

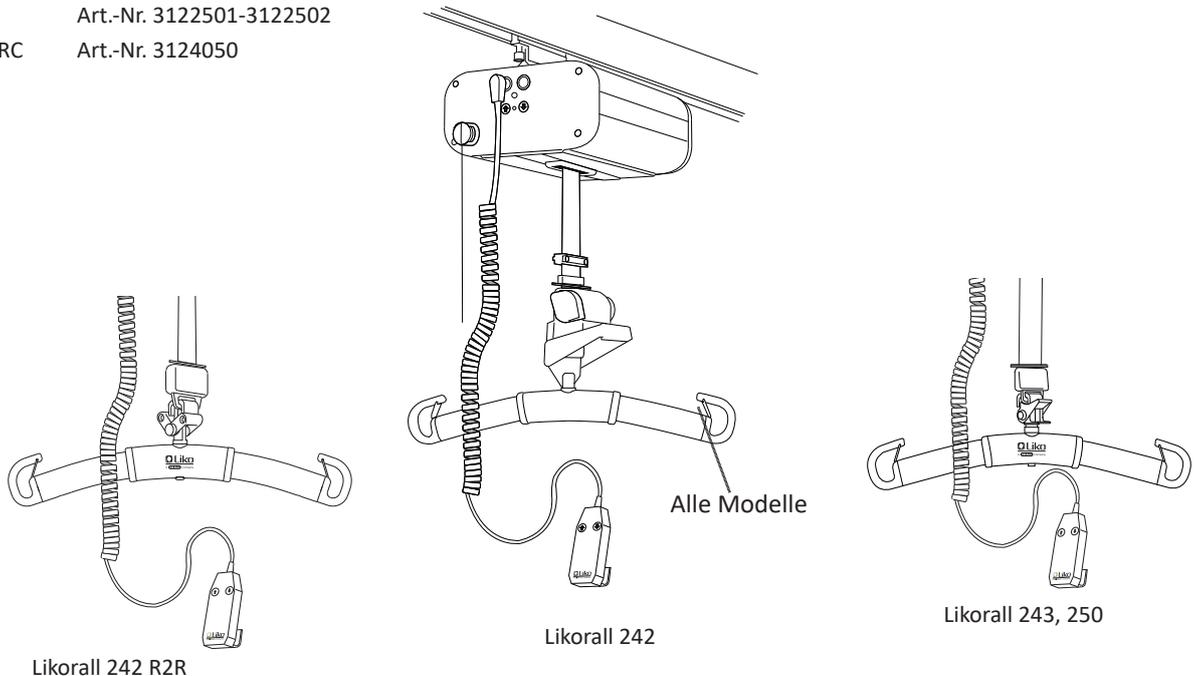
# Likorall™ 242/243/250



## Deckenlifter

### Gebrauchsanweisung

Likorall 242 S	Art.-Nr. 3122009-3122010
Likorall 242 ES	Art.-Nr. 3122005-3122006
Likorall 242 S R2R	Art.-Nr. 3122011-3122012
Likorall 242 ES R2R	Art.-Nr. 3122007-3122008
Likorall 243 ES	Art.-Nr. 3123001-3123002
Likorall 250 ES	Art.-Nr. 3122501-3122502
Likorall 250 S, IRC	Art.-Nr. 3124050



## Produktbeschreibung

Der Likorall Deckenlifter ist ein Liko™ Universallifter, der für die Verwendung in der Gesundheits- und Intensivpflege sowie in der Rehabilitation konzipiert ist.

Der Likorall Deckenlifter wurde für das gesamte Sortiment von fest installierten und freistehenden Liko™ Liftersystemen entwickelt. Ein Liko™ Liftersystem ist immer griffbereit und einfach zu bedienen.

Mit dem Likorall Deckenlifter können alle gängigen Hebevorgänge und Transfers durchgeführt werden, wie z. B. zwischen Bett/Rollstuhl oder vom und auf den Boden, Toilettenbesuche und Gehübungen. Des Weiteren kann er in Verbindung mit Tragen benutzt werden. Der Likorall R2R (Raum-zu-Raum)-Deckenlifter ermöglicht es, einen Pflegebedürftigen zwischen zwei Schienensystemen in verschiedenen Räumen zu bewegen, ohne dass die Schienen hierfür miteinander verbunden oder Bohrungen über

den Türen vorgesehen werden müssen.

Der Likorall Deckenlifter mit ES-Auslegung lässt sich mit der kabellosen IR-Handbedienung bedienen. Außerdem kann für eine motorbetriebene Bewegung des Likorall ES Deckenlifters entlang der Schiene ein Transfermotor angebracht werden. Der IRC-Deckenlifter Likorall S ist für kontinuierliches Aufladen über das Schienensystem durch das Liko™ In-Rail-Ladesystem (IRC) vorgesehen.

### Zubehör

Für den Likorall Deckenlifter ist ein umfangreiches, vollständiges Sortiment an Zubehör, einschließlich zahlreicher Hebegurtmodelle in verschiedenen Größen und Ausführungen erhältlich.

*In dieser Gebrauchsanweisung wird die zu hebende Person als „Pflegebedürftiger“ und die Person, die dem Pflegebedürftigen behilflich ist, als „Pfleger“ bezeichnet. Die weibliche Form ist hierbei eingeschlossen.*



### WICHTIG!

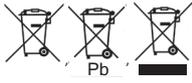
Das Heben und Umbetten eines Pflegebedürftigen ist immer mit einem gewissen Risiko verbunden. Lesen Sie vor der Benutzung die Gebrauchsanweisung sowohl des Lifters für den Pflegebedürftigen als auch des Hebezubehörs aufmerksam durch. Es ist wichtig, den Inhalt der Gebrauchsanweisung vollständig verstanden zu haben. Diese Vorrichtung darf ausschließlich von geschultem Personal verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass das Hebezubehör für den verwendeten Lifter geeignet ist. Gehen Sie bei der Verwendung mit Sorgfalt und Vorsicht vor. Als Pfleger sind Sie jederzeit für die Sicherheit des Pflegebedürftigen verantwortlich. Vergewissern Sie sich, dass der Pflegebedürftige schadlos angehoben werden kann. Wenden Sie sich bei Unklarheiten an den Hersteller oder an den Zulieferer.

# Inhaltsverzeichnis

Symbolerläuterung .....	3
Sicherheitsvorschriften .....	4
Definitionen .....	5
Technische Daten .....	5
Abmessungen.....	6
EMV-Tabelle.....	6
Betrieb.....	9
Laden der Akkus .....	12
Raum-zu-Raum-Transfer.....	13
Max. Tragfähigkeit .....	14
Empfohlenes Lifter- und Hebezubehör.....	14
Fehlersuche und -behebung.....	16
Recyclinganweisungen .....	17
Reinigung und Desinfektion .....	18
Überprüfung und Wartung .....	22

## Erläuterung der Symbole

Diese Symbole finden Sie in diesem Dokument und/oder auf dem Produkt.

Symbol	Beschreibung
	Nur für die Verwendung in Innenräumen.
	Das Produkt weist einen speziellen Schutz gegen Stromschläge auf (Isolationsklasse II).
	Schutzniveau gegen Stromschläge Typ B.
	Warnung. Dieses Symbol wird für Arbeitsschritte verwendet, die mit besonderer Vorsicht und Sorgfalt durchzuführen sind.
	Vor der Verwendung die Gebrauchsanweisung lesen.
	Dieses Produkt erfüllt die EG-Richtlinien.
IP N <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	Schutzniveau gegen: Eindringen fester Objekte (N1) und Eindringen von Wasser (N2).
	Hersteller.
	Herstellungsdatum.
	Achtung! Beziehen Sie sich auf die Gebrauchsanweisung.
	Weitere Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung.
	Akku.
	Alle Akkus dieses Produkts müssen separat recycelt werden. - Pb unter dem Symbol weist auf Akkus hin, die Blei enthalten. - Eine einfache schwarze Linie unter dem Symbol zeigt an, dass dieses Produkt nach 2005 auf den Markt gekommen ist.
	Markierung der UL-Zulassung einer Komponente für Kanada und die Vereinigten Staaten.
	EFUP-Zeitraum – Environmental Friendly Usage Period – Zeitraum, in dem die umweltfreundliche Nutzung gegeben ist (in Jahren).
	Umweltfreundliches Produkt, das recycelt und wiederverwendet werden kann.
	Australische Sicherheit/EMV.
	PSE-Markierung (Japan).
	Produktreferenz.
	Seriennummer.
	Medizinprodukt.
	Recyclbar.
	Die Sicherheit und wesentlichen Leistungsmerkmale von medizinischen elektrischen Geräten.
	Nachweis der Konformität des Produkts mit nordamerikanischen Sicherheitsstandards.
	Nicht ionisierende elektromagnetische Strahlung.
	Arbeitszyklus für nicht-kontinuierlichen Betrieb. Die maximale aktive Betriebszeit X % einer beliebigen Zeiteinheit, gefolgt von einer Deaktivierungszeit Y %. Die aktive Betriebszeit darf die angegebene Zeit in Minuten, T, nicht überschreiten.
	GS1 Datenmatrix-Barcode, der folgende Informationen enthalten kann: (01) Global Trade Item Number (GTIN) (11) Produktionsdatum (21) Seriennummer

# Sicherheitsvorschriften

## Anwendungsbereich

Dieses Produkt ist nicht für die Verwendung durch den Pflegebedürftigen allein vorgesehen. Das Heben und Transferieren eines Pflegebedürftigen muss immer mit Unterstützung von mindestens einem Pfleger durchgeführt werden. Dieses Produkt dient als Hilfsmittel zur Durchführung des Hebevorgangs, es kommt jedoch nicht mit dem Pflegebedürftigen in Kontakt. Daher wird in diesem Handbuch auf keinerlei gesundheitliche Zustände Pflegebedürftiger eingegangen. Setzen Sie sich für Hilfe und Beratung mit Ihrem Hill-Rom-Ansprechpartner in Verbindung.

**⚠** Die Installation des Likorall Deckenlifters an Fahrwagen muss durch Personen erfolgen, die von Hill-Rom autorisiert wurden und sich außerdem an die Installationsanweisungen und Empfehlungen für das jeweilige Liftersystem halten müssen.

Stellen Sie vor der Benutzung sicher, dass

- das Lifter- und Hebezubehör sorgfältig am Lifter befestigt wurde
- die Akkus mindestens 8 Stunden lang geladen wurden
- Sie die Gebrauchsanweisung sowohl des Lifters als auch des Lifter- und Hebezubehörs gelesen haben
- das Personal, das den Lifter verwendet, über dessen ordnungsgemäßen Betrieb und die ordnungsgemäße Benutzung informiert ist

Stellen Sie vor dem Heben immer sicher, dass:

- das Lifter- und Hebezubehör im Hinblick auf die Art und Größe, das Material sowie die Ausführung gemäß den Bedürfnissen des Pflegebedürftigen ausgewählt wurde
- das Hebeband nicht verdreht oder abgenutzt ist und problemlos in das Liftergehäuse eingezogen wird und sich aus diesem herausziehen lässt
- das Lifter- und Hebezubehör nicht beschädigt ist
- dem Pflegebedürftigen das Lifter- und Hebezubehör ordnungsgemäß und sicher angelegt wurde, um Verletzungen vorzubeugen
- das Lifter- und Hebezubehör sorgfältig am Lifter befestigt wurde
- das Lifter- und Hebezubehör senkrecht hängt und sich frei bewegen kann
- die Schutzhäkchen intakt sind. Fehlende oder beschädigte Schutzhäkchen müssen immer ausgetauscht werden
- die Hebebänder des Hebegurts ordnungsgemäß an den Haken des Hehebügels befestigt sind. Dies sollte überprüft werden, wenn die Hebebänder des Hebegurts angezogen sind, jedoch bevor der Pflegebedürftige angehoben wird.

**⚠** Eine falsche Befestigung des Hebegurts am Hehebügel kann zu schweren Verletzungen des Pflegebedürftigen führen!

**⚠** Wenn der Likorall im S65-Wagen mit Einzelhaken montiert wird, stellen Sie sicher, dass er sicher auf der Unterseite des Hakens aufliegt und nicht gekippt ist.

**⚠** Lassen Sie einen Pflegebedürftigen während eines Hebevorgangs niemals unbeaufsichtigt!



Likorall wird von einem akkreditierten Prüfinstitut getestet.

**⚠** Eine Modifikation dieses Produkts ist nicht erlaubt.

**⚠** Mobile HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräten, z. B. Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht näher als 30 cm an einem beliebigen Teil des Lifters einschließlich der vom Hersteller spezifizierten Kabel verwendet werden. Andernfalls könnte die Leistung dieses Geräts beeinträchtigt werden.

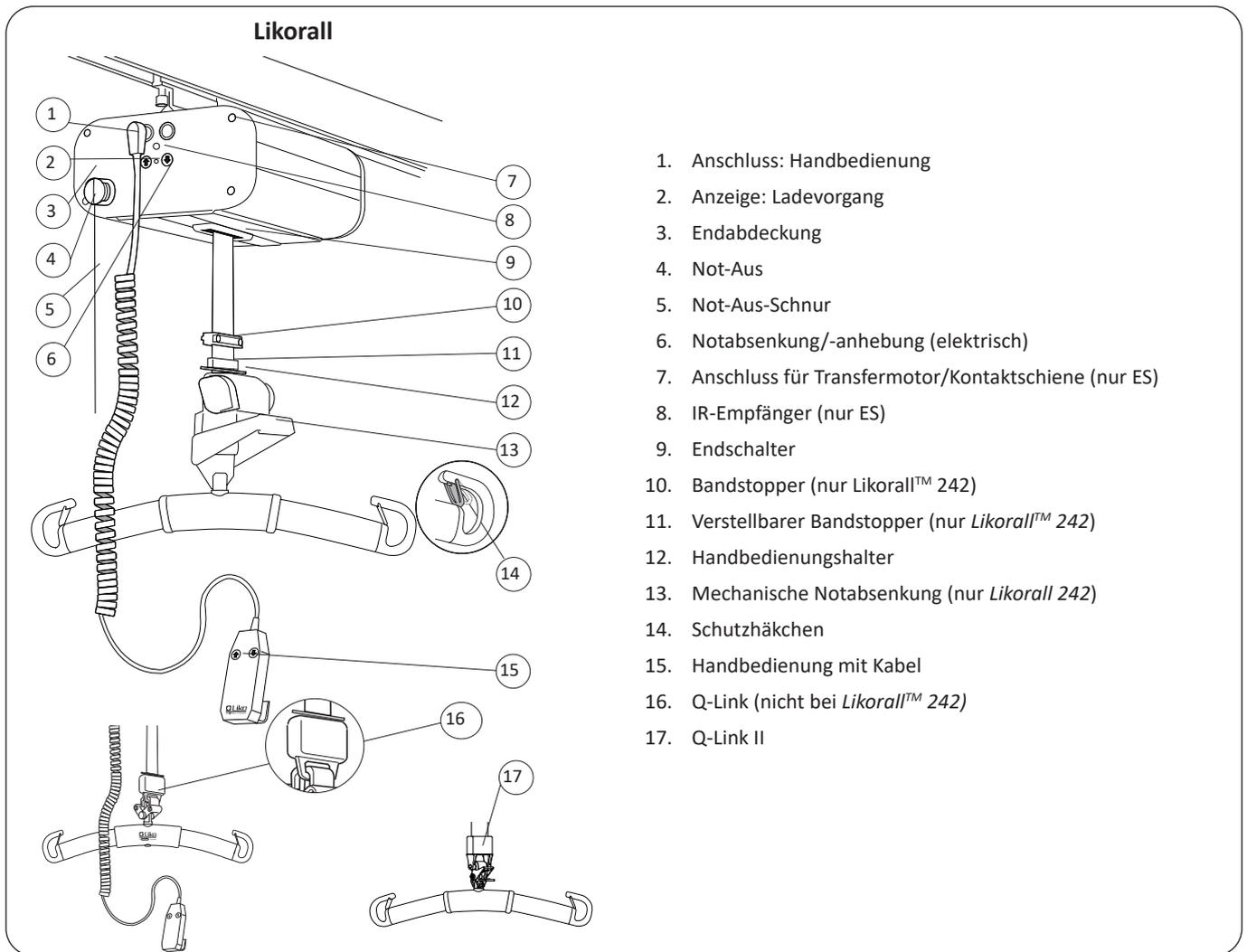
**⚠** Die Verwendung des Produkts in Nachbarschaft zu anderen Geräten sollte vermieden werden, da dies zu Fehlfunktionen führen könnte. Wenn ein solcher Gebrauch erforderlich ist, beobachten Sie die Geräte und überprüfen Sie, ob die anderen Geräte ordnungsgemäß funktionieren.

wElektrische Störungen können die Hebeleistung des Produkts beeinträchtigen. Abänderungen unter Verwendung von Teilen, die keine Originalersatzteile (Kabel usw.) sind, können die elektromagnetische Verträglichkeit des Produkts beeinträchtigen. Besondere Vorsicht ist bei starken elektromagnetischen Störquellen geboten, beispielsweise bei der Handhabung von Diathermiegeräten, dergestalt, dass die Diathermie-Kabel nicht auf dem Lifter oder in dessen Nähe verlegt werden.

Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an den für die Ausrüstung zuständigen Techniker oder den Zulieferer.

Das Produkt darf nicht in Bereichen verwendet werden, in denen entflammable Gemische entstehen könnten, wie z. B. dort, wo entflammable Materialien aufbewahrt werden.

## Definitionen



## Technische Daten

<b>Max. Tragfähigkeit:</b>	Likorall™ 242: 200 kg Likorall™ 243: 230 kg Likorall™ 250: 250 kg	<b>Notabsenkung:</b>	Mechanisches System: Likorall 242 Elektrisches System: Likorall 242 R2R Likorall 243 Likorall 250
<b>Akkus:</b>	2 x 12 V (2,4–2,6 Ah). Ventilgeregelte, geschlossene Blei-Gel-Akkus. Neue Akkus sind beim Hersteller erhältlich.	<b>Periodischer Betrieb:</b>	Per. Betrieb 10/90, aktiver Betrieb max. 30 s
<b>Akkuladegerät:</b>	SMP CC-10-43-24; 100–240 V AC, 40–60 Hz, max. 600 mA IRC (In-Rail-Ladesystem): CH01 FW7218M/24; 100–240 V AC, 50–60 Hz, max. 500 mA	<b>Geräuschpegel:</b>	49 dB
<b>Hubgeschwindigkeit:</b>	50 mm/s	<b>Schutzklasse:</b>	IP 43
<b>Hubintervall:</b>	2050 mm (242, vertikal einstellbar)	<b>Schutzklasse der Handbedienung:</b>	IP 43
<b>Elektrische Daten:</b>	24 V, 12 A	<b>Betätigungskraft der Bedienelemente:</b>	5 N
<b>Gewicht des Liftermotors:</b>	Likorall 242           13,0 kg Likorall 242 R2R   13,2 kg Likorall 243           12,6 kg Likorall 250           12,6 kg	<b>Umgebungstemperatur:</b>	min. +10 °C – max. 50 °C



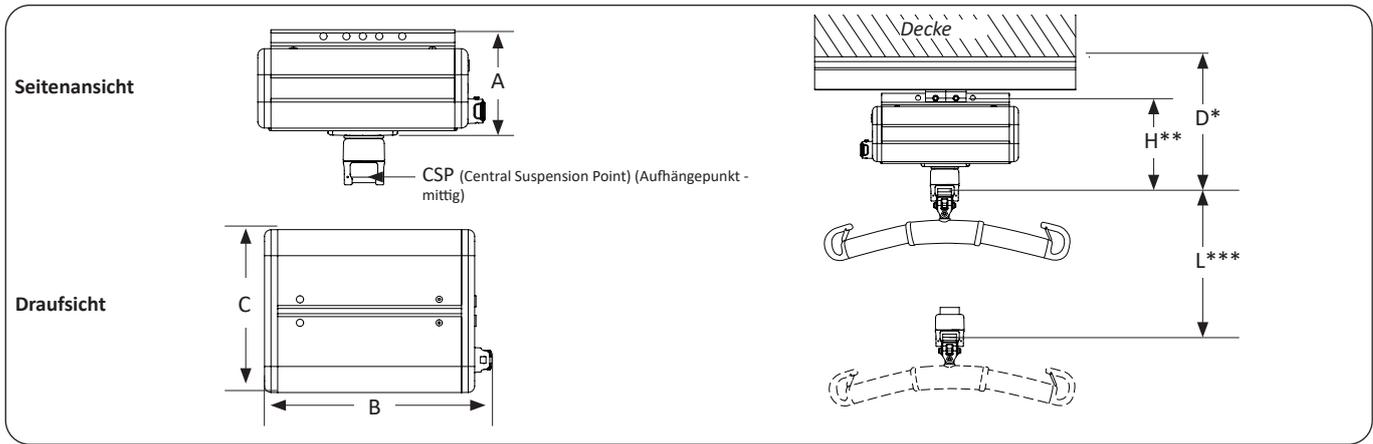
Für den Gebrauch in geschlossenen Räumen bestimmt.



Typ B, gemäß der Elektroschock-Schutzklasse.

Der Likorall™ Deckenlifter ist mit einer SFS (Single Fault Safety)-Sicherheitstrommel ausgestattet. Dieses patentierte Sicherheitskonzept bietet Schutz gegen unkontrolliertes Absenken. Das Hebeband ist zehnfach gesichert.

# Abmessungen



Abmessungen in mm.

A	B	C	D*	H**	L***
165	340	250	304	221 (Modelle: 242 R2R, 243, 250)	346 (Modelle: 242) 2050

\* Mindestabstand zwischen Decke und CSP bei maximaler Hubhöhe mit einem Standard-Fahrwagen.

\*\* Einbaumaße: Der Abstand zwischen dem Befestigungspunkt für den Lifter am Fahrwagen und dem CSP bei maximaler Hubhöhe.

\*\*\* Hubintervall: Der Abstand zwischen der maximalen und der minimalen Hubhöhe, gemessen am CSP.

## EMV-Tabelle

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Strahlung		
Dieses Produkt ist für die Nutzung in der nachstehend spezifizierten elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Der Kunde oder der Benutzer dieses Produkts muss sicherstellen, dass das Produkt in einer solchen Umgebung benutzt wird.		
Strahlungstest	Einhaltung	Elektromagnetische Umgebung - Richtlinie
RF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Das Produkt verwendet HF-Energie nur für seine interne Funktion. Daher sind die HF-Emissionen sehr gering und verursachen wahrscheinlich keine Störungen in elektronischen Geräten in der Nähe.
RF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Das Produkt ist geeignet für die Nutzung in allen Einrichtungen außer häuslichen Umgebungen und solchen, die direkt an das öffentliche Niederspannungs-Stromversorgungsnetz angeschlossen sind, das Gebäude versorgt, die für häusliche Zwecke verwendet werden.
Oberwellenemissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen/ Flickeremissionen IEC 61000-3-3	Wird eingehalten	

## Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit

Dieses Produkt ist für die Nutzung in der untenstehend spezifizierten elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Der Kunde oder der Benutzer dieses Produkts muss sicherstellen, dass das Produkt in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Störfestigkeitstest	IEC 60601 Testniveau	Einhaltungsniveau	Elektromagnetische Umgebung - Richtlinie
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	+/- 6 kV Kontakt +/- 8 kV Luft	+/- 6 kV Kontakt +/- 8 kV Luft	
Schnelle transiente elektrische Störgröße/ Burst IEC 61000-4-4	+/- 2 kV für Stromversorgungsleitungen +/- 1 kV für Eingangs-/Ausgangsleitungen	+/- 2 kV für Stromversorgungsleitungen n/a. für Eingangs-/Ausgangs-Leitungen	Die Qualität der Netzstromversorgung sollte der einer typischen kommerziellen oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stromstoß IEC 61000-4-5	+/- 1 kV Differenzialmodus +/- 2 kV Gleichtaktmodus	+/- 1 kV Differenzialmodus n/a. für Gleichtaktmodus	Die Qualität der Netzstromversorgung sollte der einer typischen kommerziellen oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen der Stromversorgungsleitung IEC 61000-4-11	<5 % $U_T$ (> 95 % Abfall in $U_T$ ) für 0,5 Zyklen  40 % $U_T$ (60 % Abfall in $U_T$ ) für 5 Zyklen  70 % $U_T$ (30 % Abfall in $U_T$ ) für 25 Zyklen  <5 % $U_T$ (> 95 % Abfall in $U_T$ ) für 5 s		
Netzfrequenz (50/60 Hz)-Magnetfeld IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Die Netzfrequenz-Magnetfelder sollten Niveaus aufweisen, wie sie für einen typischen Ort in einer typischen kommerziellen oder Krankenhausumgebung charakteristisch sind.
Geleitete RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	
Abgestrahlte RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	10 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	

ANMERKUNG:  $U_T$  ist die AC-Netzspannung vor Aufbringung des Testniveaus.

## Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit

Dieses Produkt ist für die Nutzung in der untenstehend spezifizierten elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Der Kunde oder der Benutzer dieses Produkts muss sicherstellen, dass das Produkt in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Störfestigkeitstest	IEC 60601 Testniveau	Einhaltungsniveau	Elektromagnetische Umgebung - Richtlinie
Geleitete RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz		<p>Ortsveränderliche und mobile RF-Kommunikationsgeräte sollten nicht näher an irgendeinem Teil des Produkts, einschließlich der Kabel, benutzt werden, als der empfohlene Trennungsabstand, der mittels der für die Frequenz des Senders geltenden Gleichung errechnet wurde, dies vorgibt.</p> <p><b>Empfohlener Trennungsabstand</b></p> $d = 0,35\sqrt{P}$
Abgestrahlte RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz		$d = 0,29\sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz $d = 0,58\sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz <p>wobei „P“ der max. Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) entspricht, wie vom Hersteller des Senders angegeben, und „d“ dem empfohlenen Trennungsabstand in Metern (m).</p> <p>Die Feldstärken des fest installierten HF-Senders, die durch eine elektromagnetische Standortanalyse ermittelt wurden<sup>a</sup>, sollten in jedem Frequenzbereich unter dem Konformitätsniveau liegen.<sup>b</sup></p> <p>In der Nähe von mit folgendem Symbol gekennzeichneten Geräten kann es zu Interferenzen kommen.</p> 

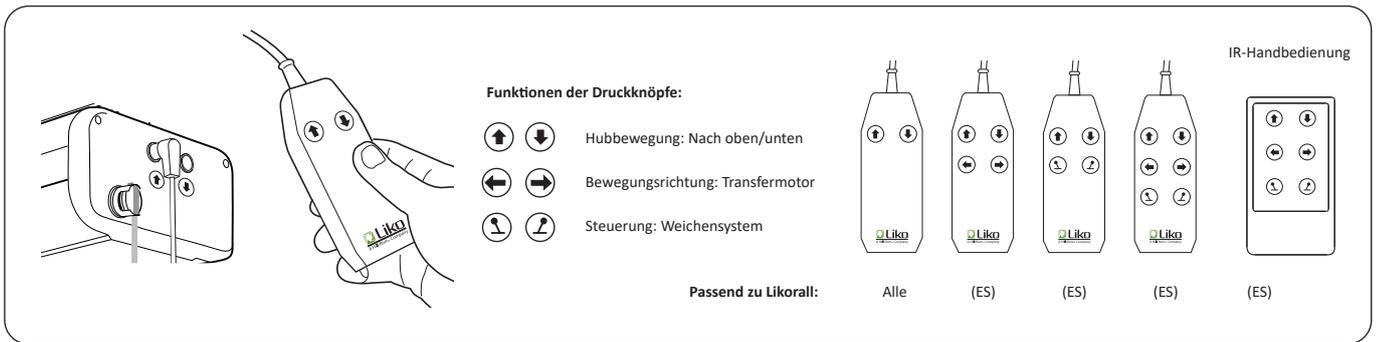
ANMERKUNG 1 Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

ANMERKUNG 2 Diese Richtlinien gelten unter Umständen nicht immer. Die elektromagnetische Ausbreitung wird von der Absorption beeinflusst und von Strukturen, Gegenständen und Personen reflektiert.

<sup>a</sup> Die Feldstärken ortsfester Sender, z. B. Basisstationen für Funktelefone (mobil/schnurlos) und mobiler Landfunkanlagen, Amateurfunksender, AM- und FM-Rundfunkübertragungen und TV-Übertragungen, können theoretisch nicht akkurat prognostiziert werden. Zur Bewertung der elektromagnetischen Umgebung aufgrund von feststehenden HF-Sendern sollte eine elektromagnetische Standortanalyse in Betracht gezogen werden. Falls die gemessene Feldstärke an dem Ort, an dem das Produkt benutzt wird, den obigen, maßgeblichen RF-Übereinstimmungspegel übersteigt, sollte das Produkt überwacht werden, um dessen normalen Betrieb zu verifizieren. Falls ein außergewöhnliches Leistungsverhalten festgestellt wird, sind unter Umständen zusätzliche Maßnahmen erforderlich, wie z. B. die Neueinstellung oder ein Standortwechsel des Produkts.

<sup>b</sup> Über dem Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollten die Feldstärken unter 10 V/m liegen.

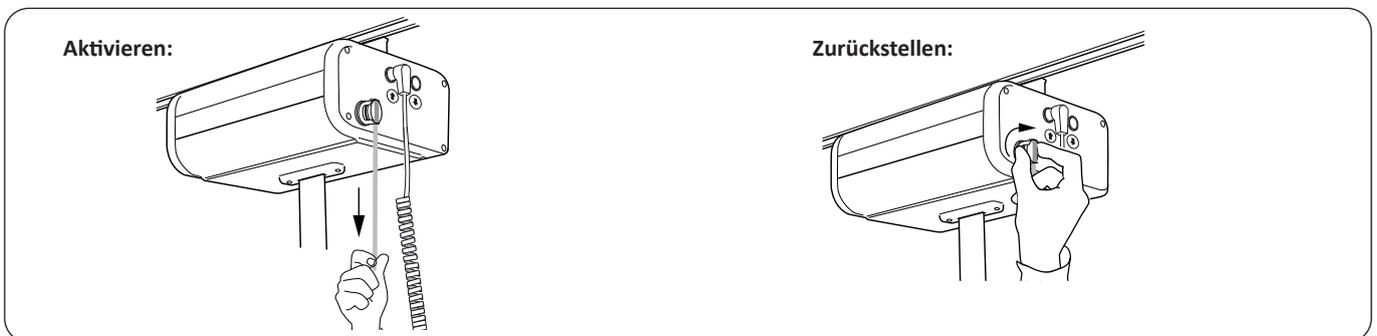
## Betrieb



### Handbedienung für Likorall™ Deckenlifter

Der Likorall™ Deckenlifter wird mit leichten Tastendrücken auf der Handbedienung betrieben. Die Pfeilrichtungen müssen der in der Abbildung dargestellten Richtung entsprechen. Die Bewegung stoppt, wenn die Taste losgelassen wird. Für den Likorall™ ES Deckenlifter steht je nach Ausstattung des Lifters und des Schienensystems eine Reihe von Handbedienungen zur Auswahl sowie eine IR-Handbedienung zum kabellosen Betrieb.

Nötigenfalls kann die Bewegung des Lifters auch ohne Handbedienung, mittels der Tasten und auf der Endabdeckung des Lifters gesteuert werden; siehe Abbildung unten.

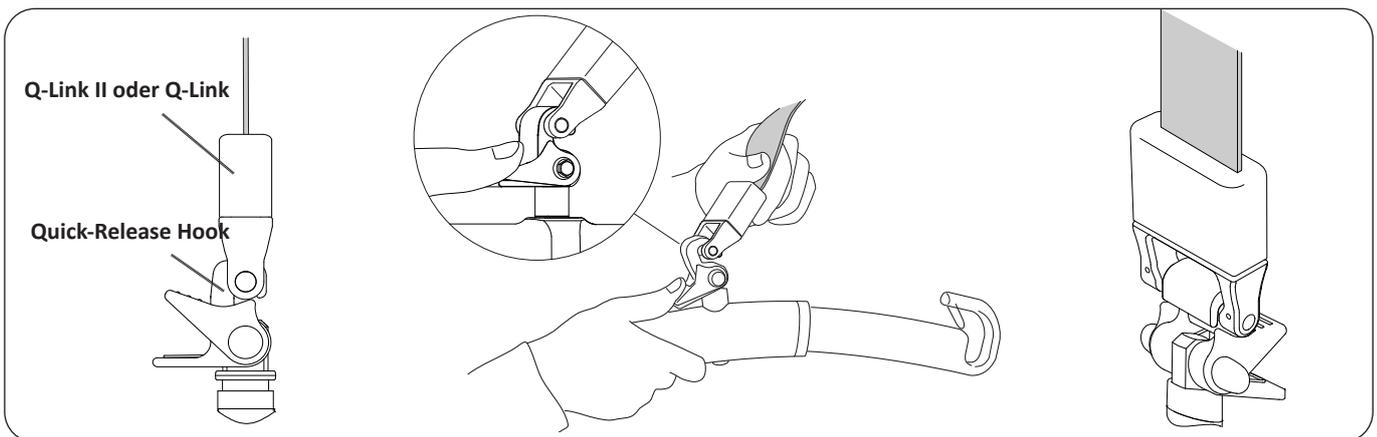


### Not-Aus

Zum Betätigen der Not-Aus-Funktion: Ziehen Sie an der roten Not-Aus-Schnur.

Zum Zurückstellen: Drehen Sie den Knopf in Richtung der Pfeile.

Die an der Endabdeckung des Liftermotors angebrachte rote Schnur ist für die Benutzung im Falle des Auftretens einer Notfallsituation vorgesehen.



### Lifter- und Hebezubehör mit Quick-Release Hook (Likorall: 242 R2R, 243 ES, 250 ES)

Drücken Sie auf die Arretierung und schließen Sie den Quick-Release Hook am Q-Link II bzw. Q-Link an. Lassen Sie die Arretierung los und überprüfen Sie, ob sie fest sitzt, um ein unbeabsichtigtes Lösen vom Q-Link II bzw. Q-Link zu vermeiden. Weitere Informationen zum Liko™ Quick-Release Hook-System finden Sie im Kapitel „Empfohlenes Lifter- und Hebezubehör“.

**⚠ Überprüfen Sie vor dem Heben, ob der Quick-Release Hook ordnungsgemäß am Q-Link II bzw. Q-Link befestigt ist, siehe Abbildung oben.**



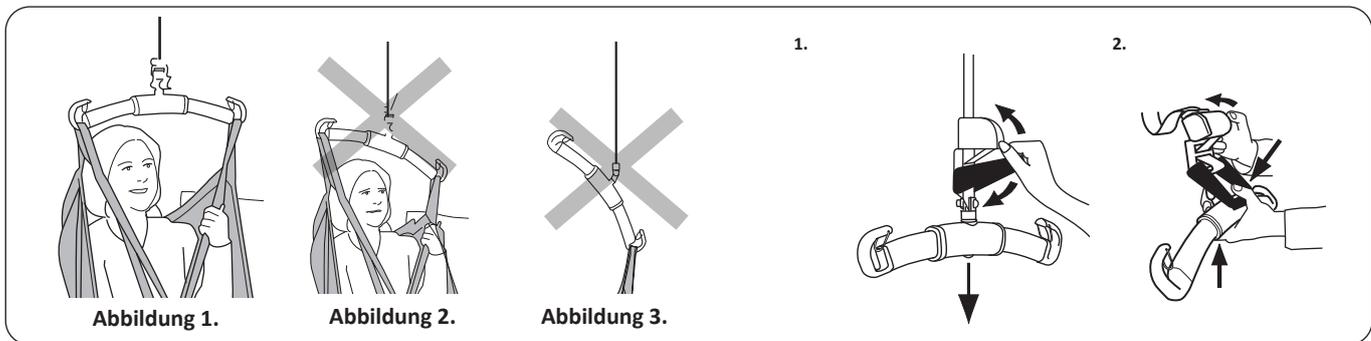


Abbildung 1.

Abbildung 2.

Abbildung 3.

### Korrektes Heben!

Stellen Sie vor dem Heben immer sicher, dass:

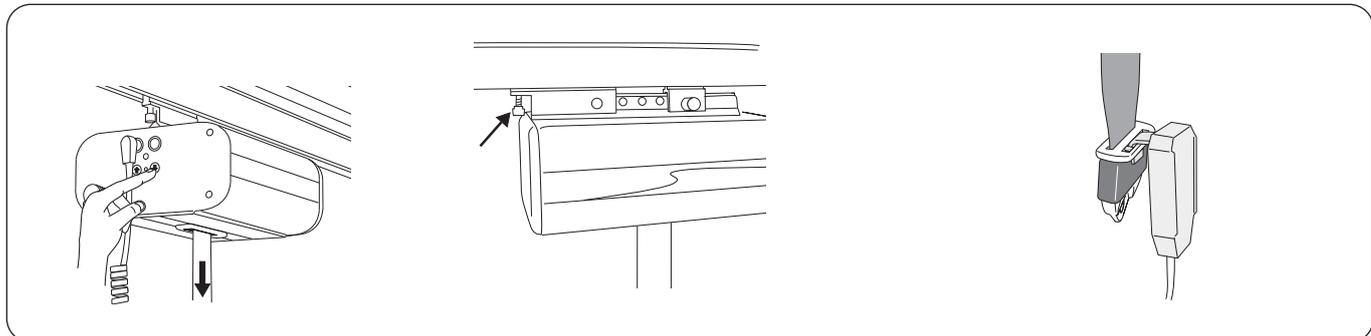
- die Schlaufen des Hebegurts der sich gegenüberliegenden Seiten auf gleicher Höhe sind
- alle Schlaufen des Hebegurts richtig in die Haken des Hehebügels eingehakt sind
- der Hehebügel während des Hebens waagrecht ist, siehe Abbildung 1.

**⚠️ Wenn der Hehebügel nicht waagrecht ist (siehe Abbildung 2) oder die Schlaufen des Hebegurts falsch in die Haken des Hehebügels eingehakt sind (siehe Abbildung 3), senken Sie den Pflegebedürftigen auf eine feste Unterstützungsfläche ab und nehmen Sie die nötigen Anpassungen gemäß der Gebrauchsanweisung des verwendeten Hebegurts vor.**

**⚠️ Ein nicht ordnungsgemäß durchgeführter Hebevorgang kann für den Pflegebedürftigen unbequem sein und das Lifter- und Hebezubehör beschädigen! (Siehe Abbildungen 2 und 3).**

### Mechanische Notabsenkung (Likorall™ 242 S/ ES)

- 1) Bewegen Sie den Schiebegriff der Notabsenkung auf und ab, bis der Pflegebedürftige abgesenkt ist und das Hebeband vollständig durchhängt. Stellen Sie immer sicher, dass die Notabsenkung über einem Bett, Rollstuhl oder einer anderen geeigneten Stelle durchgeführt wird.
- 2) Nach der Durchführung einer mechanischen Notabsenkung muss die Hubhöhe neu eingestellt werden:
  - Senken Sie den Hehebügel so weit ab, dass das Hebeband ganz durchhängt.
  - Halten Sie den Schiebegriff der Notabsenkung auf halber Höhe. Ziehen Sie gleichzeitig das Hebeband straff, indem Sie das schwarze Rad mit der anderen Hand entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Wiederholen Sie den Vorgang, bis die gewünschte Höhe erreicht ist.



### Elektrische Notabsenkung

Die elektrische Notabsenkung wird betätigt, indem Sie die Taste an der Endabdeckung des Lifters drücken. Stellen Sie immer sicher, dass die Notabsenkung über einem Bett, Rollstuhl oder einer anderen geeigneten Stelle durchgeführt wird.

### Fahrwagen mit einstellbarer Reibungsbremse

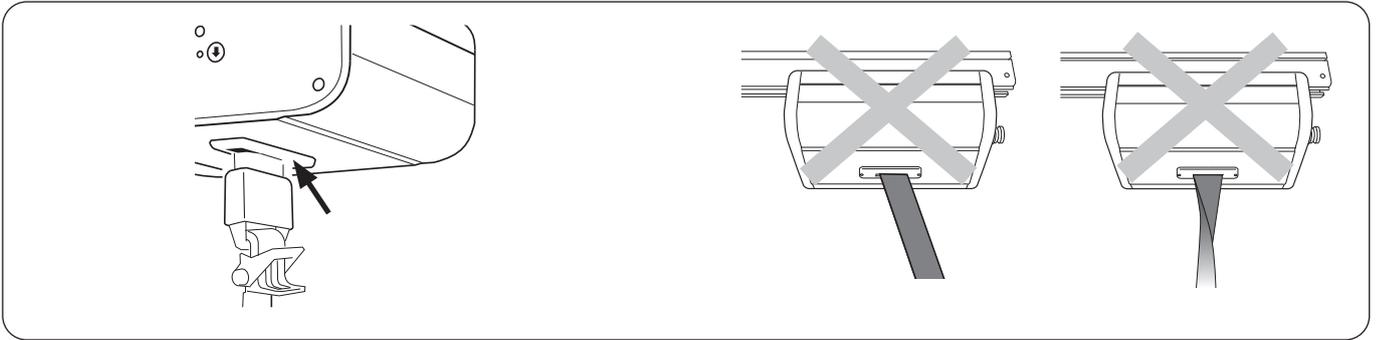
Bei Fahrwagen mit Reibungsbremse kann der Widerstand entlang der Schiene angepasst werden. Für höhere Bremswirkung drehen Sie den Bremshebel im Uhrzeigersinn, für weniger Widerstand entgegen dem Uhrzeigersinn.

Folgende Fahrwagen sind mit einer Reibungsbremse ausgestattet: Art.-Nr. 3126011 und 3126015.

### Handbedienungshalter

Wenn die Handbedienung nicht in Gebrauch ist, kann sie in den Halter eingehängt werden.

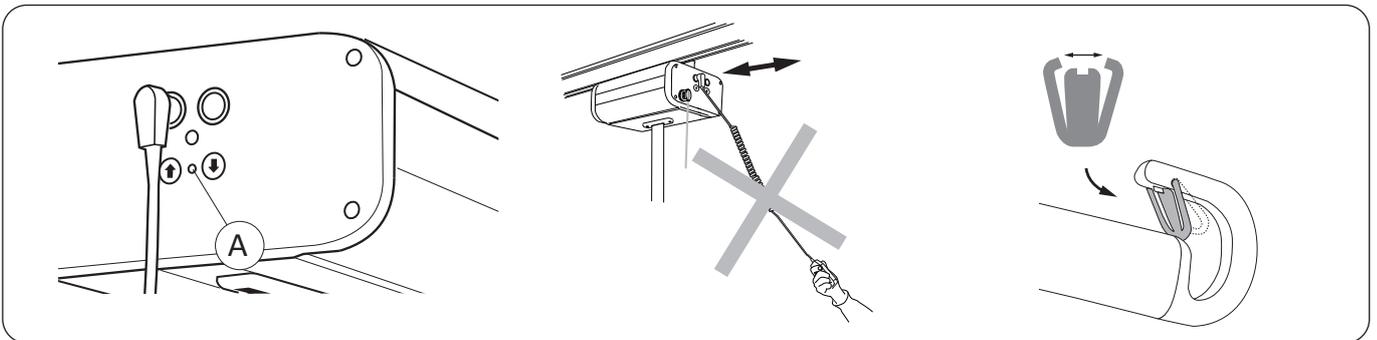




### Endschalter

Die Hubbewegung wird durch leichte Berührung des Endschalters elektrisch gestoppt. Dies kann notwendig sein, wenn das Band gestoppt wird (Q-Link), wenn der Endschalter betätigt wird (Q-Link II) oder wenn das Hebeband einer zu großen Belastung ausgesetzt ist, z. B. wenn es zur Seite gezogen oder während der Hebewegung zusammengefaltet wird. Wird der Endschalter aktiviert, sodass die Hubbewegung stoppt, kann der Lifter wieder betrieben werden, sobald das Hebeband wieder gestrafft ist (eine kurze Verzögerung der Hubbewegung ist in solchen Fällen normal). Der Endschalter schützt den Liftermotor vor mechanischer Belastung und verhindert außerdem Quetschungen.

**⚠ Achten Sie darauf, dass das Hebeband beim Hinein- und Herauslaufen in den/aus dem Liftermotor gerade und gespannt ist.**



### Anzeige: Ladevorgang

Der Likorall™ Deckenlifter zeigt auf zweierlei Art an, dass der Akku geladen werden muss:

- Während des Hebens ertönt ein Summton
- LED, (A) : blinkt (rot) während des Hebens

Wenn eines dieser Warnsignale ertönt bzw. aufleuchtet, sollte der Lifter so bald wie möglich geladen werden. Siehe „Laden der Akkus“ auf Seite 12.

**⚠ Bewegen Sie den Lifter niemals durch Ziehen an der Handbedienung!**

**Anbringen der Schutzhäkchen**  
Überprüfen Sie nach dem Anbringen, ob das Schutzhäkchen im Haken des Hebebügels eingerastet und frei beweglich ist.

## Laden der Akkus

Um ihre maximale Lebensdauer zu gewährleisten, müssen die Akkus regelmäßig geladen werden. Wir empfehlen, die Akkus nach Benutzung des Lifters oder jede Nacht zu laden. Die vollständige Ladung ist nach max. 8 Stunden erreicht. Eine vollständige Ladung der Akkus ermöglicht ca. 60 Hebezyklen.

**ANMERKUNG!** Wenn der Lifter über einen längeren Zeitraum hinweg nicht benutzt wird, sollten die Akkus in das Ladegerät gelegt werden. Alternativ sollte der Not-Aus-Knopf gedrückt werden, um zu vermeiden, dass der Akku sich entlädt.

**⚠ Der Likorall™ Deckenlifter hat mehrere Ladesysteme, die nie parallel aktiviert werden dürfen.**

### Laden über Handbedienung

1. Setzen Sie die Handbedienung in die Aufnahme des Ladegeräts ein.
2. Schließen Sie das Ladegerät an eine 100–240 V AC-Steckdose an.
3. Eine grüne LED leuchtet auf und zeigt an, dass das Ladegerät an die Netzstromversorgung angeschlossen ist.
4. Der Ladevorgang startet automatisch und wird durch das Aufleuchten einer gelben LED angezeigt.
5. Wenn der Akku vollständig geladen ist, schaltet das Ladegerät automatisch ab und die gelbe LED erlischt.



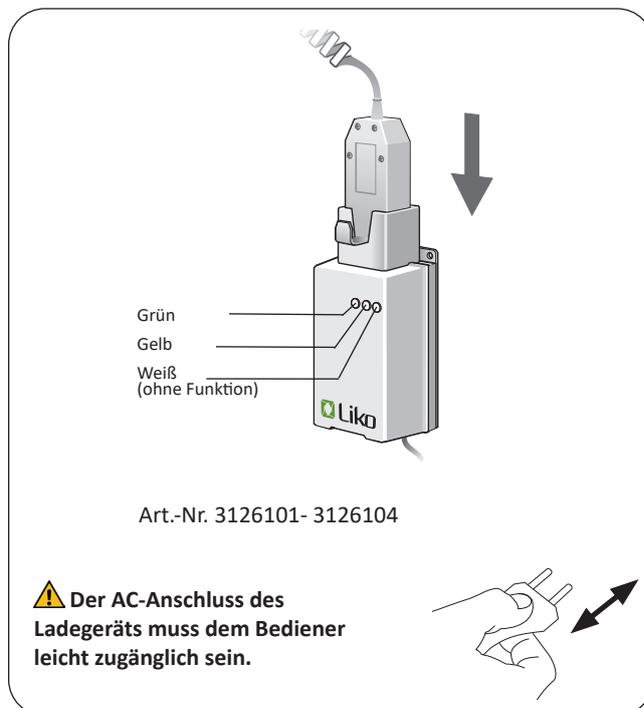
Vor der Verwendung die Gebrauchsanweisung lesen.



Wenn die gelbe LED leuchtet, wird der Akku geladen.



Wenn die grüne LED leuchtet, ist das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen.



### Alternatives Ladeverfahren

#### In-Rail-Ladesystem (IRC)

Das Liko™ In-Rail-Ladesystem ist ein leicht bedienbares Ladesystem. Bei Verwendung des In-Rail-Ladesystems wird der Lifter kontinuierlich geladen. Beim aktiven Anheben pausiert das In-Rail-Ladesystem und aktiviert sich nach Abschluss des Vorgangs automatisch erneut.

Anzeigen des IRC:

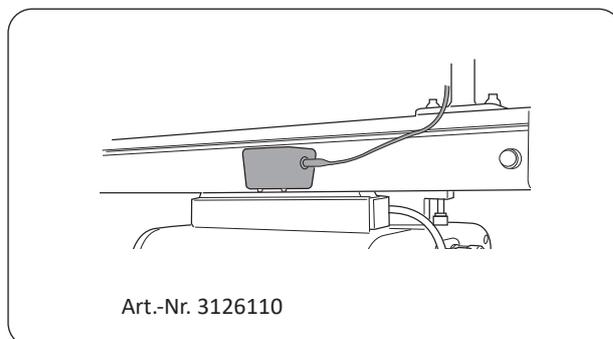
- Ein grünes LED-Licht am Lifter weist auf die Betriebsbereitschaft des Lifters hin.
- Ein gelbes LED-Licht am Lifter weist darauf hin, dass die Akkukapazität des Lifters niedrig ist. Wenn das Problem dauerhaft auftritt, wenden Sie sich an Hill-Rom.

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Hill-Rom-Ansprechpartner.

#### MultiStation

Als Alternative zum Laden über die Handbedienung können die Akkus über eine MultiStation geladen werden, die am Schienensystem angebracht ist. Dafür muss der Likorall Deckenlifter mit einer Kontaktschiene oder einem Transfermotor ausgestattet sein. Die Akkus des Likorall Deckenlifters werden in dem Fall durch das Parken des Lifters in der Ladeposition unter der MultiStation aufgeladen (siehe Abbildung).

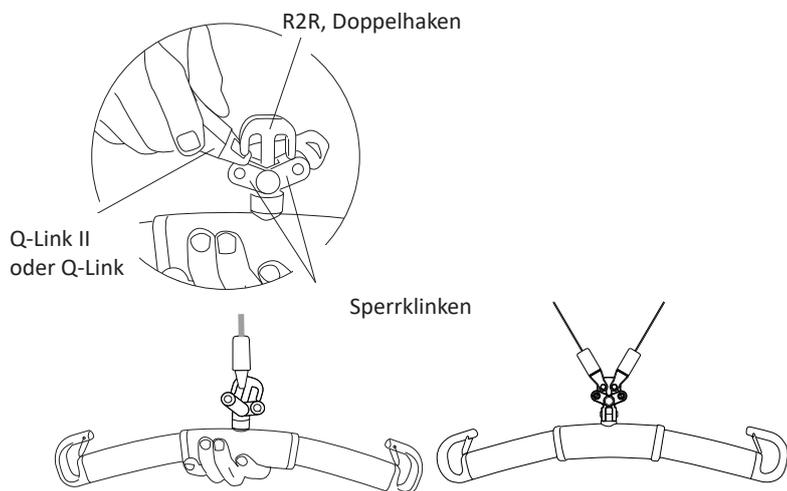
Dieses Ladeverfahren eignet sich auch, wenn der Likorall Deckenlifter mittels IR-Handbedienung betrieben wird.



## Raum-zu-Raum-Transfer

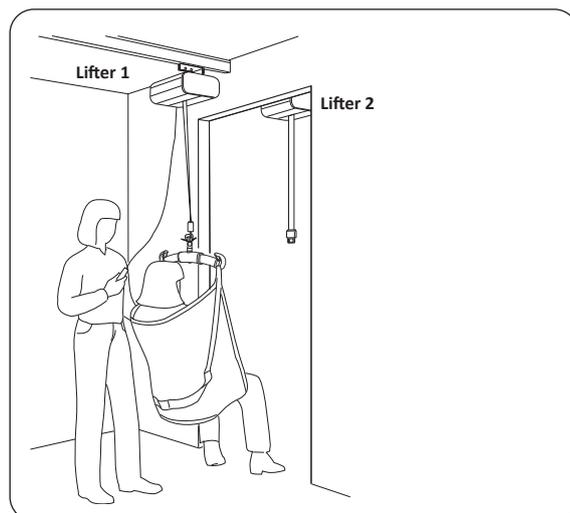
Das Liko™ R2R Raum-zu-Raum-System ist eine effektive Lösung für den sicheren Transfer von Pflegebedürftigen zwischen mehreren Räumen. Das R2R-System wird ohne zusätzliche Wanddurchführungen über Türen angebracht, wodurch die vollständige Isolierung zwischen den Räumen gewahrt bleibt.

Der Transfer erfolgt sicher mithilfe separater Schienensysteme für jeden Raum. Das Liko™ R2R-System ermöglicht den Übergang zwischen zwei Likorall Deckenliftern beim Transfer von Raum zu Raum. Der eigentliche Transfer zwischen zwei Räumen erfolgt für den Pflegebedürftigen komfortabel, indem er von einem Likorall Deckenlifter zum anderen übertragen wird.

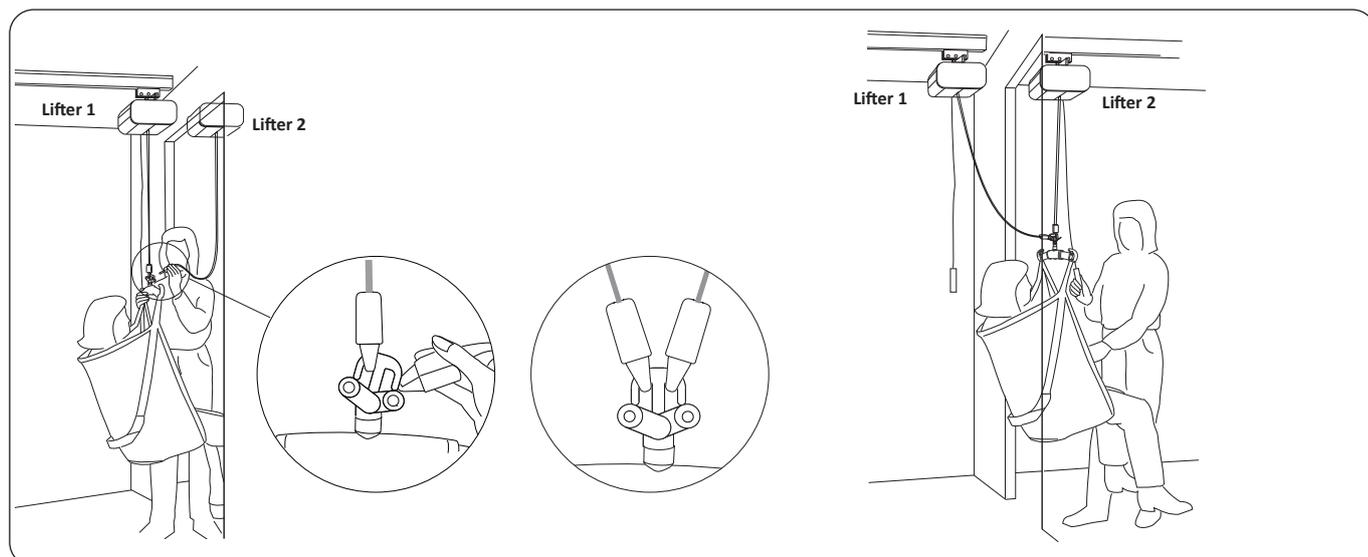


### Befestigung eines Q-Link am Hehebügel R2R

Am R2R-Hehebügel mit Doppelhaken lassen sich zwei Q-Links (sowohl Q-Link II als auch Q-Link) befestigen. Beide Sperrklinken sichern den Q-Link II bzw. Q-Link im R2R-Doppelhaken, bevor das Hebeband belastet wird. Öffnen Sie die Sperrklinke vorsichtig, wenn Sie den Q-Link II bzw. Q-Link im R2R-Doppelhaken platzieren.



1. Bewegen Sie Lifter 1 mit dem Pflegebedürftigen so nah wie möglich an die Türöffnung. Senken Sie den Lifter so weit wie möglich und für den Pflegebedürftigen verträglich.



2. Bewegen Sie Lifter 2 so nah wie möglich an die Türöffnung. Senken Sie das Hebeband von Lifter 2 bis zu einer ausreichenden Länge und verbinden Sie Q-Link II bzw. Q-Link mit dem Hehebügel R2R. Vergewissern Sie sich, dass die Sperrklinken am R2R-Doppelhaken ordnungsgemäß funktionieren. ANMERKUNG! Für den Transfer zwischen mehreren Räumen kann anstelle eines Liftermotors ein verstellbarer Fahrwagen verwendet werden.

3. Heben Sie Lifter 2 an. Der Pflegebedürftige wird in den Nachbarraum bewegt und hängt schließlich nur an Lifter 2. Nach der Druckentlastung des Hebebands für Lifter 1 trennen Sie das Hebeband vom Hehebügel R2R. Danach kann der Transfer in den nächsten Raum erfolgen.

ANMERKUNG! Um den Q-Link II bzw. Q-Link vom Hehebügel R2R zu lösen, muss das Hebeband von Lifter 1 möglicherweise noch weiter herausgelassen werden.

## Max. Tragfähigkeit

In einem montierten Liftersystem können für die verschiedenen Teile unterschiedliche max. Tragfähigkeiten gelten: Lifter, Hebebügel, Hebegurt und andere evtl. verwendete Zubehörteile. Die maximale Tragfähigkeit des montierten Liftersystems wird immer durch die niedrigste Tragfähigkeit seiner enthaltenen Teile bestimmt. So kann z. B. ein bis 200 kg zugelassener Likorall Deckenlifter mit einem Lifter- und Hebezubehör ausgestattet sein, das für 300 kg zugelassen ist. In diesem Fall gilt für das montierte Liftersystem die max. Tragfähigkeit von 200 kg.

Beachten Sie die Kennzeichnungen des Lifters und des Lifter- und Hebezubehörs oder setzen Sie sich bei Fragen mit Ihrem Hill-Rom-Ansprechpartner in Verbindung.

## Empfohlenes Lifter- und Hebezubehör

**⚠ Die Verwendung von nicht zugelassenem Lifter- und Hebezubehör kann gewisse Risiken bergen.**

Nachstehend sind die allgemein empfohlenen Hebebügel und Zubehörteile für den Likorall Deckenlifter beschrieben. Einige Zubehörteile sind eventuell momentan nicht verfügbar.

Zusätzliche Richtlinien für die Wahl eines Hebegurts finden Sie in den Gebrauchsanweisungen der jeweiligen Hebegurtmodelle. Dort finden Sie außerdem Hinweise für die Kombination von Liko™ Hebebügeln mit Liko™ Hebegurten. Wenden Sie sich für eine Beratung sowie für Informationen hinsichtlich der Produktpalette von Liko™ an Ihren Hill-Rom-Ansprechpartner.

### Universal SlingBar 350 mit Quick-Release Hook

Feste Verbindung, Art.-Nr. 3156074\*

Max. Tragfähigkeit 300 kg

Art.-Nr. 3156084



### Universal SlingBar 450 mit Quick-Release Hook

Feste Verbindung, Art.-Nr. 3156075\*

Max. Tragfähigkeit 300 kg

Art.-Nr. 3156085

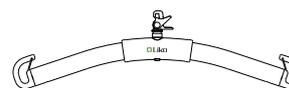


### Universal SlingBar 600 mit Quick-Release Hook

Feste Verbindung, Art.-Nr. 3156076\*

Max. Tragfähigkeit 300 kg

Art.-Nr. 3156086

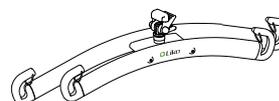


### Universal SlingBar 670 Twin mit Quick-Release Hook

Feste Verbindung, Art.-Nr. 3156077\*

Max. Tragfähigkeit 300 kg

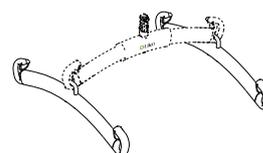
Art.-Nr. 3156087



### Universal SideBars 450 mit Tasche

Max. Tragfähigkeit 300 kg

Art.-Nr. 3156079

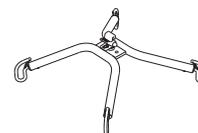


### Sling Cross-bar 450 mit Quick-Release Hook

Feste Verbindung, Art.-Nr. 3156021\*

Max. Tragfähigkeit 300 kg

Art.-Nr. 3156022

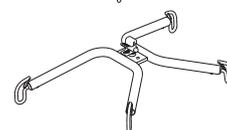


### Sling Cross-bar 670 mit Quick-Release Hook

Feste Verbindung, Art.-Nr. 3156018\*

Max. Tragfähigkeit 300 kg

Art.-Nr. 3156019

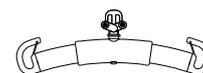


\* Hebebügel mit fester Verbindung können mit Quick-Release Hook ausgestattet werden

### Universal SlingBar 350 R2R

Max. Tragfähigkeit 300 kg

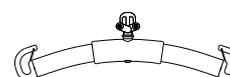
Art.-Nr. 3156094



### Universal SlingBar 450 R2R

Max. Tragfähigkeit 300 kg

Art.-Nr. 3156095



### Fahrwagenadapter Likorall für S65

Art.-Nr. 3126030



### Fahrwagen, einstellbar

Fahrwagen, einstellbar, 300–500 mm, R2R  
Fahrwagen, einstellbar, 500–900 mm, R2R  
Fahrwagen, einstellbar, 900–1300 mm, R2R

Art.-Nr. 3121660  
Art.-Nr. 3121661  
Art.-Nr. 3121662



### Quick-Release Hook

Die Liko™ Quick-Release Hooks bilden ein System zum sicheren und einfachen Auswechseln von Lifter- und Hebezubehör. Die Liko™ Quick-Release Hooks verhindern ein unbeabsichtigtes Aushaken. Der Likorall 200 Deckenlifter wird ausschließlich mit Lifter- und Hebezubehör verwendet, das mit Quick-Release Hooks ausgestattet ist.

Der Quick-release Hook Universal eignet sich zur Verwendung mit Universal SlingBar 350, 450 und 600 (Art.-Nr. 3156074–3156076).

Der Quick-Release Hook TDM eignet sich zur Verwendung mit Sling Cross-bar 450 und 670 (Art.-Nr. 3156021 und 3156018) und Universal TwinBar 670 (Art.-Nr. 3156077).

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer Hill-Rom-Vertretung.



Quick-release Hook  
Universal  
Art.-Nr. 3156508



Quick-release Hook  
TDM  
Art.-Nr. 3156502

### Stretcher

Alle Tragen der Liko™ Produktpalette können mit dem Likorall™ Deckenlifter verwendet werden.

Liko™ FlexoStretch

Art.-Nr. 3156057

Liko™ OctoStretch mit Niveausgleich

Art.-Nr. 3156056

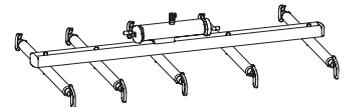
Liko™ Stretch Mod 600 IC, breit

Art.-Nr. 3156065B.

Liko™ UltraStretch

Art.-Nr. 3156058

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer Hill-Rom-Vertretung.



### LikoScale™ Zubehör

zum Wiegen Pflegebedürftiger in Kombination mit Likorall Deckenlifter.

LikoScale™ 350, max. 400 kg

Art.-Nr. 3156228

LikoScale™ 350 ist gemäß der europäischen Richtlinie NAWI 2014/31/EG (nichtselbsttätige Waagen) zertifiziert.

*LikoScale™ Zubehör nur für die Verwendung in den USA und Kanada:*

LikoScale™ 200, max. 200 kg

Art.-Nr. 3156225

LikoScale™ 400, max. 400 kg

Art.-Nr. 3156226

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer Hill-Rom-Vertretung.



LikoScale 350  
Art.-Nr. 3156228

### Hebebügelpolster 30

Geeignet für Universal SlingBars 350, 450 und 600 sowie SlingBar Sling 350

Art.-Nr. 3607001



### Handbedienungshalter

Jeweils im 10er-Pack erhältlich

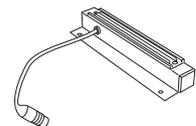
Art.-Nr. 3156100



### Multi-Anschluss

Vorgesehen für die Montage am Likorall Deckenlifter, zur Steuerung von Weichen und/oder falls das Schienensystem mit einer MultiStation zum Laden über die Schiene ausgestattet ist.

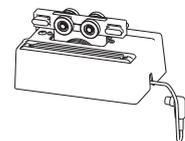
Art.-Nr. 3126111



### Transfer Motor Likorall ES Deckenlifter

Geeignet für Likorall Deckenlifter mit ES-Auslegung  
Max. 250 kg

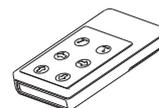
Art.-Nr. 3126044



### IR-Handbedienung

Der Likorall Deckenlifter mit ES-Auslegung kann mit einer kabellosen Handbedienung (IR) ausgestattet werden. Die Handbedienung funktioniert normal in einem Radius bis zu 5 m um den Lifter.

Art.-Nr. 3126060



### Wandhaltestation 600, LR/MR

Art.-Nr. 3126075

### Wandhaltestation 1500, LR/MR

Art.-Nr. 3126080

Kann durch folgende Zubehörteile ergänzt werden:

Haken für Hebebügel

Art.-Nr. 3126070

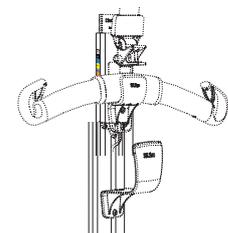
Haken für Zubehör

Art.-Nr. 3126071

Halter für Ladegerät

Art.-Nr. 3126100

Kurzgebrauchsanweisung (siehe jeweiliges Produkt)



## Fehlersuche und -behebung

**Der Lifter funktioniert nicht.**



1. Stellen Sie sicher, dass der Not-Aus-Knopf nicht aktiviert wurde (nicht hineingedrückt ist).
2. Stellen Sie sicher, dass das Kabel der Handbedienung richtig angeschlossen ist.
3. Laden Sie den Akku.
4. *Falls das Problem bestehen bleibt, wenden Sie sich bitte an Hill-Rom.*

**Der Lifter sendet wiederholt einen Signalton aus.**



1. Laden Sie den Akku umgehend auf.
2. *Falls das Problem bestehen bleibt, wenden Sie sich bitte an Hill-Rom.*

**Der Lifter ist in der oberen Position blockiert.**



1. Stellen Sie sicher, dass der Not-Aus-Knopf nicht aktiviert wurde (nicht hineingedrückt ist).
2. Stellen Sie sicher, dass das Kabel der Handbedienung richtig angeschlossen ist.
3. Verwenden Sie die ausgewählte mechanische oder elektrische Notabsenkeinrichtung, um den Pflegebedürftigen auf eine feste Oberfläche abzusenken.
4. Laden Sie den Akku.
5. *Falls das Problem bestehen bleibt, wenden Sie sich bitte an Hill-Rom.*

**Der Lifter erreicht die maximale Hubhöhe nicht.**



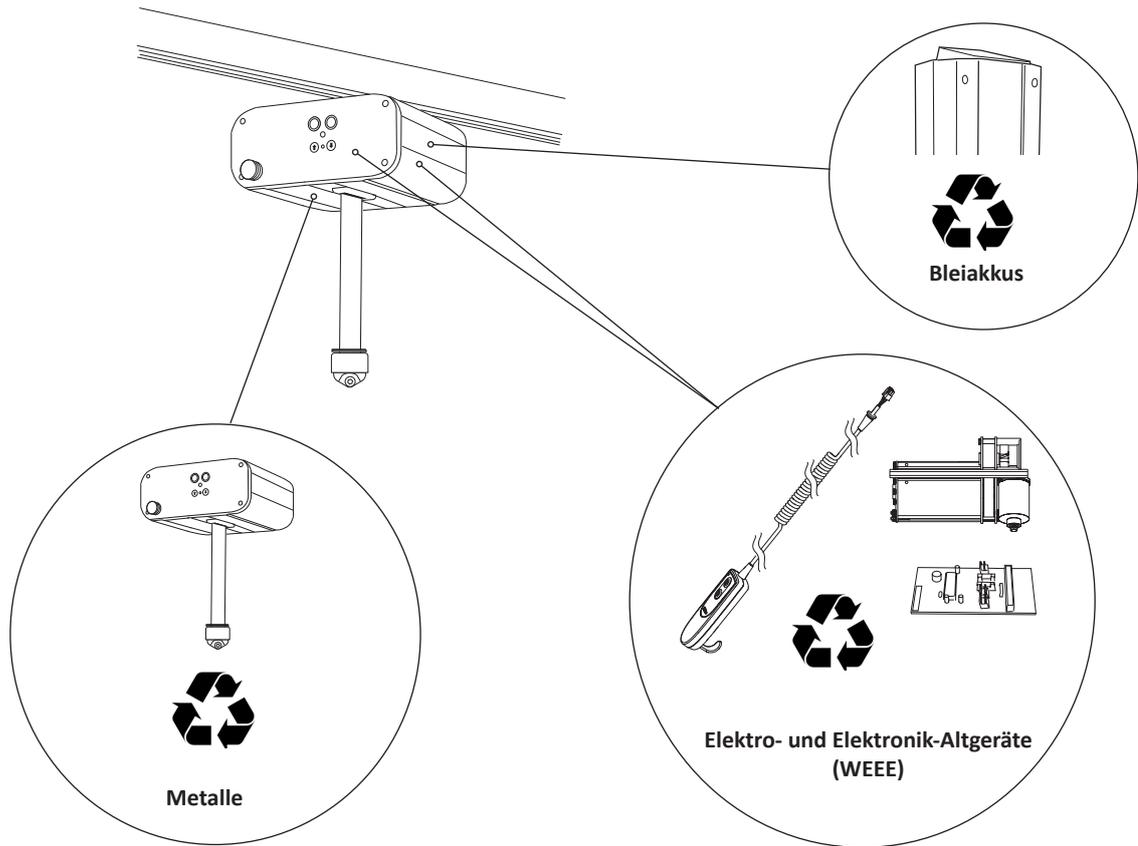
1. Laden Sie den Akku.
2. *Falls das Problem bestehen bleibt, wenden Sie sich bitte an Hill-Rom.*

**Im Fall ungewöhnlicher Geräusche oder Leckagen am Lifter**



Setzen Sie sich mit Hill-Rom in Verbindung.

## Recycling-Anweisungen



Alte Akkus müssen bei der nächsten Wertstoffsammelstelle abgegeben oder dem von Hill-Rom autorisierten Personal übergeben werden.

Der Likorall Deckenlifter erfüllt die Anforderungen gemäß der Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte.

Hill-Rom beurteilt Anleitungen und bietet den Benutzern Hilfestellung bei der sicheren Handhabung und Entsorgung der Hebehilfsmittel, um u. a. Verletzungen wie Schnitte, Einstiche in die Haut und Abschürfungen zu vermeiden, sowie Informationen zu allen erforderlichen Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen des Medizinprodukts nach dem Gebrauch und vor der Entsorgung. Die Kunden müssen im Hinblick auf die sichere Entsorgung von Medizinprodukten und Zubehör alle bundesstaatlichen, einzelstaatlichen, regionalen und/oder örtlichen Gesetze und Vorschriften einhalten.

Im Zweifelsfall muss sich der Benutzer des Hebehilfsmittels zunächst an den Technischen Support von Hill-Rom wenden, um Anleitungen zur sicheren Entsorgung zu erhalten.

# Reinigung und Desinfektion

Diese Anweisungen ersetzen die Reinigungs- und Desinfektionsvorschriften Ihrer Einrichtung nicht.

## Warnungen:

Beachten Sie zur Vermeidung von Verletzungen und/oder Geräteschäden die folgenden Warnungen:

- Warnung – Jedes elektrische Gerät birgt die Gefahr eines elektrischen Schlags. Die Nichtbeachtung des Protokolls der Einrichtung kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.
- Warnung – Verwenden Sie das Material zum Abwischen nicht für mehrere Schritte oder für mehrere Produkte wieder.
- Warnung – Schädliche Reinigungslösungen können bei Kontakt Hautausschlag und/oder -reizungen verursachen. Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers auf dem Produktetikett und dem Sicherheitsdatenblatt (SDS).
- Warnung – Achten Sie auf richtiges Heben und Bewegen der Gegenstände. Achten Sie darauf, Ihren Rücken nicht zu verdrehen und suchen Sie bei Bedarf Hilfe.
- Warnung – Wenn Flüssigkeit auf die Elektronik des Lifters verschüttet wird, besteht Verletzungsgefahr. In diesem Fall darf der Lifter erst wieder an das Stromnetz angeschlossen werden, wenn er völlig getrocknet, überprüft und als betriebssicher befunden ist.

## Vorsichtshinweise:

Beachten Sie zur Vermeidung von Geräteschäden die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Achtung – Reinigen Sie den Lifter niemals mit Dampf oder mit Hochdruck. Druck und zu hohe Feuchtigkeit können die Schutzauflagen und die elektrischen Bauteile des Lifters beschädigen.
- Achtung – Verwenden Sie keine scharfen Reinigungsmittel, keine Hochleistungsentfetter, keine Lösungsmittel wie Toluol, Xylol oder Aceton, und verwenden Sie keine Scheuerpads. (Sie können eine weiche Bürste verwenden).
- Achtung – Ziehen Sie das Hebeband vor der Reinigung und Desinfektion ganz heraus.

## Sicherheitsempfehlungen

- Tragen Sie während aller Reinigungsarbeiten Schutzkleidung und -ausrüstung, z. B. Handschuhe, Schutzbrille, Schürze, Gesichtsschutzmaske und Schuhüberzüge, gemäß den Vorschriften des Herstellers und des Protokolls Ihrer Einrichtung.
- Ziehen Sie vor der Durchführung von Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten den Netzstecker aus der Steckdose (AC-Stromquelle).
- Schütten Sie zum Reinigen des Lifters niemals Wasser darüber und verwenden Sie keine Dampf- oder Hochdruckstrahler.
- Beziehen Sie sich auf die Empfehlungen der Hersteller der Reinigungs- und Desinfektionsmittel.

## Empfohlene Vorgehensweise:

Für eine ordnungsgemäße Reinigung und Desinfektion sollten die Mitarbeiter geschult werden.

Der Kursleiter sollte die Anweisungen sorgfältig lesen und bei der Schulung der Schulungsteilnehmer befolgen.

Der Schulungsteilnehmer sollte:

- Zeit zum Lesen der Anweisungen und zum Stellen von Fragen haben.
- Das Produkt unter der Aufsicht des Kursleiters reinigen und desinfizieren. Während und/oder nach diesem Prozess sollte der Kursleiter dem Schulungsteilnehmer aufzeigen, inwiefern die Gebrauchsanweisung nicht befolgt wurde.

Der Kursleiter muss den Schulungsteilnehmer so lange beaufsichtigen, bis dieser den Lifter den Anweisungen entsprechend reinigen und desinfizieren kann.

Hill-Rom empfiehlt, den Lifter nach der Nutzung durch einen Pflegebedürftigen zu reinigen und zu desinfizieren, sowie dann regelmäßig, wenn ein Pflegebedürftiger ihn für längere Zeit nutzt.

Einige Flüssigkeiten, die in der Krankenhausumgebung verwendet werden, z. B. Iodophor- und Zinkoxid-Cremes, können bleibende Flecken verursachen. Entfernen Sie vorübergehende Flecken durch kräftiges Abwischen mit einem leicht angefeuchteten Tuch.

## Überblick Reinigung und Desinfektion:

Reinigung und Desinfektion sind ganz unterschiedliche Verfahren. Eine **Reinigung** ist die physische Entfernung von sichtbarem und nicht sichtbarem Schmutz sowie von Verunreinigungen. Eine **Desinfektion** dient zur Abtötung von Mikroorganismen.

Beachten Sie bei der Durchführung der detaillierten Reinigungsschritte Folgendes:

- Verwenden Sie zur Reinigung ein Mikrofasertuch.
- Verwenden Sie zur Reinigung der kleinen Öffnungen des Q-Link II eine weiche Bürste.
- Bei sichtbarer Verschmutzung stets das Wischtuch austauschen.
- Tauschen Sie das Wischtuch zwischen den Schritten stets aus (Fleckenentfernung, Reinigung und Desinfektion).
- Tragen Sie stets eine persönliche Schutzausrüstung (PSA), wie z. B. Handschuhe, Schutzbrille, Schürze, Gesichtsschutzmaske und Schuhüberzüge, gemäß des Protokolls Ihrer Einrichtung und der Anweisungen des Herstellers



### Ausrüstung für Reinigung und Desinfektion:

- Schutzkleidung und -ausrüstung (z. B. Handschuhe, Schutzbrille, Schürze, Gesichtsschutzmaske und Schuhüberzüge) gemäß des Protokolls Ihrer Einrichtung und der Anweisungen des Herstellers
- Einweg-Mikrofasertücher werden empfohlen
- Weiche Bürste
- Warmes Wasser
- Eine Auflistung der geeigneten bzw. ungeeigneten Reinigungs- und Desinfektionsmittel für die Liko™ Produkte finden Sie unter "Verwendung herkömmlicher Reinigungs- und Desinfektionsmittel für die Produkte von Liko" in diesem Dokument.

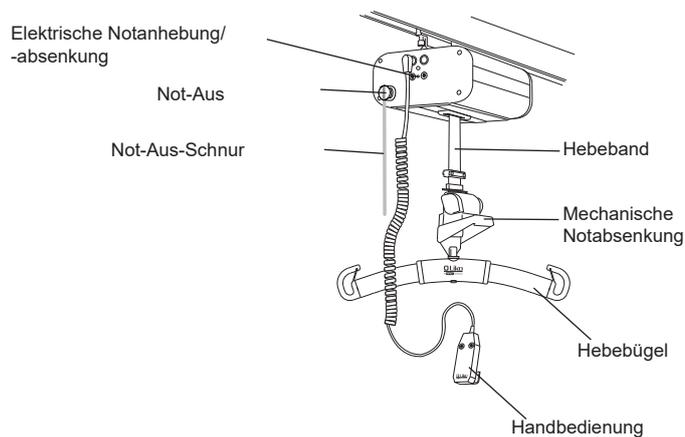
### Vorbereitung des Systems für Reinigung und Desinfektion:

1. ⚠️ **Ziehen Sie vor der Durchführung von Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten den Netzstecker aus der Steckdose (AC-Stromquelle).**
2. Ziehen Sie das Hebeband mittels der Notabsenkung ganz heraus.

*Likorall Deckenlifter mit mechanischer Notabsenkung:* Ziehen Sie das Hebeband mithilfe der mechanischen Notabsenkung ganz heraus. Nach der Reinigung des Hebebands und vor dem Anheben des Hebebügels stellen Sie sicher, dass das Hebeband trocken ist. Nach der Verwendung der mechanischen Notabsenkung muss die Höhe wieder eingestellt werden; siehe dazu die Gebrauchsanweisung für den Likorall Deckenlifter.

## Schritt 1: Reinigung

1. Ziehen Sie vor der Durchführung von Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Entfernen Sie ggf. zuerst sichtbare Verschmutzungen vom Lifter mit einem Tuch, das mit warmem Wasser und einem neutralen, zugelassenen Reinigungs-/Desinfektionsmittel befeuchtet wurde. Siehe „Verwendung herkömmlicher Reinigungs- und Desinfektionsmittel für die Produkte von Liko“. Das Wischtuch darf nicht tropfnass sein.
  - Flecken an schwer erreichbaren Stellen sowie hartnäckige und angetrocknete Verschmutzungen können Sie mit einer weichen Bürste entfernen.
  - Verwenden Sie so viele Wischtücher wie nötig, um die Verschmutzung zu entfernen. Tauschen Sie das Tuch aus, wenn es verschmutzt ist.
  - Stellen Sie nach der Reinigung des Hebebands sicher, dass es trocken ist.
3. Wischen Sie den gesamten Lifter von oben bis unten ab. Reinigen Sie Nähte, Spalten und andere Bereiche, an denen sich Schmutz sammeln kann, besonders gründlich. Widmen Sie folgenden Teilen besondere Aufmerksamkeit:
  - Hebeband
  - Elektrische Notanhebung/-absenkung
  - Not-Aus
  - Not-Aus-Schnur
  - Mechanische Notabsenkung (wo zutreffend)
  - Hebebügel
  - Handbedienung



### Reinigungs- und Desinfektionsmittel:

#### HINWEIS:

Es ist wichtig, alle sichtbaren Verschmutzungen aus allen Bereichen zu entfernen, bevor nicht sichtbare Verschmutzungen entfernt werden. Wischen Sie mit einem neuen Wischtuch, das mit einem zugelassenen Reinigungsmittel/Desinfektionsmittel getränkt wurde, mit festem Druck alle zuvor gereinigten Außenflächen des Lifters ab. Verwenden Sie so oft wie nötig ein neues oder sauberes Wischtuch. Stellen Sie sicher, dass die folgenden Teile gereinigt werden:

- Handbedienung
- Hebegurt (siehe spezifische Gebrauchsanweisung für Hebegurte und 7EN160884 Pflege und Wartung von Liko Hebegurten)
- Liftermotor
- Hebeband
- Netz Kabel
- Hebebügel
- Waage (sofern zutreffend)
- Anschlusspunkte
- Jedes Teil der Schiene, das verschmutzt sein kann

**Beschädigte Teile sollten ausgetauscht werden!**



## Schritt 2: Desinfektion:

1. Beziehen Sie sich hinsichtlich der Verwendung geeigneter Desinfektionsmittel auf den Abschnitt „Verwendung herkömmlicher Reinigungs- und Desinfektionsmittel für die Produkte von Liko“ in diesem Dokument.
2. Halten Sie die Anweisungen des Herstellers ein.
3. Stellen Sie sicher, dass alle Oberflächen für die **Dauer der angegebenen Kontaktzeit** mit dem **Reinigungsmittel/Desinfektionsmittel angefeuchtet bleiben**. Befeuchten Sie die Oberflächen ggf. und gemäß den Herstelleranweisungen erneut mit einem neuen Wischtuch.

### HINWEIS:

Wenn Bleichmittel mit einem anderen Reinigungs-/Desinfektionsmittel verwendet wird, verwenden Sie ein neues oder sauberes Tuch/ Wischtuch, das mit Leitungswasser getränkt wurde, um vor und nach der Bleichmittelanwendung alle Rückstände des Desinfektionsmittels zu entfernen.

 **Der Lifter darf nicht mit CSI oder etwas Entsprechendem gereinigt werden.**

 **Die Handbedienung darf nicht mit Viraguard oder einem ähnlichen Mittel gereinigt werden.**

 **Das Hebeband darf nicht mit Oxivir Tb, Dispatch, Chlor-Clean, Dismozon Pur oder einem ähnlichen Mittel gereinigt werden.**

Verwendung herkömmlicher Reinigungs- und Desinfektionsmittel für die Produkte von Liko™

Chemikalienklasse	Wirkstoff	pH	Reinigungsmittel/ Desinfektionsmittel *)	Hersteller *)	Darf für folgende Lifter und Teile nicht verwendet werden:
Quartär-Ammoniumchlorid	Didecyl-Dimethyl-Ammoniumchlorid = 8,704 % Alkyl-Dimethyl-Benzyl-Ammoniumchlorid = 8,19 %	9,0–10,0 bei Anwendung	Virex II (256)	Johnson/Diversey	Fußplatte für Sabina™ und Roll-On™
Quartär-Ammoniumchlorid	Alkyl-Dimethyl-Benzyl-Ammoniumchlorid = 13,238% Alkyl-Dimethyl-Ethylbenzyl-Ammoniumchlorid = 13,238 %	9,5 bei Anwendung	HB Quat 25L	3M	
Beschleunigtes Wasserstoffperoxid	Wasserstoffperoxid 0,1–1,5 % Benzylalkohol: 1–5 % Wasserstoffperoxid 0,1–1,5 % Benzylalkohol: 1–5 %	3	Oxivir Tb	Johnson/Diversey	Hebebänder für Golvo™ und Deckenlifter
Phenol	Ortho-Phenylphenol = 3,40 % Ortho-Benzyl-para-Chlorphenol = 3,03 %	3,1 +/- 0,4 bei Anwendung	Wexcide	Wexford Labs	
Bleiche	Natriumhypochlorit	12,2	Dispatch	Caltech	Hebebänder für Golvo™ und Deckenlifter
Alkohol	Isopropylalkohol = 70 %	5,0–7,0	Viraguard	Veridien	Handbedienungen aller Lifter
Quartär-Ammonium	n-Alkyl-Dimethyl-Benzyl-Ammoniumchloride = 0,105 % n-Alkyl-Dimethyl-Ethylbenzyl-Ammoniumchloride = 0,105 %	11,5–12,5	CSI	Central Solutions Inc.	Viking™, Liko M220™, Liko M230™, Uno™, Sabina™, Golvo™, LikoLight™, Roll-On™, Likorall™, Multirail™
Benzyl-C12-18-Alkyldimethylammonium, Chloride	Benzyl-C12-18-Alkyldimethylammonium, Chloride (22 %) 2-Phenoxyethanol (20 %) Tridecylpolyethylenglycolether (15 %) Propan-2-ol (8 %)	ca. 8,6 bei Anwendung	Terralin Protect	Schülke	Fußplatte für Sabina™ und Roll-On™
Organisches Peroxid (Typ E, fest)	Magnesium-Monoperoxyphthalat-Hexahydrat (50–100 %) Anionisches Tensid (5–10 %) Nicht ionisches Tensid (1–5 %)	5,3 bei Anwendung	Dismozon Pur	Bode	Hebebänder für Golvo™ und Deckenlifter
Ethanol	Wasserstoffperoxid (2,5–10 %) Lauryldimethylamin-Oxid (0–2,5 %) Ethanol (2,5–10 %)	7	Anioxyspray WS	Anios	Steuereinheiten für alle mobilen Lifter
Troclosennatrium	Adipinsäure 10–30 % Amorphe Kieselsäure < 1 % Natriumtoluensulfonat 5–10 % Troclosennatrium 10–30 %	4–6 bei Anwendung	Chlor-Clean	Guest Medical Ltd	Hebebänder für Golvo™ und Deckenlifter

\*) oder äquivalent

# Überprüfung und Wartung

Um eine störungsfreie Funktionsweise zu gewährleisten, sollten bestimmte Details an allen Tagen überprüft werden, an denen der Lifter benutzt wird:

- Überprüfen Sie den Lifter und stellen Sie sicher, dass keine äußeren Beschädigungen vorliegen.
- Überprüfen Sie die Hebebügelhalterung.
- Überprüfen Sie das Hebeband auf Verschleißerscheinungen und stellen Sie sicher, dass es nicht verdreht ist.
- Überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der Schutzhäkchen.
- Überprüfen Sie die Funktion der Lifterbewegung.
- Stellen Sie durch Überprüfen sicher, dass die Notabsenkung ordnungsgemäß funktioniert.
- Überprüfen Sie, dass die mechanische Notabsenkung funktioniert und die Hubhöhe richtig eingestellt ist.
- Laden Sie die Akkus täglich nach Benutzung des Lifters auf und stellen Sie sicher, dass das Ladegerät funktioniert.

Reinigen Sie den Lifter mit einem feuchten Tuch. Genauere Informationen zur Reinigung und Desinfektion Ihres Produkts von Liko™ finden Sie im Kapitel „Reinigung und Desinfektion“.

**⚠ Der Lifter sollte nicht laufendem Wasser ausgesetzt werden.**

## Instandhaltung

Eine periodische Inspektion des Lifters sollte mindestens einmal jährlich durchgeführt werden.

**⚠ Periodische Inspektionen, Reparaturen und Wartungsarbeiten sollten ausschließlich gemäß der Serviceanleitung von Liko™ und von durch Hill-Rom autorisiertem Personal durchgeführt werden. Des Weiteren dürfen nur Originalersatzteile von Liko™ verwendet werden.**

**⚠ Die Instandhaltung ist nicht erlaubt, wenn sich ein Pflegebedürftiger in dem Lifter befindet.**

## Servicevereinbarung

Hill-Rom bietet Ihnen die Möglichkeit, für die Wartung sowie für die regelmäßige Inspektion Ihrer Liko™ Produkte Serviceverträge abzuschließen.

## Zu erwartende Lebensdauer

Das Produkt hat bei ordnungsgemäßer Handhabung, Instandhaltung und periodischer Inspektion gemäß der Vorschriften von Liko eine zu erwartende Lebensdauer von 10 Jahren.

Die untenstehend aufgelisteten Teile sind Verschleiß ausgesetzt und haben spezifische zu erwartende Lebensdauern:

- Zu erwartende Lebensdauer der Handbedienung: 2 Jahre
- Zu erwartende Lebensdauer des Akkus: 3 Jahre
- Zu erwartende Lebensdauer des Hebebands: 5 Jahre

## Transport und Lagerung

Während eines Transports, oder wenn der Lifter längere Zeit nicht benutzt wird, sollte der Not-Aus-Knopf gedrückt sein.

Die Umgebung, in der der Lifter transportiert und gelagert wird, sollte eine Temperatur von -10 °C bis +50 °C und 20–90 % relative Luftfeuchtigkeit aufweisen. Der atmosphärische Druck sollte 700–1060 hPa betragen.

## Produktänderungen

Die Produkte von Liko™ werden ständig weiterentwickelt. Daher behalten wir uns das Recht vor, jederzeit und ohne vorhergehende Ankündigung Änderungen am Produkt vorzunehmen. Wenden Sie sich an Ihre Hill-Rom- Vertretung zwecks einer Beratung sowie Informationen hinsichtlich eventueller Produktneuerungen an.

## Design and Quality by Liko™ in Sweden

Das Qualitätsmanagementsystem von Liko ist nach ISO 9001 sowie nach ISO 13485, der Entsprechung für Medizinproduktehersteller, zertifiziert.

Des Weiteren ist das Umweltmanagement von Liko nach ISO 14001 zertifiziert.

## Hinweis für Benutzer und/oder Pflegebedürftige in der EU

Alle schwerwiegenden Vorfälle, die im Zusammenhang mit dem Gerät aufgetreten sind, müssen dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedsstaats gemeldet werden, in dem der Benutzer und/oder Pflegebedürftige ansässig sind.



[www.hillrom.com](http://www.hillrom.com)

Liko AB,  
Nedre Vägen 100  
975 92 Luleå, Schweden  
+46 (0) 920 474700

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

Enhancing outcomes for  
patients and their caregivers:

**Hill-Rom**