

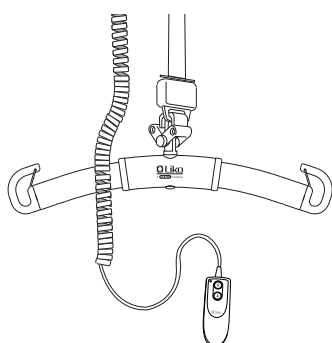
# Likorall 242/243/250

## Deckenlifter

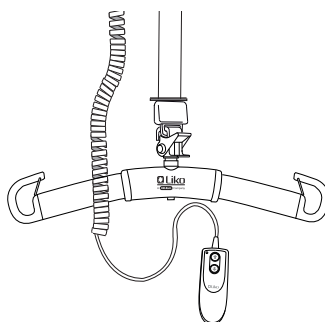


### Gebrauchsanweisung

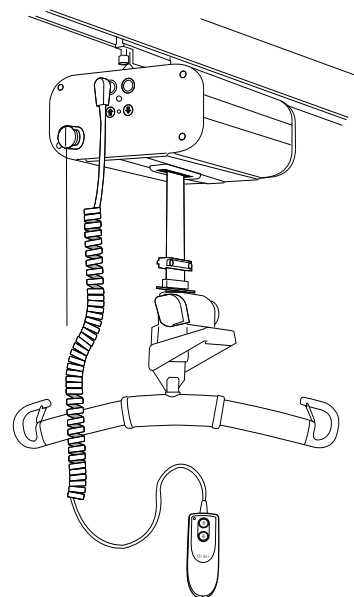
<b>Likorall 242 S Lifter</b>	Art.-Nr. 3122009-3122010
<b>Likorall 242 ES Lifter</b>	Art.-Nr. 3122005-3122006
<b>Likorall 242 S R2R Lifter</b>	Art.-Nr. 3122011-3122012
<b>Likorall 242 ES R2R Lifter</b>	Art.-Nr. 3122007-3122008
<b>Likorall 243 ES Lifter</b>	Art.-Nr. 3123001-3123002
<b>Likorall 250 ES Lifter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



Likorall 242 R2R



Likorall 243, 250



Likorall 242

## 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. Das 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. Mit dem **Likorall R2R** (Raum-zu-Raum)-Deckenlifter kann ein Pflegebedürftiger zwischen zwei Schienensystemen in verschiedenen Räumen bewegt

werden, 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 Infrarot-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.

### Verwendungszweck

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 Hillrom Ansprechpartner in Verbindung.

*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 Transferieren eines Pflegebedürftigen ist immer mit einem gewissen Risiko verbunden. Lesen Sie vor der Benutzung die Gebrauchsanweisung sowohl des Lifters für den Pflegebedürftigen als auch die des Lifter- und 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. Sie müssen sich über die Fähigkeit des Pflegebedürftigen, die Hebesituation zu meistern, im Klaren sein. 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.....	13
Laden der Akkus .....	16
Raum-zu-Raum-Transfer.....	18
Verlängern des Hebegurts mit Verlängerungsgurt.....	19
Max. Tragfähigkeit .....	20
Empfohlenes Lifter- und Hebezubehör.....	20
Optionale Komponenten zur Verwendung mit einem Lifter .....	22
Fehlersuche und -behebung.....	23
Recyclinganweisungen .....	24
Reinigung und Desinfektion .....	25
Überprüfung und Wartung .....	29

## 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.
	CE-Kennzeichen. Konformitätskennzeichen der Europäischen Medizinproduktrichtlinie, Medizinprodukt der Klasse I.
IP N <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	Schutzniveau gegen: Eindringen fester Objekte (N1) und Eindringen von Wasser (N2).
	Hersteller.
	Herstellungsdatum.
	Achtung! Beachten Sie die Gebrauchsanweisung.
	Weitere Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung.
	Akku.
	Alle Akkus dieses Produkts müssen separat recycelt werden. Nicht als unsortierten Hausmüll entsorgen.
	Alle elektrischen und elektronischen Geräte dieses Produkts müssen separat recycelt werden. Nicht als unsortierten Hausmüll entsorgen. Zeigt an, dass dieses Produkt nach 2005 auf den Markt gekommen ist.
	Alle Akkus dieses Produkts müssen separat recycelt werden. Nicht als unsortierten Hausmüll entsorgen. Bleihaltige Akkus
	Markierung der UL-Zulassung einer Komponente für Kanada und die Vereinigten Staaten.
	EFUP-Zeitraum – Environmentally Friendly Use Period – Zeitraum, in dem die umweltfreundliche Nutzung gegeben ist (in Jahren).
	Umweltfreundliches Produkt, das recycelt und wiederverwendet werden kann.
	Australische Sicherheit/EMV.
	PSE-Kennzeichnung (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.

	<p>Einschaltdauer für nicht-kontinuierlichen Betrieb.</p> <p>Die maximale aktive Betriebszeit X % einer beliebigen Zeiteinheit, gefolgt von einer Abschaltdauer Y %.</p> <p>Die aktive Betriebszeit darf die angegebene Zeit in in Minuten (T) nicht überschreiten.</p>
	<p>GS1 Datenmatrix-Barcode, der folgende Informationen enthalten kann</p> <p>(01) Global Trade Item Number (GTIN)</p> <p>(11) Produktionsdatum</p> <p>(21) Seriennummer</p>

## Sicherheitsvorschriften

⚠ Die Installation des **Likorall** Deckenlifters an Fahrwagen muss durch Personen erfolgen, die von Hillrom 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 gewählt wurde
- das Hebeband nicht verdreht oder abgenutzt ist und problemlos in den Lifter eingezogen wird und sich aus diesem herausziehen lässt
- das Lifter- und Hebezubehör nicht beschädigt ist
- das Lifter- und Hebezubehör dem Pflegebedürftigen ordnungsgemäß und sicher angelegt wurde, um Verletzungen zu vermeiden
- 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 Hebeschlaufen des Hebegurts ordnungsgemäß an den Haken des Hehebügels befestigt sind. Dies sollte überprüft werden, wenn die Hebebänder des Hebegurts gestrafft sind, jedoch bevor der Pflegebedürftige angehoben wird.

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

⚠ Wenn der **Likorall** Deckenlifter 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!



Der **Likorall** Deckenlifter wird von einem akkreditierten Prüfinstitut getestet.

⚠ Eine Modifikation dieses Produkts ist nicht erlaubt.

⚠ Ortsveränderliche HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräten, z. B. Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht näher als 30 cm an einem beliebigen Teil des Lifters einschließlich der Kabel vom Hersteller 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. Falls eine solche Verwendung unumgänglich ist, muss sichergestellt werden, dass die anderen Geräte normal funktionieren.

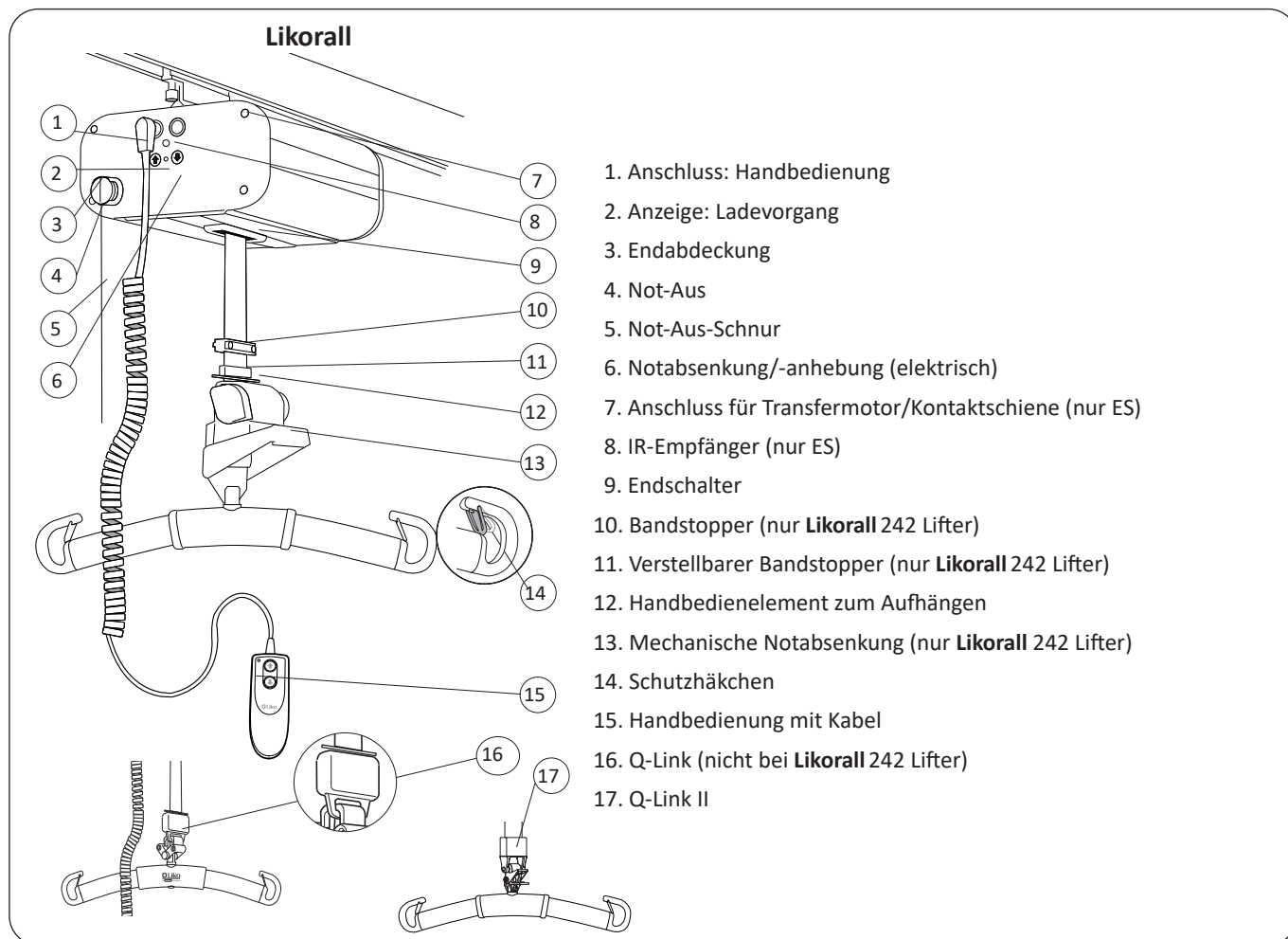
⚠ Grundlegende Leistung: Das Produkt darf sich nicht unbeabsichtigt bewegen, während es Störungen ausgesetzt ist.

Elektromagnetische 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

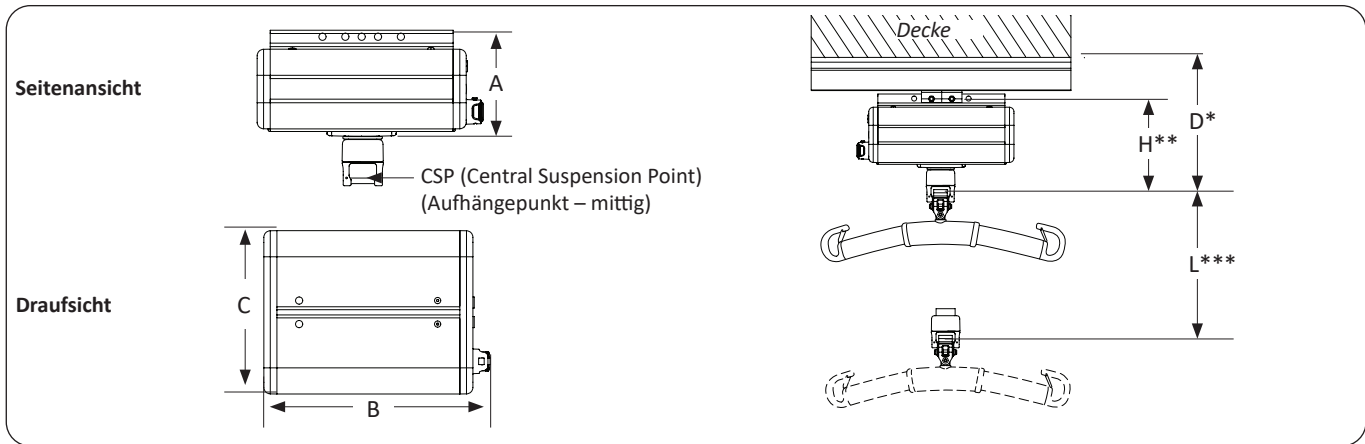


## Technische Daten

<b>Max. Tragfähigkeit:</b>	<b>Likorall 242 Lifter:</b> 200 kg <b>Likorall 243 Lifter:</b> 230 kg <b>Likorall 250 Lifter:</b> 250 kg	<b>Notabsenkung:</b>	Mechanisches System: <b>Likorall 242 Lifter</b> Elektrisches System: <b>Likorall 242 R2R-Lifter</b> <b>Likorall 243 Lifter</b> <b>Likorall 250 Lifter</b>
<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 Sek.
<b>Akkuladegerät:</b>	<i>CH01 FW7218M/24</i> ; 100–240 V AC, 50–60 Hz, max. 500 mA <i>SMP CC-10-43-24</i> ; 100–240 V AC, 40–60 Hz, max. 600 mA <i>IRC (In-Rail-Ladesystem): CH01 FW7218M/24</i> ; 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>	2.050 mm (242 vertikal einstellbar)	<b>Schutzklasse der Handbedienung:</b>	IP 54 foder Art.-Nr. 3126050 IP 43 für Art.-Nr. 3126035, 3126036, 3126038, 3126060
<b>Elektrische Daten:</b>	24 V, 12 A	<b>Betätigungskraft der Bedienelemente:</b>	3 N für Art.-Nr. 3126050 5 N für Art.-Nr. 3126035, 3126036, 3126038, 3126060
<b>Gewicht des Liftermotors:</b>	<b>Likorall 242 Lifter</b> 13,0 kg <b>Likorall 242 R2R-Lifter</b> 12,6 kg <b>Likorall 243 Lifter</b> 12,6 kg <b>Likorall 250 Lifter</b> 12,6 kg	<b>Umgebungs-temperatur:</b>	min. +10 °C bis 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)	2.050

Abmessungen in Zoll.

A	B	C	D*	H**		L***
6,5	13,4	9,8	12,0	8,7 (Modelle: 242 R2R, 243, 250)	13,6 (Modelle: 242)	80,7

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

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

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

## EMV-Tabelle


Die folgenden Tabellen gelten für den **Likorall** Deckenlifter in Kombination mit der Handbedienung 3126050, dem Akkuladegerät CH01 3126131-134 und dem Akkuladegerät 3126135 (Festverdrahtung). Diese Konfigurationen entsprechen den Normen IEC 60601-1-2:2014+ AMD1:2020/ EN 60601-1-2:2015/A1:2021.

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit		
Dieses Produkt ist auf die Nutzung in der unten stehend spezifizierten elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Der Kunde oder der Benutzer dieses Produkts sollten sicherstellen, dass das Produkt in einer solchen Umgebung benutzt wird.		
Emissionsprüfung	Konformität	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinie
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	HF-Energie wird nur für die interne Funktion verwendet. Daher sind die HF-Emissionen sehr gering und verursachen wahrscheinlich keine Störungen in elektronischen Geräten in der Nähe.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Für die Nutzung in allen Einrichtungen geeignet, einschließlich häuslicher Umgebungen und solcher, die direkt an das öffentliche Niederspannungs-Stromversorgungsnetz angeschlossen sind, das Gebäude für häusliche Zwecke versorgt.
Oberwellenemissionen IEC 61000-3-2	Klasse A Mit Akkuladegerät 3126135 (Festverdrahtung).	
	Konform Mit Akkuladegerät CH01 3126131-134. Eingangswirkleistung ≤ 75 W	
Spannungsschwankungen/Flicker IEC 61000-3-3	Konform	

Die folgenden Tabellen gelten für den **Likorall** Deckenlifter in Kombination mit der Handbedienung 3126050, dem Akkuladegerät CH01 3126131-134 und dem Akkuladegerät 3126135 (Festverdrahtung). Diese Konfigurationen entsprechen den Normen IEC 60601-1-2:2014+AMD1:2020/EN 60601-1-2:2015/A1:2021.

<b>Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit</b>			
Dieses Produkt ist auf die Nutzung in der unten stehend spezifizierten elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Der Kunde oder der Benutzer dieses Produkts sollten sicherstellen, dass das Produkt in einer solchen Umgebung benutzt wird.			
<b>Störfestigkeitsprüfung</b>	<b>IEC 60601 Testniveau</b>	<b>Konformitätsniveau</b>	<b>Elektromagnetische Umgebung – Richtlinie</b>
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	+/- 8 kV Kontakt +/- 15 kV Luft	+/- 8 kV Kontakt +/- 2, 4, 8, 15 kV Luft	+/- 8 kV Kontakt +/- 15 kV Luft, relative Luftfeuchtigkeit sollte mindestens 15 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgröße /Burst IEC 61000-4-4	+/- 2 kV für Stromversorgungsleitungen +/- 1 kV für Eingangs-/Ausgangsleitungen	+/- 2 kV für Stromversorgungsleitungen n. z. für Eingangs-/Ausgangsleitungen	Die Netzspannungsqualität sollte der einer typischen kommerziellen, Krankenhaus- oder Pflegeeinrichtungsumgebung entsprechen
Stromstoß IEC 61000-4-5	+/- 1 kV Differenzialmodus +/- 2 kV Gleichtaktmodus	+/- 0,5 und 1 kV Differenzialmodus n. z. für Gleichtaktmodus	Die Netzspannungsqualität sollte der einer typischen kommerziellen, Krankenhaus- oder Pflegeeinrichtungsumgebung entsprechen
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen der Stromversorgungsleitung IEC 61000-4-11	0 % $U_T$ für 0,5 Zyklus bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315°  0 % $U_T$ ; 1 Zyklus bei 0 °C  70 % $U_T$ für 25 Zyklen bei 50 Hz 30 Zyklen bei 60 Hz bei 0°  0 % $U_T$ ; 250 Zyklen bei 50 Hz und 300 Zyklen bei 60 Hz	0 % $U_T$ für 0,5 Zyklus bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315°  0 % $U_T$ ; 1 Zyklus bei 0 °C  70 % $U_T$ für 25 Zyklen bei 50 Hz 30 Zyklen bei 60 Hz bei 0°  0 % $U_T$ ; 250 Zyklen bei 50 Hz und 300 Zyklen bei 60 Hz	Die Netzspannungsqualität sollte der einer typischen kommerziellen, Krankenhaus- oder Pflegeeinrichtungsumgebung entsprechen.  Wenn der Benutzer des Lifters während eines Stromausfalls weiterarbeiten muss, wird empfohlen, den mobilen Lifter über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder einen Akku zu betreiben.
Netzfrequenz (50/60 Hz)-Magnetfeld IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Die Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen sollten Niveaus aufweisen, wie sie für einen typischen Ort in einer typischen kommerziellen, Krankenhaus- oder häuslichen Pflegeumgebung charakteristisch sind.
Magnetfelder in der Nähe	8 A/m mit CW-Modulation bei 30 kHz 65 A/m mit 2,1 kHz Pulsmodulation bei 134,2 kHz 7,5 A/m mit 50 kHz Pulsmodulation bei 13,56 MHz	8 A/m mit CW-Modulation bei 30 kHz 65 A/m mit 2,1 kHz Pulsmodulation bei 134,2 kHz 7,5 A/m mit 50 kHz Pulsmodulation bei 13,56 MHz	Magnetfelder in der Nähe des Geräts sollten Niveaus aufweisen, wie sie für einen typischen Ort in einer typischen kommerziellen oder Krankenhausumgebung charakteristisch sind.
<b>HINWEIS:</b> $U_T$ ist die AC-Netzspannung vor Aufbringung des Testniveaus.			

Die folgenden Tabellen gelten für den **Likorall** Deckenlifter in Kombination mit der Handbedienung 3126050, dem Akkuladegerät CH01 3126131-134 und dem Akkuladegerät 3126135 (Festverdrahtung). Diese Konfigurationen entsprechen den Normen IEC 60601-1-2:2014+AMD1:2020/EN 60601-1-2:2015/A1:2021.

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit			
Dieses Produkt ist auf die Nutzung in der unten stehend spezifizierten elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Der Kunde oder der Benutzer dieses Produkts sollten sicherstellen, dass das Produkt in einer solchen Umgebung benutzt wird.			
Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601 Testniveau	Konformitätsniveau	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinie
Geleitete HF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	6 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	Ortsveränderliche und mobile HF-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.  Empfohlener Trennungsabstand $d = (0.58)\sqrt{P}$
Abgestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz	10 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz	$d = (0.35)\sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz $d = (0.70)\sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,7 GHz  wobei „P“ der maximalen Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) entspricht, wie vom Hersteller des Senders angegeben, und „d“ dem empfohlenen Trennungsabstand in Metern (m).  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>  In der Nähe von mit folgendem Symbol gekennzeichneten Geräten kann es zu Interferenzen kommen.  
<b>HINWEIS 1:</b> Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich. <b>HINWEIS 2:</b> 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 mobile Landfunkanlagen, Amateurfunksender, AM- und FM-Rundfunkübertragungen und TV-Übertragungen, können theoretisch nicht akkurat prognostiziert werden. Zur Bewertung der elektromagnetischen Umgebung aufgrund von ortsfesten HF-Sendern sollte eine elektromagnetische Standortanalyse in Betracht gezogen werden. Falls die gemessene Feldstärke an dem Ort, an dem das Produkt benutzt wird, das obige, maßgebliche HF-Konformitätsniveau übersteigt, sollte das Produkt überwacht werden, um dessen normalen Betrieb zu verifizieren. Bei Leistungsunregelmäßigkeiten sind unter Umständen zusätzliche Maßnahmen erforderlich, z. B. das Neuausrichten oder Umstellen des Produkts.  <sup>b</sup> Über dem Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollten die Feldstärken unter 10 V/m liegen.			




Die folgenden Tabellen gelten für den **Likorall** Deckenlifter in Kombination mit der Handbedienung 3126050, dem Akkuladegerät CH01 3126131-134 und dem Akkuladegerät 3126135 (Festverdrahtung). Diese Konfigurationen entsprechen den Normen IEC 60601-1-2:2014+AMD1:2020/ EN 60601-1-2:2015/A1:2021.

Empfohlene Trennungsabstände zwischen ortsveränderlichen und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und diesem Produkt			
Dieses Produkt ist für den Einsatz in elektromagnetischen Umgebungen vorgesehen, in denen Störungen durch Hochfrequenzstrahlung kontrolliert sind. Der Kunde oder Benutzer dieses Produkts kann zur Vermeidung elektromagnetischer Störungen beitragen, indem er den unten empfohlenen Trennungsabstand zwischen ortsveränderlichen und mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem Produkt entsprechend der maximalen Ausgangsleistung des Kommunikationsgeräts einhält.			
Maximale Nennausgangsleistung des Senders W	Trennungsabstand entsprechend der Senderfrequenz m		
	150 kHz bis 80 MHz $d = (0.58)\sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = (0.35)\sqrt{P}$	800 MHz bis 2,7 GHz $d = (0.70)\sqrt{P}$
0,01	0,06	0,04	0,07
0,1	0,18	0,11	0,22
1	0,58	0,35	0,70
10	1,84	1,11	2,21
100	5,83	3,50	7,00
Für Sender mit einer maximalen Ausgangsleistung, die oben nicht aufgeführt ist, kann der empfohlene Trennungsabstand d in Metern (m) mithilfe der auf die Senderfrequenz zutreffenden Gleichung geschätzt werden, wobei P die maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß den Angaben des Senderherstellers ist. Hinweis 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Trennungsabstand für den höheren Frequenzbereich. Hinweis 2: Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorption und Reflexion von Gebäuden, Gegenständen und Personen beeinflusst.			

Die folgenden Tabellen gelten für den **Likorall** Deckenlüfter zusammen mit anderen Zubehörteilen und entsprechen der Norm EN 60601-1-2:2007.

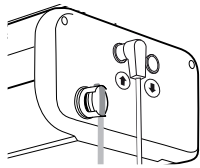
<b>Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Strahlung</b>		
Dieses Produkt ist für die Nutzung in der nachstehend spezifizierten elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Der Kunde oder der Benutzer dieses Produkts muss sicherstellen, dass das Produkt in einer solchen Umgebung benutzt wird.		
<b>Emissionsprüfung</b>	<b>Konformität</b>	<b>Elektromagnetische Umgebung – Richtlinie</b>
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Dieses Produkt verwendet HF-Energie nur für seine interne Funktion. Daher sind seine HF-Emissionen sehr niedrig und es ist unwahrscheinlich, dass sie Interferenzen bei sich in der Nähe befindenden elektronischen Geräten verursachen.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Dieses 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 Mit Akkuladegerät 3126135 (Festverdrahtung).	
	Konform Mit Akkuladegerät CH01 3126131-134. Eingangswirkleistung $\leq 75$ W	
Spannungsschwankungen/Flicker IEC 61000-3-3	Konform	

<b>Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit</b>			
Dieses Produkt ist auf die Nutzung in der unten stehend spezifizierten elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Der Kunde oder der Benutzer dieses Produkts muss sicherstellen, dass das Produkt in einer solchen Umgebung benutzt wird.			
<b>Störfestigkeitsprüfung</b>	<b>IEC 60601 Testniveau</b>	<b>Konformitätsniveau</b>	<b>Elektromagnetische Umgebung – Richtlinie</b>
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. z. für Eingangs-/Ausgangsleitungen	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. z. 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 % Einbruch in $U_T$ ) für 0,5 Zyklus  40 % $U_T$ (60 % Einbruch in $U_T$ ) für 5 Zyklen  70 % $U_T$ (30 % Einbruch in $U_T$ ) für 25 Zyklen  < 5 % $U_T$ (> 95 % Einbruch in $U_T$ ) für 5 Sek.	< 5 % $U_T$ (> 95 % Einbruch in $U_T$ ) für 0,5 Zyklus  40 % $U_T$ (60 % Einbruch in $U_T$ ) für 5 Zyklen  70 % $U_T$ (30 % Einbruch in $U_T$ ) für 25 Zyklen  < 5 % $U_T$ (> 95 % Einbruch in $U_T$ ) für 5 Sek.	
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.
HINWEIS $U_T$ ist die AC-Netzspannung vor Aufbringung des Testniveaus.			

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit			
Dieses Produkt ist auf die Nutzung in der unten stehend spezifizierten elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Der Kunde oder der Benutzer dieses Produkts muss sicherstellen, dass das Produkt in einer solchen Umgebung benutzt wird.			
Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601 Testniveau	Konformitätsniveau	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinie
			Ortsveränderliche und mobile HF-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.
			<b>Empfohlener Trennungsabstand</b>
Geleitete HF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	6 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	$d = (0.58)\sqrt{P}$
Abgestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5GHz	10 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	$d = (0.35)\sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz  $d = (0.70)\sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz  wobei „P“ der maximalen Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) entspricht, wie vom Hersteller des Senders angegeben, und „d“ dem empfohlenen Trennungsabstand in Metern (m).  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>  In der Nähe von mit folgendem Symbol gekennzeichneten Geräten kann es zu Interferenzen kommen.
			
HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.			
HINWEIS 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 mobile Landfunkanlagen, Amateurfunksender, AM- und FM-Rundfunkübertragungen und TV-Übertragungen, können theoretisch nicht akkurat prognostiziert werden. Zur Bewertung der elektromagnetischen Umgebung aufgrund von ortsfesten HF-Sendern sollte eine elektromagnetische Standortanalyse in Betracht gezogen werden. Falls die gemessene Feldstärke an dem Ort, an dem das Produkt benutzt wird, das obige, maßgebliche HF-Konformitätsniveau übersteigt, sollte das Produkt überwacht werden, um dessen normalen Betrieb zu verifizieren. Bei Leistungsunregelmäßigkeiten sind unter Umständen zusätzliche Maßnahmen erforderlich, z. B. das Neuausrichten oder Umstellen des Produkts.			
<sup>b</sup> Im Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz darf die Feldstärke nicht mehr als 10 V/m betragen.			

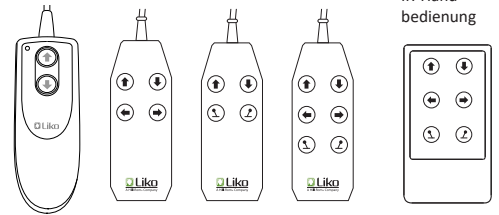
Empfohlene Trennungsabstände zwischen ortsveränderlichen und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und diesem Produkt			
Dieses Produkt ist für den Einsatz in elektromagnetischen Umgebungen vorgesehen, in denen Störungen durch Hochfrequenzstrahlung kontrolliert sind. Der Kunde oder Benutzer dieses Produkts kann zur Vermeidung elektromagnetischer Störungen beitragen, indem er den unten empfohlenen Trennungsabstand zwischen ortsveränderlichen und mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem Produkt entsprechend der maximalen Ausgangsleistung des Kommunikationsgeräts einhält.			
Maximale Nennausgangsleistung des Senders W	Trennungsabstand entsprechend der Senderfrequenz m		
	150 kHz bis 80 MHz $d = (0.58)\sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = (0.35)\sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = (0.70)\sqrt{P}$
0,01	0,06	0,04	0,07
0,1	0,18	0,11	0,22
1	0,58	0,35	0,70
10	1,84	1,11	2,21
100	5,83	3,50	7,00
Für Sender mit einer maximalen Ausgangsleistung, die oben nicht aufgeführt ist, kann der empfohlene Trennungsabstand d in Metern (m) mithilfe der auf die Senderfrequenz zutreffenden Gleichung geschätzt werden, wobei P die maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß den Angaben des Senderherstellers ist. Hinweis 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Trennungsabstand für den höheren Frequenzbereich. Hinweis 2: Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorption und Reflexion von Gebäuden, Gegenständen und Personen beeinflusst.			

## Betrieb



### Funktionen der Tasten:

- Hubbewegung: Nach oben/unten
- Bewegungsrichtung: Transfermotor
- Steuerung: Weichensystem



Passend zu Likoall:

Alle

(ES)

(ES)

(ES)

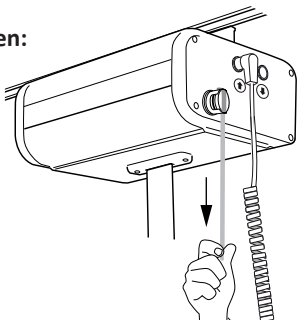
(ES)

### Handbedienung für Likoall Deckenlifter

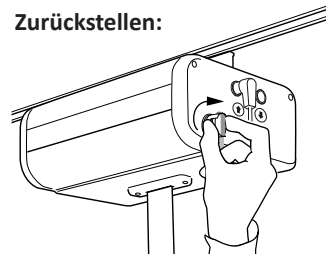
Der **Likoall** Deckenlifter wird mit leichten Tastendrücken auf der Handbedienung betrieben. Die Pfeilrichtungen müssen der in der Abbildung dargestellten Richtung entsprechen. Die Bewegung stoppt, wenn die Taste losgelassen wird. Für den **Likoall ES** Deckenlifter steht je nach Ausstattung des Lifters 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 und Tasten auf der Endabdeckung des Lifters gesteuert werden; siehe Abbildung unten.

### Aktivieren:



### Zurückstellen:



### Not-Aus

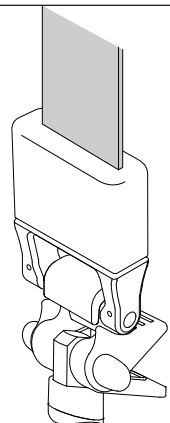
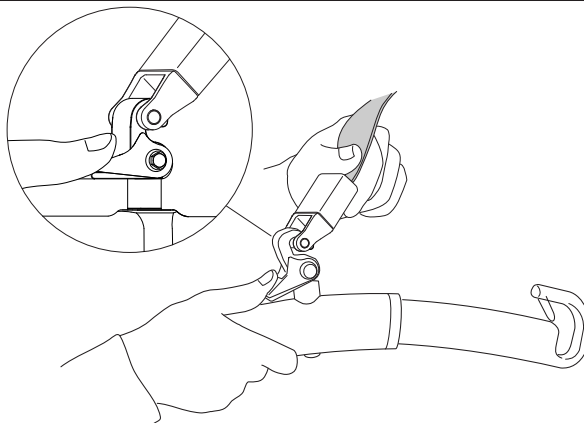
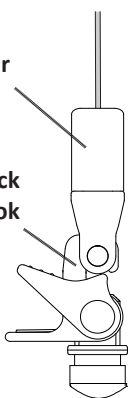
Zum Betätigen der Not-Aus-Funktion: Ziehen Sie an der roten Not-Aus-Schnur.

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.

Q-Link oder  
Q-Link II

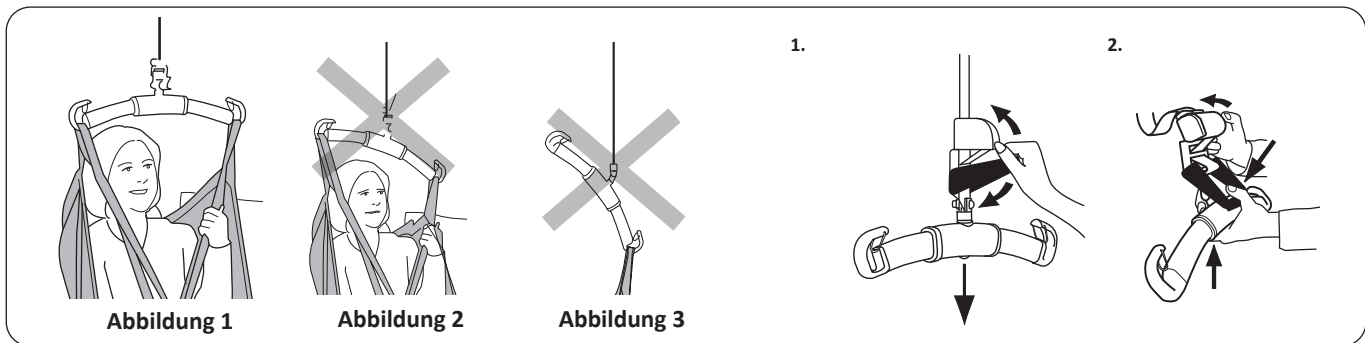
Quick  
Release Hook



### Lifter- und Hebezubehör mit Quick-Release Hook (Likoall Deckenlifter: 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 den festen Sitz, 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.**



#### Korrektes Heben!

Stellen Sie vor dem Heben immer sicher, dass:

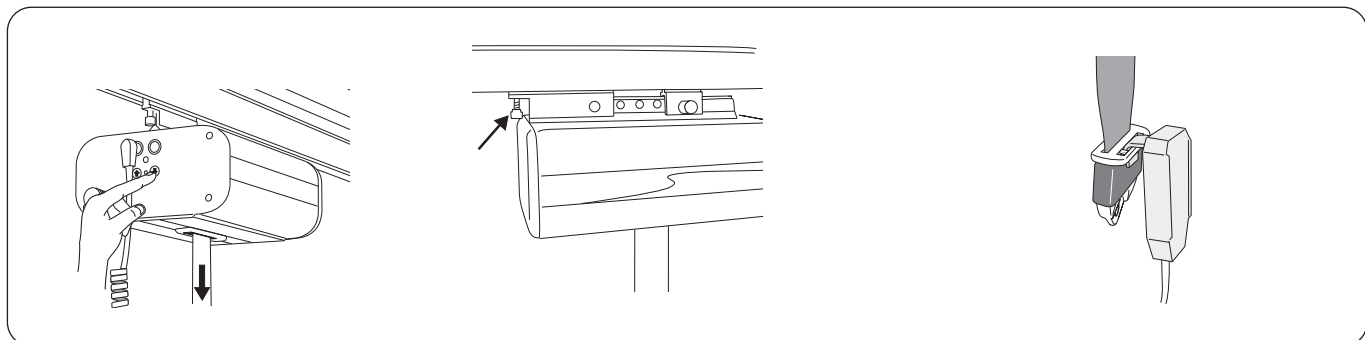
- die Schlaufen des Hebegurts der sich gegenüberliegenden Seiten auf gleicher Höhe sind
- alle Schlaufen des Hebegurts richtig in die Haken des Hehebügels eingehakt sind
- der Hehebügel während des Hebens waagrecht ist, siehe Abbildung 1.

**⚠ 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 Deckenlifter 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

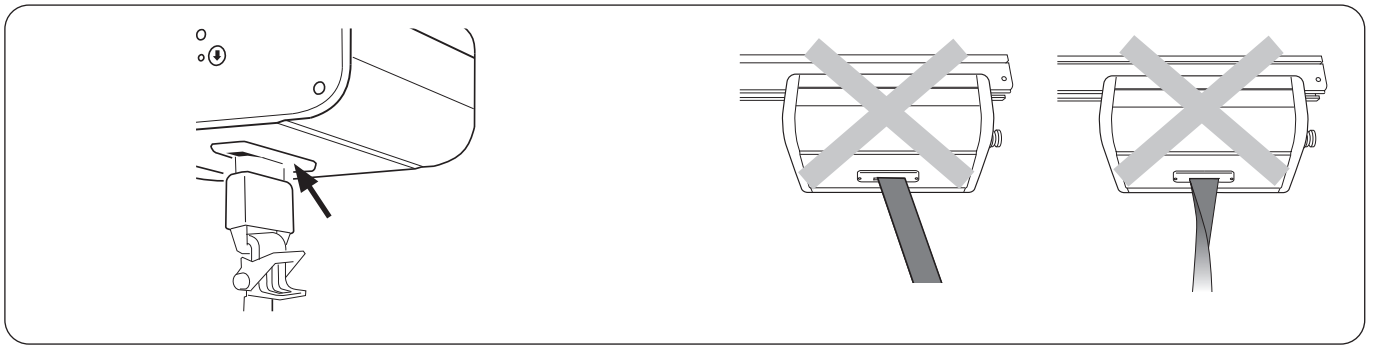
Bei Fahrwagen mit Reibungsbremse kann der Widerstand entlang der Schiene angepasst werden. Für höhere Bremswirkung drehen Sie den Bremshebel im Uhrzeigersinn, für weniger Widerstand entgegen dem Uhrzeigersinn.

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

#### Handbedienelement zum Aufhängen

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

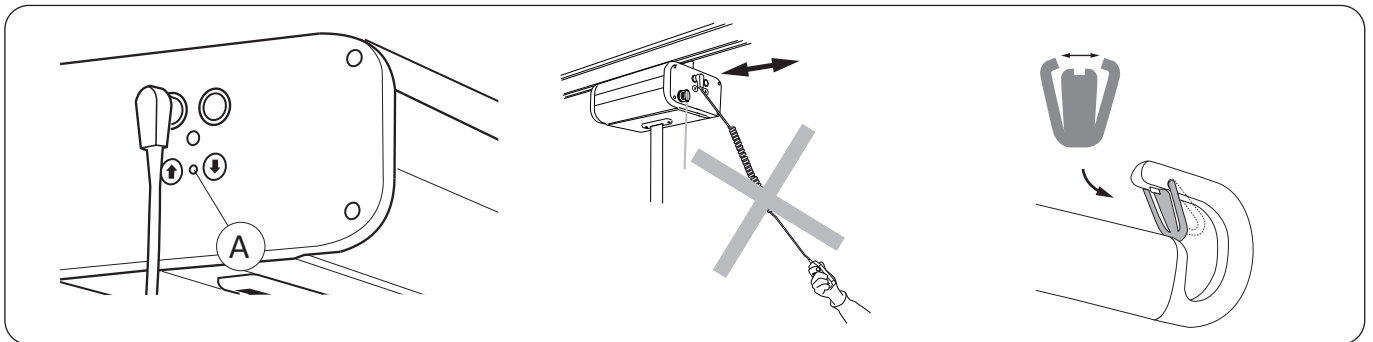




### Endschalter

Die Hubbewegung wird durch leichte Berührung des Endschalters elektrisch gestoppt. Dies kann notwendig sein, wenn das Band gestoppt wird, Q-Link bzw. Q-Link II mit dem Endschalter in Kontakt kommen oder wenn das Hebeband einer zu großen Belastung ausgesetzt ist, z. B. wenn es zur Seite gezogen oder während der Hebebewegung zusammengefaltet wird. Wird der Endschalter aktiviert, sodass die Hubbewegung stoppt, kann der Lifter wieder betrieben werden, sobald das Hebeband wieder gerade 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 Kapitel „Laden des Akkus“.

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

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

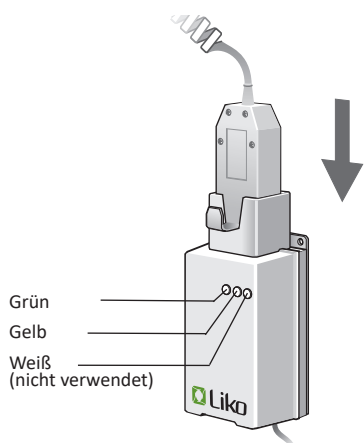
## Laden der Akkus

Um die maximale Lebensdauer des Akkus zu gewährleisten, muss dieser regelmäßig geladen werden. Wir empfehlen, den Akku nach Benutzung des Lifters oder jede Nacht zu laden. Eine vollständige Ladung ist nach maximal 8 Stunden erreicht. Eine vollständige Ladung des Akkus ermöglicht ca. 60 Hebezyklen.

**HINWEIS!** Wenn der Lifter über einen längeren Zeitraum hinweg nicht benutzt wird, sollte das Ladesystem aktiviert werden. Alternativ sollte der Not-Aus-Knopf gedrückt werden, um zu vermeiden, dass der Akku sich entlädt.

**⚠ Der Liko Deckenlifter hat mehrere Ladesysteme. Diese dürfen niemals parallel aktiviert werden.**

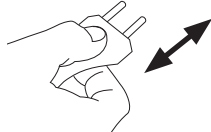
### Aufladen über Handbedienung Art.-Nr. 3126034 - 3126036, 3126038, Ladestation Art.-Nr. 3126101- 3126104, 3126107



Handbedienung, Art.-Nr. 3126034-3126036, 3126038

Ladestation Art.-Nr. 3126101- 3126104, 3126107

**⚠ Der AC-Anschluss des Ladegeräts muss dem Bediener leicht zugänglich sein.**



1. Stellen Sie sicher, dass der Not-Aus-Knopf während des Ladens nicht gedrückt ist.
2. Setzen Sie die Handbedienung in die Aufnahme des Ladegeräts ein.
3. Schließen Sie das Ladegerät an die Netzstromversorgung (100–240 V AC) an.
4. Eine grüne LED am Ladegerät leuchtet auf und zeigt an, dass das Ladegerät an die Stromversorgung angeschlossen ist.
5. Der Ladevorgang beginnt automatisch. Eine gelbe LED am Ladegerät leuchtet auf und zeigt an, dass der Akku geladen wird.
6. Wenn der Akku vollständig geladen ist, schaltet das Ladegerät automatisch ab und die gelbe LED erlischt.



Vor der Verwendung die Gebrauchsanweisung lesen.

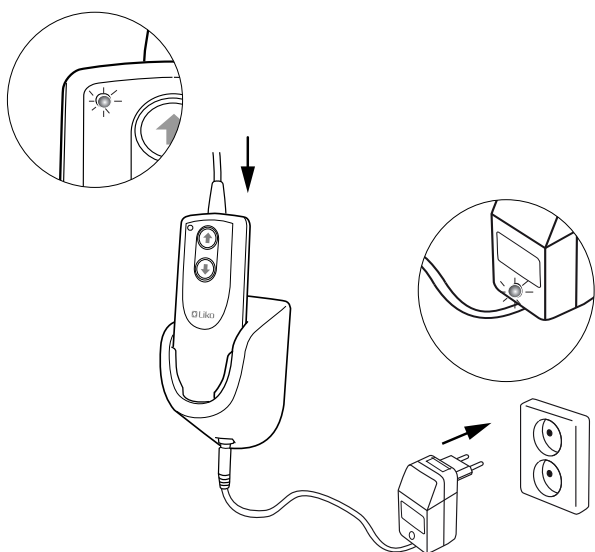


Die gelbe LED zeigt an, dass der Akku geladen wird.



Die grüne LED zeigt an, dass das Ladegerät an die Netzstromversorgung angeschlossen ist.

### Aufladen über Handbedienung, Art. Nr. 3126050, Ladestation, Art.-Nr. 3126131–3126135



Handbedienung Art.-Nr. 3126050

Ladestation Art.-Nr. 3126131-3126135

1. Stellen Sie sicher, dass der Not-Aus-Knopf während des Ladens nicht gedrückt ist.
2. Platzieren Sie die Handbedienung in der Ladestation und schließen Sie das Ladegerät an.
3. Schließen Sie das Ladegerät an die Netzstromversorgung (100–240 V AC) an.
4. Die LED auf der Handbedienung leuchtet auf und zeigt an, dass das Ladegerät an die Stromversorgung angeschlossen ist.
5. Der Ladevorgang beginnt automatisch. Eine orangefarbene LED am Ladegerät leuchtet auf und zeigt an, dass der Akku geladen wird.
6. Wenn der Akku vollständig geladen ist, wird die orangefarbene LED am Ladegerät grün.



## 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:

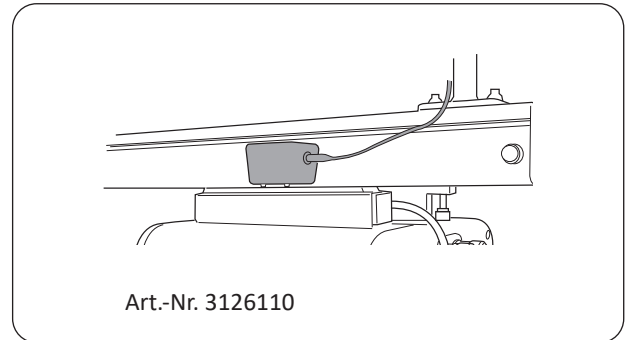
- Ein grünes LED-Licht am Lifter weist auf die Betriebsbereitschaft des Lifters hin.
- Ein gelbes LED-Licht am Lifter weist darauf hin, dass die Akkukapazität des Lifters niedrig ist. Wenn das Problem dauerhaft auftritt, wenden Sie sich an Hillrom.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Hillrom 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).

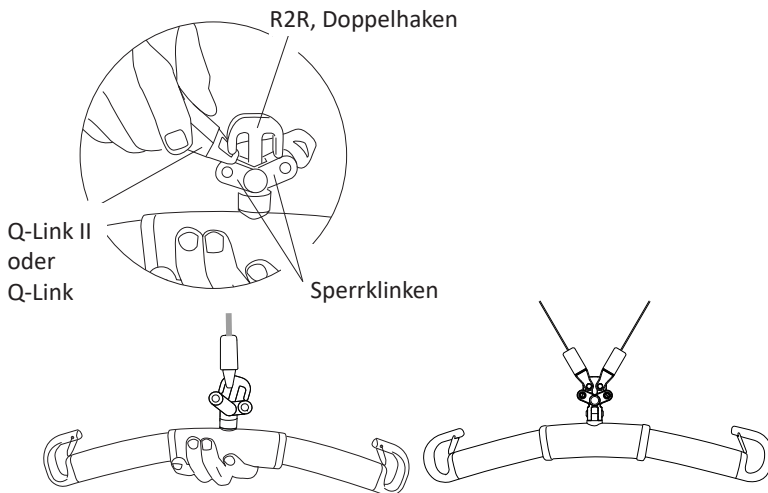
Dieses Ladeverfahren eignet sich auch, wenn der **Likorall** Deckenlifter mittels IR-Handbedienung betrieben wird.



## Raum-zu-Raum-Transfer

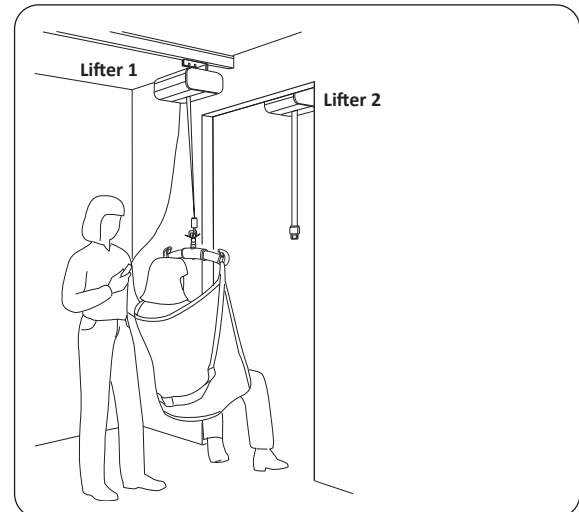
Das Liko R2R Raum-zu-Raum-System ist eine effektive Lösung für den sicheren Transfer von Pflegebedürftigen zwischen mehreren Räumen. Das R2R-System wird ohne zusätzliche Wanddurchführungen über Türen angebracht, wodurch die vollständige Isolierung zwischen den Räumen gewahrt bleibt.

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.

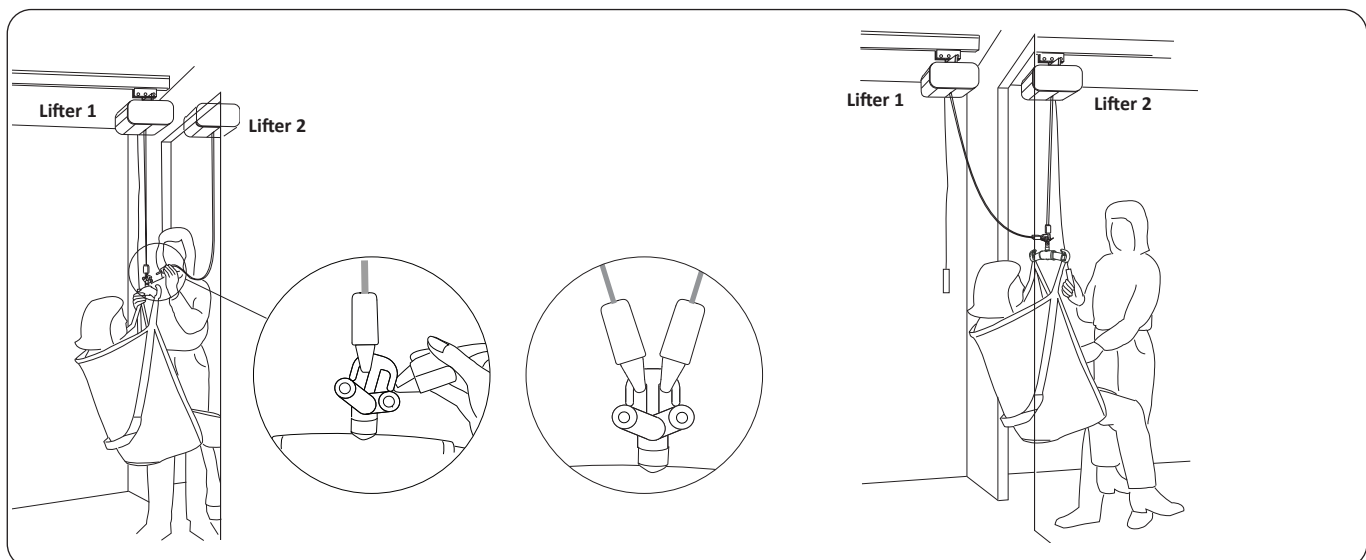


### Befestigung eines Q-Links am Hebebügel R2R

Am R2R-Hebebügel mit Doppelhaken lassen sich zwei Q-Links (ob Q-Link II oder Q-Link) befestigen. Beide Sperrklinken sichern den Q-Link II 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 den Lifter 1 mit dem Pflegebedürftigen so nah wie möglich an die Türöffnung. Senken Sie den Lifter so weit wie möglich und wie es für den Pflegebedürftigen bequem ist.



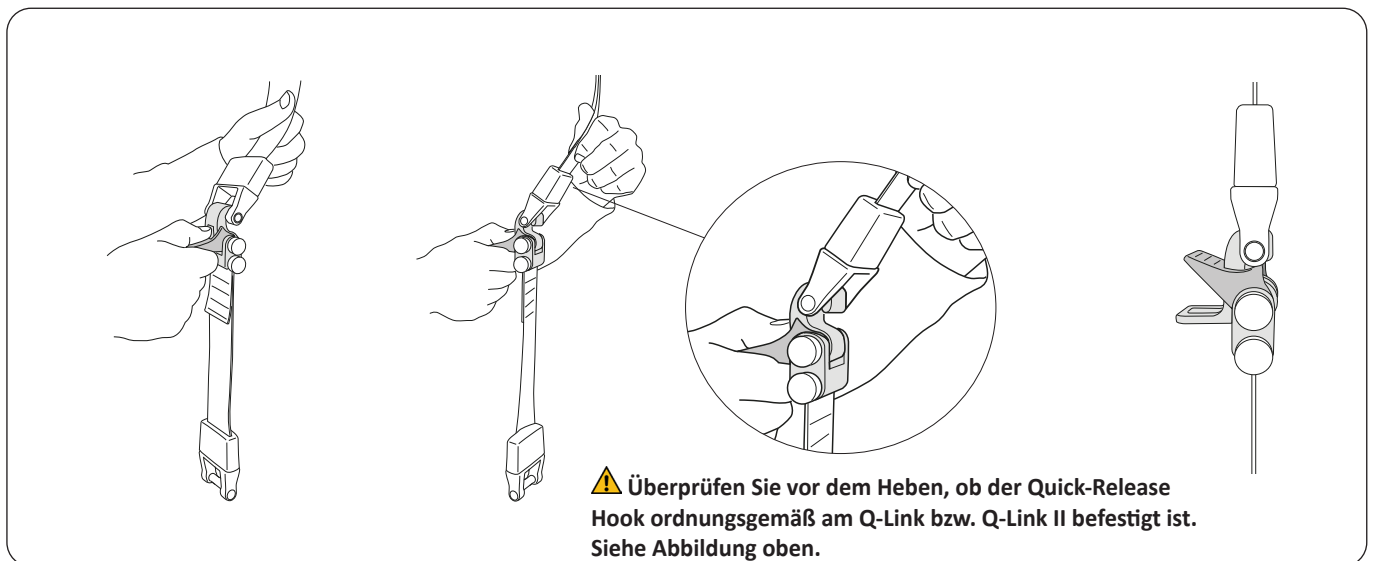
2. Bewegen Sie den Lifter 2 so nah wie möglich an die Türöffnung. Senken Sie das Hebeband von Lifter 2 bis zu einer ausreichenden Länge und verbinden Sie Q-Link II bzw. Q-Link mit dem Hebebügel R2R. Vergewissern Sie sich, dass die Sperrklinken am R2R-Doppelhaken ordnungsgemäß funktionieren. **HINWEIS!**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

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

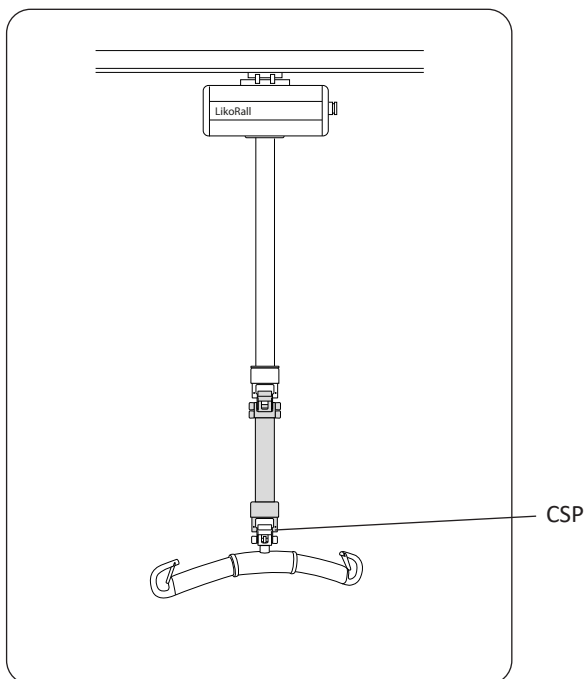
**HINWEIS!** Um den Q-Link II bzw. Q-Link vom Hebebügel R2R zu lösen, muss das Hebeband von Lifter 1 möglicherweise noch weiter herausgelassen werden.

## Verlängern des Hebegurts mit Verlängerungsgurt

Der Verlängerungsgurt kann zur Verlängerung des Hebebands verwendet werden. Die Verlängerungsgurte sind in vier verschiedenen einstellbaren Längen erhältlich: 300–500 mm, 500–700 mm, 750–950 mm und 1.000–1.200 mm. Wählen Sie die Länge des Verlängerungsgurts so aus, dass sie der benötigten Verlängerung des Hebebands entspricht. Damit gewährleisten Sie ein ordnungsgemäßes Befestigen und Aushaken der Hebegurtschlaufen am Hehebügel.



Bringen Sie den Quick-Release Hook des Verlängerungsgurts am Q-Link bzw. Q-Link II des Hebebands des Liftergehäuses an.



Nach der Befestigung des Verlängerungsgurts am Hebeband des Liftermotors wird der CSP (Central Suspension Point) (Aufhängepunkt – mittig) als Q-Link bzw. Q-Link II auf dem Verlängerungsgurt definiert.

## 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, der 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 Hillrom 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 und Liko Hebegurten. Wenden Sie sich bezüglich einer Beratung sowie für Informationen hinsichtlich der Produktpalette von Liko an Ihren Hillrom 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

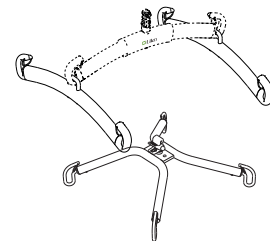


### Sling Cross-bar 450 mit Quick-Release Hook

Feste Verbindung, Art.-Nr. 3156021\*

Max. Tragfähigkeit 300 kg

Art.-Nr. 3156022

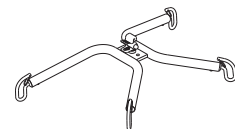


### Sling Cross-bar 670 mit Quick-Release Hook

Feste Verbindung, Art.-Nr. 3156018\*

Max. Tragfähigkeit 300 kg

Art.-Nr. 3156019

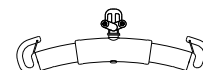


\* Hebebügel mit fester Verbindung können mit Quick-Release Hook ausgestattet werden

### Universal SlingBar 350 R2R

Max. Tragfähigkeit 300 kg

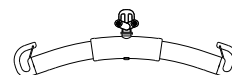
Art.-Nr. 3156094



### Universal SlingBar 450 R2R

Max. Tragfähigkeit 300 kg

Art.-Nr. 3156095



### Fahrwagenadapter Liko für S65

Art.-Nr. 3126030



### Verlängerungsgurt, verstellbar

Verlängerungsgurt, verstellbar 300–500 mm

Verlängerungsgurt, verstellbar 500–700 mm

Verlängerungsgurt, verstellbar 750–950 mm

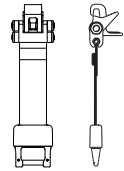
Verlängerungsgurt, verstellbar 1000–1.200 mm

Art.-Nr. 3121670

Art.-Nr. 3121671

Art.-Nr. 3121672

Art.-Nr. 3121673



### Fahrwagen, verstellbar

Fahrwagen, verstellbar, 300–500 mm, R2R

Fahrwagen, verstellbar, 500–900 mm, R2R

Fahrwagen, verstellbar, 900–1.300 mm, R2R

Art.-Nr. 3121660

Art.-Nr. 3121661

Art.-Nr. 3121662



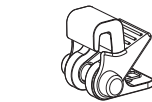
### Quick-Release Hook

Die Liko Quick-Release Hooks bilden ein System, das das sichere und einfache Wechseln von Lifter- und Hebezubehör ermöglicht. Die Liko Quick-Release Hooks schützen vor unbeabsichtigtem Lösen. **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 Ihrem Hillrom Ansprechpartner.



Quick-Release Hook  
Universal  
Art.-Nr. 3156508



Quick-Release Hook  
TDM  
Art.-Nr. 3156502

### Tragen

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

#### Liko FlexoStretch

Art.-Nr. 3156057

#### Liko OctoStretch mit Niveausausgleich

Art.-Nr. 3156056

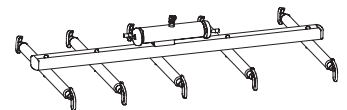
#### Liko Stretch Mod. 600 IC, breit

Art.-Nr. 3156065B.

#### Liko UltraStretch

Art.-Nr. 3156058

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Hillrom Ansprechpartner.



### Hebebügelpolster 30

Passend für Universal SlingBar 350, 450 und 600, sowie Hebebügel Schmal 350

Art.-Nr. 3607001



### Handbedienelement zum Aufhängen

Jeweils im 10er-Pack erhältlich

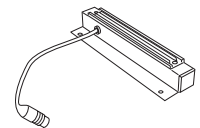
Art.-Nr. 3156100



### 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.

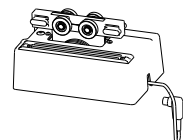
Art.-Nr. 3126111



### Transfermotor für Likorall ES Deckenlifter

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

Art.-Nr. 3126044



### Handbedienung LR S, ES, 2 Knöpfe

Zur Bedienung der Hebebewegung

Art.-Nr. 3126050



### Handbedienung LR S, ES, 2 Knöpfe

Zur Bedienung der Hebebewegung

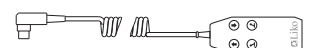
Art.-Nr. 3126034



### Handbedienung LR ES-4MS

Zur Bedienung von Hebebewegungen und Schaltern

Art.-Nr. 3126035



### Handbedienung LR ES-4MT

Zur Bedienung von Hebebewegung und Transfermotor

Art.-Nr. 3126036



### Handbedienung LR ES-6MT

Zur Bedienung von Hebebewegung, Transfermotor und Schalter

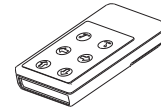
Art.-Nr. 3126038



### 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

### Wandhaltestation 1500, LR/MR

Kann durch folgende Zubehörteile ergänzt werden:

**Haken für Hebebügel**

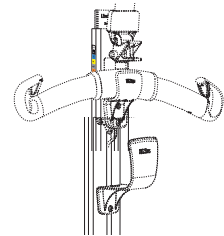
**Haken für Zubehör**

**Halter für Ladegerät**

**Kurzgebrauchsanweisung** (siehe jeweiliges Produkt)

Art.-Nr. 3126075

Art.-Nr. 3126080



Art.-Nr. 3126070

Art.-Nr. 3126071

Art.-Nr. 3126100

**Akkuladegerät LR/MR, EU 24 V/0,6 A**

**Akkuladegerät LR/MR, UK 24 V/0,6 A**

**Akkuladegerät LR/MR, US/CA 24 V/0,6 A**

**Akkuladegerät LR/MR, AU/NZ 24 V/0,6 A**

**Akkuladegerät LR/MR, JP 24 V/0,6 A**

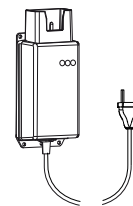
Art.-Nr. 3126101

Art.-Nr. 3126102

Art.-Nr. 3126103

Art.-Nr. 3126104

Art.-Nr. 3126107



**Akkuladegerät, EU 24 V/0,22 A**

**Akkuladegerät, UK 24 V/0,22 A**

**Akkuladegerät, US/CA 24 V/0,22 A**

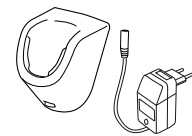
**Akkuladegerät, AU/NZ 24 V/0,22 A**

Art.-Nr. 3126131

Art.-Nr. 3126132

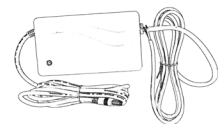
Art.-Nr. 3126133

Art.-Nr. 3126134



**Akku-Ladegerät LR, MR, Festverdrahtung**

Art.-Nr. 3126135



## Optionale Komponenten zur Verwendung mit einem Lifter

### LikoScale Zubehör

zum Wiegen Pflegebedürftiger in Kombination mit **Likorall** Deckenlifter.

**LikoScale 350**, max. 400 kg

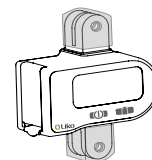
Art.-Nr. 3156228

*LikoScale Produkt nur zur Verwendung in Frankreich:*

**LikoScale 350**, max. 400 kg

Art.-Nr. 3156228FR

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



*LikoScale Zubehör nur zur Verwendung in den USA und Kanada:*

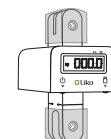
**LikoScale 200**, max. 200 kg

Art.-Nr. 3156225

**LikoScale 400**, max. 400 kg

Art.-Nr. 3156226

Setzen Sie sich für weitere Informationen mit Ihrem Hillrom Ansprechpartner in Verbindung.



## 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 Ihren Hillrom Ansprechpartner.*

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



1. Laden Sie den Akku umgehend.
2. *Falls das Problem bestehen bleibt, wenden Sie sich bitte an Ihren Hillrom Ansprechpartner.*

**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 Notabsenkung, um den Pflegebedürftigen auf eine feste Oberfläche abzusenken.
4. Laden Sie den Akku.
5. *Falls das Problem bestehen bleibt, wenden Sie sich bitte an Ihren Hillrom Ansprechpartner.*

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



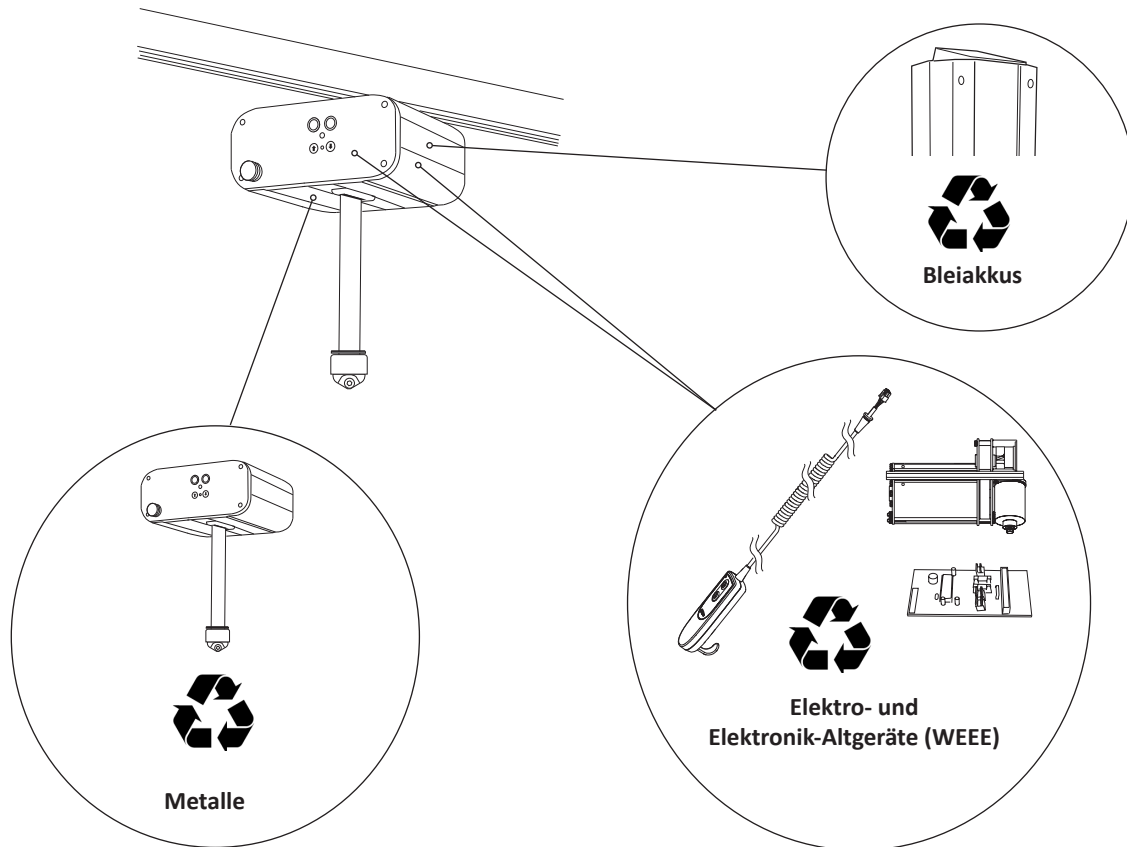
1. Laden Sie den Akku.
2. *Falls das Problem bestehen bleibt, wenden Sie sich bitte an Ihren Hillrom Ansprechpartner.*

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



*Wenden Sie sich bitte an Ihren Hillrom Ansprechpartner.*

## Recycling-Anweisungen



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

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

Hillrom 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 staatlichen, nationalen, regionalen und/oder örtlichen Gesetze und Vorschriften einhalten.

Im Zweifelsfall muss sich der Benutzer des Geräts zunächst an den technischen Support von Hillrom wenden, um Anweisungen 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 auf mehrere Produkten.
- Warnung – Schädliche Reinigungslösungen können bei Kontakt Hautausschlag und/oder -reizungen verursachen. Befolgen Sie die Herstelleranweisungen auf dem Produktetikett und dem Sicherheitsdatenblatt (SDB).
- 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:**

Befolgen Sie zur Vermeidung von Sachschäden die nachstehenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Achtung – Reinigen Sie den Lifter niemals mit Dampf oder Hochdruck. Druck und zu hohe Feuchtigkeit können die Schutzauflagen und die elektrischen Bauteile des Lifters beschädigen.
- Achtung – Verwenden Sie keine scharfen Reinigungsmittel, keine industriellen Fettlöser, keine Lösungsmittel wie Toluol, Xylol oder Aceton, und verwenden Sie keine Scheuerschwämme. (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:**

Mitarbeiter sind für die richtige Reinigung und Desinfektion entsprechend zu schulen.

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

Die Schulungsteilnehmer sollten:

- Mit ausreichend Zeit die Anweisungen lesen und Fragen stellen können.
- Unter Aufsicht des Schulungsleiters das Produkt reinigen und desinfizieren. Während und/oder nach diesem Prozess sollte der Schulungsleiter den Schulungsteilnehmern aufzeigen, inwiefern die Gebrauchsanweisung nicht befolgt wurde.

Der Schulungsleiter muss die Schulungsteilnehmer so lange beaufsichtigen, bis diese den Lifter den Anweisungen entsprechend reinigen und desinfizieren können.

Hillrom 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 in Krankenhäusern eingesetzte Mittel wie Iodophor- oder Zinkoxidsalben hinterlassen dauerhafte Flecken. Entfernen Sie abwaschbare Flecken durch kräftiges Wischen mit einem angefeuchteten Tuch.

### **Überblick Reinigung und Desinfektion:**

Reinigung und Desinfektion sind vollkommen unterschiedliche Prozesse. **Reinigung** ist die physikalische Entfernung von sichtbarem und unsichtbarem Schmutz und Verunreinigungen. Eine **Desinfektion** dient zur Abtötung von Mikroorganismen.

Beachten Sie während der einzelnen Reinigungsschritte Folgendes:

- Verwenden Sie zur Reinigung ein Mikrofasertuch.
- Verwenden Sie zur Reinigung der kleinen Öffnungen des Q-Link II eine weiche Bürste.
- Tauschen Sie das Wischtuch bei sichtbaren Verunreinigungen stets aus.
- Tauschen Sie das Wischtuch zwischen den Schritten stets aus (Fleckenentfernung, Reinigung und Desinfektion).
- Tragen Sie stets eine persönliche Schutzausrüstung (PSA), z. B. Handschuhe, Schutzbrille, Schürze, Gesichtsschutzmaske und Schuhüberzüge, gemäß den Empfehlungen der Einrichtung und den Herstelleranweisungen.



### Ausrüstung für Reinigung und Desinfektion:

- Schutzkleidung und -ausrüstung (z. B. Handschuhe, Schutzbrille, Schürze, Gesichtsschutzmaske und Schuhüberzüge) gemäß den Empfehlungen der Einrichtung und den Herstelleranweisungen
- Einweg-Mikrofasertücher
- 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

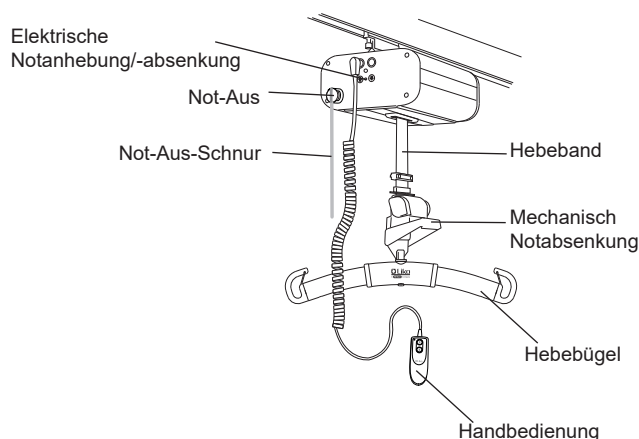
1. Ziehen Sie vor der Durchführung von Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten den Netzstecker aus der Steckdose (AC-Stromquelle).

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. Das Tuch austauschen, 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 (falls zutreffend)
- Hebebügel
- Handbedienung



### Reinigung und Desinfektion:

#### HINWEIS:

Alle sichtbaren Verschmutzungen müssen in allen Bereichen entfernt worden sein, bevor nicht sichtbare Verunreinigungen 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 gereinigtes Wischtuch. Stellen Sie sicher, dass die folgenden Teile gereinigt werden:

- Handbedienung
- Hebegurt (siehe spezifische Gebrauchsanweisung für Hebegurte und 7DE160884 Pflege und Wartung von Liko Hebegurten)
- Liftermotor
- Hebebügel
- Jedes Teil der Schiene, das verschmutzt werden kann
- Hebegurt
- Waage (sofern zutreffend)
- Netzkabel
- Anschlusspunkte




**Beschädigte Teile müssen 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 mit einem neuen Wischtuch.

### HINWEIS:

Wenn Bleichmittel mit einem anderen Reinigungsmittel/Desinfektionsmittel verwendet wird, verwenden Sie ein neues oder gereinigtes, in Leitungswasser getränktes Tuch, um sämtliche Rückstände des Desinfektionsmittels vor und nach der Anwendung des Bleichmittels 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	Didcyl-Dimethyl-Ammoniumchlorid = 8,704 % Alkyl-Dimethyl-Benzyl-Ammoniumchlorid = 8,19 %	9,0–10,0 bei Anwendung	Virex II (256)	Johnson/Diversey	Fußstütze für <b>Sabina</b> Aufstehlifter und RollOn Aufstehhilfe
Quartär-Ammoniumchlorid	Alkyl dimethylbenzylammoniumchlorid = 13,238 % Alkyl dimethylethylbenzylammoniumchlorid = 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 <b>Golvo</b> mobilen Lifter und Deckenlifter
Phenolharz	Ortho-Phenylphenol = 3,40 % Ortho-Benzyl-para-Chlorphenol = 3,03 %	3,1 +/- 0,4 bei Anwendung	Wexicide	Wexford Labs	
Bleiche	Natriumhypochlorid	12,2	Dispatch	Caltech	Hebebänder für <b>Golvo</b> mobilen Lifter 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.	<b>Viking</b> mobiler Lifter, <b>Liko M220</b> mobiler Lifter, <b>Liko M230</b> mobiler Lifter, <b>Uno</b> mobiler Lifter, <b>Sabina</b> mobiler Lifter, <b>Golvo</b> mobiler Lifter, LikoLight mobiler Lifter, RollOn Aufstehhilfe, <b>Likorail</b> Deckenlifter, <b>Multirail</b> Deckenlifter
Benzyl-C12-18-Alkyl dimethylammonium, Chloride	Benzyl-C12-18-Alkyl dimethylammonium, Chloride (22 %) 2-Phenoxyethanol (20 %) Tridecylpolyethylenglycoether (15 %) Propan-2-ol (8 %)	ca. 8,6 bei Anwendung	Terralin Protect	Shülke	Fußstütze für <b>Sabina</b> Aufstehlifter und RollOn Aufstehhilfe
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 <b>Golvo</b> mobilen Lifter und Deckenlifter
Ethanol	Wasserstoffperoxid (2,5–10 %) Lauryldimethylamin-Oxid (0–2,5 %) Ethanol (2,5–10 %)	7	Anioxy-Spray W5	Anios	Steuereinheiten für alle mobilen Lifter
Trociosenatrium	Adipinsäure 10–30 % Amorphe Kieselsäure < 1 % Natriumtoluensulfonat 5–10 % Trociosenatrium 10–30 %	4–6 bei Anwendung	Chlor-Clean	Guest Medical Ltd	Hebebänder für <b>Golvo</b> mobilen Lifter 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 das Band nicht verdreht ist.
- Überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der Schutzhäkchen.
- Überprüfen Sie den Betrieb der Lifterbewegung.
- Überprüfen Sie, dass die elektrische 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 Hillrom 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

Hillrom bietet Ihnen die Möglichkeit, für die Wartung sowie für die regelmäßige Inspektion Ihres Liko Produkts 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 unten 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 muss 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. Setzen Sie sich bezüglich einer Beratung sowie Informationen hinsichtlich eventueller Produktneuerungen bitte mit Ihrem Hillrom Ansprechpartner in Verbindung.

## Design and Quality by Liko in Sweden

Das Qualitätsmanagementsystem von Liko ist nach ISO 9001 sowie nach ISO 13485, deren 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 ist.

Golvo, Liko, Likorall, Sabina und Viking sind Marken der Baxter International, Inc. oder ihrer Tochtergesellschaften.

Alle anderen hier aufgeführten Marken, Produktnamen oder Markenbilder sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.



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



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**