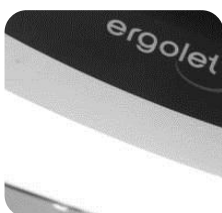


# Sole – Sole Slim

teknisk brugervejledning



Denne brugervejledning er udviklet til teknikere, installatører, fysioterapeuter, ergoterapeuter og andet personel, i forbindelse med brug -, servicering - og vedligeholdelse af Sole Personløfter.

**Dato: 16.8.2012 – Version 12**



**OBS! VIGTIGT!**  
Læs denne brugervejledning før Sole tages i brug.

# INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1. FORMÅL OG ANVENDELSE</b>	
1.1 FORMÅL	3
1.2 SIKKERHEDSINSTRUKTIONER	3
1.3 DAGLIGT CHECK	3
1.4 TERMINOLOGI	4
1.5 UDPAKNING AF LØFTEREN	4
1.6 MONTERING AF LØFTEREN	5
1.7 LØFTESEJL	6
<b>2. FUNKTIONER</b>	
2.1 PIKTOGRAM OG FUNKTIONER - ELBOKS	7
2.2 PIKTOGRAM OG FUNKTIONER - HÅNDKONTROL	7
2.3 BETJENING OG TEKNIK	7
2.4 SIKKERHEDSFUNKTIONER	8
2.5 OPLADNING	8
2.6 TRANSPORT	9
<b>3. BRUG AF PERSONLØFTEREN</b>	
3.1 BRUG AF SOLE	10
3.2 TIPS FOR BRUG AF SEJL	10
<b>4. VEDLIGEHOLDELSE</b>	
4.1 RENGØRING	12
4.2 OPBEVARING	12
4.3 BRUG I SÆRLIGE OMGIVELSER	12
<b>5. EFTERSYN, SERVICE OG FEJLFINDING</b>	
5.1 ÅRLIGT EFTERSYN	12
5.2 FEJLFINDING	14
<b>6. TEKNISKE DATA</b>	
6.1 TEKNISKE DATA	15
<b>7. MILJØ OG KVALITET</b>	
7.1 MILJØMÆSSIGE FORHOLD OG BORTSKAFFELSE	15
7.2 BATTERIER OG MILJØMÆSSIGE FORHOLD	15
7.3 KVALITETSGODKENDELSE	15
<b>8. TILBEHØR OG RESERVEDELE</b>	
8.1 TILBEHØR OG RESERVEDELE	16

## 1.1 FORMÅL

Sole og Sole Slim (herefter nævnt under fællesbetegnelsen Sole) er mobile personløftere, der anvendes til forflytning af personer på institutioner, plejehjem, hospitaler, aktivitetscentre og lignende samt i private hjem. Forflytningerne vil typisk være fra seng til stol/kørestol, fra stol til toilet, fra kørestol til hvilestol, fra stol til seng etc. Sole er godkendt til forflytninger med en maksimal last på 175 kilo. Brug aldrig løfteren til andet end det oprindeligt tiltænkte formål!

### Anvendelse af Sole personløfter kræver følgende:

- Personalet har modtaget instruktion i anvendelse af løfteren.
- Løfteren er samlet korrekt jf. instruktionerne i denne vejledning.
- Personer der forflyttes ved hjælp af Sole personløfter må ikke klemmes eller trykkes i forflytningsituationen.
- Sole personløfter er udviklet til brug sammen med Ergolet løftesejl og andre sejlprodukter godkendt af Ergolet. Se Ergolets sejlbrochure for information om hvilke sejltyper, der er godkendt.
- Sole skal opbevares ved normal indendørs temperatur (+2 – +40 grader C) og ved normal luftfugtighed (40-90 %)

## 1.2 SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Denne brugervejledning skal læses grundigt før Sole personløfter tages i brug.

- Alle dele skal være korrekt monteret i henhold til denne vejledning.
- Der må ikke være tegn på slitage på Sole personløfteren eller på løftesejlet.
- Påbegynd ALDRIG forflytningen hvis der er mistanke om en defekt (unormal lyd, løse beslag eller lignende). I sådanne tilfælde skal Sole personløfter straks tages ud af drift og forhandleren eller Ergolet skal kontaktes.
- Løftekapaciteten på Sole personløfter er 175 kilo. Denne må ALDRIG overskrides. Når Sole anvendes i forbindelse med andre komponenter, f.eks. sejl, er det altid den komponent med den laveste vægtgrænse, der sætter grænsen for den maksimale forflytningsvægt.
- Det skal sikres, at hverken hjælpere/plejere eller klienter/brugere kan komme til skade under forflytningen.
- Løft aldrig højere end nødvendigt i den aktuelle forflytningsituation.

## 1.3 DAGLIGT CHECK

Hjælperen/brugeren er ansvarlig for at der foretages et visuelt check dagligt FØR Sole og tilbehør anvendes, herunder:

- 1) Løftesejl kontrolleres for beskadigelser og der rettes især opmærksomhed på løftestropperne. Såfremt der konstateres en defekt må sejlet IKKE anvendes.
- 2) Kontroller at løfteren er komplet, - at ingen dele mangler.
- 3) Hvis der høres unormal lyd fra Sole må denne ikke anvendes før personale autoriseret af Ergolet har sikkerhedschecket løfteren.
- 4) Kontroller løfteren for tegn på rust, overfladiske skader og defekter. Såfremt sådanne afdækkes må løfteren IKKE anvendes.
- 5) Hvis der er tvivl omkring Sole eller løftesejlene skal forhandleren eller Ergolet kontaktes.  
Generelt: se sektion 5.1 Årligt eftersyn.

## 1.4 TERMINOLOGI

### Sole

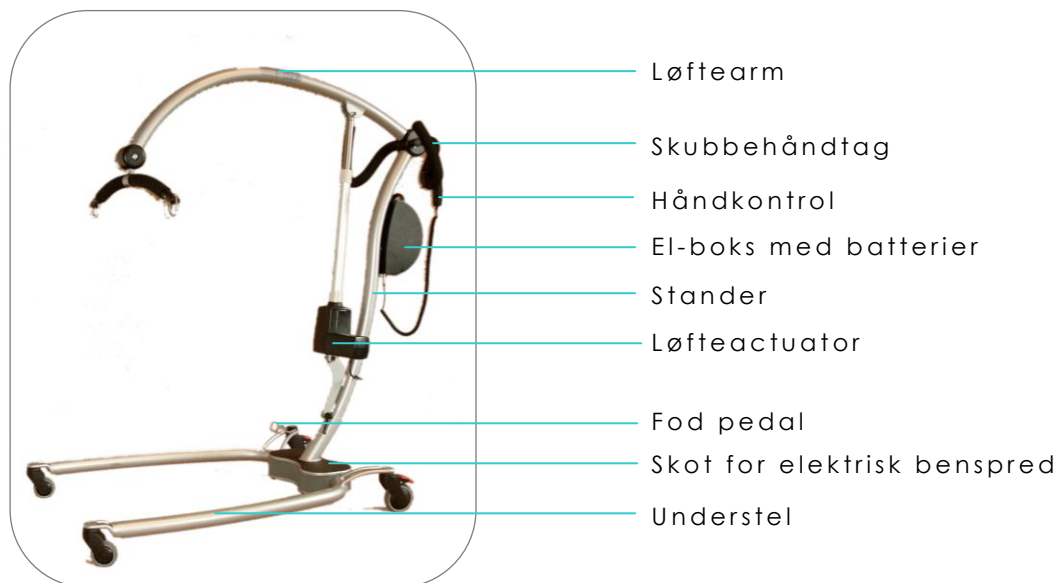


Fig. 1.4A

## 1.5 UDPAKNING AF LØFTEREN

Kontroller ved udpakning at alle dele er til stede og intakte. Hvis der er mistanke om beskadigelse eller mangler skal forhandleren eller Ergolet kontaktes. Det anbefales at emballagen opbevares såfremt løfteren skal bruges andre steder eller i tilfælde af returnering for årligt serviceeftersyn eller reparation.

### Kassens indhold

- Understel
- Stander og løftearm
- Løfteåg
- Actuator
- El-boks
- Håndkontrol
- Brugervejledning
- Lader
- Check liste



Fig. 1.5A

## 1.6 MONTERING AF LØFTEREN

Følg efterfølgende monteringsvejledning nøje trin for trin:

1. Placer understellet på gulvet og bremsehjulene. Fig. 1.6A
2. Placer standeren over det tilsvarende beslag på understellet. Fig. 1.6B
3. Forbind kablerne. Kontroller at rød ledning forbindes til rød og blå ledning forbindes til blå. Fig. 1.6C
4. Skub kablerne op i standeren før denne skubbes på plads i beslaget på understellet.



Fig. 1.6A



Fig. 1.6B



Fig. 1.6C

5. Placer håndskruen i det tilsvarende hul og stram til. Venligst bemærk, at håndskruen ikke kan sættes i hullet hvis ikke standeren er korrekt placeret i beslaget på understellet. Fig. 1.6D



6. Sæt håndkontrollen i stikket på el-boksen, og stram omløberen.



## 1.7 LØFTESEJL

Sole er forsynet med vort patenterede åg, designet specielt til brug sammen med Ergolets sejlserier. Ergolets løftesejl har 4 – 6 løftestropper og er designet for løftekroge større end  $\varnothing 8\text{mm}$ . Såfremt der anvendes sejl af ikke godkendt fabrikat fraskriver Ergolet sig ansvar for enhver fejl og ulykke.

Ergolet bistår gerne ved valg af sejl og afholder kurser i forflytninger samt korrekt brug af de forskellige løftesejl.

### Ophængning af sejl på Ergolet løfteåg

Ergolet fraskriver sig ethvert ansvar, såfremt løftesejlet ikke anvendes korrekt. Det er til enhver tid hjælperen, der skal sikre at sejlet passer til behovet og at det er korrekt ophængt på løfteåget.

1. Sejlstropperne føres ind over krogene, der er i åben position. (Fig. 1.8A)

2. Stropperne trækkes ned, således at krogene lukker og klikker på plads. (Fig. 1.8B)

Løftekrogens konstruktion gør at brugerens vægt automatisk vil holde krogene i lukket position. For at frigøre sejlet efter endt forflytning skal stropperne blot trækkes opad, således at krogene åbner sig igen.

NB: Klemningsfare – sikre at klientens fingre ikke kan komme i klemme

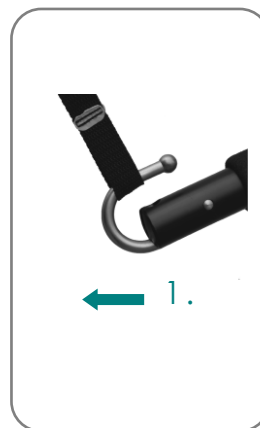


Fig. 1.8A

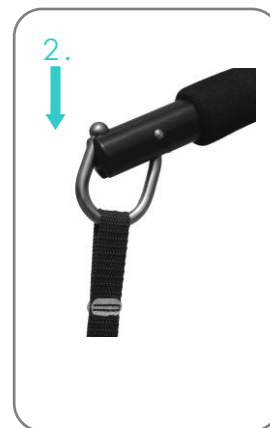


Fig. 1.8B

## 2.1 PIKTOGRAMMER OG FUNKTIONER – EL-BOKS

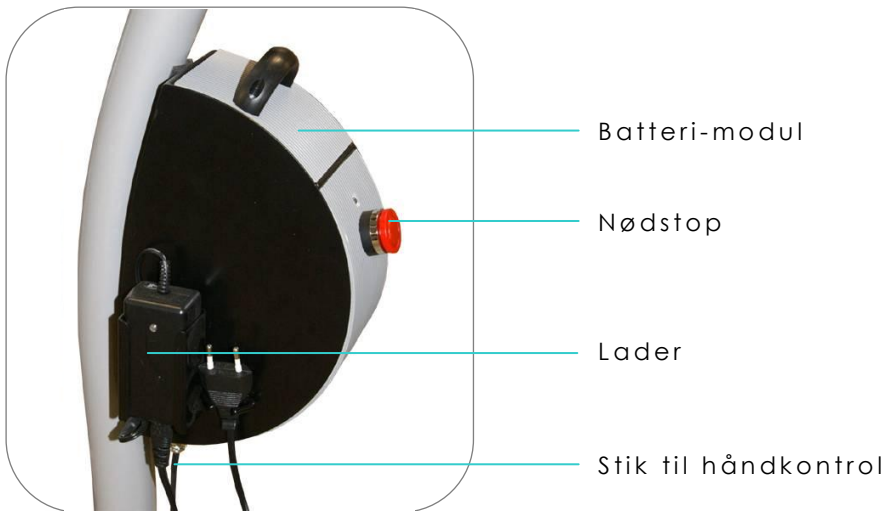


Fig. 2.1A

## 2.2 PIKTOGRAMMER OG FUNKTIONER - HÅNDKONTROL

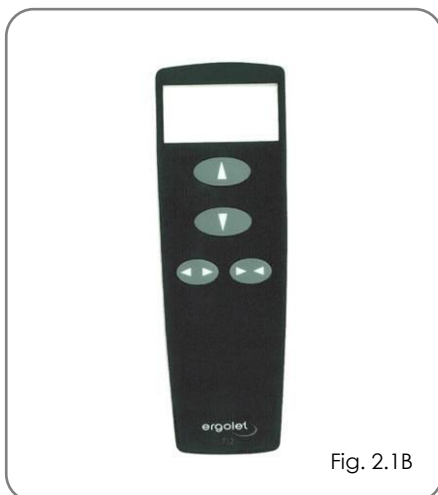


Fig. 2.1B

### 1. Håndkontrol – basismodel (Fig. 2.1B)

Denne håndkontrol har op/ned og benspred/-samle funktion

## 2.3 BETJENING OG TEKNIK

Håndbetjeningen sættes i stikket på el-boksen og Sole personløfter kan nu tages i brug.

OBS! Kontroller at nødstopknappen ikke er trykket ind.

Løftearmen kører hurtigere i ubelastet tilstand for at undgå for meget ventetid når løfteren skal i brug / sejlet påsættes. Når klienten forflyttes reguleres løftehastigheden automatisk for at øge såvel komfort som sikkerhed for klienten i forflytningssituationen.

Sole personløfter anvendes indendørs ved normale temperaturer (+2 - +40 grader Celsius) og ved relativ luftfugtighed (40 - 90 %). Der bør sikres mod pludselige temperatur/luftfugtighedsudsving, idet sådanne i værste fald kan ødelægge liftens funktioner.

## 2.4 SIKKERHEDSFUNKTIONER

**Nødstop:** Denne funktion anvendes kun i nødsituationer f.eks. hvis Sole ikke reagerer eller stopper ved tryk på håndkontrollen. Tryk på nødstop medfører øjeblikkeligt stop af alle funktioner. Såfremt nødstop har været aktiveret under brug må Sole ikke tages i anvendelse igen før liften har undergået et sikkerhedscheck og eventuelle fejl eller defekter udbedret. I tvivlstilfælde kontaktes forhandleren eller Ergolet.



Fig. 2.4A

**Nød-nedfir:** Denne funktion anvendes ligeledes kun i nødstilfælde, hvor det er nødvendigt at fire/sænke klienten sikkert ned. Såfremt nød-nedfir har været aktiveret under brug må Sole ikke tages i anvendelse igen før liften har undergået et sikkerhedscheck og eventuelle fejl eller defekter er udbedret. I tvivlstilfælde kontaktes forhandleren eller Ergolet. Træk i håndtaget i opadgående retning for langsom nedsænkning af klienten under løft. Trækket skal være konstant for aktivering af nød-nedfir-funktionen.



Fig. 2.4B

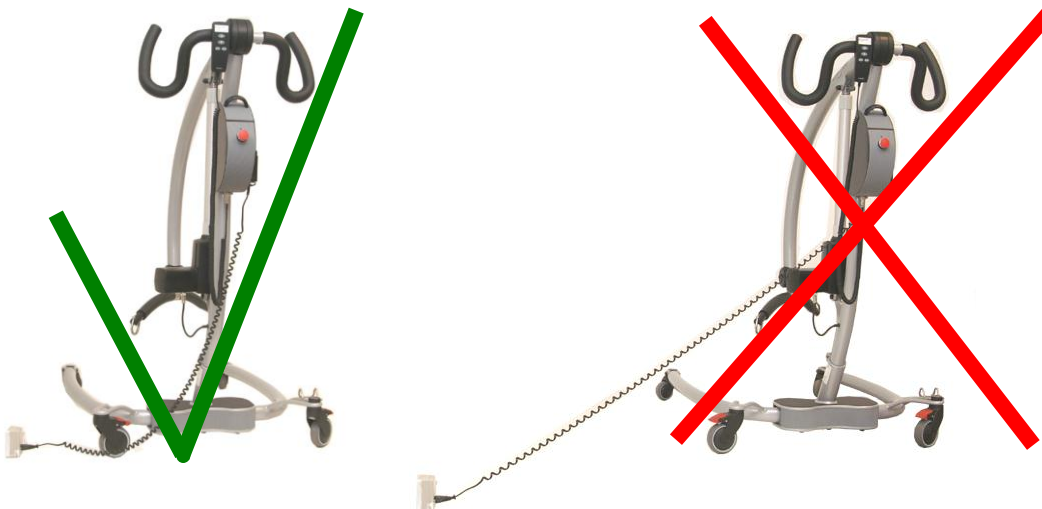
## 2.5 OPLADNING

Sole oplades på en af 2 følgende måder:

### 1) Ladning direkte i stik kontakt (normal ladning)

Tag stikket (på siden af el-boksen) og sæt i vægkontakt. Sikre følgende:

a) Nødstopknappen skal være "ude".



b) Ledning fra lader til væg kontakt må ikke være stram (se foto ovenfor)

Dioden på laderen lyser rødt under opladning.  
Når batteriet er opladet lyser dioden på laderen grønt.



## 2). Ekstern ladestation (tilbehør)

Denne opladningsmetode er et tilvalg der gøres forud for opladning, idet der kræves et ekstra batterimodul.

Tag batterimodulet op af el-boksen og sæt det i den eksterne ladestation, hvorefter opladning starter automatisk. Det ekstra batterimodul, der har stået til opladning i ladestationen sættes i løfteren. Således vil Sole, ved anskaffelse af et ekstra batterimodul, være konstant funktionsdygtig,

Sole er udstyret med batterier, der kræver regelmæssig opladning. Ergolet anbefaler at Sole stilles til opladning efter endt brug, eller som minimum hver nat. Man kan ikke lade for meget på Sole, som er udstyret med en diode på elboksen som via forskellig farvemarkering giver følgende information omkring batteri-status:

- Indikerer at der er spænding tilstede ved el-boks polerne under opladning. Venligst kontroller at dette sker.
- Grøn diode indikerer fuld opladning, og at liften er klar til brug.  
(Når laderen er taget fra)
- Gul diode indikerer ca. 50 % kapacitet på batterierne, og det anbefales at løfteren sættes til opladning snarest muligt.
- Rød diode og gentagne bip-lyde indikerer at batterierne er kritisk lave i kapacitet. Sole skal i denne situation **OMGÅENDE** sættes til opladning og lades i 24 timer uafbrudt.

## 2.6 TRANSPORT

Ergolet Sole personløftere transporteres sikrest i den originale emballage.

Emballagen er forsynet med relevante symboler, der indikerer hvilke forholdsregler fragtføreren skal anvende.

### 3.1 BRUG AF SOLE

Sole er klar til brug når monteringsanvisningerne er nøje overholdt.

Der må kun anvendes sejl beregnet til brug i forbindelse med personløfter og sejlet skal som minimum have 4 stropper til fastspænding på løftearmen. Kontakt Ergolet for råd og vejledning i forbindelse med valg af korrekt model og størrelse af sejl.

### 3.2 TIPS FOR BRUG AF SEJL

#### STANDARDSEJL

Vigtigt! Sejlet placeres således, at rygdelen når helt ned til stolsædet. Har stolen et armlæn, skal man lægge bendelene først for at få rygdelen helt ned. Kontrollér at løftesejlet er intakt. Defekte løftesejl må aldrig anvendes. Kontrollér regelmæssigt løftesejlets stand. Ved tvivl venligst kontakt Deres forhandler.

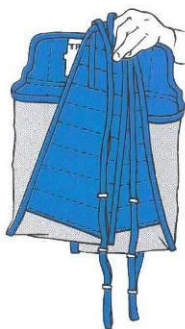
Billede 1



#### LØFT FRA SIDDEDE STILLING

Sejlet placeres således, at etiketten ikke er mod dig. Fold højre side ind. Fold bendelen op. Se billede 1.

Billede 2



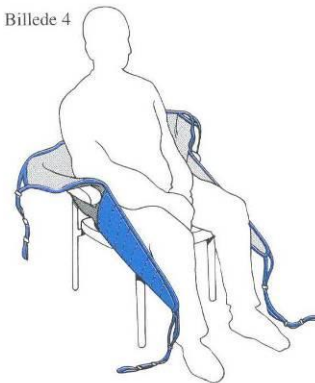
Fold venstre side på nøjagtigt samme måde. Se billede 2.

Billede 3



Placer sejlet bagom patienten ved at trykke rygdelen ned til sædet. Se billede 3.

Billede 4



Tag bendelene frem. Se billede 4.

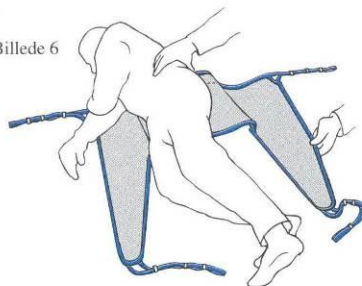
Billede 5



#### LØFT FRA LIGGENDE STILLING

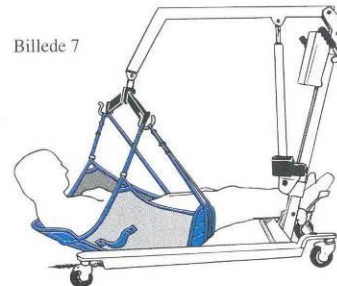
Placering af sejlet under liggende patient. Fold sejlet som vist på billede 5. Rul patienten mod dig selv. Denne placering gælder løft fra seng og gulv af liggende patienter.

Billede 6



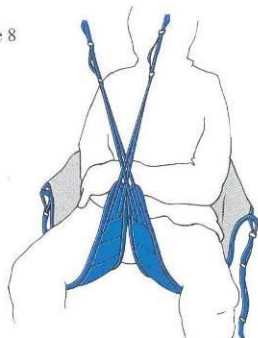
Rul patienten tilbage og fold sejlet ud. Se billede 6.

Billede 7



Sådan placeres patienten ved løft fra gulv. Se billede 7.

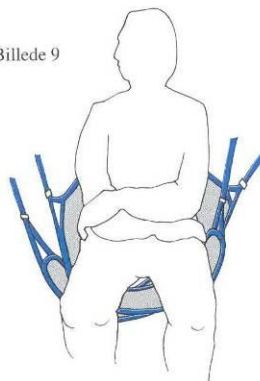
Billede 8



#### KRYDSLØFT

Stropperne går gennem hinanden. Se billede 8. Stropperne er forsynet med farvemærkning for lettere at kunne placere patienten i forskellige positioner fra siddende til halvliggende stillinger.

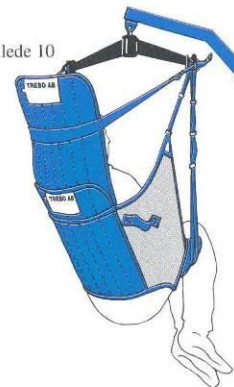
Billede 9



#### KOMFORTLØFT

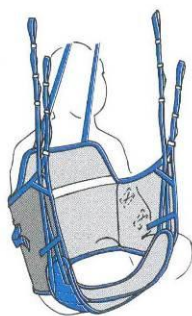
Bendelene lægges under begge ben.

Billede 10



På samtlige sejl kan der monteres nakke-støtte/rygforlænger. Nakke-støtte/rygforlænger fæstnes med velcro-båndene, hvorefter stropperne sættes i løftekrogene. Alle sejl er forberedte ved at velcro-båndet er påsyet både på løftesejlet og nakke-støtte.

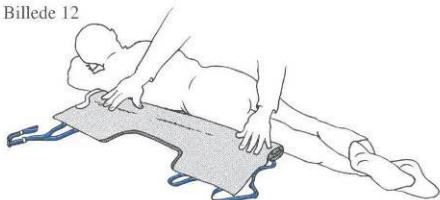
Billede 11



**AMPUTATIONSSEJL**

Sejlet placeres som ved komfortløft. Se billede 9.  
Stropperne føres ind i de respektive fixeringsbånd.  
Løftestropperne fæstnes på åget.  
Se billede 11.

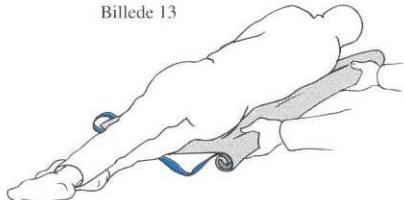
Billede 12



**HEL SEJL**

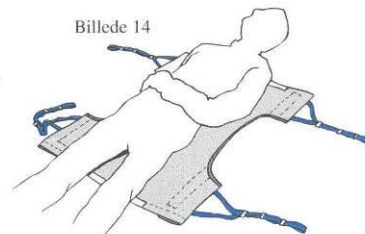
Sejlet rulles til midten.  
Patienten rulles mod dig, hvorefter sejlet  
placeres som på tegningen.  
Sejlets nederste kant placeres bag knæet.  
Se billede 12.

Billede 13



Patienten rulles tilbage over sejlet,  
så vedkommende vender den anden  
vej, og sejlet rulles ud i fuld størrelse.  
Se billede 13.

Billede 14



Patienten rulles nu tilbage  
i rygleje.  
Se billede 14.

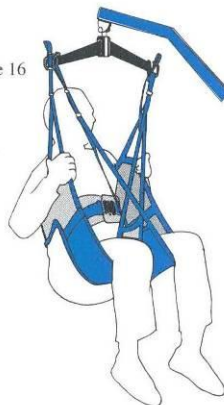
Billede 15



**UNIVERSALSEJL**

Universalsejlet placeres lige over taljen.  
Spændegrebene fæstnes, og sidestykkerne  
med bendel tages ud til siden.  
Læg bendelene som et kryds. Se billede 8.

Billede 16



Placér løftsejlet som på billede 16.

## 4.1 RENGØRING

Produktet kan rengøres med en let fugtig klud eventuelt tilsat almindeligt rengøringsmiddel. Kemikalier og andre stærke midler må ikke anvendes. Sole må under ingen omstændigheder gennemgå en autoklaveringsproces, hvilket vil sige maskinel vask ved hjælp af damp.

Det anbefales at produktet rengøres efter hvert brug for at undgå smittefare. Produktet kan desinficeres med sprit.

## 4.2 OPBEVARING

Sole skal opbevares i tørre omgivelser med en relativ luftfugtighed, der ikke overstiger 90 %.

Sole vil efter kort tid uden brug automatisk gå i stand-by-tilstand, således at batterierne skånes. Sole skal være fuldt opladet før den hensættes opbevaring på depot eller lignende for langtidsopbevaring, og nødstoppet skal trykkes ind.

## 4.3 BRUG I SÆRLIGE OMGIVELSER

Såfremt der vil være behov for brug af Sole i andre og mere aggressive miljøer som svømmehal eller udendørs skal det oplyses ved bestilling. Sole skal i sådanne tilfælde specialbehandles for at sikre en hensigtsmæssig drift.

## 5.1 ÅRLIGT EFTERSYN

Sole skal altid vedligeholdes af autoriseret personale, som er uddannet af Ergolet eller anden hjælpemiddelspecialist. Vedligeholdelse indebærer: foretage udskiftning af printkort, batterier, lader og andre dele samt foretage eftersyn af løfter og løfteåg.

Producenten, Ergolet, foreskriver at denne lift SKAL efterses af en kvalificeret og autoriseret person mindst en gang årligt. Et årligt eftersyn er også anbefalet i den relevante europæiske standard (EN ISO 10535) for løftere.

Det påhviler køberen at sikre at dette eftersyn gennemføres.

Såfremt det vurderes nødvendigt at udskifte dele af udstyret pga. slitage eller beskadigelse skal disse rekvireres/leveres af Ergolet.

Hvis de årlige eftersyn overholdes og produktet anvendes som foreskrevet i denne manual, anslår Ergolet at produktets levetid er ca. 10 år.

## 5.2 FEJLFINDING

### Fejl:

Sole reagerer ikke når håndbetjeningens OP/NED taster aktiveres.

Der er ikke lys i dioden.

### Mulig årsag :

Nødstop er aktiveret

### Løsning :

Deaktiver nødstop (se afsnit 2.4)

### Mulig årsag :

Defekt håndkontrol. Kontrolleres ved afprøvning af anden håndkontrol på løfteren.

### Løsning :

Rekvirer ny håndkontrol fra forhandler eller Ergolet.

### Fejl:

Løftearmen kan kun enten køre op eller ned – ikke begge dele.  
Det elektriske brenspreddning virker kun ind eller ud – ikke begge veie.

### Mulig årsag :

Fejl i el-boks

### Løsning :

Udskift el-boks

### Mulig årsag :

Løs forbindelse i håndkontrollen

### Løsning :

Udskift håndkontrol

### Fejl:

Actuatoren støjer eller vibrerer på en afvigende måde

### Mulig årsag :

Aktuatoren er defekt

### Løsning :

Afmonter aktuatoren for udskiftning

### Fejl:

Hastigheden på brenspreddning eller løftemotor er meget langsom, især med vægt i liften

### Mulig årsag :

Batterierne er flade

### Fejlfinding :

Check batterierne for defekt

Check lader og ladeforbindelse

### Løsning :

Oplad min. 24 timer uden afbrydelse eller udskift batterierne

Udskift lader

### Mulig årsag :

Defekt lader

### Løsning :

Udskift lader

### Mulig årsag :

Forbindelse fra håndkontrol til lader er defekt

### Løsning :

Afprøv en anden lader hvis muligt, eller rekvirer ny håndkontrol

## 6. 1 TEKNISKE DATA

### **Løfteegenskaber**

Max. kapacitet 175 kilo  
Løfteinterval 31 – 185 cm  
Antal gennemsnitlige løft (belastning ca. 80 kg og interval på ca. 0,5 m): ca. 40 – 50

### **Understel**

Udvendigt mål 67 - 107 cm  
Indvendigt mål 58 - 93cm  
Højde (for/bag) 12 cm / 15 cm  
Længde 107 cm  
Diameter på hjul (for/bag) 75 mm/ 100 mm  
Rækkevidde max. 103 cm (fra omdrejningspunkt)  
Venderadius 125cm

### **Vægt**

Totalvægt 46,5 kg  
Tungeste enkelt-del ca. 24 kg

### **Materialer**

Pulverlakeret stål

### **Standard RAL-farver**

Se brochure

### **Elektriske detaljer**

Strømforsyning på løfteren 36 V  
Maximum løbende 10 A  
IP20

### **Støj**

Lwa ved løft/sænke uden last er 52dB(A)  
Lwa ved løfte/sænke med max. last er 48dB(A)  
Flere måleresultater kan oplyses ved henvendelse til Ergolet.



## 7.1 MILJØMÆSSIGE FORHOLD OG BORTSKAFFELSE

Sole har en forventet levetid på mindst 10 år forudsat de foreskrevne serviceeftersyn er overholdt og de almindelige vedligeholdelses- og plejevejledninger er blevet fulgt.

Bortskaffelse af løfteren kan ske via Ergolet. Efter endt levetid påtager Ergolet sig at tage liften tilbage således at de enkelte dele bliver forsvarligt bortskaffet eller genanvendt. Enkeltdelene indeholder halogener, aluminium, blybatterier, ABS plastmaterialer og stål og er miljøskadelige såfremt de ikke bortskaffes på forsvarlig vis.

## 7.2 BATTERIER OG MILJØMÆSSIGE FORHOLD

Sole er udstyret med 3 x 12 Volt batterier som efter endt levetid kan afleveres til Ergolet eller til den kommunale genbrugs/afleveringsstation for forsvarlig bortskaffelse.

## 7.3 KVALITETSGODKENDLSER

Ergolet, som er producent af Sole personløftere, er ISO 9001/2000 og ISO 13485 godkendt under DS. Disse certificeringer betyder, at produkterne og virksomheden lever op til de gældende internationale standarder for kvalitetsstyring, miljøstyring samt standarder for sporbarhed for medicinske produkter.

Sole personløfter er klassificeret som et Medicinsk Udstyr Klasse 1 produkt.

## 8.1 TILBEHØR OG RESERVEDELE

### PRODUKTER:

Varenummer	Beskrivelse
010-01301	Sole

### TILBEHØR:

Varenummer	Beskrivelse
017-00501	Ladestation for batterimodul
250-02101	Batterimodul med håndtag 36V
017-00121	Vægt skala inkl. åg
017-00126	Vægt skala inkl. montage dele

### RESERVEDELE:

Varenummer	Beskrivelse
019-00405	EI-box
019-00866	Printkort
019-00613	Håndbetjening
250-02101	Batterimodul med håndtag 36V
018-04706	Løfte actuator LA34310F-3L365141
018-04803	Ben sprednings actuator Re. GC (A 99.08.056)
019-00702	Lader og laderholder
710-60261	Ladestation for håndkontrol
018-03213	Baghjul m. bremse, Manner ø100mm-1 stk. rød
018-03222	Forhjul sæt, 75 mm
018-00520	Skum for åg, glat model 240 mm
018-00507	Skum for skubbehåndtag

**Fabrikant:**

Ergolet  
Tårnborgevej 12C  
4220 Korsør  
Danmark

Telefon: +45 70 27 37 20  
Fax: +45 70 27 37 19  
e-mail: [ergolet@ergolet.dk](mailto:ergolet@ergolet.dk)  
Hjemmeside:

Forhandler:

**Sole brochurer**

- Sole salgsbrochure
- Sole brugervejledning
- Sejlbrochure

