

# ANVÄNDAR- MANUAL



Molift Mover 180



CE

Etac AS  
Etac Supply Gjøvik  
Hadelandveien 2  
N - 2816 Gjøvik

***molift***<sup>®</sup>  
by Etac

<b>Innehåll</b>	
<b>Om Molift Mover 180</b> .....	<b>3</b>
Försäkran om överensstämmelse .....	3
Innan du använder lyften .....	3
<b>Checklista före användning</b> .....	<b>3</b>
<b>Allmänna säkerhetsföreskrifter</b> .....	<b>4</b>
Allmänt .....	4
<b>Säkerhetsanvisningar</b> .....	<b>4</b>
<b>Montering och demontering</b> .....	<b>4</b>
Uppackning .....	4
Montering .....	4
Demontering .....	5
Förvaring och transport .....	5
<b>Molift Mover 180 - användning</b> .....	<b>6</b>
<b>Lyft och förflyttning</b> .....	<b>7</b>
Användning av beninställning .....	7
Användning av sele .....	8
Nödstopp och nödsänkning .....	8
<b>Batterier och laddningssystem</b> .....	<b>9</b>
Laddning och hantering av batteri .....	9
Batterikapacitet .....	9
Elektronik .....	9
<b>Tekniska data</b> .....	<b>10</b>
Märkning .....	11
<b>Tillbehör</b> .....	<b>11</b>
Lyftsele .....	11
Molift bår .....	11
<b>Extrautrustning</b> .....	<b>12</b>
Alternativ upphängning med snabbkoppling .....	12
Hjul med riktningsspärr .....	12
Våg med upphängningsanordning .....	12
Inbyggt laddare .....	12
<b>Felsökning</b> .....	<b>13</b>
<b>Underhåll</b> .....	<b>14</b>
Rengöring .....	14
Periodisk besiktning .....	14
Service .....	14
<b>Kontrollpunkter för periodisk besiktning</b> .....	<b>15</b>
<b>Förklaring av symboler</b>	
 Denna symbol förekommer i instruktionsboken vid all information som gäller säkerhet på arbetsplatsen och där det kan finnas en potentiell risk för personskada. Följ alltid dessa instruktioner noga och var extra aktsam och försiktig.	
 Denna symbol visar särskilt viktig information. När denna information följs, kan den som använder utrustningen arbeta mer effektivt. Informationen förenklar arbetet eller förklarar komplicerade fakta.	

## Om Molift Mover 180

Molift Mover 180 är en mobil passiv patientlyft. Den batteridrivna lyften är tillverkad i lätta material, hjulförsedd, har elektriskt justerbara ben och en lyftkapacitet (Safe Working Load, SWL) på 180 kg. Molift Mover 180 passar både i hemmet och på vårdenheter och sjukhus.



### Försäkran om överensstämmelse

Molift Mover 180 med tillhörande tillbehör som beskrivs i denna manual är CE-märkt enligt Europarådets direktiv om medicintekniska produkter (93/42/EEG), klass 1, och har testats och godkänts av tredje part enligt standarderna IEC 60601-1, IEC 60601-1-2 och NS-EN ISO 10535:2006.

### Innan du använder lyften

Se sida 4 för montering av lyften. Innan du använder en personlyft på patienter, måste du genomgå nödvändig utbildning.

När du ska använda personlyftar, är det också viktigt att du använder tillbehör och sele som är anpassade till:

- patienten
- typ av funktionsnedsättning
- storlek
- vikt
- typ av förflyttning

### Checklista före användning

1. Kontrollera att lyften inte har synliga skador eller brister.
2. Kontrollera att lyftpelaren och upphängningsanordningen är ordentligt fastsatta och att lyften inte har några lösa delar.
3. Kontrollera att nödstoppbrytaren inte är aktiverad och att lyften fungerar.
4. Kontrollera att batterierna är laddade (att batterilampan på handkontrollen och batterihållaren inte lyser).
5. Kontrollera att servicelampan lyser grönt. Lyser den gult eller rött måste lyften till service.
6. Vid fel eller brister ska lyften tas ur drift och märkas "ur funktion". Kontakta behörig personal.





## Allmänna säkerhetsföreskrifter

### Allmänt


Innan en Molift Mover 180 kan tas i drift, måste personer som ska använda den försäkra sig om att lyften är i gott säkerhetsmässigt och driftsmässigt skick.

Personlyften måste tas ur drift omedelbart om fel upptäcks som är relaterade till driftsmässig säkerhet och tillförlitlighet.

 Molift Mover 180 har SWL (Safe Working Load) på 180 kg. Det betyder att den är konstruerad och testad för lyft av patienter upp till 180 kg. Vid användning av tillbehör (sele, bår) med lägre SWL är det den lägsta SWL som gäller.

 Personlyften kan välta vid felaktig användning! Läs instruktionerna noga innan du försöker lyfta någon. Lyften ska inte användas för förflyttning på sluttande golv eller ramper.

Använd körhandtagen vid manövrering av lyften, dra inte i patienten eller lyftarmen.

 Medicinsk elektrisk utrustning kräver särskilda förhållningsregler gällande elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) och måste installeras och användas med hänsyn till instruktionerna i denna instruktionsbok. Bärbar och mobil RF kommunikationsutrustning kan påverka medicinsk elektrisk utrustning.

## Säkerhetsanvisningar

- Lyften har ett överbelastningskydd som hindrar den från att lyfta mer än 180 kg.
- Lyften är även konstruerad så att den inte ska kunna klämma patienter om den sänks för långt ner.
- Vid intryckning av nödstoppknappen bryts strömmen genast och lyften stannar.
- Lyften har både elektrisk och manuell nödsänkning som kan användas om det uppstår fel på lyften.
- Lyften har en servicelampa som visar när lyften ska in till service.

## Montering och demontering

### Uppackning

- Lyften levereras i en kartong. Kontrollera att emballaget inte är skadat vid ankomst. Om så är fallet bör du kontrollera innehållet och kontakta Molift-återförsäljaren omedelbart vid eventuell skada.
- Kartongen innehåller en komplett Mover personlyft med handkontroll, batteri och batteriladdare.

### Montering

- Chassit rullas ut ur kartongen.
  - Sätt batteriet på laddning.
- OBS! Batteriet får inte stå i hållaren på pelaren under montering!
- Pelaren förs ned i pelarfästet på chassit. Tryck ned den i pelarfästet enligt anvisningarna i figuren nedan.
  - Lås lyftpelaren på plats genom att skruva fast insexskruvarna på fram- och baksida, längst ned på lyftpelaren enligt anvisningarna på bilderna. Dom ska se till att pelaren inte kan dras uppåt.



- Kontakten för handkontrollen pluggas in längst ned på batterihållaren. Handkontrollen har en krok så att den kan hängas på pelaren.
- Sätt batteriet i hållaren på pelaren med de två batteripolerna vända neråt. Kör lyften upp och ned ett par gånger utan belastning för att kontrollera att den fungerar som den ska. (Batterierna ska alltid laddas innan lyften tas i normal drift).



- Montera upphängningen. För gaffeln på upphängningen på plats i öppningen (enligt bilden). Sätt in sprinten för att låsa.



### Demontering

- Ta av lyftupphängningen.



- Kör lyftarmen till nedersta läget.
- Ta bort batteriet från lyften för att undvika att det faller ut under transport.
- Lossa insexskruvarna på framsidan och baksidan och ta bort pelaren



Se till att fötter och armar inte kommer i kläm när lyftpelaren och lyftarmen fälls ned

### Förvaring och transport

Lyften är avsedd för användning i vanlig rumstemperatur, +10 till +40 °C. Efter transport och förvaring måste lyften stå i ett tempererat rum tills den uppnår normal driftstemperatur.

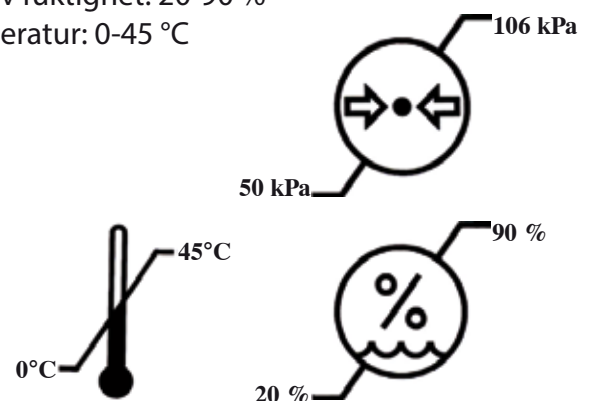
För långtidsförvaring rekommenderas att batteriet tas bort och att nödstoppet aktiveras.

Lyften kan förvaras och transporteras under följande förhållanden:

Tryck: 50-106 kPa

Relativ fuktighet: 20-90 %

Temperatur: 0-45 °C

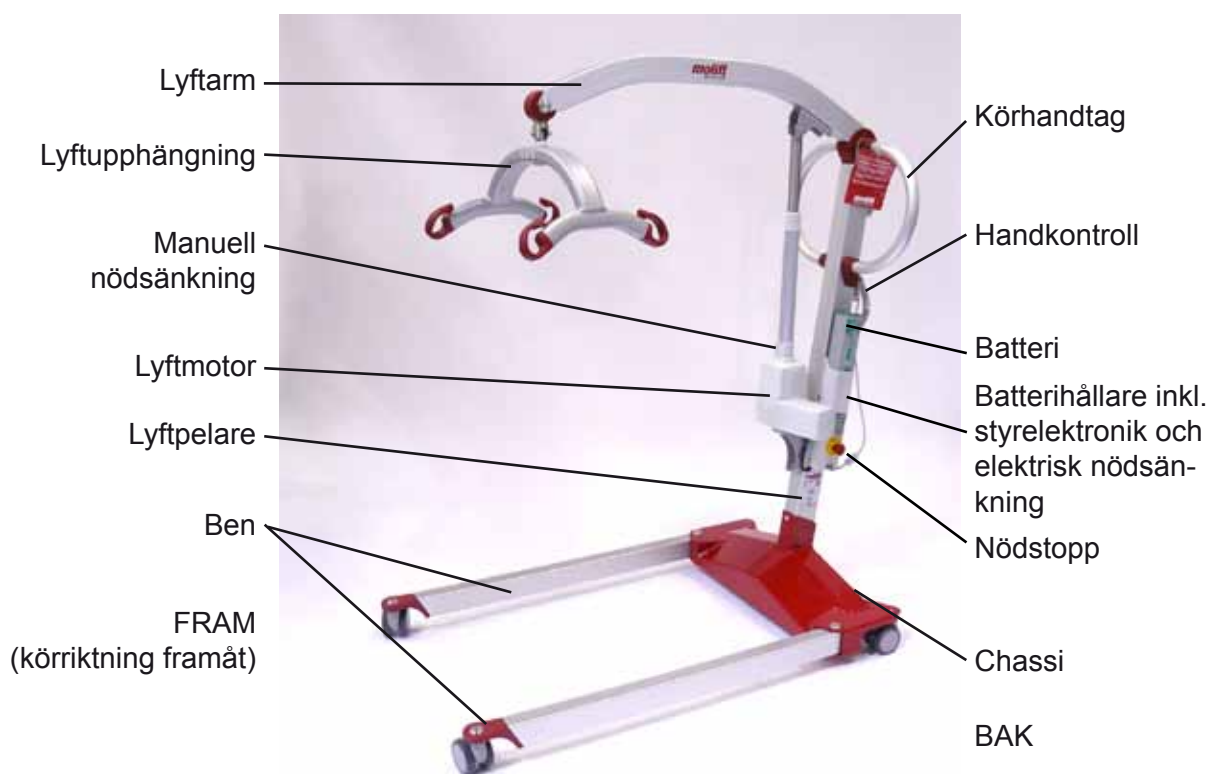
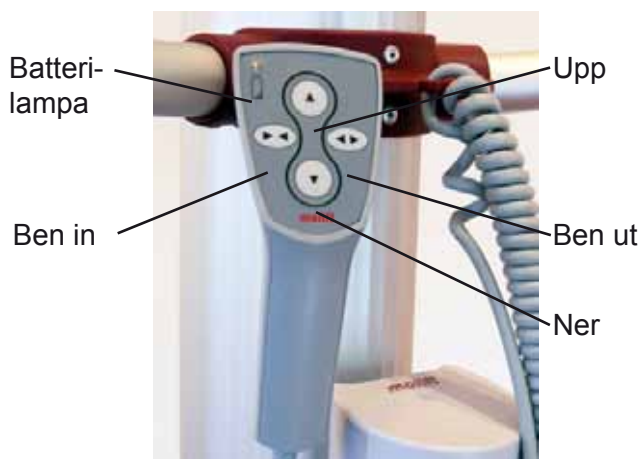




## Molift Mover 180 - användning

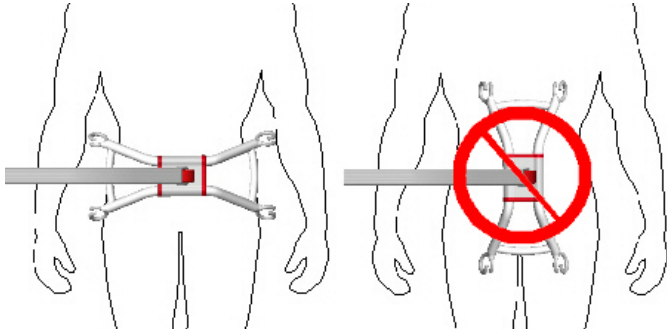
Placera batteriet i batterihållaren. Handkontrollen till Molift Mover 180 har fyra knappar, för lyft upp och ned och för ben ut och in. Dessutom lyser en lysdiod när batteriet måste laddas.

**i** Om lyft rörelsen inte startar när den aktuella knappen aktiveras, måste du använda felsökningsdiagrammet i kapitlet Underhåll för att hitta vad som orsakar felet.



## Lyft och förflyttning

Lyftupphängningen ska alltid placeras på tvärs bakom personen som ska lyftas enligt anvisningarna till vänster i illustrationen nedan.



*Kontrollera att selen är ordentligt fastsatt i alla fyra krokarna på upphängningen så att personen i selen inte glider eller faller ut.*

Vid förflyttning ska användaren/patienten sitta lågt, om möjligt med fötterna placerade på basen eller så att tyngdpunkten blir så låg som möjligt. Detta minskar risken för instabilitet och/eller vältnings. Lyftet bör även köras med benen i yttersta läget för att få bästa möjliga stabilitet.

Under förflyttning är det flera omständigheter du måste vara uppmärksam på. Stå vid sidan av personen när du lyfter. Kontrollera att armar och ben inte hamnar i vägen för lyft, stol, säng eller dylikt. Ha gärna ögonkontakt med patienten. Det skapar en trygghetskänsla hos personen som blir lyft.

Var försiktig under förflyttning så att personen som sitter i lyften inte kolliderar med föremål eller möbler i rummet. Undvik tjocka mattor, höga dörrtrösklar, ojämna underlag, eller andra hinder som kan göra så att hjulen blockeras. Om lyften skjuts över hinder, kan den förlora stabiliteten och välta.



Lyften ska bara användas till förflyttning över korta avstånd, och är ingen ersättning för rullstolar eller liknande.

## Användning av beninställning

Använd bred inställning på ben då det är lämpligt, t.ex. för att komma runt (rull-)stolar, toaletter och liknande


Beninställningsmekanismen har en säkerhetsfunktion som förhindrar att benen klämmer användaren/patienten vid lyft från golv. Detta gör att motorn stoppas vid onormalt snabbt skifte av beninställning. Tryck då på motsatt knapp för att starta beninställningsmotorn igen.

## Användning av sele


Molift Easy lyftsele är en allroundsele som passar de flesta brukare och lyftsituationer i hemmet eller på vårdenheter. En mängd olika lyftselar finns för olika situationer. Läs instruktionsboken som levereras med varje sele för närmare beskrivning av användning och underhåll.

Använd helst Molift lyftsele till Molift-lyften. Selar från andra leverantörer kan ha andra specifikationer och tyngdpunkt och kan orsaka instabilitet och personskada.

Molift lyftsele ska endast användas för att lyfta personer. Använd ALDRIG lyftselen för att transportera andra objekt.

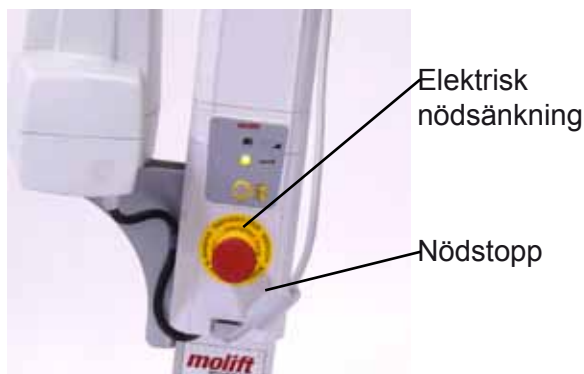
 *Selar/stroppar som har revor, är slitna eller på annat sätt skadade kan gå sönder och orsaka personskador. Använd därför endast selar som är i gott skick. Förstör och kasta gamla, obrukbara selar*

## Nödstopp och nödsänkning

 *Kontakta en servicepartner om orsaken till stopp/nödsänkning är okänd eller om det upptäcks ett fel. Lyften tas ur drift till dess att felet är åtgärdat.*

### Nödstopp

Nödstoppknappen är placerad på batterihållaren på höger sida av pelaren. Nödstoppet bryter strömmen till motorn när den trycks in. Knappen vrids medurs för återställning.



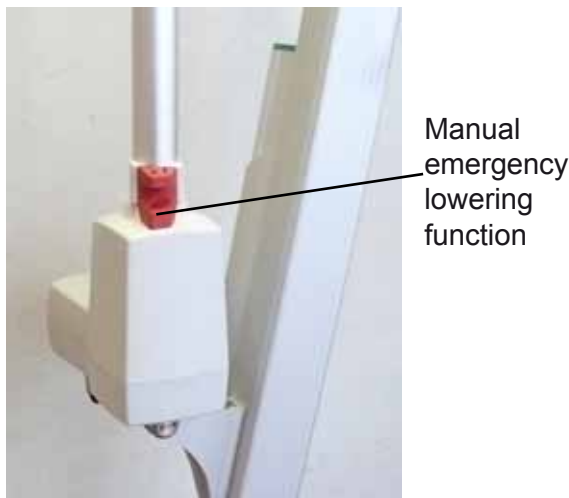
### Elektrisk nödsänkning

Det är möjligt att genomföra en nödsänkning om lyften stannar eller om motorn uppför sig onormalt. Till detta finns det en knapp på batterihållaren. Vid behov av nödsänkning; flytta lyften till en lämplig plats för att lägga ned personen.

- Tryck in nödsänkningsknappen på batterihållaren; lyftarmen gör då en lugn och kontrollerad rörelse nedåt. Elektrisk nödsänkning fungerar inte när nödstoppet är aktiverat.
- Om lyften fortfarande inte fungerar; byt batteri och testa nödsänkningen igen.
- Om det inte fungerar måste patienten lyftas ned manuellt, antingen genom manuell nödsänkning eller genom att tillkalla hjälp.

### Manuell nödsänkning

Lyften har manuell nödsänkning på lyftmotorn som kan användas när den elektriska nödsänkningen inte fungerar.



Dra det röda handtaget något uppåt. Var försiktig, lyften rör sig snabbare vid högre aktivering av handtaget. Lyften stannar, och det kan uppstå fara för personskada och skada på lyften om handtaget frigörs för snabbt.



## Batterier och laddningssystem

### Laddning och hantering av batteri

Batteriladdaren kan stå fritt eller fästas på väggen. Koppla till en väggkontakt när batteriet ska laddas.



Sätt batteriet i laddaren. Laddningslampan på batteriladdaren lyser.

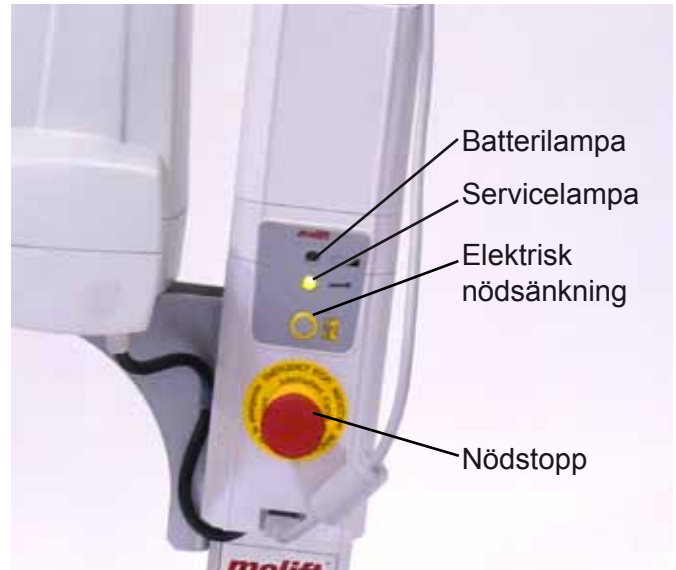
LED	Mode
●	No bat
●	Hourglass
●	Hourglass
●/●	Hourglass
●	Thumbs up
●/●	<b>Error!</b>

### Batterikapacitet

Lysdioden på handkontrollen och på lyftens batterihållare kommer att lysa när batterispänningen faller under en viss nivå, något som indikerar behov av laddning. Det hörs också en ljudsignal. Om batteriet tar slut mitt i ett lyft, kommer det alltid finnas tillräckligt med ström för att sänka ned patienten igen.

**i** Nya batterier ger inte full kapacitet innan de har varit fulladdade och tömts några gånger.

## Elektronik



Lyften har en inbyggd räknare som räknar antal lyft. Detta kan avläsas med hjälp av Molift Service Tool, och indikerar när lyften är i behov av service i form av byte av lyftmotor. Se också under kapitlet "Underhåll".

Elektroniken har en energisparfunktion som försätter systemet i vila efter ca tio minuter utan aktivitet. Alla lampor släcks. Elektroniken aktiveras genom tryckning på en av manöverknapparna.

Om lyften körs konstant upp och ned under en längre tid, riskerar elektroniken att överhettas och lyften stannar då. Låt lyften vila till dess att den är tillräckligt avkyld för att användas igen.

**i** Kasserade lyftar och batterier ska hanteras som elektroniskt avfall och ska avfallssorteras med hänsyn till gällande lagar och förordningar.

**i** Molift Mover 180 ska inte köras konstant i mer än 2 minuter i sträck inom en tidsrymd av 18 minuter.

## Tekniska data

### Egen vikt, totalt:

exkl. batteri och upphängning:	32 kg
Chassi:	16 kg
Lyftpelare:	16 kg
Batteri:	0,85 kg
Upphängning:	0,9 kg

### Material:

Stål, aluminium och plastkomposit

### Motors:

Lyftmotor:	12 VDC
Beninställningsmotor:	12 VDC

### Batteri:

14.4 V NiMH 2.2 Ah,  
Säkring 20 A (ATO Fuse)

### Batteriladdare:

Mascot 2215,  
10-22 cells NiCd/NiMH

### Kapsling:

IP24

### Antal lyft med fulladdat batteri:

50 (75 kg, 50 cm up/down)

### Safe Working Load (SWL):

180 kg

### Lyftområde:

1360 mm

### 2 punkt bygel min/max Lyftområde:

370-1730mm

### 4 punkt bygel min/max Lyftområde:

270-1630mm

### Lyfthastighet:

46 mm/sec (With 75kg)

### Ljudnivå, max A-weighted sound power level:

$L_{WA} = 49.4$  dB

### Manöverkraft:

Knappar på handkontroll: 3.4 N

### Benhöjd:

Max. 115 mm

### Vänddiameter:

1350 mm

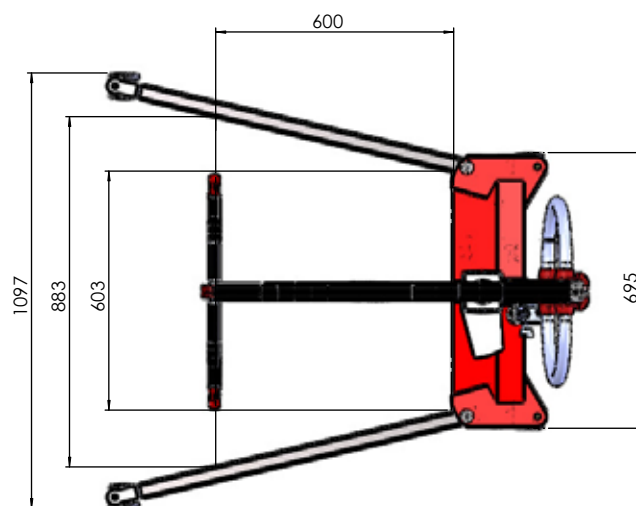
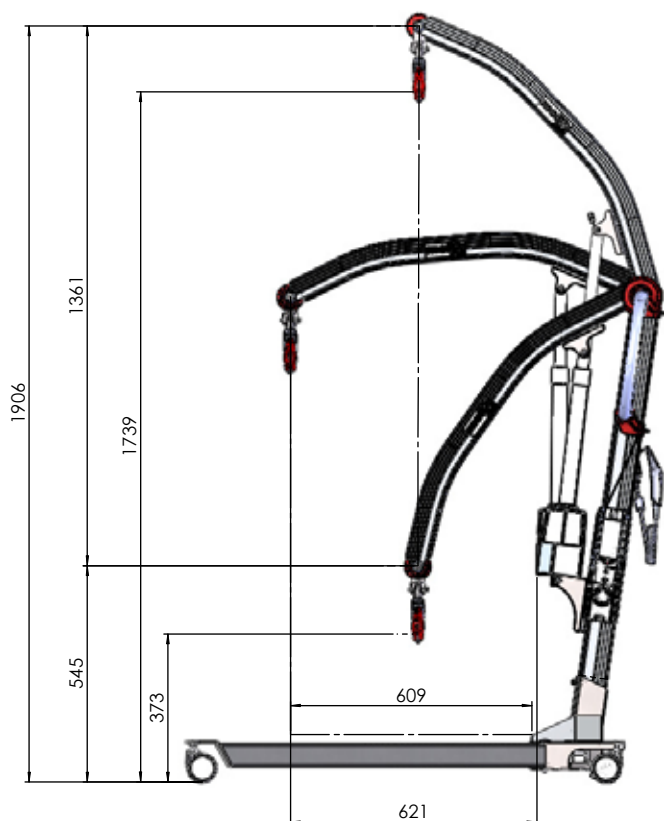
### Mått:

1250 x 695 x 1270 mm (LxBxH)

Alla mått i illustrationen visas i millimeter.

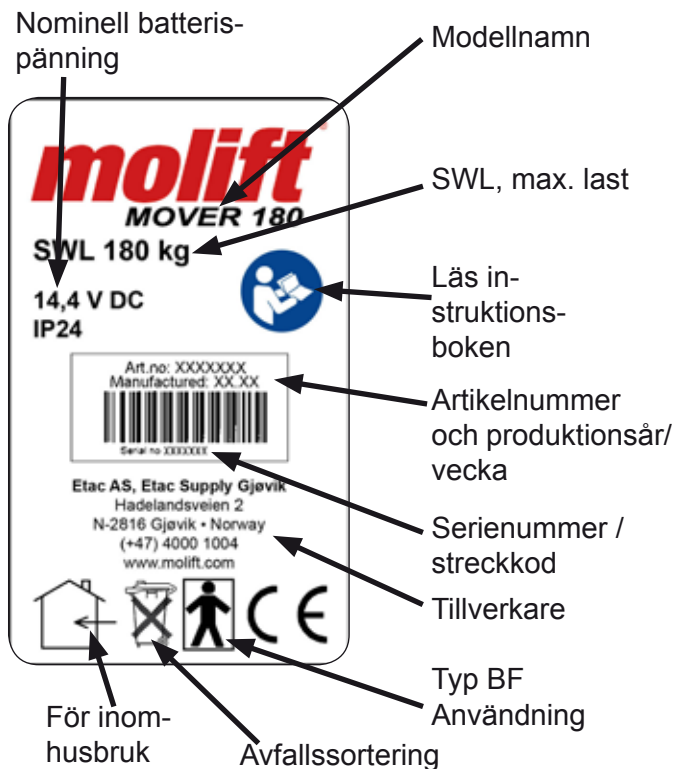


Lyften har en förväntad livslängd på 10 år eller 30 000 lyft med max last (SWL), när all rekommenderad service är genomförd.

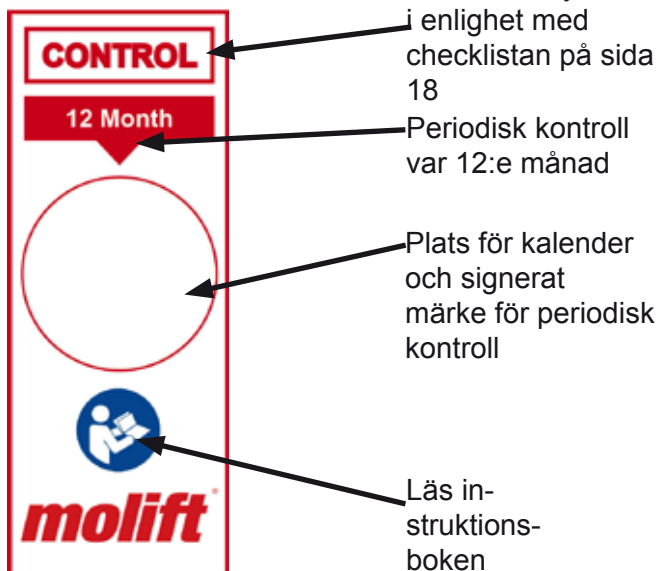


## Märkning

Märkplattan sitter längst ned på pelaren.



Kontrollmärket sitter på höger sida av pelarfästet på chassit



## Tillbehör

### Lyftsele

Molift har ett brett utbud av lyftselar och storlekar för olika lyftsituationer. Selarna finns att få i storlekarna XXS till XXL. Även engångsselar finns.

### Molift stretcher

Molift Stretcher är särskilt utformad för förflyttning från liggande till liggande av personer med misstänkta skador eller frakturer på ryggraden. Båren är godkänd för och kompatibel med röntgen, datortomografi och MR-undersökning. Den är enkel att fästa vid Molift 4-punkts lyftanordning.

*Item no: 2150103*

Molift Stretcher Standard excl. lifting loops and safety belts

*Item no: 2150108*

Molift Stretcher with MRI compatibility excl. lifting loops and safety belts

*Item no: 215037*

Set of lifting loops (4pcs)

*Item no: 2150356*

Set of straps with auto strap collectors (4pcs)

*Item no: 2150355*

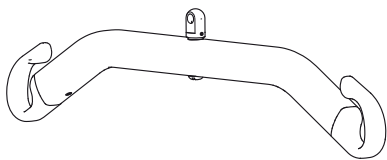
Set of safety belts (3 pcs)



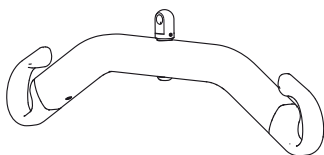
## Extrautrustning

### Alternativ upphängning med snabbkoppling

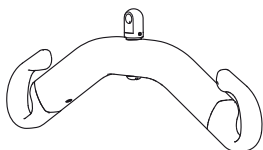
#### Aluminiumupphängning



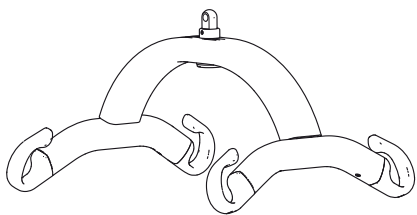
- 2-punkt, aluminium, large, 540 mm,  
Art. nr.: 1830001



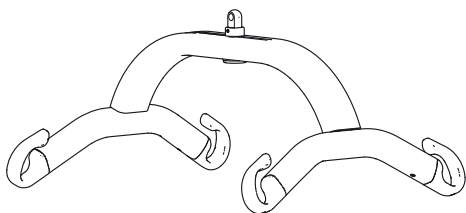
- 2-punkt, aluminium, medium, 440 mm,  
Art. nr.: 1830002



- 2-punkt, aluminium, small, 340 mm,  
Art. nr.: 1830003



- 4-punkt, aluminium, 440 mm,  
Art. nr.: 1830011



- 4-punkt, aluminium, 540 mm,  
Art. nr.: 1830010

### Hjul med riktningsspärr

- Art. nr. 1320140

Hjulet kan monteras av certifierad personal i enlighet med anvisningen i den tekniska manualen för byte av hjul bak.




Hjul med riktningsspärr saknar broms och därför rekommenderar vi att du endast byter ett av hjulen bak. Tryck ned den röda spaken för att låsa riktningen. Lossa genom att dra spaken uppåt.

### Våg med upphängningsanordning

Denna våg är godkänd som klass III-våg. Vågen kan också beräkna BMI (Body Mass Index) med hjälp av ett enkelt tryck.

Art. no.: 1840000



 Läs instruktionsboken som medföljer vågen före användning.

Vågen med upphängning har snabbkoppling liksom övriga upphängningar, och kan enkelt bytas enligt beskrivningen på sida 5.

### integrerad laddare

- Art. nr. 1340005

Denna laddare monteras permanent på lyften. Parkera lyften och koppla till en vanlig väggkontakt. Batteriet laddas i batterihållaren.

## Felsökning

Om lyften inte fungerar som den ska efter montering (sida 4) och kontroller före användning (sida 3) kan möjligen felen lokaliseras genom felsökningstabellen:

Symptom	Möjlig orsak/åtgärder
Lyftpelaren är ostadig	Kontrollera lyftpelarens fäste och båda sexkantskruvarna enligt anvisningarna för montering på sidan 4.
Lyften rullar ojämnt på plant underlag	<i>Rengör hjulen</i>
	<i>Kontakta din lokala representant för service</i>
Lyften går bara upp eller bara ned / benen går bara ut eller bara in	<i>Testa en annan handkontroll om sådan finns och byt eventuellt ut defekt handkontroll.</i>
	<i>Demontera lyftpelaren för att kontrollera kontaktpunkten mellan chassi och pelare</i>
	<i>Kontakta din lokala representant.</i>
Lyften går av sig själv / beninställningen går av sig själv	<i>Rengör kontakten till handkontroll med sprit för att avlägsna fett.</i>
	<i>Byt handkontroll / kontakta din lokala representant för service.</i>
	<i>Kontakta din lokala representant för service.</i>
Lyftarmen rör sig inte.	Kontrollera att nödstopp inte är aktiverat (intryckt) / vrid medurs för att återställa nödstoppknappen
	Kontrollera / byt till annat batteri eller ladda batteriet
	<i>Lyftens elektronik är överhettad, låt lyften vila till dess att den är avkyld.</i>
	<i>Kontrollera att belastningen inte överstiger 180 kg.</i>
	Kontrollera att kontakten till handkontrollen inte har lossnat.
	<i>Testa en annan handkontroll om sådan finns och byt eventuellt ut defekt handkontroll.</i>
	<i>Kontakta din lokala representant för service och använd eventuellt manuell nödsänkning för att sänka ned patienten.</i>
Batteriet laddas inte.	Fel på batteri / Testa med ett annat batteri / byt batteri.
	Fel på batteriladdare / Testa med en annan laddare / kontakta din lokala representant för service.

Om det emellertid skulle uppstå fel eller brister som inte kan lösas utifrån felsökningstabellen, ska du ta kontakt med auktoriserad servicepersonal, eventuellt kan du ta kontakt med din lokala återförsäljare eller Etac AS för att få hänvisning till någon som kan hjälpa dig.



## Underhåll

Underhåll av lyften består av kontroll före användning, rengöring, inspektion och service. Lyften ska kontrolleras i enlighet med checklistan före användning (sida 3) för att upptäcka fel och brister. Dessutom bör det genomföras rutinmässig besiktning av lyften, bestående av månatlig besiktning och periodisk/årlig besiktning.

## Rengöring

**i** De rengöringsmedel som används måste vara pH-neutrala. För desinficering vid behov; använd isopropylalkohol. Slipmedel och frätande medel får inte användas.

- Regelbunden rengöring rekommenderas. Lyften rengörs utvändigt med en lätt fuktad trasa med lämpligt rengöringsmedel.
- Ta bort hår och ludd från hjulen, och kontrollera att hjulen rullar bra..
- Rengör eventuellt kontakten och sladden till handkontrollen försiktigt med sprit - detta avlägsnar fett.

## Månatlig besiktning

Lyften ska vara monterad vid besiktning.

- Kontrollera lyften i enlighet med checklistan före användning (sida 3).
- Rengör lyften.
- Se till att kontakterna till handkontroll och laddare sitter fast och att ledningarna på handkontrollen och laddaren är intakta.
- Kör lyften upp och ned för att kontrollera att den går normalt utan ovanliga ljud.
- Vid fel eller brister ska lyften tas ur drift. Ta kontakt med behörig personal.

## Periodisk besiktning

Molift rekommenderar periodisk besiktning av lyften en gång om året, eventuellt i enlighet med gällande föreskrifter. Periodisk besiktning genomförs i enlighet med kontrollistan som finns på sida 15.

Besiktning ska genomföras av behörig personal. Ägaren har ansvar för att en kontrollista fylls i och undertecknas varje gång lyften har besiktigats.

## Service

Lyften har en inbyggd servicelampa som indikerar när lyften behöver service. Lampan lyser grönt när lyften kan användas normalt.



Elektroniken registrerar lasten och hur mycket lyften är i bruk, och efter en given driftstid ges en signal om att lyften behöver service. Servicelampan ger signal enligt följande:

Service-lampa	Status
Lyser ej	Energisparläge
Grönt	Klar för användning
Gul	Beställ service, lyften
Röd	Utför service
Röd + ljudsignal	Utför service snarast

Service består av byte av lyftmotor samt kontroll/byte av slitna delar, och ska utföras av behörig personal i enlighet med anvisningarna i den tekniska manualen.

Behörig servicepersonal kan använda Molift Service Tool för att läsa av lyftens data och för att logga servicen. Ägaren av lyften är ansvarig för att service och reparation loggas.

## Checklista för periodisk besiktning

Plats och datum: .....

Lyftmodell och serienummer: .....

Kund: .....

Namn och certifieringsnr på inspektör: .....

Kryss i om OK - om någon av punkterna inte är OK ska lyften tas ur drift och skickas på reparation.

Hela lyften är kontrollerad med avseende på skador, sprickor och deformationer och anses vara i ordning.

The lift has been assembled correctly and no parts are missing.

Tillbehören är kontrollerade. För selen finns ett eget schema. Batteriladdaren är ett tillbehör

Lista kontrollerade tillbehör:.....

Nödstopp och handkontroll är kontrollerade och fungerar.

Lyften har rullats på golvet (gärna med last) och rullar lätt och är stadig.

Beninställningsmekanismen har körts hela vägen ut och hela vägen in (gärna med last), den går jämnt och utan oljud (stannar i rätt position).

Lyften har körts hela vägen upp och hela vägen ned (gärna med last), den går jämnt och utanoljud.

Service är inte nödvändig förrän servicelampan lyser grönt och lyften är under 5 år.

Om lyften behöver service eller reparation ska den tas ur drift.

Lyften har godkänts i säkerhetskontrollen, den är märkt med Molift säkerhetskontrollmärke som är daterat och signerat.

Har ikryssad och undertecknad kontrollpunktlista lämnats till kunden och kopia skickats till din Molift-återförsäljare?

Kommentarer:

Signatur: .....

Find your distributor  
visit [Molift.com](http://Molift.com)

***molift***<sup>®</sup>  
by Etac