet.

Ange om gasreglaget ska sitta på höger eller vänster sida (reglera hastigheten med höger eller vänster hand).

De gamla modellerna av Lille Viking (s-17048, 33144) har ett mycket smalt och kort gasreglage. Till dessa finns 2 st större/kraftigare gasreglage (10 alt 15 cm) att montera, det längre (15 cm) passar bäst till körbygel.

Till Lille Viking (s-36430) levereras bägge handtagen, 10 cm (s-36483) och 15 cm (s-36484). Ange vilket som ska monteras.

Höftbälte rekommenderas. Förslag på höftbälte är Reko, small s-06703, medium s-06704, large s-06705

Vid behov beställs:

Hälband s-nr 01133 (koppla komponent till rullstolen)

Sittdyna