

Liko™ M220 / Liko™ M230



Mobiele liften

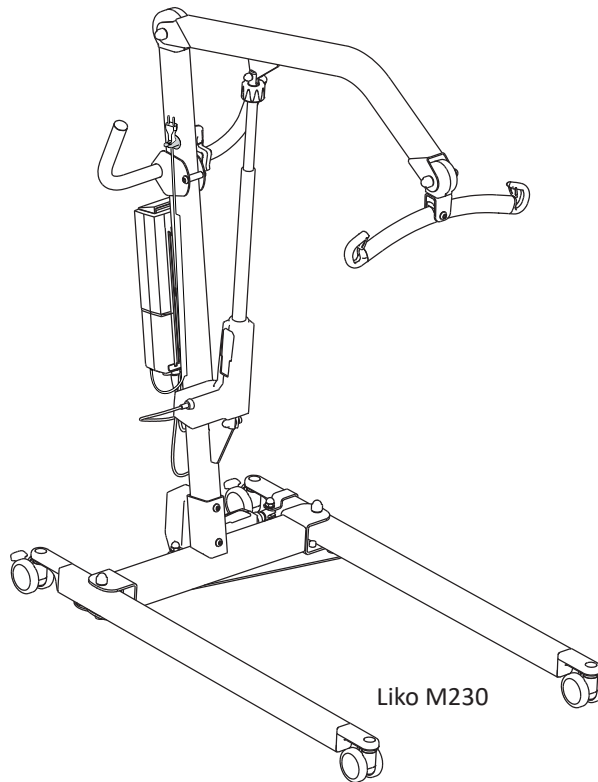
Gebruiksaanwijzing

Liko M220

Productnr. 2050010

Liko M230

Productnr. 2050015



Productbeschrijving

Liko M220- en M230 mobiele liften zijn eenvoudig te gebruiken mobiele liften die voornamelijk voor gebruik in verpleeghuizen bedoeld zijn. Beide modellen zijn uitstekende hulpmiddelen voor dagelijkse transfers van volwassenen en kinderen, bijvoorbeeld voor transfer van en naar een rolstoel, toilet en vloer.

De modellen verschillen van elkaar wat de aanpassing van de onderstelbreedte betreft, terwijl beide liftsystemen zijn voorzien van een elektrisch hefmechanisme. De Liko M230 mobiele lift heeft een elektrisch onderstel en de Liko M220 mobiele lift heeft een handmatig onderstel voor het openen en sluiten van de poten.

Bij het gebruik van liften van Liko zijn een individueel pasgemaakte tilband en andere accessoires bijzonder belangrijk voor de prestaties en de veiligheid.

In dit document wordt de persoon die wordt opgetild de patiënt genoemd en de persoon die hierbij helpt de zorgverlener.

BELANGRIJK!

























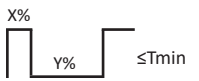

Het optillen en verplaatsen van een patiënt gaat altijd met enig risico gepaard. Lees vóór het gebruik de gebruiksaanwijzingen voor zowel de patiëntlift als de tilaccessoires. Het is belangrijk dat u de volledige inhoud van de gebruiksaanwijzingen begrijpt. De apparatuur mag alleen worden gebruikt door getraind personeel. Controleer of de tilaccessoires geschikt zijn voor de lift die u wilt gebruiken. Wees voorzichtig en ga zorgvuldig te werk tijdens het gebruik. Als zorgverlener bent u altijd verantwoordelijk voor de veiligheid van de patiënt. U moet weten of de patiënt het tillen aankan. Neem contact op met de fabrikant of leverancier als er iets onduidelijk is.

Inhoudsopgave

Symboolbeschrijving	3
Veiligheidsinstructies	4
Definities	5
Technische gegevens	5
Afmetingen.....	6
EMC-tabel.....	6
Montage	9
Bediening.....	11
De accu opladen	13
Maximale belasting	14
Aanbevolen tilaccessoires	14
Probleemoplossing.....	16
Recyclinginstructies.....	17
Reiniging en desinfectie	18
Inspectie en onderhoud	20

Symboolbeschrijving

Deze symbolen komen voor in dit document en/of op het product.

Symbool	Beschrijving
	Alleen voor gebruik binnenshuis.
	Het product is voorzien van extra bescherming tegen elektrische schokken (isolatieklasse II).
	Beschermingsklasse tegen elektrische schokken type B.
	Waarschuwing: deze situatie vereist extra zorg en aandacht.
	Lees vóór gebruik de gebruiksaanwijzing.
	CE-markering.
IP N ₁ N ₂	Beschermingsklasse tegen: binnendringen van vaste voorwerpen (N1) en binnendringen van water (N2).
	Juridisch fabrikant.
	Productiedatum.
	Let op! Raadpleeg de gebruiksaanwijzing.
	Lees vóór gebruik de gebruiksaanwijzing.
	Accu.
	Alle accu's van dit product moeten afzonderlijk worden gerecycled. - Pb onder het symbool geeft aan dat de accu lood bevat - Een enkele zwarte streep onder het symbool geeft aan dat het product na 2005 op de markt is gebracht.
	UL-erkende componentaanduiding voor Canada en de VS.
	EFUP, milieuvriendelijke gebruiksperiode (jaren).
	Milieuvriendelijk product dan kan worden gerecycled en hergebruikt.
	De Australische veiligheid/EMC.
	PSE-markering (Japan).
	Productidentificatie.
	Serienummer.
	Medisch hulpmiddel.
	Recyclebaar.
	De veiligheid en essentiële prestaties van medische elektrische apparatuur.
	Bewijs dat het product voldoet aan de Noord-Amerikaanse veiligheidsnormen.
	Niet-ioniserende elektromagnetische straling.
	Bedrijfscyclus voor niet-continue werking. De maximale actieve bedrijfstijd X% van een bepaalde tijdseenheid, gevolgd door een deactiveringstijd, Y%. De actieve bedrijfstijd mag niet langer zijn dan de opgegeven tijd in minuten, T.
 <small>(01) 0100887761997127 (11) JJMMDD (21) 012345678910</small>	GS1 Data Matrix-barcode die de volgende informatie kan bevatten (01) Global Trade Item Number (internationaal uniek artikelnummer) (11) Productiedatum (21) Serienummer

Veiligheidsinstructies

Bedoeld gebruik

Dit product is niet bedoeld voor zelfstandig gebruik door de patiënt. Een patiënt mag alleen worden verplaatst en vervoerd met hulp van ten minste één zorgverlener. Dit product wordt gebruikt als hulpmiddel bij het uitvoeren van het tillen maar maakt geen contact met de patiënt; om die reden worden de verschillende patiëntcondities niet behandeld in dit handboek. Neem contact op met uw vertegenwoordiger van Hill-Rom voor ondersteuning en advies.

⚠ Bepaalde omgevingen en omstandigheden kunnen beperkingen opleggen aan het correcte gebruik van de mobiele liften, zoals:

drempels, ongelijke vloeroppervlakken, verschillende obstakels en hoogpolige vloerbedekking. Deze omgevingen en omstandigheden kunnen ertoe leiden dat de wielen van de mobiele lift niet naar behoren rollen, dat de mobiele lift uit balans raakt en dat de zorgverlener meer kracht moet uitoefenen. Als u niet zeker weet of uw zorgomgeving voldoet aan de vereisten voor correct gebruik van de mobiele lift, neem dan contact op met uw vertegenwoordiger van Hill-Rom voor advies en hulp.

Gebruik de duwhandgrepen om de lift te manoeuvreren. Oefen geen kracht uit op de tilarm of op de tilmast om te bewegen; dit kan leiden tot kantelgevaar.

⚠ Door scheef tillen kan de lift kantelen en kan de liftapparatuur beschadigd raken.

⚠ Laat een patiënt die is opgetild nooit zonder toezicht.

Zorg er vóór het gebruik voor dat:

- de lift volgens de montagevoorschriften is gemonteerd;
- het tilaccessoire naar behoren aan de lift is bevestigd;
- de accu ten minste 6 uur is opgeladen;
- u de handleiding voor zowel de lift als de liftaccessoires gelezen hebt;
- personeel dat de lift gebruikt bekend is met het juiste gebruik en de bediening van de lift.

Controleer vóór het tillen altijd of:

- de tilaccessoires niet beschadigd zijn;
- het tilaccessoire correct aan de lift is bevestigd;
- het tilaccessoire verticaal hangt en vrij kan bewegen;
- het tilaccessoire wat betreft type, grootte, materiaal en model is gekozen in overeenstemming met de behoeften van de patiënt;
- het tilaccessoire correct en veilig rond de patiënt is aangebracht zodat er geen letsel kan optreden;
- de tiljukveiligheidsclips intact zijn. Ontbrekende of beschadigde clips moeten te allen tijde worden vervangen;
- de lussen van de tilband goed aan de haken van het tiljuk zijn bevestigd; controleer dit bij volledig gestrekte banden, maar voordat de patiënt daadwerkelijk wordt opgetild.



⚠ Het product mag niet worden aangepast.

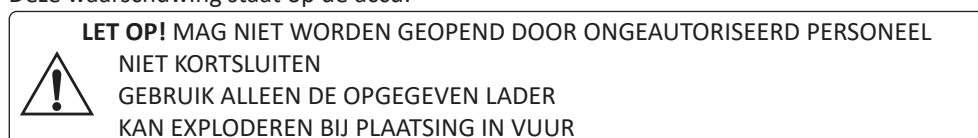
⚠ Het gebruik van het product naast andere apparatuur moet worden voorkomen, omdat dit kan leiden tot een onjuiste werking; als een dergelijk gebruik noodzakelijk is, moet worden getest of de andere apparatuur normaal werkt.

Elektromagnetische storing kan een negatieve invloed hebben op de prestaties van het product. Het gebruik van niet-originele reserveonderdelen (kabels, enz.) kan de elektromagnetische compatibiliteit van het product beïnvloeden. Wees uiterst voorzichtig bij het gebruik van sterke elektromagnetische storingsbronnen, zoals diathermie, enz. Plaats daarom geen diathermiekabels op of in de buurt van de lift.

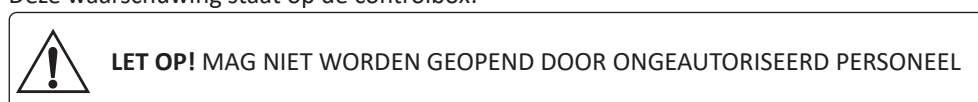
Neem in geval van vragen contact op met de verantwoordelijke technicus van de hulpapparatuur of de leverancier.

Het product mag niet worden gebruikt in ruimtes met brandbare mengsels, bijvoorbeeld ruimtes waarin brandbare materialen zijn opgeslagen.

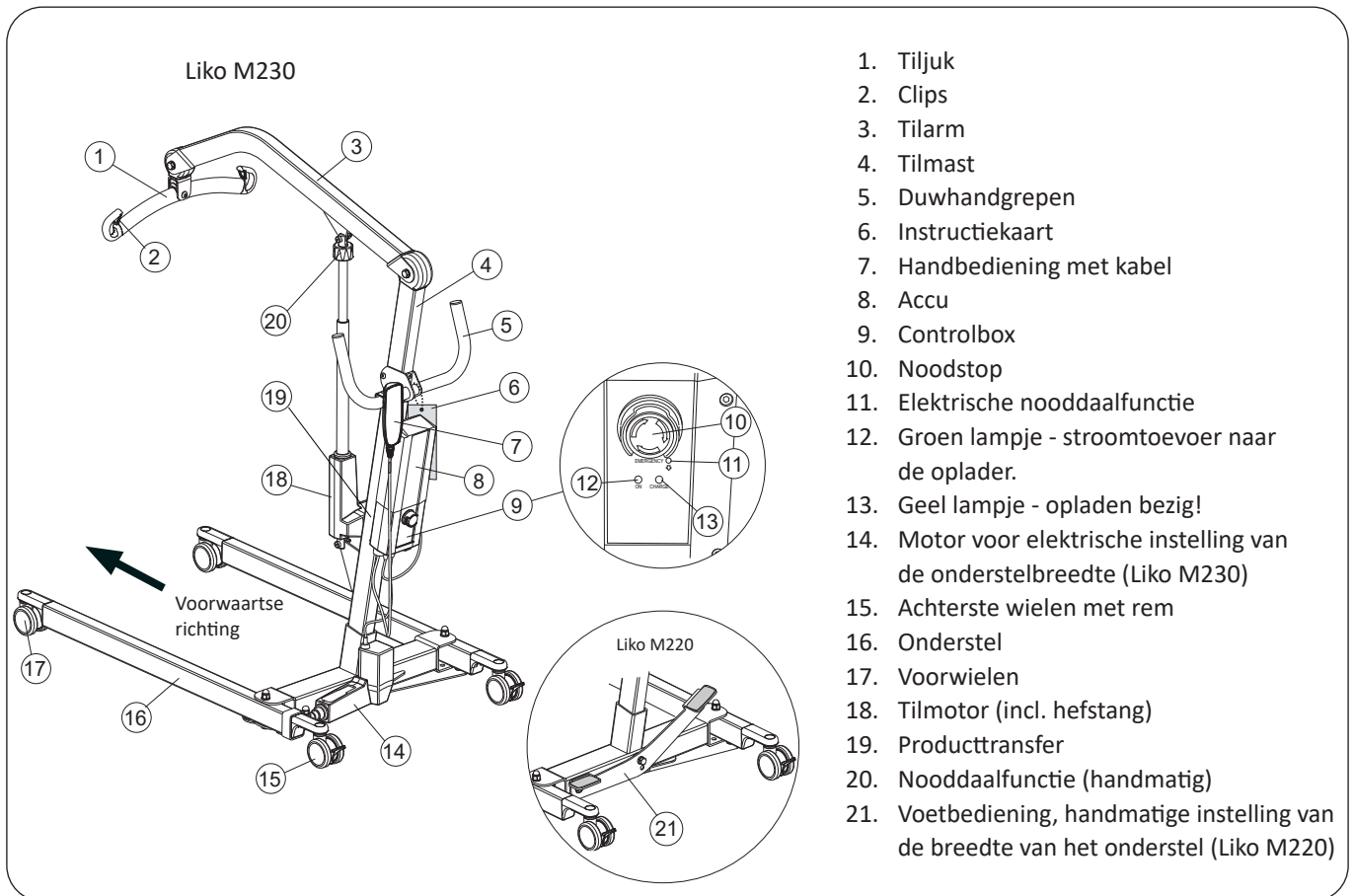
Deze waarschuwing staat op de accu:



Deze waarschuwing staat op de controlbox:






Definities

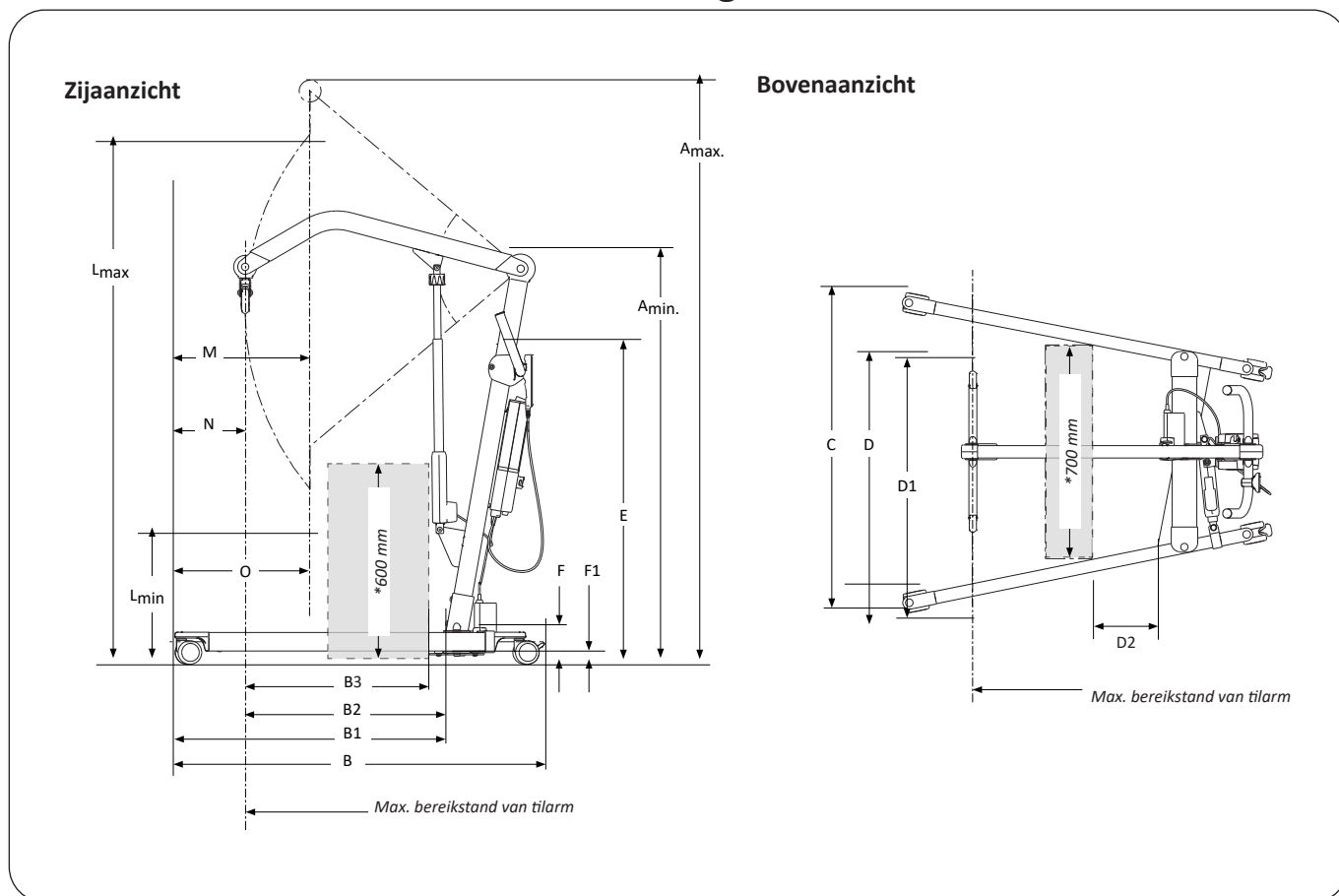


1. Tiljuk
2. Clips
3. Tilarm
4. Tilmast
5. Duwhandgrepen
6. Instructiekaart
7. Handbediening met kabel
8. Accu
9. Controlbox
10. Noodstop
11. Elektrische nooddaalfunctie
12. Groen lampje - stroomtoevoer naar de oplader.
13. Geel lampje - opladen bezig!
14. Motor voor elektrische instelling van de onderstelbreedte (Liko M230)
15. Achterste wielen met rem
16. Onderstel
17. Voorwielen
18. Tilmotor (incl. hefstang)
19. Producttransfer
20. Nooddaalfunctie (handmatig)
21. Voetbediening, handmatige instelling van de breedte van het onderstel (Liko M220)

Technische gegevens

Maximale belasting:	182 kg	Intermitterend gebruik:	Intermitterend gebr. 10/90, actieve werking max. 2 min. Mag max. 10% van een bepaalde tijdsduur werken, maar niet langer dan 2 min.
Materiaal:	Staal	Accu:	In serie: 2 x 12 V 2,9 Ah gesloten VRLA gelaccu's. Nieuwe accu's geleverd door de leverancier.
Gewicht:	Bruto: (Liko M220) 40 kg (Liko M230) 40 kg Zwaarste uitneembare onderdeel: (Liko M220) 21 kg (Liko M230) 21 kg	Acculader:	Ingebouwd, 100-240 V AC, 50-60 Hz, max. 400 mA.
Wielen:	Voorzijde: dubbele wielen van 75 mm Achterzijde: dubbele wielen van 75 mm met remmen	Tilmotor:	24 V DC, permanente magneetmotor met mechanisch veiligheidsmechanisme.
Draaicirkel	1315 mm	Motor voor breedte-instelling:	24 V DC, permanente magneetmotor.
Nooddaalfunctie:	Mechanisch en elektrisch	Functionele omgeving:	Temperatuur: +10 tot +40 °C zonder verminderde prestaties. Luchtvochtigheid: 10% - 95% niet-condenserend, zonder invloed op de prestaties. Atmosferische druk: 700 - 1060 hPa zonder verminderde prestaties.
Tilinterval:	1155 mm.		
Tilsnelheid (onbelast):	18 mm/s		
Geluidsniveau:	42 dB(A)		
Beschermingsklasse:	IP X4		
Voor bediening benodigde kracht:	Knoppen op de handbediening: 4N		Het apparaat is bedoeld voor gebruik binnenshuis.
Elektrische gegevens:	24 V		Type B, conform beschermingsklasse tegen elektrische schokken.
			Klasse II-apparatuur.

Afmetingen



Tabel maten

(mm)

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

(inch.)

A max	A min	B	B1	B2*	B3	C		D		D1	*D2	E	F	F1	Lmax	Lmin	M	N	O
						max.	min.	max.	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

Opmerking: bij het gebruik van andere tilaccessoires moet worden gecontroleerd of de lift daarmee nog de gewenste tilhoogte haalt.

* Referentiematen volgens norm EN ISO 10535:2006.

EMC-tabel

Aanwijzingen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische emissie		
De mobiele lift is bedoeld voor gebruik in de elektromagnetische omgeving die hieronder wordt beschreven De klant of de gebruiker van de mobiele lift moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt. "Essentiële prestaties volgens de fabrikant: de tillift mag bij storingen niet onbedoeld bewegen."		
Emisietesten	Conformiteit	Elektromagnetische omgeving - richtlijnen
RF-emissie CISPR 11	Groep 1	De mobiele lift maakt uitsluitend voor interne functies gebruik van RF-energie. De RF-emissie is daardoor zeer laag en het is niet waarschijnlijk dat deze zal interfereren met elektronische apparatuur die zich in de nabijheid bevindt.
RF-emissie CISPR 11	Klasse B	De mobiele lift is geschikt voor gebruik in alle gebouwen, waaronder woongebouwen en woningen die rechtstreeks zijn aangesloten op het publieke laagspanningsnet dat de bewoonde gebouwen van stroom voorziet.
Harmonische emissie IEC 61000-3-2	Voldoet	
Spanningsfluctuaties/flickeremissies IEC 61000-3-3	Voldoet	

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit


De mobiele lift is bestemd voor gebruik in de hierna gedefinieerde elektromagnetische omgeving. De afnemer of de gebruiker van de mobiele lift moet ervoor zorgen dat het systeem alleen wordt gebruikt in de omschreven omgeving.
 "Essentiële prestaties volgens de fabrikant: De mobiele lift mag bij storingen niet onbedoeld bewegen."

Immuniteitstest	IEC 60601 testniveau	Conformiteitsniveau	Elektromagnetische omgeving - richtlijnen
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	+/- 8 kV contact +/- 15 kV lucht	+/- 8 kV contact +/- 15 kV lucht	Vloeren moeten van hout of beton zijn of zijn voorzien van keramische tegels. Als een vloer is bedekt met synthetisch materiaal, moet de relatieve luchtvochtigheid ten minste 30 % bedragen.
Snelle overgangs- stroom/burst IEC 61000-4-4	+/- 2 kV voor voedingsleidingen +/- 1 kV voor invoer-/ uitvoerleidingen	+/- 2 kV voor voedingsleidingen +/- 1 kV voor invoer-/ uitvoerleidingen	De kwaliteit van de netspanning moet geschikt zijn voor een gebruikelijke commerciële of medische omgeving.
Pulsen IEC 61000-4-5	± 1 kV leiding(en) naar leiding(en)	± 1 kV leiding(en) naar leiding(en)	De kwaliteit van de netspanning moet geschikt zijn voor een gebruikelijke commerciële of medische omgeving.
Spanningsdalingen, korte onderbrekingen en spanningsvariaties op voedingsingangskabels IEC 61000-4-11	0% UT voor 0,5 cyclus bij 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° en 315° 0% UT; 1 cyclus bij 0 °C 70% UT voor 25/30 bij 0 °C 0% UT; 250/300 Getest bij 100 V, 60 Hz en 230 V, 50 Hz	0% UT voor 0,5 cyclus bij 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° en 315° 0% UT; 1 cyclus bij 0 °C 70% UT voor 25/30 bij 0 °C 0% UT; 250/300 Getest bij 100 V, 60 Hz en 230 V, 50 Hz	De kwaliteit van de netspanning moet geschikt zijn voor een gebruikelijke commerciële of medische omgeving. Als het [apparaat of systeem] tijdens stroomstoringen moet blijven werken, wordt u geadviseerd het [apparaat of systeem] aan te sluiten op een ononderbroken stroomvoorziening of accu.
Voedingsfrequentie (50/60 Hz) magnetisch veld IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	De magnetische velden van de stroomfrequentie moeten een niveau hebben dat kenmerkend is voor locaties die veel voorkomen in gebruikelijke commerciële of medische omgevingen.

OPMERKING U_T is de wisselstroomspanning van het net voordat het testniveau wordt toegepast.

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit

De mobiele lift is bestemd voor gebruik in de hierna gedefinieerde elektromagnetische omgeving. De afnemer of de gebruiker van de mobiele lift moet ervoor zorgen dat het systeem alleen wordt gebruikt in de omschreven omgeving. "Essentiële prestaties volgens de fabrikant: de tillift mag bij storingen niet onbedoeld bewegen."

Immunitiestest	IEC 60601 testniveau	Conformiteitsniveau	Elektromagnetische omgeving - richtlijnen
Geleide RF IEC 61000-4-6	6 Vrms 150 kHz tot 80 MHz	6 Vrms	<p>Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dichterbij een onderdeel van het apparaat, inclusief de kabels, worden gebruikt dan de aanbevolen scheidingsafstand. Deze wordt berekend op basis van de vergelijking die van toepassing is op de zenderfrequentie.</p> <p>Aanbevolen scheidingsafstand</p> $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz tot } 800 \text{ MHz}$ $d = 0,7\sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz tot } 2,7 \text{ GHz}$ <p>waarbij P het maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W), volgens opgave van de fabrikant, en d de aanbevolen afstand in meters (m).</p> <p>Veldsterkten van vaste RF-zenders, zoals deze tijdens een elektromagnetisch locatieonderzoek zijn bepaald^a, moeten lager zijn dan het nalevingsniveau per frequentiebereik.^b</p> <p>Er kan interferentie optreden in de buurt van apparaten met het volgende symbool.</p> 
Uitgezonden RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80MHz tot 2,7GHz	10 V/m	

OPMERKING 1: Bij 80 MHz en 800 MHz is het hogere frequentiebereik van toepassing.

OPMERKING 2: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische voortplanting wordt negatief beïnvloed door absorptie en reflectie door gebouwen, objecten en personen.

^a Veldsterkten van vaste zenders, zoals basisstations voor radiotelefoons (mobiele/draadloze telefoons), landmobiele radio's, amateurradio's, AM- en FM-radiozenders en televisiezenders, kunnen niet met nauwkeurigheid theoretisch worden voorspeld. Voor het bepalen van de elektromagnetische omgeving die door vaste RF-zenders wordt gecreëerd, kan een elektromagnetische meting ter plaatse worden overwogen. Indien de gemeten veldsterkte in de omgeving waarin de mobiele lift wordt gebruikt het bovenstaande RF-nalevingsniveau overschrijdt, dient de mobiele lift te worden gecontroleerd om een normaal gebruik te kunnen waarborgen. Als de werking afwijkt van wat normaal is, kunnen aanvullende maatregelen nodig zijn, zoals het opnieuw plaatsen of richten van de mobiele lift.

^b Boven het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moeten de veldsterkten lager zijn dan 10 V/m.

Aanbevolen separatieafstand tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en de mobiele lift

De mobiele lift is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen worden beheerd. De afnemer of gebruiker van de mobiele lift kan een bijdrage leveren aan het beperken van elektromagnetische interferentie door een minimale afstand aan te houden tussen draagbare of mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en de mobiele lift zoals hierna aanbevolen op grond van het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.

Maximaal uitgangsvermogen van de zender W	Afstand op basis van de frequentie van de zender m		
	150 kHz tot 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz tot 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz tot 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

Voor zenders met een maximaal uitgangsvermogen dat niet hierboven is vermeld, kunt u de aanbevolen scheidingsafstand d in meters (m) berekenen aan de hand van de vergelijking bij de gewenste zenderfrequentie, waarbij P het maximale uitgangsvermogen van de zender in Watt (W) is volgens de specificaties van de fabrikant.

Opmerking 1: bij 80 MHz en 800 MHz is de scheidingsafstand voor het hoogste frequentiebereik van toepassing.

Opmerking 2: deze richtlijnen gelden mogelijk niet in alle situaties. Elektromagnetische voortplanting wordt negatief beïnvloed door absorptie en reflectie door gebouwen, objecten en personen.

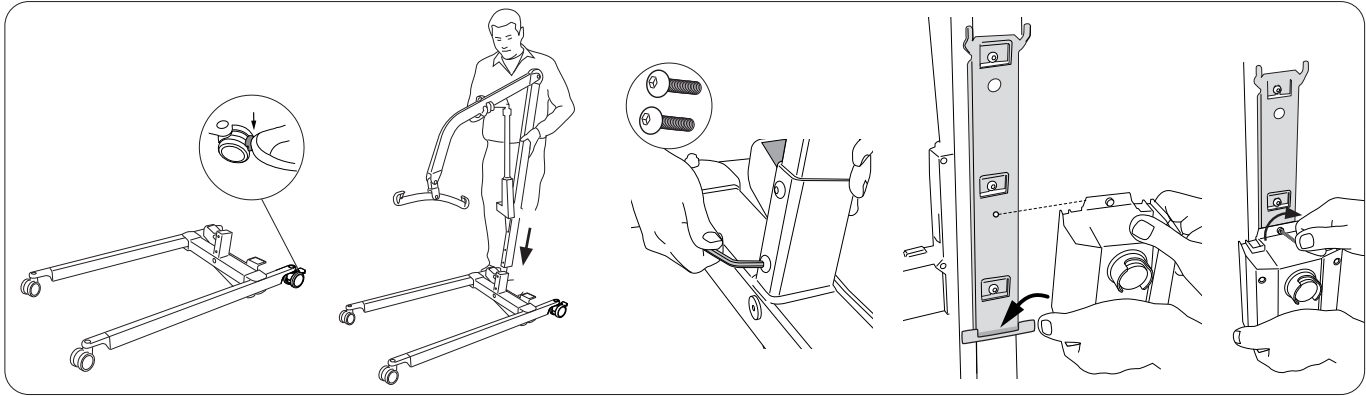
Montage

Verwijder de voor het vervoer bedoelde veiligheidsbanden op het tiljuk en op de tilmast.

Controleer vóór het monteren of u beschikt over de volgende onderdelen:

- tilmast met tilarm en tiljuk met clips, tilmotor (incl. hefstang);
- handgrepen
- onderstel met elektrische (M230) of handmatige (M220) instelling;
- bedieningsconsole, opladerkabel, handbediening met snoer;
- gebruiksaanwijzing en instructiekaart met ketting;
- 4 schroeven M10x25,
1 schroef M5,
2 schroeven M10x16,
1 behuizing (M10),
1 inbussleutel 3 mm,
2 inbussleutels 6 mm.

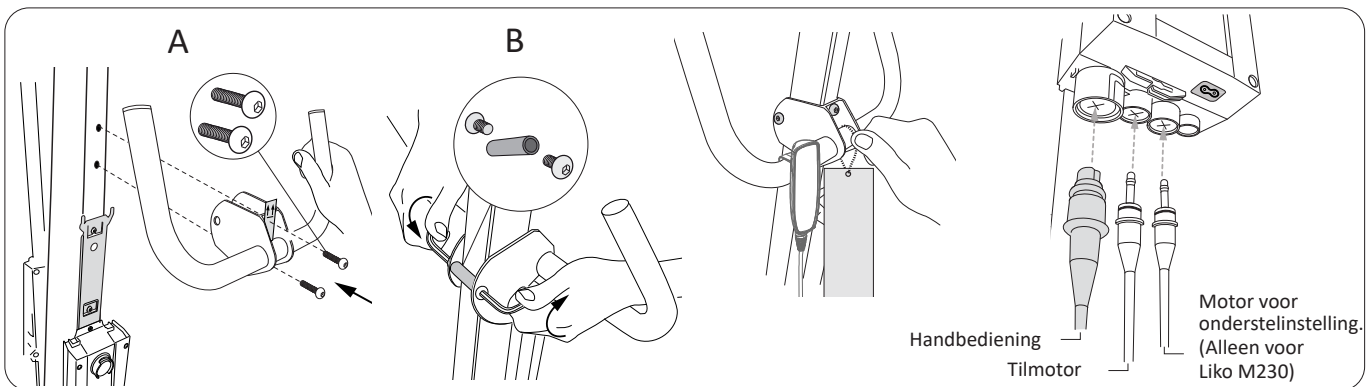




1. Plaats het onderstel op de vloer met de wielen in contact met de vloer. Vergrendel beide achterwielen. Plaats de tilmast in de voet van het onderstel.

2. Bevestig de tilmast met behulp van twee M10x25 schroeven en de meegeleverde 6 mm inbussleutel. Draai de schroeven goed vast.

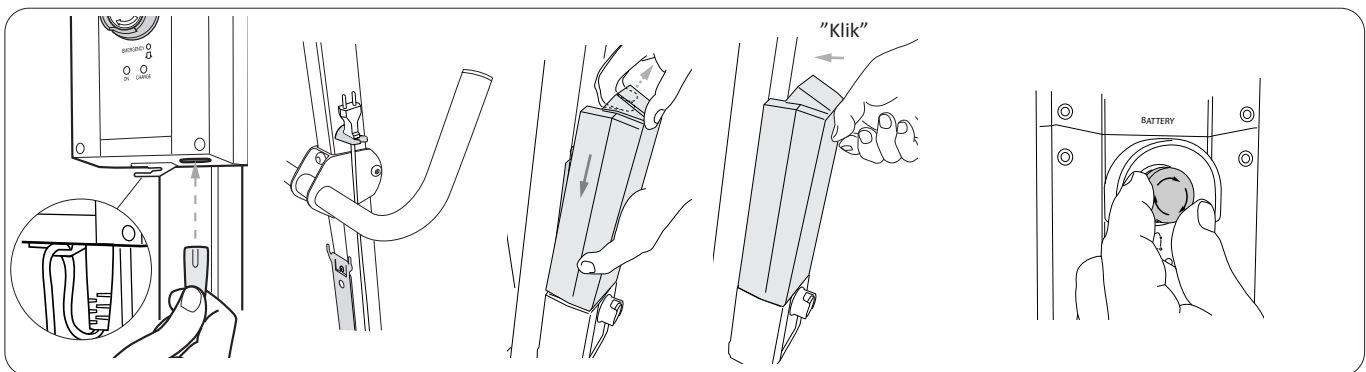
3. Plaats de controlbox in de beugel op de tilmast. Vergrendel de controlbox op zijn plaats met behulp van de meegeleverde M5 schroef en de inbussleutel van 3 mm. Draai de schroef niet te vast aan.



4. Duwhandgrepen aan de tilmast monteren:
 A: Bevestig de tilmast met twee M10x25 schroeven en de 6 mm inbussleutel met de (sticker verwijderen)
 B: Steek de behuizing (M10) in de voorste bevestiging van de handgrepen, gebruik twee M10x16 en de twee meegeleverde 6 mm inbussleutels
 Zorg ervoor dat bij de handgrepen alle vier de schroeven goed vastzitten!

5. Plaats de instructiekaart (gebruik de meegeleverde ketting) en de handbediening op de duwhandgrepen.

6. Sluit de kabels aan op de controlbox; zie afbeelding. Zorg ervoor dat de stekkers goed op hun plaats zitten.



7. Steek de stekker van het opladersnoer in de aansluiting onder de controlbox. Zorg ervoor dat de stekkers goed op hun plaats zitten. Bevestig de kabel, zie de afbeelding.

8. Sluit de accu aan en bevestig deze op de steun van de controlbox. U hoort een klikgeluid wanneer de accu correct is geplaatst.

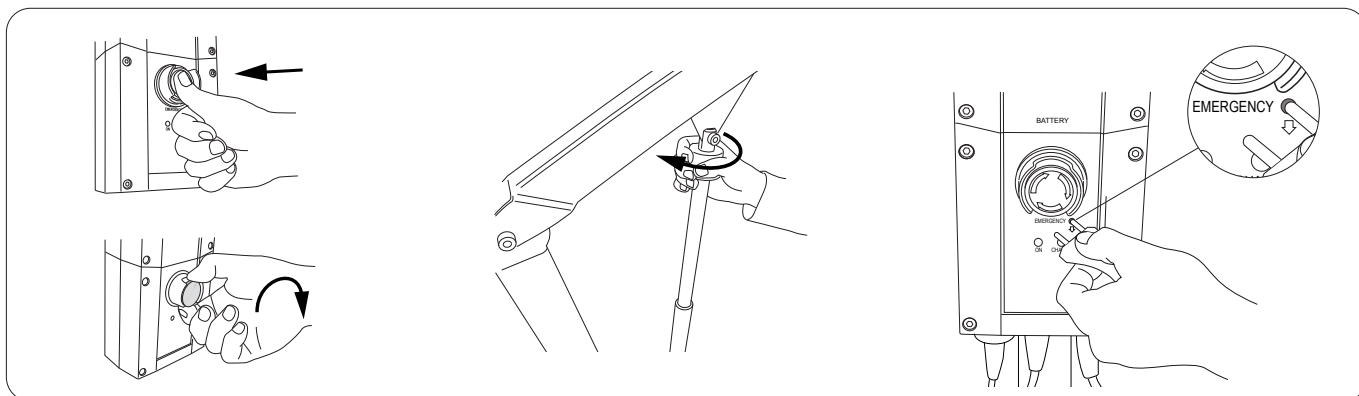
9. Reset de noodstop door de knop rechtsonder te draaien. Laad de accu op, zie "**De accu opladen**" op pagina 13.

Controleer na het monteren en opladen of:

- de accu volledig is opgeladen
- de tilarmbewegingen overeenkomen met de knoppen op de handbediening
- de instelling van de onderstelbreedte werkt;
- de nooddaalfunctie naar behoren werkt (mechanisch en elektrisch)
- de achterwielremmen goed werken.

Bediening

⚠️ Mobiele RF-communicatieapparatuur (waaronder randapparatuur zoals antennekabels en externe antennes) mag zich niet dichterbij 30 cm bij enig onderdeel van de lift bevinden, inclusief de kabels die door de fabrikant zijn gespecificeerd. De prestaties van deze apparatuur kunnen teruglopen als hier niet aan wordt voldaan.



De noodstop activeren:

Druk op de rode noodstopknop op de controlbox.

De noodstop resetten:

Draai de knop rechtsom.

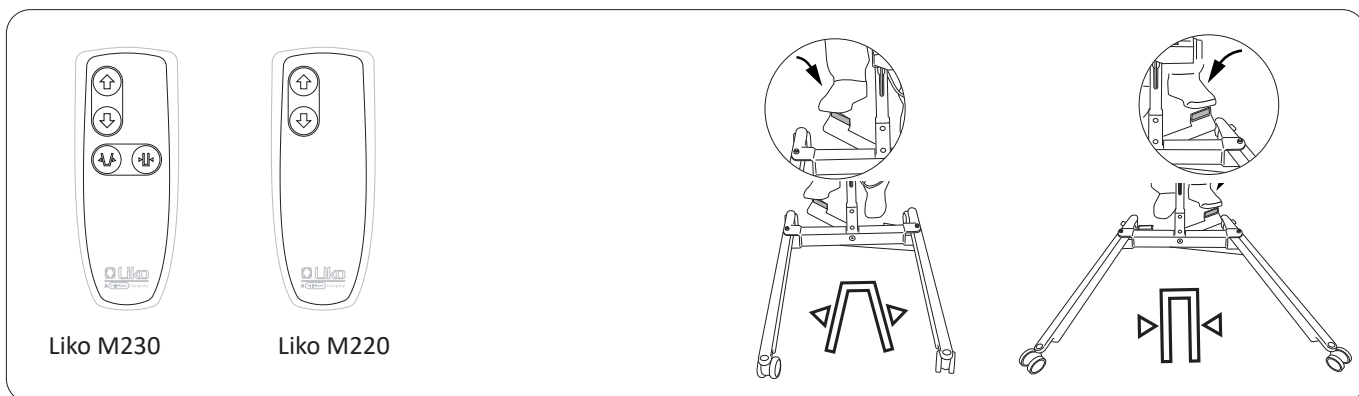
Mechanische nooddaalfunctie

Draai de nooddaalfunctiebediening rechtsom, herhaal de bewegingen totdat de opgetilde patiënt op een stevig oppervlak is gebracht en de bandlussen van de tilband kunnen worden losgemaakt.

Elektrische nooddaalfunctie

Duw een smal voorwerp in het gat (met de markering Emergency) op de controlbox.

⚠️ Gebruik hiervoor geen scherpe voorwerpen - deze kunnen de controlbox beschadigen!



Liko M230

Liko M220

Handbediening

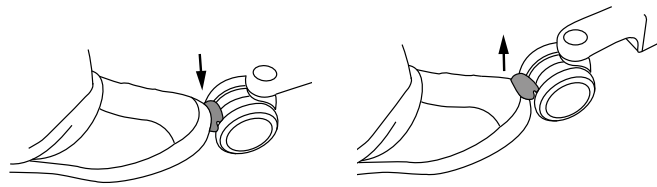
De tilbeweging wordt bediend met de drukknoppen op de handbediening. De richting van de pijlen geldt als de handbediening wordt vastgehouden zoals op de afbeelding. Om de tilarm te verhogen of verlagen drukt u op of . De tilbeweging stoppen als de drukknop wordt losgelaten. Druk voor de elektrische instelling van de onderstelbreedte (Liko M230) op of .

Handmatige instelling van het onderstel (Liko M220)

Druk op het verhoogde pedaal om de onderstelbreedte in te stellen.



⚠ Verplaats de lift nooit door aan de hefstag te trekken.

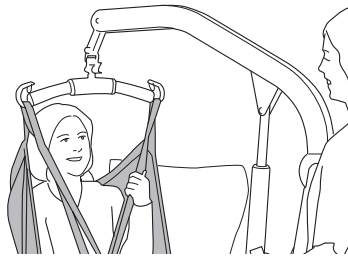
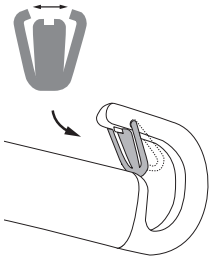


Vergrendeling van de wielen

De achterwielen kunnen worden vergrendeld om te voorkomen dat deze draaien. De wielen worden met de voet vergrendeld/ontgrendeld.

OPMERKING: Tijdens het tillen moeten de wielen worden ontgrendeld, zodat de lift kan worden verplaatst naar het zwaartepunt van de patiënt. De wielen moeten echter worden vergrendeld als er een risico bestaat dat de lift tegen de patiënt rolt, bijvoorbeeld wanneer deze vanaf de vloer wordt getild.

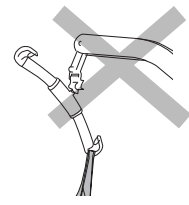
⚠ Als de wielen tijdens het tillen vergrendeld zijn, kan de lift kantelen.



Afbeelding 1.



Afbeelding 2.



Afbeelding 3.

Aanbrengen van clips

Controleer na het aanbrengen of de verende clips strak tegen het tiljuk liggen en vrij in de tiljukhaak kunnen bewegen.

Til op de juiste wijze!

Controleer vóór het tillen altijd of:

- de tilbandlussen op tegenoverliggende zijden van de tilband op dezelfde hoogte zijn;
- alle tilbandlussen goed zijn bevestigd in de tiljukhaken;
- het tiljuk tijdens het tillen horizontaal hangt, zie afbeelding 1.

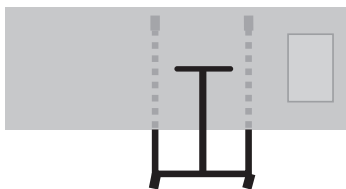
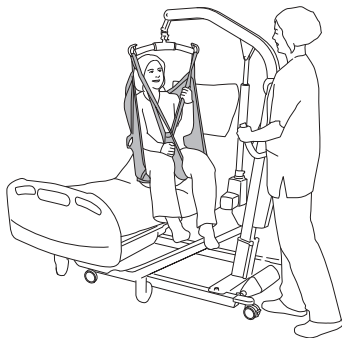
⚠ Als het tiljuk niet horizontaal hangt (zie afbeelding 2) of als de tilbandlussen verkeerd aan het tiljuk zijn bevestigd (zie afbeelding 3) laat u de gebruiker neer op een stevige ondergrond en voert u aanpassingen uit volgens de gebruiksaanwijzing van de gebruikte tilband.

⚠ Het onjuist tillen kan oncomfortabel zijn voor de patiënt en kan schade aan de liftapparatuur veroorzaken. (Zie afbeelding 2 en afbeelding 3.)

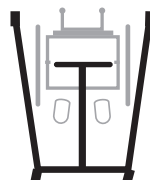
Positie van de lift bij het tillen

Van/naar:

Bed

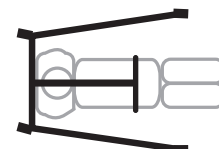
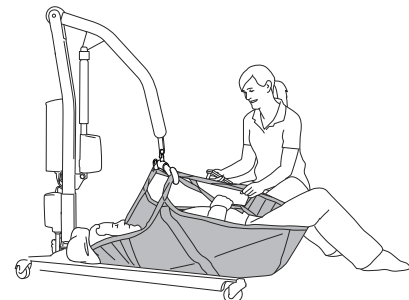


Stoel/toiletbril



Vloer

OPMERKING: plaats een kussen onder het hoofd van de patiënt voor betere resultaten en meer comfort. Zorg ervoor dat de wielen altijd vergrendeld zijn bij tillen vanaf de vloer.



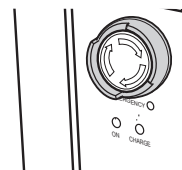
De accu opladen

Indicaties voor het opladen van de accu

Als de accuspanning laag is, klinkt er een geluidssignaal vanuit de controlbox. Het geluid klinkt alleen als er één knop op de handbediening wordt ingedrukt. Als dit gebeurt, moet de accu zo snel mogelijk worden opgeladen. Er is echter nog voldoende vermogen voor andere tilmasten.

Opladegergegevens

1. "ON" - brandt groen als de lader is aangesloten op de netspanning.
2. "CHARGE" - brandt continu geel tijdens het laden en gaat uit als het laden is voltooid.

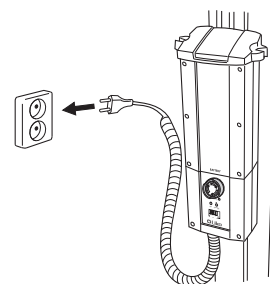


Opladen met de interne oplader van de controlbox (standaard)

Steek de kabel van de lader in een stopcontact (100-240 V AC), zie ladegergegevens 1 - 2 hierboven. De accu is na ongeveer 6 uur volledig opgeladen en de lader wordt automatisch uitgeschakeld, waarna het gele "CHARGE"-lampje uit gaat.

Voor een maximale levensduur van de accu moet deze regelmatig worden opgeladen.

Wij adviseren om na elk gebruik of elke nacht op te laden.

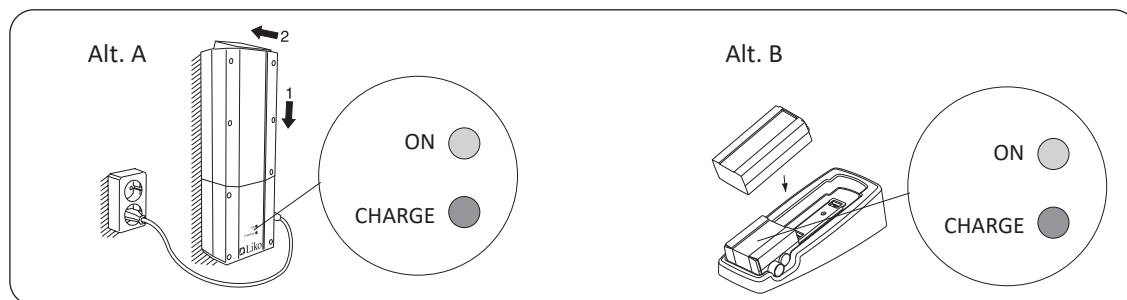


Laad een accu nooit op in een vochtige ruimte!

OPMERKING!

- Als de kabel van de lader (spiraal) te veel is uitgerekt, moet hij worden vervangen om te voorkomen dat de kabel ergens vast komt te zitten en kapot gaat.
- De lift kan niet worden gebruikt terwijl de kabel van de lader in het stopcontact zit.
- Als het gele "CHARGE"-lampje op de controlbox blijft branden na 8 uur, moet het laden worden gestopt en moet de accu worden vervangen door een nieuwe.
- Een beschadigde accu moet worden vervangen en contact met lekkende vloeistof moet worden voorkomen.
- Als de lift niet iedere dag wordt gebruikt, adviseren wij om de noodstop na gebruik in te drukken, zodat de stroom wordt uitgeschakeld en de accu langer meegaat. Zorg ervoor dat de accu volledig is opgeladen voordat u op de noodstop drukt.
- Als de noodstop is geactiveerd, kan de lift niet worden geladen.

Alternatieve manieren van opladen



Wandladeraccessoire of houderaccessoire voor tafellader:

Verwijder de accu uit de controlbox door de vergrendeling boven op de accu los te halen. Zie het hoofdstuk "Montage".

Opladegergegevens:

"ON" - brandt groen als de lader is aangesloten op de netspanning.

"CHARGE" - brandt continu geel tijdens het laden en gaat uit als het laden is voltooid.

Alt. A. Plaats de accu in de op de wand gemonteerde lader. Sluit de kabel van de lader aan op de netspanning (100-240 VAC) en controleer of zowel "ON" als "CHARGE" op de lader brandt.

Alt. B. Plaats de accu in de tafelladerhouder. Sluit de kabel van de lader aan op de netspanning (100-240 VAC) en controleer of zowel "ON" als "CHARGE" op de lader brandt.

Maximale belasting

De maximale belasting kan verschillen afhankelijk van de producten die op de lifteenheid zijn gemonteerd, zoals de lift, het tiljuk, de tilband en andere accessoires. Voor de gemonteerde lifteenheid is de maximale belasting altijd gelijk aan de laagste maximale belasting van iedere afzonderlijke component. Bijvoorbeeld: een Liko M220/Liko M230 mobiele lift die is goedgekeurd voor 182 kg kan worden voorzien van een tilaccessoire dat is goedgekeurd voor 200 kg. In dat geval geldt de maximale belasting van 182 kg voor de gemonteerde lifteenheid.

Zie hiervoor de markeringen op de lift en het tilaccessoire, of neem bij vragen contact op met uw vertegenwoordiger van Hill-Rom.

Aanbevolen tilaccessoires

⚠ Het gebruik van andere dan goedgekeurde tilaccessoires kan gevaarlijk zijn.

Zoek de algemeen aanbevolen tiljukken en accessoires voor Liko M220/Liko M230 mobiele liften zoals hieronder beschreven.

Het verwisselen van een tiljuk of van andere tilaccessoires kan van invloed zijn op de maximale tilhoogte van de lift. Vóór het verwisselen van tilaccessoires moet u altijd controleren of de lift, na het verwisselen, de gewenste tilhoogte kan bereiken zodat de lift voldoet voor de tilsituaties waarvoor hij wordt gebruikt.

Voor de Liko M220 en Liko M230 mobiele lift worden alle tilbanden aanbevolen die compatibel zijn met Universal SlingBar 450. Voor extra aanwijzingen voor het kiezen van een tilband leest u de bedieningsaanwijzing voor het betreffende tilbandmodel. Daar vindt u ook aanwijzingen voor het combineren van Liko™-tiljukken met Liko-tilbanden.

Neem contact op met uw vertegenwoordiger van Hill-Rom voor advies en informatie over het Liko-productassortiment.

Tiljukbescherming Paddy 30

Productnr. 3607001



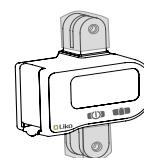
LikoScale™-apparaat

voor het wegen van een patiënt in combinatie met Liko M220, M230 mobiele liften

LikoScale™ 350, max. 400 kg

Productnr. 3156228

De LikoScale™ 350 is gecertificeerd volgens de Europese Richtlijn NAWI 2014/31 (niet-automatische weeginstrumenten).



LikoScale™-apparaten alleen voor gebruik in de Verenigde Staten en Canada:

LikoScale™ 200, Max. 200 kg

Productnr. 3156225

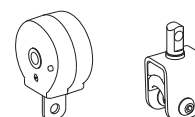
LikoScale™ 400, Max. 400 kg

Productnr. 3156226.

Neem contact op met uw vertegenwoordiger van Hill-Rom voor meer informatie.

Adapter Kit LikoScale Liko M220/M230

Productnr. 3156233



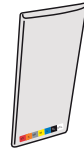
Instructiekaart Liko M220/M230 met ketting.

Productnr. 2050100EN



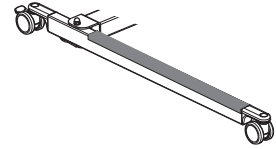
Houder voor de instructiekaart

Productnr. 2000100



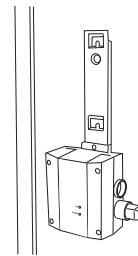
Beenbeschermer

Productnr. 20190029



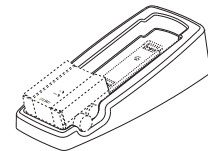
Acculader
voor wandmontage of te gebruiken met de tafelladerhouder

Productnr. 2004106



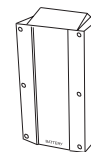
Tafelladerhouder
excl. oplader en accu.

Productnr. 2107103



Accu
Loodaccu (Pb)

Productnr. 2006106



Probleemoplossing

De lift gaat niet omhoog/omlaag met de handbediening.

De breedte-instelling van het onderstel werkt niet (smaller-breder) met de handbediening (uitsluitend voor Liko M230 mobiele lift).



1. Controleer of de noodstopknop niet is geactiveerd (mag niet ingedrukt zijn).
2. Controleer de accucapaciteit.
3. Controleer of de accu correct in de controlbox is geplaatst.
4. Controleer of de kabel van de lader niet is aangesloten op een stopcontact.
5. Controleer of het handbedieningssnoer correct op de controlbox is aangesloten.
6. Controleer of het tilarmactuatorsnoer correct op de controlbox is aangesloten.
7. Controleer of het snoer voor de breedte-instelling van het onderstel correct op de controlbox is aangesloten.
8. *Als het probleem blijft bestaan, neemt u contact op met Hill-Rom.*

De oplader werkt niet.



1. Controleer of de noodstopknop niet is geactiveerd (mag niet ingedrukt zijn).
2. Controleer of de kabels van de lader correct zijn aangesloten.
3. Controleer of de accu correct in de controlbox is geplaatst.
4. Probeer een ander stopcontact.
5. *Als het probleem blijft bestaan, neemt u contact op met Hill-Rom.*

De lift blijft steken in de hoogste stand.



1. Controleer of de noodstopknop niet is geactiveerd (mag niet ingedrukt zijn).
2. Controleer of de accu correct in de controlbox is geplaatst.
3. Controleer de accucapaciteit.
4. Controleer of het handbedieningssnoer correct is aangesloten.
5. Elektrisch nooddaalfunctie; gebruik het bedieningspaneel om de patiënt neer te laten op een stabiele ondergrond; zie het hoofdstuk Bediening.
6. Gebruik de mechanische nooddaalfunctie om de patiënt neer te laten op een stabiele ondergrond; zie het hoofdstuk Bediening.
7. *Als het probleem blijft bestaan, neemt u contact op met Hill-Rom.*

Als u ongewone geluiden van de lift hoort.



Neem contact op met Hill-Rom.

Recyclinginstructies



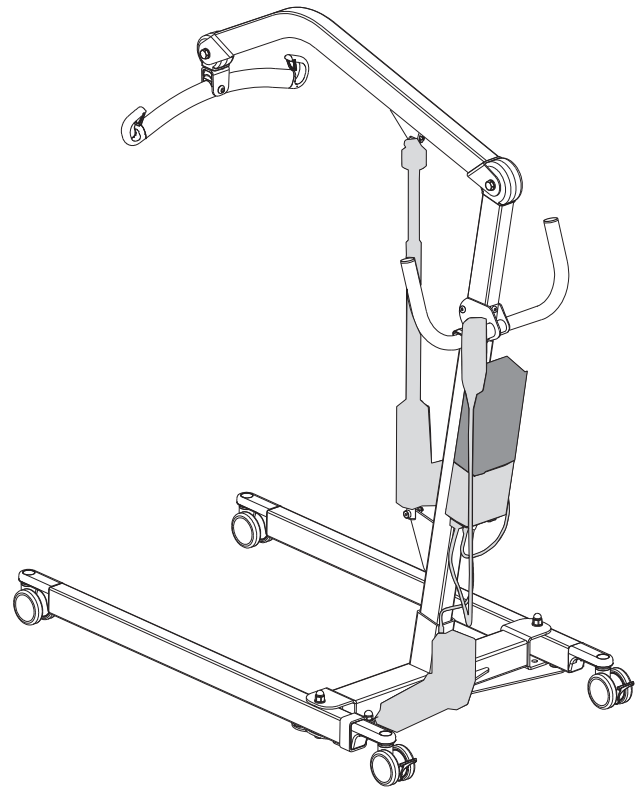
Loodaccu (Pb)



Afval van elektrische en elektronische apparatuur (WEEE).



Metalen



Oude accu's moeten worden ingeleverd bij een inzamelpunt of worden afgegeven aan door Hill-Rom geautoriseerde medewerkers.

De Liko™ M220/Liko M230 mobiele lift voldoet aan de richtlijn 2012/19/EEC inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur.

Hill-Rom voert beoordelingen uit en biedt gebruikers richtlijnen voor het veilig hanteren en afvoeren van de apparatuur om letsel zoals (maar niet beperkt tot) snijwonden, doorboring van de huid en schaafwonden te voorkomen, en voor de vereiste reiniging en desinfectie van het medische hulpmiddel na gebruik en voorafgaand aan het afvoeren. Klanten moeten zich houden aan alle federale, landelijke, regionale en/of lokale wetten en voorschriften zoals deze gelden voor het veilig afvoeren van medische hulpmiddelen en accessoires.

In geval van twijfel dient de gebruiker van het hulpmiddel eerst contact op te nemen met de technische ondersteuning van Hill-Rom voor advies over protocollen voor het veilig afvoeren.

Reiniging en desinfectie

Veiligheidsadviezen

Procedures voor het reinigen en desinfecteren van Liko™ mobiele liften. Deze gebruiksaanwijzing vervangt niet het reinigings- en desinfectiebeleid van de instelling.

- Draag tijdens het schoonmaken geschikte persoonlijke beschermende uitrusting volgens voorschrift van de fabrikant en de protocollen van uw instelling, zoals: handschoenen, oogbescherming, een schort, een gezichtsmasker en schoenbescherming.
- Trek voor het reinigen en desinfecteren de stekker uit het stopcontact.
- Reinig de lift nooit door er water op te gieten en gebruik geen stoomreiniger of hogedrukreiniger.
- Lees de aanbevelingen van de fabrikant van het reinigende en desinfecterende product.

Uitrusting:

- Beschermingsmiddelen (zoals handschoenen, oogbescherming, een schort, een gezichtsmasker en schoenbescherming) zoals aanbevolen door het protocol van uw instelling en de instructies van de fabrikant
- Schone emmers
- Poetslappen voor schoonmaken en drogen
- Zachte borstel
- Warm water
- Om schoonmaak-/desinfectiemiddelen te vinden die wel of niet compatibel zijn met producten van Liko houdt u zich aan de aanwijzingen in "Aanbrengen van gebruikelijke schoonmaak-/desinfectiemiddelen op producten van Liko" in dit document.

Reinigingsinstructies

1. ⚠️ **Trek voor het reinigen en desinfecteren de stekker uit het stopcontact.**

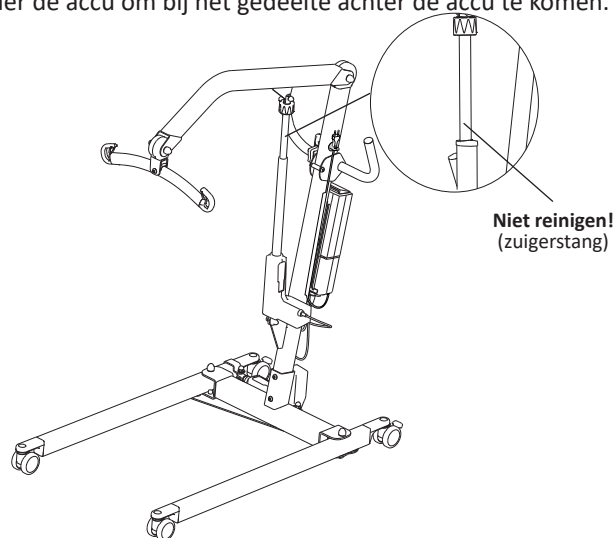
2. Reinig de lift met een doek die vochtig is gemaakt met warm water en een neutraal reinigingsmiddel dat door uw organisatie is goedgekeurd. Voor het verwijderen van vlekken en hardnekkig vuil mag een zachte borstel gebruikt worden.

3. Veeg de hele lift van boven naar beneden schoon met een doek die vochtig is gemaakt met schoon water. De doek mag niet zo vochtig zijn dat er water vanaf druppelt. Om alle plekken te bereiken moet u de lift in de hoogste en laagste positie zetten en het onderstel uitbreiden tot de volledige breedte. Verwijder de accu om bij het gedeelte achter de accu te komen.

LET OP! De zuigerstang mag niet worden gereinigd!

4. Let extra goed op de volgende gebieden:

- Tiljuk
- Mechanische nooddaalfunctie
- Handgrepen
- Controlbox
- Accu
- Handbediening
- Noodstop
- Pedaal voor breedte-instelling van het onderstel (indien van toepassing)
- Wielen



Desinfectieinstructies

1. Zie voor het gebruik van geschikte desinfectiemiddelen "Aanbrengen van gebruikelijke reinigings-/desinfectiemiddelen op producten van Liko" in dit document.

2. Kies het desinfecteermiddel volgens de aanwijzingen van de fabrikant en herhaal de stappen zoals aangegeven in "Reinigingsinstructies".

3. Verwijder na desinfectie de resten desinfecteermiddel. Veeg de lift van boven naar beneden schoon met een doek die vochtig is gemaakt met schoon water. De doek mag niet zo vochtig zijn dat er water druppelt.

⚠️ **De lift mag niet worden gereinigd met CSI of een vergelijkbaar middel.**

⚠️ **De handbediening mag niet worden gereinigd met Viraguard of een vergelijkbaar middel.**

⚠️ **De controlbox mag niet worden gereinigd met Anioxy Spray of een vergelijkbaar middel.**

Aanbrengen van gebruikelijke reinigings-/desinfectiemiddelen op producten van Liko

Chemische klasse	Actief bestanddeel	pH	Reinigingsmiddel/ desinfectiemiddel *	Fabrikant*	Mag niet worden gebruikt op de volgende onderdelen:
Quaternaire ammoniumchloride	Idecyldimethylammoniumchloride = 8,704% Alkyldimethylbenzylammoniumchloride = 8,19%	9,0 - 10,0 tijdens gebruik	Virex II (256)	Johnson/Diversey	Voetensteun voor Sabina™ en Roll-On™
Quaternaire ammoniumchloride	Alkyldimethylbenzylammoniumchloride = 13,238% Alkyldimethylethylbenzylammoniumchloride = 13,238%	9,5 tijdens gebruik	HB Quat 25L	3M	
Geaccelereerde waterstofperoxide	Waterstofperoxide 0,1 - 1,5% Benzylalcohol: 1-5% Waterstofperoxide 0,1 - 1,5% Benzylalcohol: 1-5%	3	Oxivir Tb	Johnson/Diversey	De liftbanden voor Golvo™ en plafonddiffusen
Fenol	Ortho-fenylfenol = 3,40% Orthobenzylparachlorofenol = 3,03	3,1 +/- 0,4 tijdens gebruik	Wexcide	Wexford Labs	
Bleekmiddel	Natriumhypochloriet	12,2	Dispatch	Caltech	De liftbanden voor Golvo™ en plafonddiffusen
Alcohol	Isopropylalcohol = 70%	5,0 - 7,0	Viraguard	Veridien	Handbedieningen voor alle liften
Quaternair ammonium	N-alkyldimethylbenzylammoniumchloride = 0,105% N-alkyldimethylethylbenzylammoniumchlorides = 0,105%	11,5 - 12,5	CSI	Central Solutions Inc.	Viking™, Liko M220™, Liko M230™, Uno™, Sabina™, Golvo™, LikoLight™, Roll-On™, Likorall™, Multirall™
Benzyl-C12-18- alkyldimethylammoniumchlorides	Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchlorides (22%) 2-fenoxylethanol (20%) Tridecylpolyethylenglycolether (15%) Propaan-2-ol (8%)	ongeveer 8,6 tijdens gebruik	Terralin Protect	Shülke	Voetensteun voor Sabina™ en Roll-On™
Organisch peroxide (type E, vaste stof)	Magnesiummonoperoxifalathexahydraat (50 - 100%) Anionogene oppervlakteactieve stoffen (5 - 10%) Niet-ionogene oppervlakteactieve stoffen (1 - 5 %)	5,3 tijdens gebruik	Dismozon Pur	Bode	De liftbanden voor Golvo™ en plafonddiffusen
Ethanol	Waterstofperoxide (2,5 - 10%) Lauryldimethylamineoxide (0 - 2,5%) Ethanol (2,5 - 10%)	7	Anioxy-Spray WS	Anios	Controlbox voor alle mobiele liften
Troclooseennatrium	Adipinezuur 10 - 30% Amorf silicium < 1% Natriumtolueneensulfonaat 5 - 10% Troclooseennatrium 10 - 30%	4 - 6 tijdens gebruik	Chlor-Clean	Guest Medical Ltd	De liftbanden voor Golvo™ en plafonddiffusen

*) of vergelijkbaar

Inspectie en onderhoud

Voor een probleemloos gebruik moeten enkele punten elke dag dat de lift wordt gebruikt, worden gecontroleerd:

- Controleer de lift op uitwendige beschadigingen.
- Controleer de werking van de clips.
- Controleer de integriteit van de tilbeweging en de instelling van de onderbreedte.
- Controleer of de nooddaalfunctie (zowel elektrisch als handmatig) goed werkt.
- Laad de accu elke dag dat de lift wordt gebruikt op en controleer vervolgens of de oplader werkt.

Neem bij onduidelijkheden of vragen contact op met uw vertegenwoordiger van Hill-Rom.

Reinig de lift zo nodig met een vochtige doek en controleer of de wielen vrij zijn van vuil. Uitgebreide informatie over het reinigen en desinfecteren van uw Liko-product vindt u in het hoofdstuk *Reiniging en desinfectie*.

⚠ De lift mag niet worden blootgesteld aan stromend water.

Service

Ten minste eenmaal per jaar moet een periodieke inspectie van de lift worden uitgevoerd.

⚠ De periodieke inspectie, reparaties en onderhoud mogen uitsluitend worden uitgevoerd conform de Liko™ Onderhoudshandleiding, door door Hill-Rom getraind personeel en met gebruikmaking van originele Liko™ reserveonderdelen.

⚠ Het is niet toegestaan onderhoud te plegen aan de lift als er een patiënt in zit.

Onderhoudsovereenkomst

Hill-Rom biedt klanten de gelegenheid tot het afsluiten van een servicecontract voor onderhoud en regelmatige controle van uw Liko-product.

Verwachte levensduur

Bij correcte behandeling, onderhoud en regelmatige inspecties conform de instructies van Liko heeft het product een verwachte levensduur van 10 jaar.

De onderstaande onderdelen staan bloot aan slijtage en hebben een afwijkende te verwachten levensduur:

- Handbediening, verwachte levensduur 2 jaar,
- Accu, verwachte levensduur 3 jaar.

Transport en opslag

Tijdens het transport of wanneer de lift langere tijd niet wordt gebruikt moet de noodstopknop worden ingedrukt. De omgeving waarin de lift wordt vervoerd en opgeslagen moet een temperatuur hebben tussen de -10 °C en +50 °C. 10-95% vochtigheid, atmosferische druk 700-1060 hPa.

Productwijzigingen

Producten van Liko worden continu verder ontwikkeld. Daarom behouden wij ons het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving productwijzigingen aan te brengen. Neem contact op met uw vertegenwoordiger van Hill-Rom voor advies en informatie over productverbeteringen.

Design and Quality by Liko in Sweden

Het management-systeem voor zowel de productie als ontwikkeling van het product is gecertificeerd volgens ISO 9001 en het equivalent voor producenten van medische hulpmiddelen, ISO 13485. Het managementsysteem is ook gecertificeerd volgens milieunorm ISO 14001.

Kennisgeving voor gebruikers en/of patiënten in de EU

Elk ernstig incident dat heeft plaatsgevonden met betrekking tot het hulpmiddel dient te worden gemeld aan de fabrikant en de bevoegde instantie van de lidstaat waarin de gebruiker en/of patiënt is gevestigd.



www.hillrom.com

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

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

Enhancing outcomes for
patients and their caregivers:

Hill-Rom