

Liko™ M220 / Liko™ M230



Mobile løftere

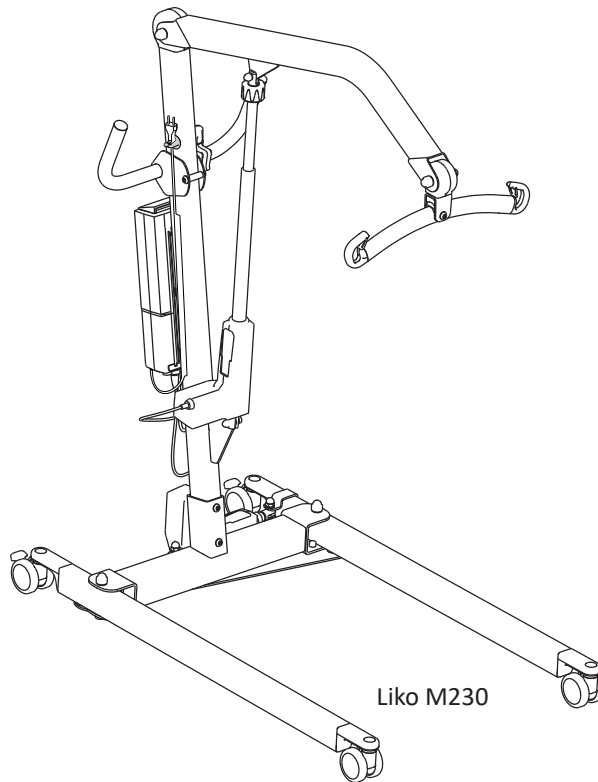
Bruksanvisning

Liko M220

Art.nr. 2050010

Liko M230

Art.nr. 2050015



Produktbeskrivelse

Liko M220 og M230 mobile løftere er brukervennlige mobile løftere som primært er beregnet for bruk i sykehjem. Begge modellene er utmerkede hjelpemidler for daglig transport av voksne og barn, for eksempel transport til og fra rullestol, toalett og gulv.

Modellene varierer i måten understellbredden justeres på, mens begge løfterne har en elektrisk løftemekanisme. Liko M230 mobil løfter har et elektrisk understell og Liko M220 mobil løfter et manuelt understell for åpning og lukking av bena.

Et løfteseil som er montert enkeltvis og annet tilbehør, er av største betydning for ytelse og sikkerhet ved bruk av Likos løftere.

Personen som løftes, omtales som «brukeren» i dette dokumentet, og den som hjelper brukeren, omtales som «medhjelperen».

VIKTIG!












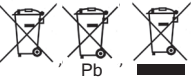














Løfting og overføring av en bruker innebærer alltid et visst risikonivå. Les bruksanvisningen for både brukerløfteren og løftertilbehøret før bruk. Det er viktig å forstå innholdet i bruksanvisningen fullt ut. Utstyret skal bare brukes av kvalifisert personell. Kontroller at løftetilbehøret er egnet for løfteren som brukes. Vær varsom og forsiktig under bruk. Som en medhjelper er du alltid ansvarlig for brukerens sikkerhet. Du må være oppmerksom på pasientens evne til å klare seg gjennom løftesituasjonen. Hvis noe er uklart, kontakt produsenten eller leverandøren.

Innholdsfortegnelse

Symbolbeskrivelse	3
Sikkerhetsanvisninger	4
Definisjoner	5
Tekniske data	5
Dimensjoner	6
EMC Table.....	6
Montering.....	9
Bruk	11
Lading av batterier	13
Makslast	14
Anbefalt løftetilbehør	14
Feilsøking.....	16
Resirkuleringsinstruksjoner	17
Rengjøring og desinfisering	18
Tilsyn og vedlikehold	20

Symbolbeskrivelse

Disse symbolene finnes i dette dokumentet eller på produktet.

Symbol	Beskrivelse
	Kun for innendørs bruk.
	Produktet har ekstra beskyttelse mot elektrisk støt (isolasjonsklasse II).
	Beskyttelsesnivå mot elektrisk støt type B.
	Advarsel: Denne situasjonen krever ekstra forsiktighet og oppmerksomhet.
	Les bruksanvisningen før bruk.
	CE-merke.
IP N ₁ N ₂	Beskyttelsesnivå mot: Inntrenging av faste gjenstander (N1) og inntrenging av vann (N2).
	Juridisk produsent.
	Produksjonsdato.
	Forsiktig! Se bruksanvisningen.
	Les bruksanvisningen før bruk.
	Batteri.
	Alle batteriene i dette produktet må resirkuleres separat. – Pb under symbolet angir at batteriet inneholder bly. – En svart linje under symbolet indikerer at dette produktet ble tilgjengelig på markedet etter 2005.
	UL-godkjent komponentmerke for Canada og USA.
	Miljøvennlig bruksperiode (EFUP) (år).
	Miljøvennlig produkt som kan resirkuleres og brukes på nytt.
	The Australian Safety/EMC.
	PSE-merket (Japan).
	Produkt-ID.
	Serienummer.
	Medisinsk utstyr.
	Resirkulerbar.
	Sikkerhet og nødvendig ytelse for elektromedisinsk utstyr.
	Bevis på at produktet er i samsvar med nordamerikanske sikkerhetsstandarder.
	Ikke-ioniserende elektromagnetisk stråling.
	Driftssyklus for ikke-kontinuerlig betjening. Maksimal aktiv betjeningstid X % av en gitt tidsenhet, etterfulgt av en deaktiveringstid, Y %. Den aktive betjeningstiden må ikke overskride den angitte tiden i minutter, T.
	GS1 Data Matrix-strekkode som kan inneholde følgende informasjon (01) GTIN (Globalt handelsartikkelnummer) (11) Produksjonsdato (21) Serienummer

Sikkerhetsanvisninger

Tiltenkt bruk

Dette produktet er ikke beregnet på å brukes av pasienten alene. Løfting og flytting av en pasient skal alltid utføres med hjelp av minst ett helsepersonell. Dette produktet brukes for å utføre løft, men er ikke i kontakt med pasienten. Derfor går vi ikke nærmere inn på ulike pasienttilstander i denne håndboken. Kontakt Hill-Rom-representanten for råd og støtte.

Enkelte omgivelser og forhold kan begrense bruken av de mobile løfterne, inkludert:

Terskler, ujevne gulvflater, ulike hindringer og ekstra tykke tepper. Disse omgivelsene og forholdene kan føre til at hjulene på mobil løfteren ikke ruller slik de skal, mulig ubalanse i mobil løfteren og økt belastning på medhjelperen. Hvis du er usikker på om ditt pleiemiljø tilfredsstillende til kravene til riktig bruk av mobilheisen, ta kontakt med din Hill-Rom-representant for ytterligere råd og assistanse.

Bruk håndtakene til å manøvrere løftet. Ikke bruk makt på løftearmen eller direkte på løftestammen for å manøvrere. Dette kan medføre fare for velting.

Ubalansert løft utgjør en fare for velting og kan føre til skade på utstyret.

La aldri en pasient være uten tilsyn under en løftesituasjon!

Før bruk må du kontrollere at:

- Løfteren er montert i samsvar med monteringsinstruksjonene
- Løftetilbehøret er riktig festet til løfteren
- Batteriet har vært ladet i minst 6 timer
- Du har lest bruksanvisningen for løfteren og løftetilbehøret
- Personell som bruker løfteren, informeres om riktig betjening og bruk

Før løfting må du alltid forsikre deg om at:

- Løftetilbehøret ikke er skadet
- Løftetilbehøret er riktig festet på løfteren
- Løftetilbehøret henger vertikalt og kan bevege seg fritt
- Løftetilbehør er riktig valgt, i forhold til type, størrelse, materiale og design med hensyn til brukerens behov
- Løftetilbehøret er riktig og forsvarlig festet på brukeren for å unngå skader
- Avkrokningsbeskyttelsen på løftebøylen er intakt Manglende eller skadd avkrokningsbeskyttelse må alltid byttes ut.
- Båndløkkene til løfteseilet er riktig koblet til krokene på løftebøylen når stroppene strekkes, men før brukeren løftes fra underlaget



Ingen modifikasjon av produktet er tillatt.

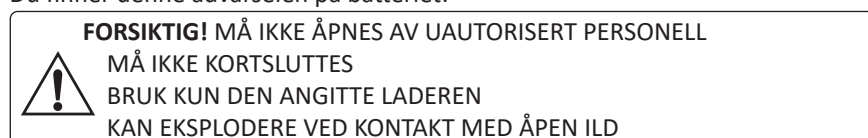
Bruk av produktet i nærheten av annet utstyr bør unngås fordi det kan føre til uriktig drift. Hvis slik bruk er nødvendig, observer og kontroller at det andre utstyret fungerer normalt.

Elektromagnetiske forstyrrelser kan påvirke løfteytelsen til produktet. Modifikasjon ved hjelp av andre deler enn originale reservedeler (kabler osv.) kan påvirke den elektromagnetiske kompatibiliteten til produktet. Stor forsiktighet må utvises ved bruk av sterke kilder til potensielle forstyrrelser, for eksempel diatermi osv., slik at diatermikablene ikke er plassert på eller i nærheten av produktet.

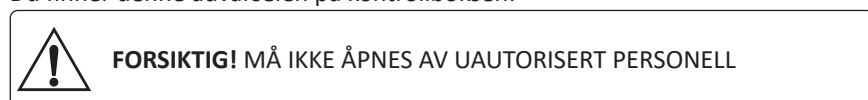
Hvis du har spørsmål, kontakter du den ansvarlige assisteringsenhetsteknikeren eller leverandøren.

Produktet må ikke brukes i områder hvor antennelige blandinger kan oppstå, for eksempel i områder hvor antennelige varer er lagret.

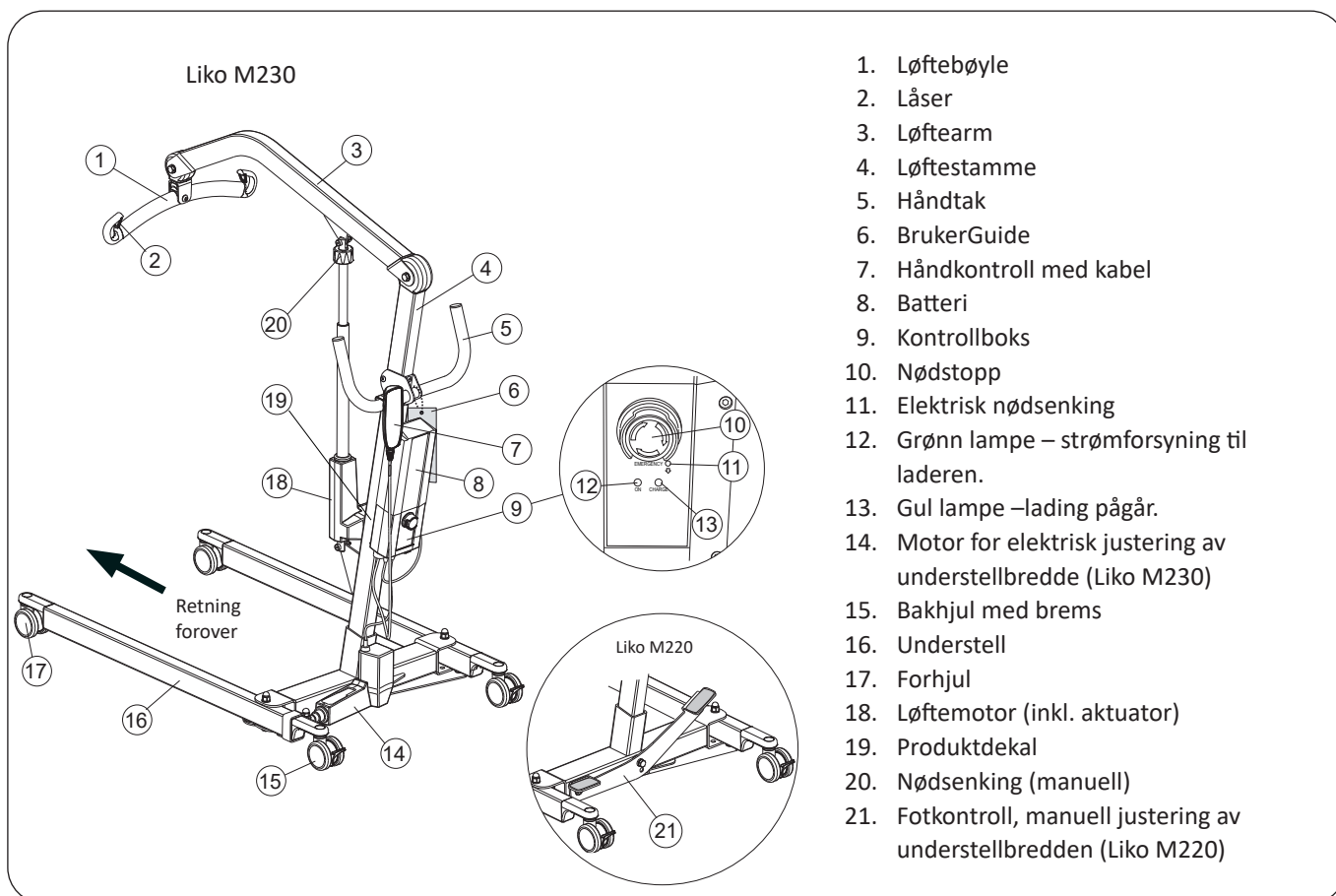
Du finner denne advarselen på batteriet:



Du finner denne advarselen på kontrollboksen:



Definisjoner



Tekniske data

Maks. last:	182 kg	Intermitterende strøm:	Int. Op 10/90, aktiv betjening maks 2 min. Kun 10 % av en gitt tid kan være aktiv, men ikke mer enn 2 min.
Materiale:	Stål	Batteri:	I produktserien: 2 X 12 V 2,9 Ah ventilregulerte blygelbatterier. Nye batterier levert av leverandøren.
Vekt:	Brutto: (Liko M220) 40 kg (Liko M230) 40 kg Den tyngste avtakbare delen: (Liko M220) 21 kg (Liko M230) 21 kg	Batterilader:	Innebygd, 100–240 V AC, 50–60 Hz, maks. 400 mA.
Hjul:	Foran: 75 mm tvillinghjul Bak: 75 mm tvillinghjul med brems	Løftemotor:	24 V DC, permanent magnetisk motor med mekanisk sikkerhetsmekanisme.
Svingdiameter	1315 mm	Motor for breddejustering:	24 V DC, permanent magnetisk motor.
Nødsenking:	Mekanisk og elektrisk	Omgivende funksjonelle omgivelser:	Temperatur: 10 til 40 °C (50 til 104 °F) uten redusert ytelse. Relativ luftfuktighet: 10–95 % ikke-kondenserende, uten redusert ytelse. Atmosfærisk trykk: 700–1060 hPa uten redusert ytelse.
Løfteintervall:	1155 mm)		
Løfthastighet (ingen last):	18 mm/s		
Lydnivå:	42 dB (A)		
Beskyttelsesklasse:	IP X4		
Kontrollenes betjeningsstyrke:	Knapper på håndkontroll: 4 N		
Elektriske data:	24 V		



Enheten er beregnet for bruk innendørs.

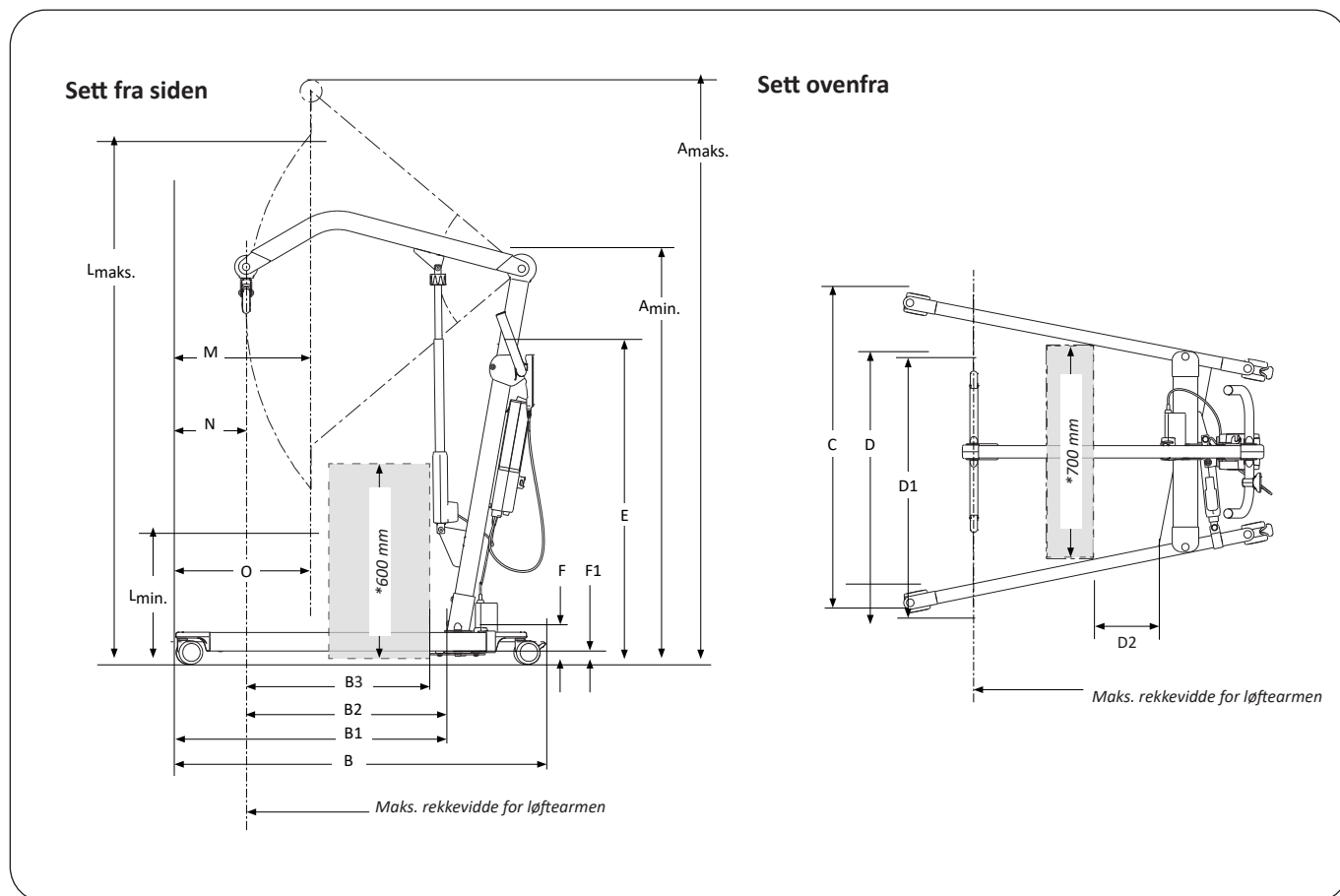


Type B, i samsvar med beskyttelsesklassen for elektrisk støt.



Klasse II-utstyr.

Mål



Tabell over mål

(mm)

A maks.	A min.	B	B1	B2*	B3	C		D		D1	*D2	E	F	F1	L maks.	L min.	M	N	O
						maks.	min.	maks.	min.										
1900	1335	1215	890	645	615	1030	670	935	565	855	280	1070	105	25	1725	570	470	250	460

(tommer)

A maks.	A min.	B	B1	B2*	B3	C		D		D1	*D2	E	F	F1	L maks.	L min.	M	N	O
						maks.	min.	maks.	min.										
74,8	52,6	47,8	35,0	25,4	24,2	40,6	26,4	36,8	22,2	33,7	11,0	42,1	4,1	1,0	67,9	22,4	18,5	9,8	18,1

Merknad: Når du skifter til annet løftetilbehør, må du kontrollere at løfteren fremdeles oppnår ønsket løftehøyde.

* Referansemåling i henhold til standarden EN ISO 10535:2006

EMC-tabell

Retningslinjer og produsenterklæring – elektromagnetisk utstråling

Den mobile løfteren er beregnet for bruk i et elektromagnetisk miljø som spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av den mobile løfteren, skal forsikre seg om at den brukes i et slikt miljø. «Grunnleggende ytelse i henhold til produsenten: Løfteren skal ikke bevege seg utilsiktet mens den utsettes for forstyrrelser.»

Strålingstest	Samsvar	Elektromagnetisk miljø – veiledning
RF-stråling CISPR 11	Gruppe 1	Den mobile løfteren bruker RF-energi kun for interne funksjoner. Derfor er RF-strålingen svært lav, og det er lite sannsynlig at det kan forstyrre elektronisk utstyr i nærheten.
RF-stråling CISPR 11	Klasse B	Den mobile løfteren egner seg for bruk i alle virksomheter unntatt private hjem og slike som er direkte koblet til det offentlige strømmettet med lav spenning, som leverer strøm til bygninger brukt til boliger.
Harmoniske bølger IEC 61000-3-2	Samsvarer	
Spenningsvariasjoner / varierende frekvens IEC 61000-3-3	Samsvarer	

Retningslinjer og produsenterklæring – elektromagnetisk immunitet

Den mobile løfteren er beregnet for bruk i et elektromagnetisk miljø som spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av den mobile løfteren bør forsikre seg om at den brukes i et slikt miljø.

«Grunnleggende yttelse i henhold til produsenten: Den mobile løfteren må ikke bevege seg utilsiktet mens den utsettes for forstyrrelser.»


Immunitetstest	IEC 60601-testnivå	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljø – veiledning
Elektrostatisk utladning (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV luft	±8 kV kontakt ±15 kV luft	Gulvet bør være av tre, betong eller keramiske fliser. Hvis gulvet er dekket med syntetisk materiale, bør den relative fuktigheten være minst 30 %.
Raskt elektrisk transient/serieeksponering IEC 61000-4-4	±2 kV for strømforsyningsledninger ±1 kV for inngangs-/utgangsledninger	±2 kV for strømforsyningsledninger ±1 kV for inngangs-/utgangsledninger	Nettstrømforsyningen skal være fra offentliges eller sykehusets strømnnett.
Overspenning IEC 61000-4-5	±1 kV linje til linje	±1 kV linje til linje	Nettstrømforsyningen skal være fra offentliges eller sykehusets strømnnett.
Spenningsfall, korte avbrudd og spenningsvariasjoner på strømforsyningsledningene IEC 61000-4-11	0 % UT for 0,5 syklus ved 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° og 315° 0 % UT, 1 syklus ved 0 °C 70 % UT i 25/30 ved 0° 0 % UT, 250/300 Testet ved 100 V, 60 Hz og 230 V, 50 Hz.	0 % UT for 0,5 syklus ved 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° og 315° 0 % UT, 1 syklus ved 0 °C 70 % UT i 25/30 ved 0° 0 % UT, 250/300 Testet ved 100 V, 60 Hz og 230 V, 50 Hz.	Nettstrømforsyningen skal være fra offentliges eller sykehusets strømnnett. Hvis en bruker av [utstyr eller system] krever kontinuerlig bruk under hovedstrømvavbrudd, anbefales det at [utstyr eller system] får strøm fra en avbruddssikker strømforsyning eller et batteri.
Magnetisk felt fra nettstrømfrekvens (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetiske felt fra nettstrømfrekvensen skal være på nivåer som er normale i offentlige miljøer og sykehusmiljøer

MERK U_T er vekselstrømspenningen før testnivået påføres.

Retningslinjer og produsenterklæring – elektromagnetisk immunitet

Den mobile løfteren er beregnet for bruk i et elektromagnetisk miljø som spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av den mobile løfteren bør forsikre seg om at den brukes i et slikt miljø.

«Grunnleggende ytelse i henhold til produsenten: Løfteren skal ikke bevege seg utilsiktet mens den utsettes for forstyrrelser.»

Immunitetstest	IEC 60601-testnivå	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljø – veiledning
Ledet RF IEC 61000-4-6	6 Vrms 150 kHz til 80 MHz	6 Vrms	<p>Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr må ikke brukes nærmere noen del av den mobile løfteren, inkludert ledningene, enn den anbefalte separasjonsavstanden som er beregnet med formelen som gjelder for senderens frekvens.</p> <p>Anbefalt separasjonsavstand</p> $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P} \quad 80 \text{ til } 800 \text{ MHz}$ $d = 0,7\sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz til } 2,7 \text{ GHz}$ <p>der P er maksimal utgangseffekt for senderen i watt (W) i henhold til senderens produsent, og d er anbefalt separasjonsavstand i meter (m).</p> <p>Feltstyrker fra faste RF-sendere, slik det er fastsatt ved en undersøkelse av elektromagnetisme på driftsstedet,^a skal være mindre enn samsvarsnivået for hvert frekvensområde.^b</p> <p>Det kan oppstå forstyrrelser i nærheten av utstyr som er merket med følgende symbol.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
Utstrålt RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz til 2,7 GHz	10 V/m	

MERKNAD 1: Avstanden for det høyeste frekvensområdet gjelder ved 80 og 800 MHz

MERKNAD 2: Disse retningslinjene gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk spredning påvirkes av absorpsjonen og refleksjonen til strukturer, objekter og mennesker.

^a Det er ikke mulig å forutsi med nøyaktighet feltstyrkene fra sendere med fast frekvens, slik som sendemaster for mobiltelefoner/trådløse telefoner, mobilradioer, amatørradioer og AM/FM/TV-sendere. For å vurdere det elektromagnetiske miljøet som skyldes faste RF-sendere, bør en undersøkelse av elektromagnetisme på driftsstedet, vurderes. Hvis den målte feltstyrken på stedet der den mobile løfteren brukes ligger over gjeldende RF-samsvarsnivåer, må den mobile løfteren observeres for å kontrollere at den virker som den skal. Hvis unormal virkemåte blir observert, kan det være nødvendig å foreta ytterligere tiltak, for eksempel å snu eller flytte den mobile løfteren.

^b Over frekvensområdet på 150 kHz til 80 MHz skal feltstyrken være under 10 V/m.

Anbefalte avstander mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr og den mobile løfteren

Den mobile løfteren er ment for bruk i et elektromagnetisk miljø der utstrålte RF-forstyrrelser kontrolleres. Kunden eller brukeren av den mobile løfteren kan bidra til å hindre elektromagnetiske forstyrrelser ved å opprettholde en minimumsavstand mellom flyttbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere) og den mobile løfteren som anbefalt nedenfor iht. maks. utgangseffekt på kommunikasjonsutstyret.

Nominell maksimal utgangseffekt for sender W	Fysisk avstand i henhold til senderens frekvens m		
	150 kHz til 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 til 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz til 2,7 GHz $d = 0,7\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,24
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

For sendere med en nominell maksimal utgående strøm som ikke er oppgitt ovenfor, kan den anbefalte avstanden *d* i meter (m) anslås ved å bruke ligningen som er gjeldende for senderfrekvensen, der *P* er maksimal utgående strøm til senderen i watt (W), i henhold til produsenten av senderen.

Merknad 1: Avstanden for det høyeste frekvensområdet gjelder ved 80 og 800 MHz

Merknad 2: Disse retningslinjene gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk spredning påvirkes av absorpsjonen og refleksjonen til strukturer, objekter og mennesker.

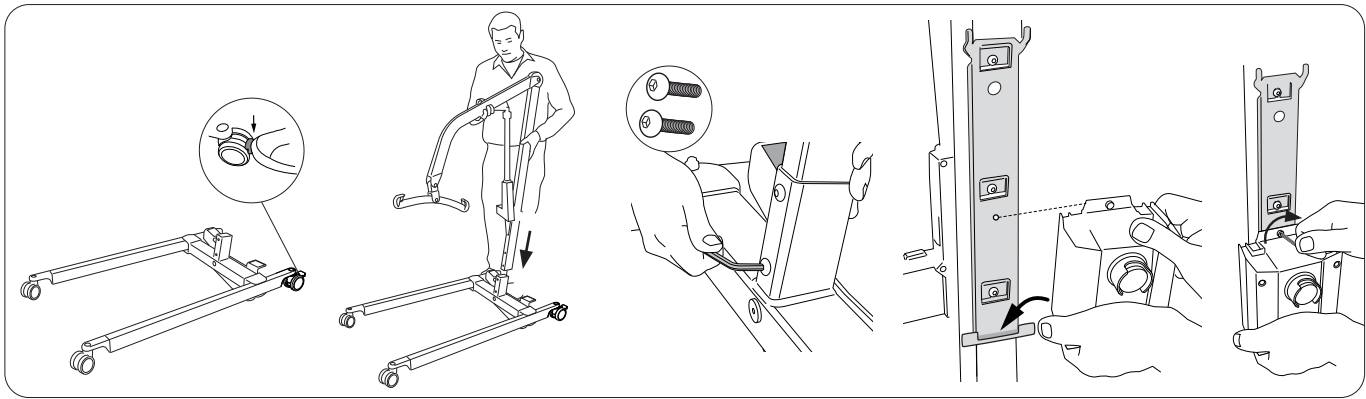
Montering

Fjern de to sikkerhetsstroppene for transport på løftebøylen og løftestammen.

Før montering må du kontrollere at du har følgende deler:

- løftemast med løftearm og løftebøyle med avkrokningsbeskyttelse, løftemotor (inkl. aktuator)
- håndtak
- sokkel med elektrisk (M230) eller manuell (M220) justering
- kontrollboks, laderkabel, håndkontroll med kabel
- bruksanvisning og BrukerGuide med festekjede
- 4 M10 x 25-skruer,
- 1 M5-skrue,
- 2 M10 x 16-skruer,
- 1 hus (M10),
- 1 unbrakonøkkel 3 mm,
- 2 unbrakonøkler 6 mm.

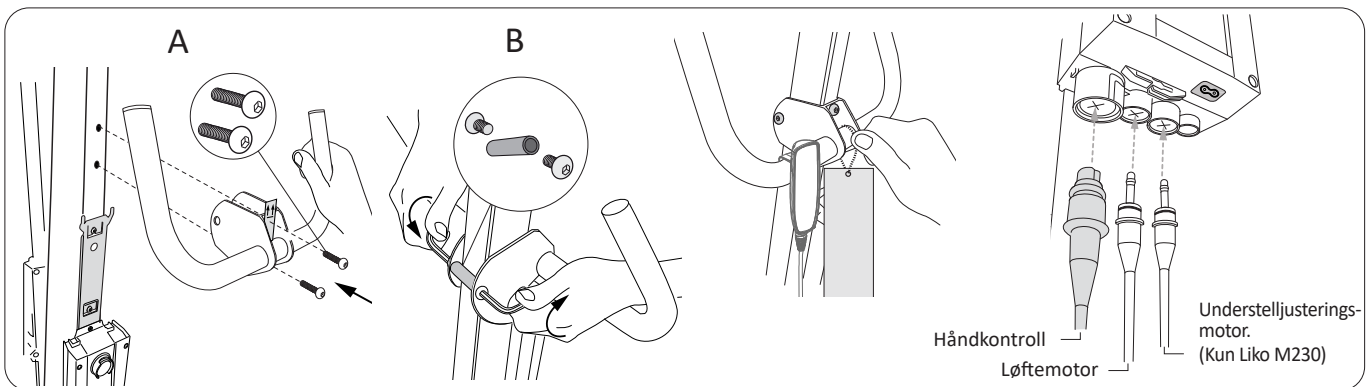




1. Plasser understellet på gulvet med hjulene i kontakt med gulvet. Lås begge bakhjulene. Plasser løftestammen i foten på understellet.

2. Fest løftestammen med to av M10 x 25-skrueene og 6 mm-unbrakonøkkelen som følger med. Kontroller at skruene sitter godt.

3. Plasser kontrollboksen i braketten på løftestammen. Lås kontrollboksen på plass med M5-skrue og 3 mm-unbrakonøkkelen som følger med. Ikke trekk til skruen for mye.

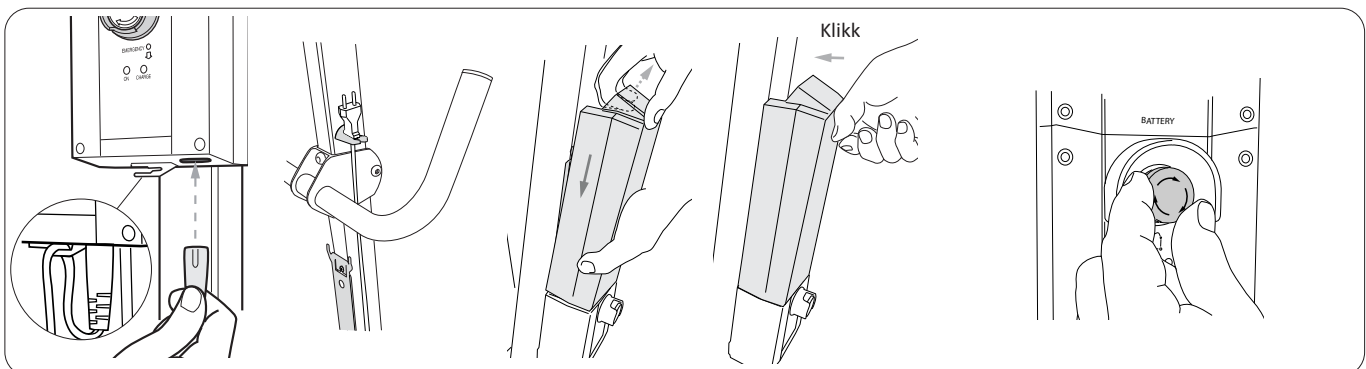


4. Monter håndtakene på løftestammen:
A: Fest i løftestammen med to M10 x 25-skrue og 6 mm-unbrakonøkkelen som følger med (fjern dekalet).
B: Sett huset (M10) i fremre feste på håndtakene, bruk to M10 x 16-skrue og de to 6 mm-unbrakonøklene som følger med.

Sørg for at alle fire skruene er stramme i håndtakene.

5. Plasser BrukerGuide (bruk det medfølgende kjedet) og håndkontrollen på håndtakene.

6. Koble kablene til kontrollboksen som vist i illustrasjonen. Kontroller at pluggene sitter ordentlig på plass.



7. Koble laderkabelen til kontakten under kontrollboksen. Kontroller at støpselet sitter ordentlig på plass. Fest kabelen, som vist i illustrasjonen.

8. Koble til batteriet, og fest det til kontrollboksbraketten. Du hører et klikk når batteriet er satt riktig inn.

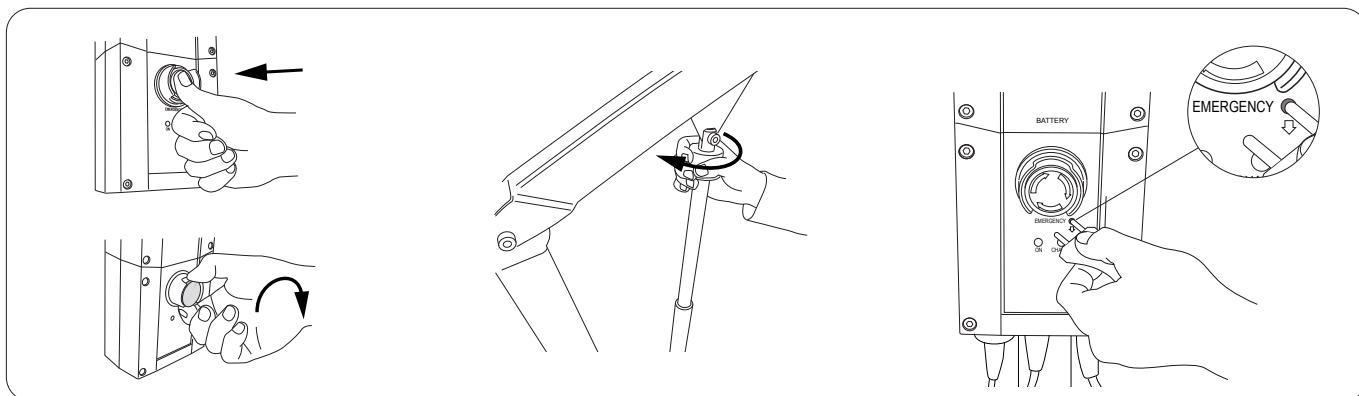
9. Tilbakestill nødstoppen ved å vri knappen med klokken. Lad batteriet. Se **Lading av batteriene** på side 13.

Etter montering og lading må du kontrollere at:

- Batteriet er fulladet
- Bevegelsene til løftearmene samsvarer med knappene på håndkontrollen
- Justering av understellbredden fungerer som den skal
- Nødsenkingen fungerer riktig (mekanisk og elektrisk)
- Bakhjulsbrems fungerer korrekt

Bruk

⚠ Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr (inkludert eksterne enheter, for eksempel antennekabler og eksterne antenner) bør ikke brukes nærmere enn 30 cm fra noen del av løfteren, inkludert kabler som er angitt av produsenten. Ellers kan dette føre til reduksjon av ytelsen til dette utstyret.



Slik aktiverer du nødstopknappen:

Trykk på den røde nødstopknappen på kontrollboksen.

Slik tilbakestill du nødstopknappen:

Vri knappen med klokken.

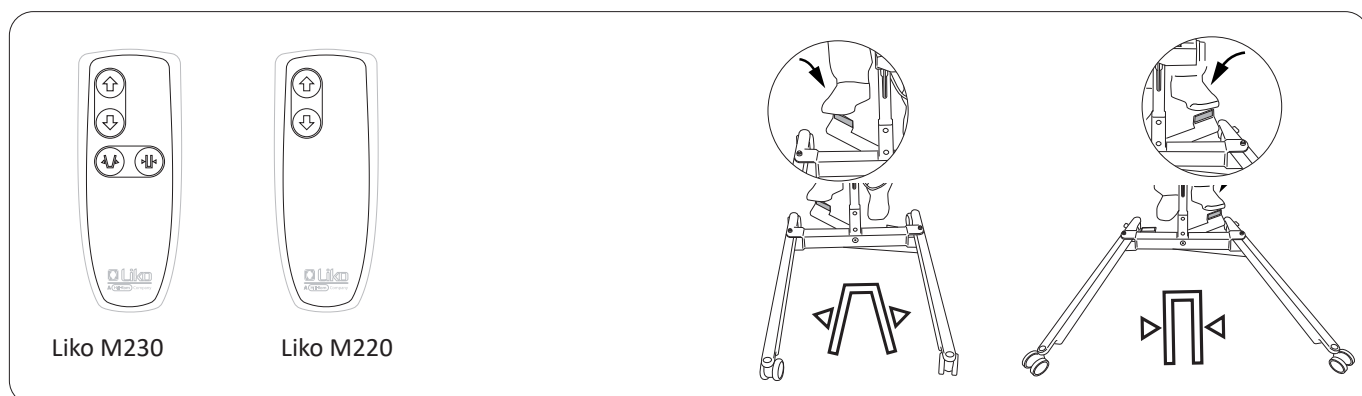
Mekanisk nødsenking

Drei nødsenkingskontrollen med klokken, og gjenta bevegelsene til brukeren som løftes, er på et fast underlag og båndløkkene kan hektes av.

Elektrisk nødsenking

Skyv en smal gjenstand inn i hullet som er merket på kontrollboksen (merket Emergency – nødssituasjon).



⚠ Gjenstanden som brukes til å trykke, må ikke være skarp, da dette kan skade kontrollboksen.





Liko M230

Liko M220

Håndkontroll

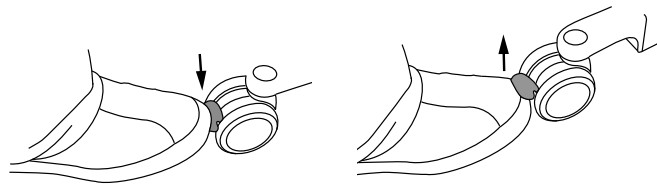
Løftebevegelsen betjenes med trykknappene på håndkontrollen. Retningen på pilene brukes når håndkontrollen holdes som vist på bildet. Hvis du vil heve eller senke løftearmen, trykker du på  eller .

Løftebevegelsen stopper når du slipper trykknappen.

For elektrisk justering av grunnbredden (Liko M230), skyv på  eller .

Manuell justering av understellet (Liko M220)

Trykk på den hevede pedalen for å justere bredden på understellet.



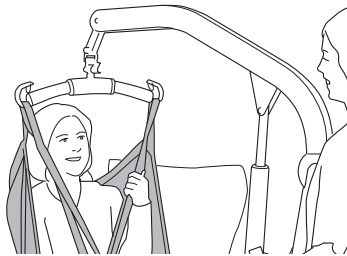
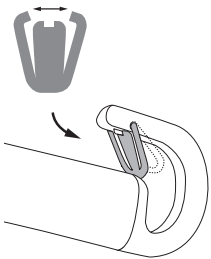
⚠ Flytt aldri løfteren ved å dra i aktuatoren.

Låse hjulene

Bakhjulene kan låses for å hindre at de roterer og dreier. Låsing/frigjøring av hjulene gjøres med foten.

MERK: Ved løfting må du låse opp hjulene slik at løfteren kan flyttes til pasientens tyngdepunkt. Hjulene må imidlertid låses hvis det er fare for at løfteinnretningen kan rulle inn i pasienten, for eksempel når det løftes fra gulvet.

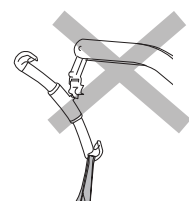
⚠ Låste hjul under løfting kan øke faren for at løfteren velter.



Figur 1.



Figur 2.



Figur 3.

Montering av låser

Etter montering må du forsikre deg om at avkrokningsbeskyttelsen er stram mot løftebøylen og beveger seg fritt i kroken på løftebøylen.

Løft riktig!

Før hvert løft må du kontrollere at:

- løftesløyvene på motsatte sider av seilet er i samme høyde
- alle løftesløyvene er festet godt til løftebøylen
- løftebøylen er rett under løftet, se figur 1

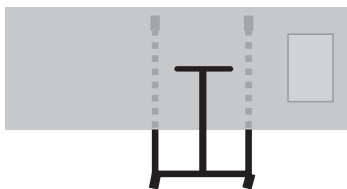
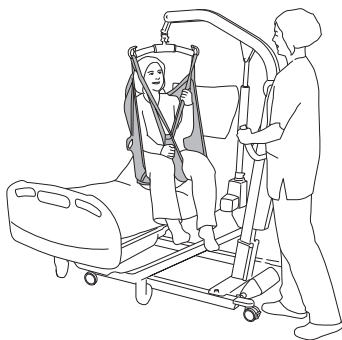
⚠ Hvis løftebøylen ikke er i vater (se figur 2), eller hvis løftestroppene ikke er riktig festet til løftebøylen (se figur 3), må du senke brukeren til et fast underlag og justere i henhold til bruksanvisningen for det løfteseilet du bruker.

⚠ Et uriktig løft kan være ubehagelig for brukeren og kan forårsake skade på løfteutstyret! (Se figur 2 og figur 3).

Løfterens stilling ved løfting

Fra/til:

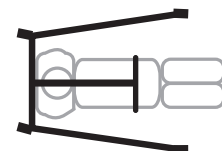
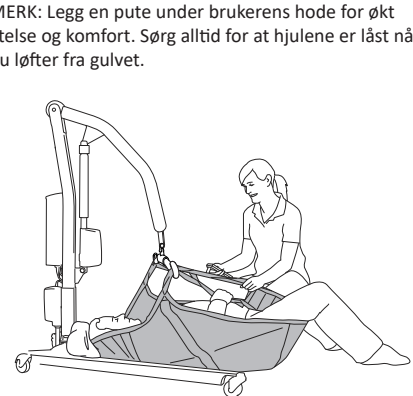
senng



stol/toalettsete



gulv



MERK: Legg en pute under brukers hode for økt ytelse og komfort. Sørg alltid for at hjulene er låst når du løfter fra gulvet.

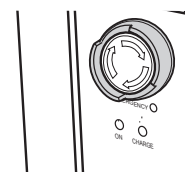
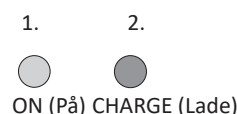
Lading av batteriene

Indikasjoner for lading av batteriet

Hvis batterikapasiteten er lav, høres et signal fra kontrollboksen. Lyden oppstår kun når du trykker inn én knapp på håndkontrollen. Når dette skjer, må batteriet lades så snart som mulig. Det er imidlertid fortsatt tilstrekkelig med strøm til flere løft.

Informasjon om laderen

1. ON (På) – lyser grønt når laderen er koblet til strømmettet.
2. CHARGE (Lade) – lyser konstant gult under lading og slås av når ladingen er fullført.

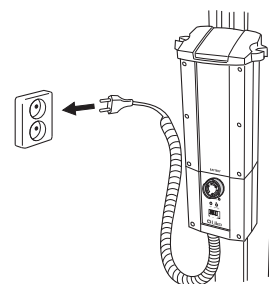


Lade med den interne laderen i kontrollboksen (standard)

Koble ladekabelen til strømmettet (100–240 V AC). Se ladeinformasjon 1–2 ovenfor. Batteriet er fulladet etter ca. 6 timer, og laderen kobler seg fra automatisk, mens den gule CHARGE (Lade)-dioden skruer seg av.

Batteriene må lades regelmessig for maksimal levetid.

Vi anbefaler å lade etter hver bruk eller hver kveld.

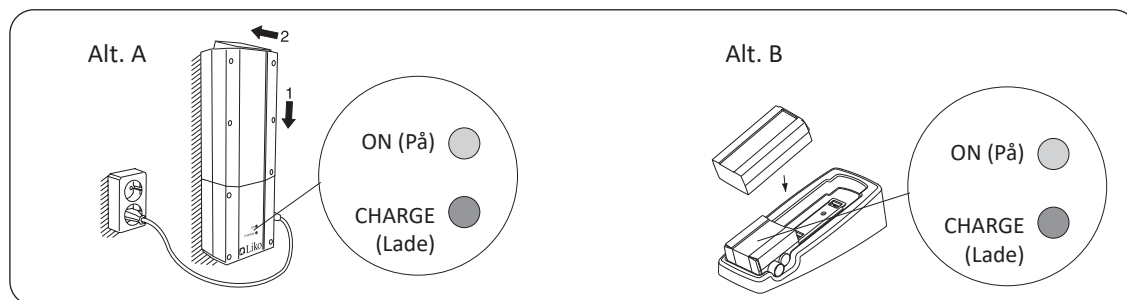


Lad aldri batteriene i fuktige områder!

MERK!

- Hvis laderkabelen (kveilet kabel) er slitt, må den byttes ut for å unngå at kabelen setter seg fast og revner.
- Løfteren kan ikke brukes når laderkabelen er koblet til en stikkontakt.
- Hvis den gule CHARGE (Lade)-dioden på kontrollboksen lyser kontinuerlig etter 8 timer, må du avbryte ladingen og bytte batteriet ut med et nytt.
- Et skadet batteri må skiftes ut, og kontakt med væsker som lekker, må unngås.
- Hvis løfteren ikke brukes hver dag, anbefaler vi at du trykker på nødstopppknappen etter bruk for å slå av strømmen og spare batteriet. Kontroller at batteriet er fulladet før du trykker på nødstopppknappen.
- Løfteren kan ikke lades når nødstopppknappen er aktivert.

Alternative lademetoder



Veggmontert ladertilbehør eller bordladertilbehør:

Fjern batteripakken fra kontrollboksen ved å løsne låseenheten på toppen av batteriet. Se kapittelet Montering.

Informasjon om laderen

ON (På) – lyser grønt når laderen er koblet til strømmettet.

CHARGE (Lade) – lyser konstant gult under lading og slås av når ladingen er fullført.

Alt. A. Plasser batteripakken i den veggmonterte laderen. Koble ladekabelen til strømmettet (100–240 V AC) og kontroller at både ON (På) og CHARGE (Lade) på laderen lyser.

Alt. B. Plasser batteripakken i bordladeren. Koble ladekabelen til strømmettet (100–240 V AC) og kontroller at både ON (På) og CHARGE (Lade) på laderen lyser.

Maks. last

Ulik makslast kan gjelde for ulike produkter på den monterte løfteenheten: løfteren, løftebøylen, løfteseilet og eventuelt annet tilbehør som brukes. For den samlede løfteenheten er maksimumslasten alltid den laveste maksimumslasten for de enkelte komponentene. For eksempel kan en Liko M220 / Liko M230 mobil løfter, som er godkjent for 182 kg, utstyres med et løftetilbehør som er godkjent for 200 kg. I dette tilfellet gjelder maks.lasten på 182 kg for den samlede løfteenheten.

Se markeringene på løfteren og løftetilbehøret, eller kontakt din Hill-Rom-representant hvis du har spørsmål.

Anbefalt løftetilbehør

⚠ Bruk av annet løftetilbehør enn det som er godkjent, kan innebære en risiko.

Du finner generelt anbefalte løftebøyler og tilbehør for Liko M220 / Liko M230 mobile løftere, som beskrevet nedenfor.

Når du skifter en løftebøyle eller annet løfteutstyr, påvirker dette den høyeste mulige løftehøyden til løfteren. Før du skifter løfteutstyr, må du alltid sørge for at løfteren etter endring kan nå ønsket løftehøyde for å kunne håndtere løftesituasjoner som løfteren skal brukes til.

For Liko M220 og Liko M230 mobile løftere anbefales alle løfteseil som er kompatible med Universal SlingBar 450. Se bruksanvisningen for gjeldende seilmodeller for ytterligere veiledning i valg av seil. Der vil du også finne veiledning for å kombinere Liko™-løftebøyler med Liko-seil.

Kontakt Hill-Rom-representanten for råd og informasjon om Liko-produktserien.

Løftebøylepolster Paddy 30

Art.nr. 3607001



LikoScale™-enhet

for veiing av en bruker i kombinasjon med Liko M220 og M230 mobile løftere

LikoScale™ 350, maks. 400 kg

LikoScale™ 350 er sertifisert i henhold til

EU-direktivet NAWI 2014/31/EU

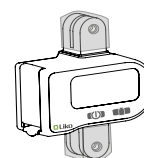
(ikke-automatiske veieinstrumenter).

LikoScale™-enheter som kun skal brukes i USA og Canada:

LikoScale™ 200, maks. 200 kg

LikoScale™ 400, maks. 400 kg

Art.nr. 3156228



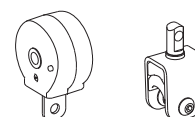
Art.nr. 3156225

Art.nr. 3156226.

Ta kontakt med din Hill-Rom-representant for mer informasjon.

Adaptersett LikoScale Liko M220/M230

Art.nr. 3156233



BrukerGuide for Liko M220/M230

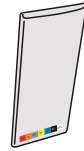
med festekjede.

Art.nr. 2050100EN



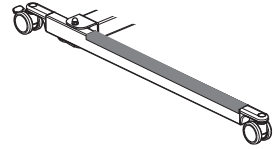
Holder for BrukerGuide

Art.nr. 2000100



Benbeskyttelse

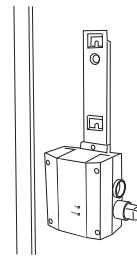
Art.nr. 20190029



Batterilader

for veggmontering , eller for bruk med bordladeren

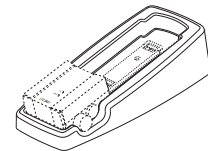
Art.nr. 2004106



Bordlader

ekskl. lader og batteri.

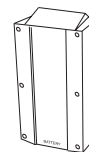
Art.nr. 2107103



Batteri

Blybatteri (Pb)

Art.nr. 2006106



Feilsøking

**Løfteren går ikke opp/ned ved bruk av håndkontrollen.
Justeringen for understellbredde fungerer ikke (inn/ut) med håndkontrollen (kun Liko M230 mobile løftere).**



1. Kontroller at nødstoppknappen ikke er aktivert (skal ikke være trykket inn).
2. Kontroller batterikapasiteten.
3. Kontroller at batteriet er riktig plassert i kontrollboksen.
4. Kontroller at laderkabelen ikke er koblet til en stikkontakt.
5. Kontroller at håndkontrollkabelen er riktig koblet til kontrollboksen.
6. Kontroller at kabelen til løftearmaktuatoren er riktig koblet til kontrollboksen.
7. Kontroller at foten på aktuatorkabelen er riktig koblet til kontrollboksen.
8. *Hvis problemet vedvarer, kontakter du Hill-Rom.*

Laderen fungerer ikke.



1. Kontroller at nødstoppknappen ikke er aktivert (skal ikke være trykket inn).
2. Kontroller at laderkablene er riktig tilkoblet.
3. Kontroller at batteriet er riktig plassert i kontrollboksen.
4. Prøv en annen stikkontakt.
5. *Hvis problemet vedvarer, kontakter du Hill-Rom.*

Løfteren er fastlåst i høy stilling.



1. Kontroller at nødstoppknappen ikke er aktivert (skal ikke være trykket inn).
2. Kontroller at batteriet er riktig plassert i kontrollboksen.
3. Kontroller batterikapasiteten.
4. Kontroller at håndkontrollkabelen er riktig tilkoblet.
5. Ved elektrisk nødsenking, bruk manøvreringspanelet til å senke brukeren ned på et fast underlag.
6. Bruk den mekaniske nødsenkingsmekanismen for å senke brukeren ned på et fast underlag. Se kapittelet Bruk.
7. *Hvis problemet vedvarer, kontakter du Hill-Rom.*

Dersom du hører en uvanlig lyd fra løfteren.



Kontakt Hill-Rom.

Instruksjoner for resirkulering



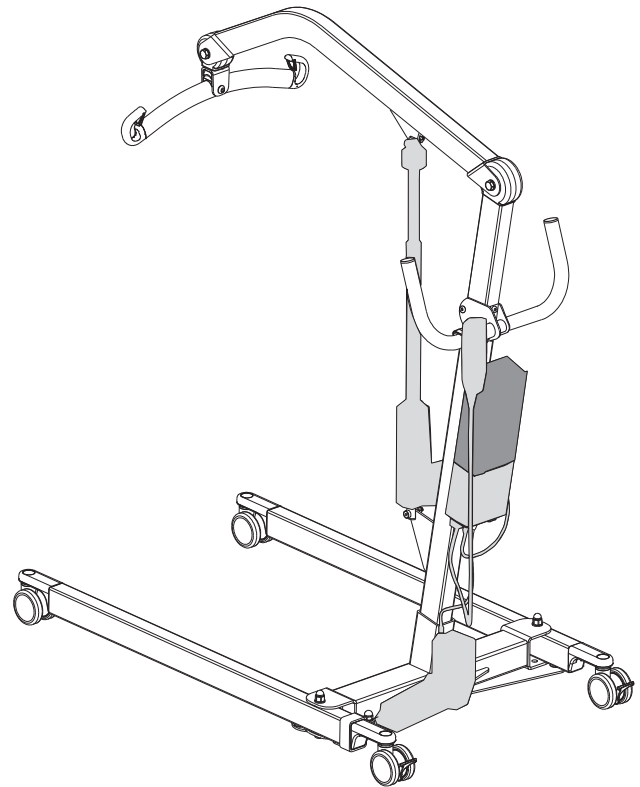
Blybatteri (Pb)



Elektrisk og elektronisk avfall (WEEE)



Metaller



Gamle batterier skal leveres til nærmeste gjenvinningsstasjon eller leveres til personell som er autorisert av Hill-Rom. Liko™ M220 / Liko M230 mobil løfter er i samsvar med direktivet 2012/19/EØF om elektrisk og elektronisk avfall.

Hill-Rom vurderer og gir veiledning til sine brukere om sikker håndtering og avhending av utstyret for å bidra til å forebygge skader, herunder kutt, skrubbsår og perforering av huden, samt eventuell nødvendig rengjøring og desinfisering av det medisinske utstyret etter bruk og før avhending. Kunder skal følge alle føderale, delstatlige, regionale eller lokale lover og forskrifter som gjelder for sikker avhending av medisinsk utstyr og tilbehør.

I tvilstilfeller må brukeren av utstyret først ta kontakt med teknisk støtte hos Hill-Rom for veiledning angående protokoller for sikker kassering.

Rengjøring og desinfisering

Sikkerhetsanbefalinger

Rengjørings- og desinfeksjonsprosedyrer for Liko™ mobile løftere. Disse instruksjonene erstatter ikke institusjonens egne retningslinjer for rengjøring og desinfisering.

- Bruk verneutstyr i henhold til produsentens instruksjoner og institusjonsretningslinjene i hele rengjøringsfasen, for eksempel: hansker, vernebriller, forkle, maske og skoovertrekk.
- Koble fra strømmen (vekselstrøm) før rengjøring og desinfisering.
- Rengjør aldri løfteren ved å helle vann på den. Bruk ikke damp eller en høytrykksspyler.
- Se anbefalinger fra produsenten av rengjørings- og desinfiseringsproduktet.

Utstyr:

- verneutstyr (for eksempel: hansker, vernebriller, forkle, maske og skoovertrekk) som anbefalt av institusjonens retningslinjer og produsentens instruksjoner
- rene bøtter
- kluter til vasking og tørking
- myk børste
- varmt vann
- for å finne rengjøringsmidler/desinfeksjonsmidler som er kompatible eller ikke kompatible for bruk på Liko-produkter, følg «Påføring av vanlige rengjøringsmidler/desinfeksjonsmidler på Liko-produkter» i dette dokumentet.

Rengjøringsinstruksjoner

1. ⚠ Koble fra strømmen (vekselstrøm) før rengjøring og desinfisering.

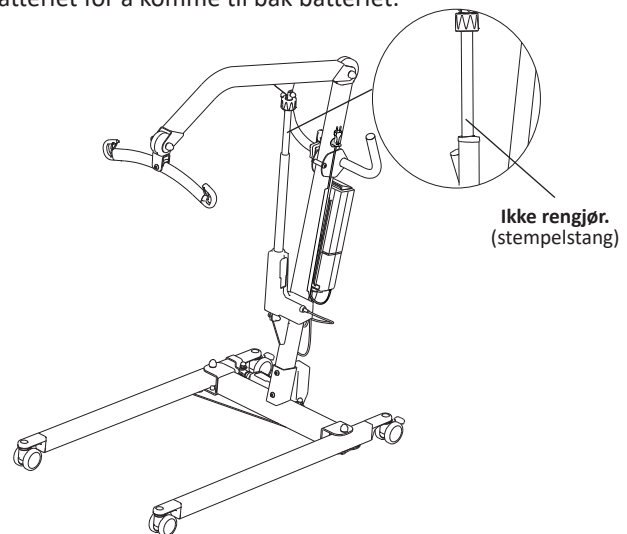
2. Rengjør løfteren med en klut fuktet med varmt vann og et nøytralt rengjøringsmiddel godkjent av institusjonen. En myk børste kan brukes til å fjerne flekker og smuss.

3. Tørk av løfteren med en klut fuktet med rent vann. Begynn fra toppen og arbeid deg nedover. Kluten skal ikke være så fuktig at den drypper. Hvis du vil ha tilgang til alle områder, kjører du løfteren til de høyeste og laveste posisjonene og trekker understellbreddejusteringen helt ut. Ta ut batteriet for å komme til bak batteriet.

MERK! Ikke rengjør stempelstangen.

4. Vær spesielt oppmerksom på følgende områder:

- løftebøyle
- mekanisk nødsenking
- håndtak
- kontrollboks
- batteri
- håndkontroll
- nødstop
- pedal for justering av understellbredde (der det er aktuelt)
- hjul



Instruksjoner for desinfeksjon

1. Se «Påføring av vanlige rengjøringsmidler/desinfiseringsmidler på Liko-produkter» i dette dokumentet for bruk av egnede desinfiseringsmidler.

2. Bruk det riktige desinfeksjonsmiddelet i henhold til produsentens instruksjoner, og gjenta arbeidstrinnet som beskrevet i Rengjøringsinstruksjoner.

3. Fjern rester av desinfeksjonsmiddelet etter desinfeksjon. Tørk av løfteren med en klut fuktet med rent vann. Begynn fra toppen og arbeid deg nedover. Kluten skal ikke være så fuktig at den drypper.

- ⚠ Løfteren kan ikke rengjøres med CSI eller tilsvarende.
- ⚠ Håndkontrollen må ikke rengjøres med Viraguard eller tilsvarende.
- ⚠ Kontrollboksen må ikke rengjøres med Anioksy-spray eller tilsvarende.

Bruk av vanlige rengjørings-/desinfiseringsmidler på Liko-produkter

Kjemikalieklasse	Aktiv ingrediens	pH	Rengjøringsmiddel/ desinfiseringsmiddel*)	Produsent*)	Kan ikke brukes på følgende elementer:
Kvaternær salmiakk	Didecyl-dimetyl-salmiak = 8,704 % Alkyl-dimetyl-benzyl-salmiak = 8,19 %	9,0–10,0 i bruk	Virex II (256)	Johnson/Diversey	Fotstøtte for Sabina™ og Roll-On™
Kvaternær salmiakk	Alkyl-dimetyl-benzyl ammoniumklorid = 13,238 % Alkyl-dimetyl-etylbenzyl ammoniumklorid = 13,238 %	9,5 i bruk	HB Quat 25L	3M	
Akselerert hydrogenperoksid	Hydrogenperoksid 0,1–1,5 % Benzylalkohol: 1–5 % Hydrogenperoksid 0,1–1,5 % Benzylalkohol: 1–5 %	3	Oxivir Tb	Johnson/Diversey	Løftebånd for Golvo™ og takløftere
Fenol	Ortofenol = 3,40 % Orto-Benzyl-para-klorofenol = 3,03 %	3,1 ± 0,4 i bruk	Wexside	Wexford Labs	
Blekemiddel	Natriumhypokloritt	12,2	Dispatch	Caltech	Løftebånd for Golvo™ og takløftere
Alkohol	Isopropylalkohol = 70 %	5,0–7,0	Viraguard	Veridien	Håndkontroller for alle løftere
Kvaternær ammonium	n-Alkyl-dimetyl-benzyl-salmiak = 0,105 % n-Alkyl-dimetyl-etylbenzyl-salmiak = 0,105 %	11,5–12,5	CSI	Central Solutions Inc.	Viking™, Liko M220™, Liko M230™, Uno™, Sabina™, Golvo™, LikoLight™, Roll-On™, LikoRoll™, Multirail™
Benzyl-C12-18-alkyldimetylammonium, klorider	Benzyl-C12-18-alkyldimetylammonium, klorider (22 %) 2-fenoksyetanol (20 %) Tridecylpolyetylglykoleter (15 %) Propan-2-ol (8 %)	Ca. 8,6 i bruk	Terralin Protect	Shülke	Fotstøtte for Sabina™ og Roll-On™
Organisk peroksid (type E, solid)	Magnesiummonoperoksyfattylatheksahydrat (50–100 %) Anionisk surfaktant (5–10 %) Ikke-ionisk surfaktant (1–5 %)	5,3 i bruk	Dismozon Pur	Bode	Løftebånd for Golvo™ og takløftere
Etanol	Hydrogenperoksid (2,5–10 %) Lauryldimetylammonoksid (0–2,5 %) Etanol (2,5–10 %)	7	Anioxy-Spray WS	Anios	Kontrollboks for alle mobile løftere
Trokloennatrium	Adipinsyre 10–30 % Amorf silisiumdioksyd < 1 % Natriumtoluen sulfonat 5–10 % Trokloennatrium 10–30 %	4–6 i bruk	Chlor-Clean	Guest Medical Ltd	Løftebånd for Golvo™ og takløftere

*) Eller tilsvarende

Tilsyn og vedlikehold

For problemfri bruk bør visse detaljer kontrolleres hver dag løfteren brukes:

- Kontroller løfteren for ytre skader.
- Kontroller funksjonaliteten på sperrene.
- Kontroller at løftebevegelsen og basebreddereguleringen er hel.
- Kontroller at nødsenkingen (både elektrisk og manuell) fungerer.
- Lad batteriene hver dag løfteren er i bruk og kontroller at laderen fungerer.

Kontakt Hill-Rom-representanten deres i tilfelle noen uklarheter eller spørsmål oppstår.

Hvis det er nødvendig, rengjør du løfteren med en fuktig klut og kontrollerer at hjulene er frie for smuss. Finn mer detaljert informasjon om rengjøring og desinfisering av Liko-produktet i kapitlet Rengjøring og desinfisering.

⚠ Løfteren bør ikke utsettes for rennende vann.

Service

En periodisk inspeksjon av løfteren bør utføres minst én gang i året.

⚠ Periodisk inspeksjon, reparasjon og vedlikehold skal utføres i samsvar med Liko™-bruksanvisningen, og av personell som er autorisert av Hill-Rom og ved hjelp av originale Liko™-reservedeler.

⚠ Serviceaktiviteter skal ikke utføres med pasienten i løfteren.

Serviceavtale

Hill-Rom tilbyr muligheten til å inngå servicekontrakter for vedlikehold og regelmessig inspeksjon av Liko-produkter.

Forventet holdbarhet

Produktet har en forventet holdbarhet på 10 år ved riktig bruk, vedlikehold og jevnlig kontroll i henhold til Likos instruksjoner.

Delene som er oppført nedenfor, er utsatt for slitasje og har bestemte forventede holdbarheter:

- Forventet holdbarhet på håndkontroll er 2 år,
- Forventet holdbarhet på batteri er 3 år.

Transport og oppbevaring

Nødstopp skal være innkoblet under transport, eller når løfteren ikke skal brukes på lang tid.

Miljøet hvor løfteren transporteres og lagres, bør ha en temperatur på –10 til 50 °C, en relativ luftfuktighet på 10 til 95 % og et atmosfærisk trykk på 700–1060 hPa.

Produktendringer

Siden Liko-produktene er under kontinuerlig utvikling, forbeholder vi oss retten til å gjøre produktendringer uten forutgående varsel. Kontakt Hill-Rom-representanten din hvis du vil ha råd og informasjon om produktoppgraderinger.

Design and Quality by Liko in Sweden

Styringssystemet for både produksjon og utvikling av produktet er sertifisert i henhold til ISO9001 og den tilsvarende standarden for industrien for medisinsk utstyr, ISO13485. Styringssystemet er også sertifisert i henhold til miljøstandarden ISO14001.

Merknad til brukere eller pasienter i EU

Alle alvorlige hendelser som har oppstått i forbindelse med utstyret, skal rapporteres til produsenten og vedkommende myndighet i medlemsstaten der brukeren er basert.



www.hillrom.com

Liko AB
Nedre vägen 100
975 92 Luleå, Sverige
+ 46 (0)920 474700

Liko AB is a subsidiary of Hill-Rom Holdings, Inc.

Enhancing outcomes for
patients and their caregivers:

Hill-Rom