



# **goliath<sup>®</sup>**

Patientenlifter

## **Gebrauchsanweisung**

Original Gebrauchsanweisung



Stand: 2017-11-17  
„zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem zur  
Herstellung und zum Vertrieb von Krankenpflegesystemen“



**CE aks**

## INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	3
2	Zweckbestimmung	4
3	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
4	Lieferumfang	6
5	Produktbeschreibung	7
6	Montage	9
7	Inbetriebnahme	14
8	Bedienung	15
9	Patiententransport	20
10	Zubehör / Kombinationen	23
11	Störungssuche / Störungsbeseitigung	24
12	Pflege / Reinigung	25
13	Stillstandzeiten	26
14	Lagerung	26
15	Wiedereinsatz	26
16	Lebensdauer	26
17	Entsorgung	27
18	Garantie	28
19	Konformitätserklärung	28
20	Wartung	29
21	Technische Daten	32

## 1 Einleitung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde!

Vielen Dank für den Erwerb unseres Patientenlifters goliath®.

Sie haben sich damit für einen Schwerlastlifter entschieden, der speziell für schwergewichtige Patienten bis 250 kg konstruiert wurde. Er garantiert Ihnen Mobilität, Unabhängigkeit und dadurch gesteigerte Lebensqualität. Neben einem hohen Maß an Sicherheit bietet er eine Unterstützung beim Heben und Bewegen für das Pflegepersonal.

Die ausgereifte Technologie und die komfortable Ausstattung sorgen für einen sicheren Einsatz.

Der goliath® zeichnet sich durch folgende grundlegende Merkmale aus:

- besonders günstiges Preis-Leistungsverhältnis
- max. Tragfähigkeit 250 kg
- robuste und sichere Konstruktion mit steckbarem Standmast
- inkl. goliath® comfort-bügel als Transportbügel für mehr Platz zum Sitzen bei korpulenter Personen
- hochwertige Doppellaufrollen mit einem Durchmesser von 100 mm (davon 2 mit Feststellbremse)
- elektrische Spreizung des Fahrgestells
- 24 V-System mit einem abnehmbaren Akkupack und separater Wandladestation
- optischer und akustischer Warnhinweis gegen Tiefentladung der Akkus bei Betätigung der Handbedienung
- mechanische Notabsenkung, Notaus-Schalter bei elektrischen Störungen

**Lesen und beachten Sie vor jedem Einsatz diese Gebrauchsanweisung. Die vorliegende Gebrauchsanweisung vermittelt Ihnen die Informationen, die zur sicheren Nutzung wichtig sind. Heben Sie die Gebrauchsanweisung so auf, dass sie jederzeit zum Nachlesen in der Nähe des aks-Patientenlifters bereitliegt.**

**Legen Sie bei einem Besitzerwechsel diese Gebrauchsanweisung dem aks-Patientenlifter bei!**

## 2 Zweckbestimmung

### Allgemein

Der Patientenlifter goliath® (Abbildung 01) ist ein aktives Medizinprodukt der Klasse I nach der Richtlinie 93/42/EWG, Anhang IX. Er ist in dem gesamten Pflegebereich (ausgenommen explosionsgefährdete Bereiche) universell einsetzbar.

Durch seine Anwendung wird die Behinderung oder Unfähigkeit des Patienten kompensiert und die Arbeitsbedingungen für die pflegenden Personen erleichtert.

Er dient ausschließlich zur Umsetzung und zum Transport eines Patienten mit krankheits- oder behinderungsbedingter Mobilitätseinschränkung.

Das Verfahren des Patientenlifters goliath® ist nur für die Kurzstrecken innerhalb der Wohnung / des Wirkungskreises des Patienten und auf einer Geschosebene geeignet. Er darf nur auf ebenem und waagrechttem Böden eingesetzt werden.

Er ist für den Kurzzeitgebrauch ohne Kontakt mit verletzter Haut bestimmt und benötigt zur Anwendung einen geeigneten Liftergurt.

Die Aufnahme des Patienten erfolgt standardmäßig im Sitzen. Selbst die Aufnahme eines Patienten vom Boden ist möglich.

Der goliath® ist für ein Patientengewicht bis maximal 250 kg geeignet.

Die Bedienung erfolgt durch eine unterwiesene Person.

Der goliath® ist für den Einsatz bei einer Umgebungstemperatur zwischen +5 °C bis +40 °C, einer Luftfeuchte von 20 % bis 90 % und einem Luftdruck von 700 hPa bis 1060 hPa in normal zusammengesetzter atmosphärischer Luft geeignet. Er darf in Nassbereichen eingesetzt werden. Hierzu zählen z.B. die Toilette oder das Bad. Ein Einsatz des Patientenlifters unter der Dusche ist damit nicht abgedeckt.

Krankheitsbilder, wie z.B. Osteogenesis imperfecta, Osteoporose oder Wirbelsäulenschäden, sowie geistige Verwirrung oder epileptische Anfälle, können Kontraindikationen sein. Die Anwendung des goliath® darf nur nach sorgfältiger Betrachtung des einzelnen Patienten durch den Arzt und das Pflegepersonal erfolgen.

### 3 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Verwenden Sie den Patientenlifter nur entsprechend seiner Zweckbestimmung, nach den Vorschriften des Medizinproduktegesetzes und aller hierzu erlassener Rechtsverordnungen, den Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften, sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik.
- Beachten Sie, dass der Patientenlifter ein Medizinprodukt ist und für den Betreiber / Anwender die Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV) verbindlich ist.
- Die Anforderungen an die elektrische Installation des Raumes / des Bereiches in welchem der Patientenlifter betrieben wird, muss dem Stand der Technik entsprechen.
- Bedienen Sie den Patientenlifter nur, wenn Sie in die Handhabung eingewiesen worden sind und die entsprechende Sachkenntnis besitzen.
- Lesen Sie vor Inbetriebnahme die Gebrauchsanweisung vollständig, um Schäden durch Fehlbedienungen oder Gefährdungen zu vermeiden. Sie enthält wichtige Informationen und Hinweise, die für den sachgerechten Betrieb des Patientenlifters notwendig sind.
- Benutzen Sie den Patientenlifter nur entsprechend der vorliegenden Gebrauchsanweisung. Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung für eventuelle Rückfragen sorgfältig auf. Legen Sie bei einem Besitzerwechsel diese Gebrauchsanweisung dem Lifter bei!
- Überzeugen Sie sich vor jeder Benutzung vom ordnungsgemäßen, fehlerfreien Zustand des Patientenlifters und dessen Zubehör.
- Wenn Sie den Patientenlifter mit anderen Medizinprodukten oder Nicht-Medizinprodukten in Kombination verwenden wollen, prüfen Sie, ob diese Produktkombination zulässig ist und sicher betrieben werden kann.
- Beachten Sie, dass der Aufbau, die Inbetriebnahme, die Wartung und die Reparatur des Patientenlifters nur von geeignetem Fachpersonal durchgeführt werden dürfen.
- Achten Sie auf Einhaltung der Einschaltdauer und der Maximallast. Diese dürfen nicht überschritten werden, da sonst kein sicherer Betrieb mehr gewährleistet werden kann (siehe **Kapitel 7 Inbetriebnahme** und **Kapitel 20 Technische Daten**).
- Schützen Sie den Patientenlifter vor direkter Sonneneinstrahlung und Hitze.
- Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das elektrische System eindringt.
- Beachten Sie, dass der Feuchteschutz IPX5 nur mit aufgesetztem Akkupack gewährleistet ist. Nach dem Abnehmen des Akkupacks bleibt der Feuchteschutz nicht gewährleistet (Beachten Sie dazu auch **Kapitel 12 Pflege / Reinigung**).
- Laden Sie den Akkupack an einem gut belüfteten Ort.
- Der Patientenlifter ist nicht EX - geschützt und darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden.
- Beachten Sie, dass mögliche elektromagnetische oder andere Beeinflussungen zwischen dem Patientenlifter und anderen Geräten nicht ausgeschlossen werden können. Besteht die Gefahr von wechselseitigen Beeinflussungen, entfernen Sie die Störquelle oder benutzen Sie den Patientenlifter nicht.

- Störungen durch den Einsatz mobiler Kommunikationsgeräte können nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Halten Sie daher einen Sicherheitsabstand von min. 3,3 m ein, um den sicheren Betrieb des Lifters zu gewährleisten.  
- Siehe Positionspapier des deutschen Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) (Referenz-Nr.: 9 / 0508) -
- Benutzen Sie nur den Haltegriff, um den Lifter bewegen. Ziehen Sie niemals am Antrieb oder Hebearm.
- Lassen Sie Kinder, die sich in der Umgebung des Patientenlifters aufhalten, nicht unbeaufsichtigt. Der Patientenlifter ist kein Spielgerät!
- Beachten Sie bei längerer Nichtbenutzung die **Kapitel 13 Stillstandzeiten** und **14 Lagerung**.
- Bei dem Auftreten von ungewöhnlichen Geräuschen, Beschädigung oder Funktionsstörung darf der Patientenlifter nicht weiter betrieben werden. Schließen Sie den Lifter nicht ans Ladegerät an und benachrichtigen Sie Ihren Fachhändler.
- Achten Sie darauf, dass nur original Ersatz- und Zubehörteile verwendet werden, die für dieses Produkt freigegeben sind. Diese sind produktspezifisch geprüft, entsprechen bei Ersatzteilen der bestehenden Bauartzulassung und garantieren bei Zubehörteilen eine sichere und funktionelle Kombination.

## 4 Lieferumfang

Der aks-Patientenlifter wurde bereits im Werk auf Fehlerfreiheit und Vollständigkeit überprüft. Prüfen Sie dennoch das Produkt sofort nach Erhalt auf eventuelle, während des Transportes aufgetretene Schäden.

Prüfen Sie anhand des Lieferscheins, ob alle Positionen vorhanden sind und die Lieferung somit vollständig ist.

Der aks-Patientenlifter wird in zwei Kartons geliefert:

Tabelle 01		
Karton	Inhalt	Menge
goliath® Standmast und Hebearm	Standmast mit Hebearm	1
	Akkupack	1
	Wandladestation	1
	Netzkabel	1
	goliath® comfort-bügel (Transportbügel)	1
goliath® Fahrgestell	Fahrgestell	1
	Gebrauchsanweisung	1
	Liftergurt, je nach Bestellung	1

## 5 Produktbeschreibung

### 5.1 Produktübersicht

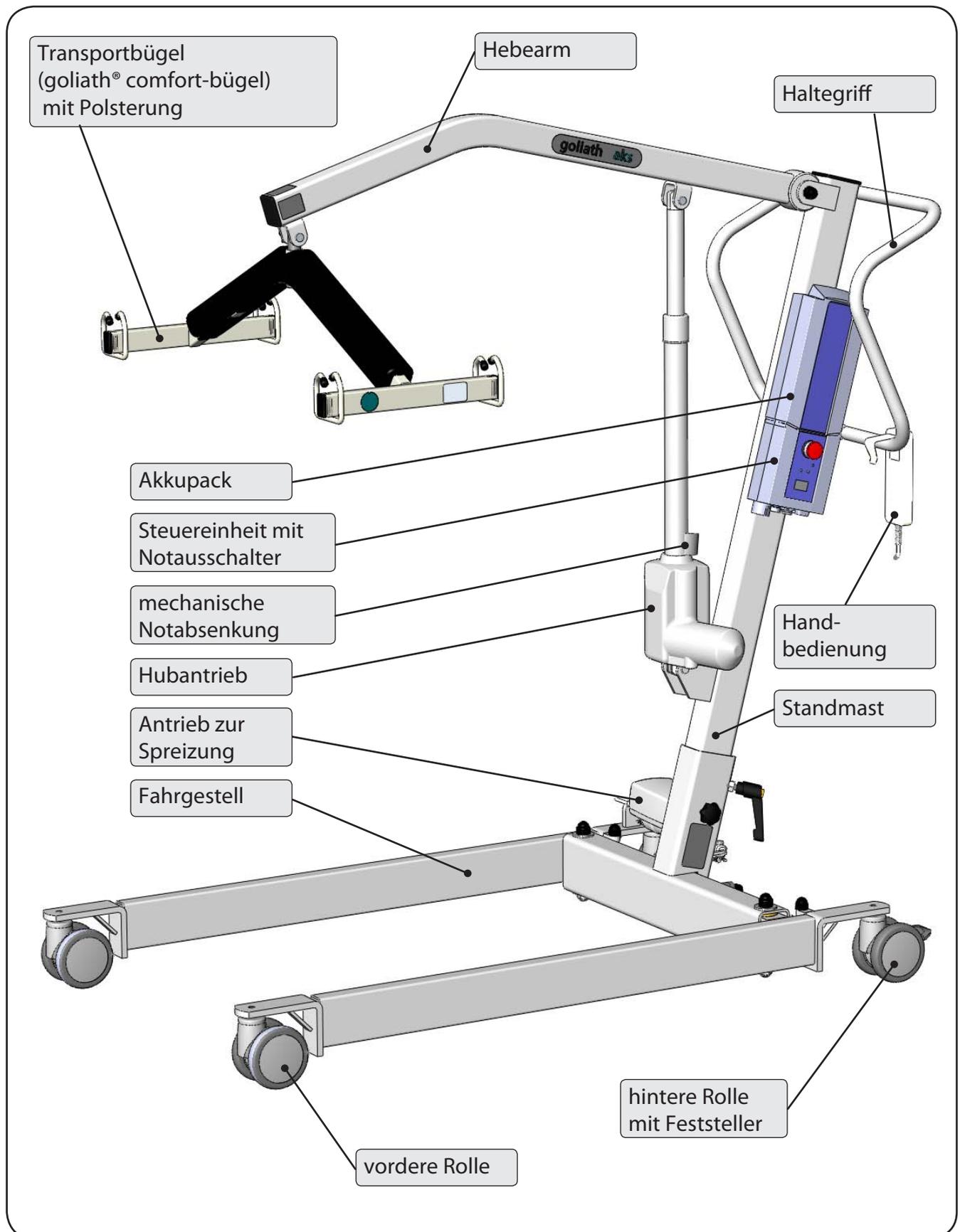


Abbildung 01

## 5.2 Funktionsbeschreibung

Der goliath® ist ein fahrbarer Patientenlifter mit elektrischer Anhebe- und Absenkfunktion.

Das U-förmige Fahrgestell ist mit vier Lenkrollen ausgestattet, wovon die hinteren feststellbar sind. Das Fahrgestell kann über die Handbedienung elektrisch gespreizt werden. Das Spreizen kann erforderlich sein, um das Fahrwerk an die Breite der Sitzgelegenheit des Patienten anzupassen oder die Standsicherheit zu erhöhen.

Auf dem Fahrgestell ist der Standmast montiert, der für Transport- und Lagerzwecke vom Fahrgestell getrennt werden kann. Zum Schieben des Patientenlifters ist am Standmast ein ergonomischer Haltegriff angebracht. Weiterhin befinden sich seitlich am Standmast die Steuereinheit und ein abnehmbarer Akkupack.

Am oberen Ende des Standmastes ist der Hebearm montiert, der mit Hilfe eines elektrischen Hubantriebs verstellt wird. An dem Hebearm ist ein Transportbügel zur Aufnahme der verschiedenen Liftergurte befestigt.

Der Hebearm wird durch den Hubantrieb, der mit einer manuellen Notabsenkung ausgestattet ist, über die Handbedienung verstellt. Die nötige elektrische Energie liefert ein leistungsfähiger 24 V-Akkupack, der abnehmbar auf der Steuereinheit sitzt. Der Akkupack kann an einer separaten Wandladestation aufgeladen werden.

## 6 Montage

### 6.1 SL-Sicherung

Der aks-Patientenlifter ist an mehreren Stellen mit einem Universalbolzen und einer SL-Sicherung ausgestattet. Diese SL-Sicherung ermöglicht Ihnen einen schnellen und werkzeuglosen Ein- und Ausbau von einzelnen Komponenten und beim Anbau bzw. Wechsel eines Transportbügels. Nachfolgend ist der korrekte Ein- und Ausbau der SL-Sicherung beschrieben.

#### Einbau der SL-Sicherung

Schieben Sie die SL-Sicherung in die Nut am Ende des Bolzens (Abbildung 02). Dabei gleitet das gebogene Ende der Lasche über die Fäse des Bolzens. Die SL-Sicherung sitzt richtig, wenn sie hörbar einrastet und sich in der Nut des Bolzens frei drehen lässt. In den Abbildungen 03 und 04 ist jeweils die falsche und richtige Position dargestellt.

#### Ausbau der SL-Sicherung

Ziehen Sie das gebogene Ende der Lasche etwas zurück und schieben Sie die SL-Sicherung aus der

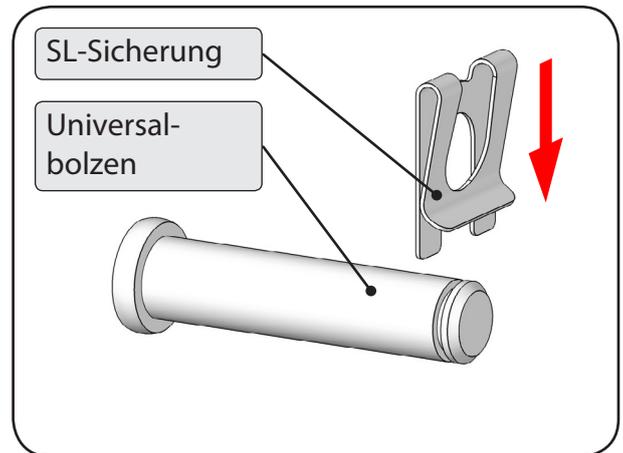


Abbildung 02

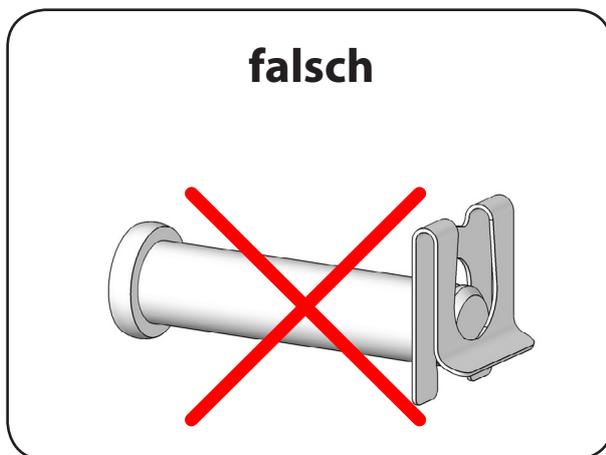


Abbildung 03

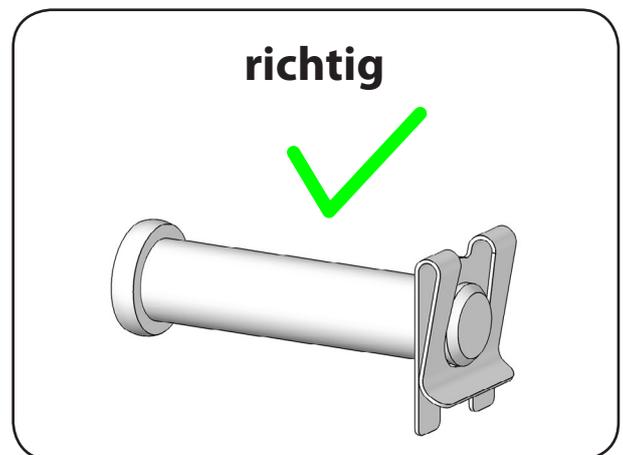


Abbildung 04

Nut des Bolzens heraus (Abbildung 05).

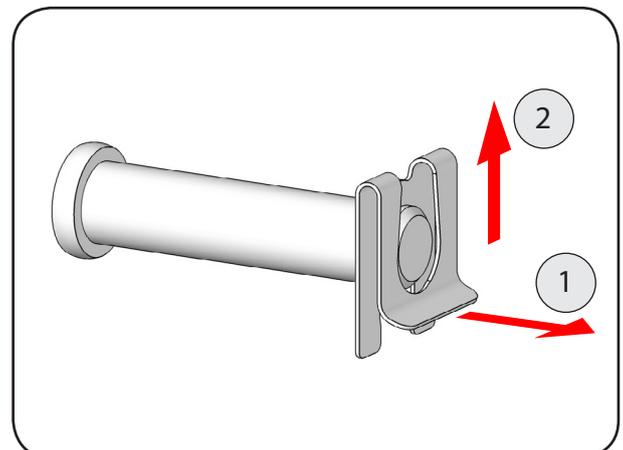


Abbildung 05

## 6.2 Montage des Lifters

1. Stellen Sie das Fahrgestell mit den Rollen auf den Boden und bremsen Sie die hinteren Laufrollen (Abbildung 06).

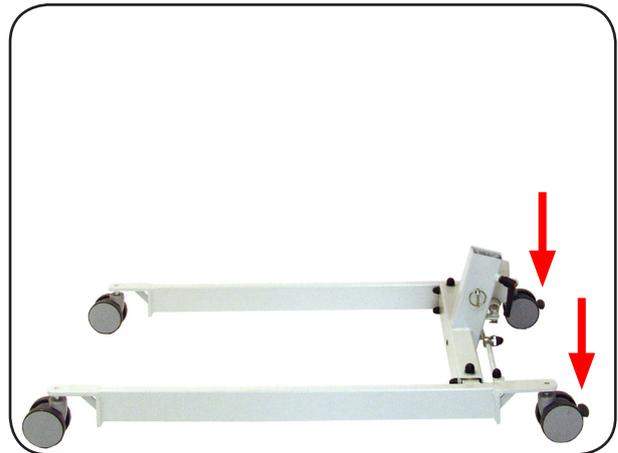


Abbildung 06

2. Entfernen Sie den Sterngriffbolzen mit Klappsplint (Pos.1) aus der Bohrung und schrauben Sie Klemmhebel (Pos. 2) weitmöglichst heraus. (Abbildung 07).

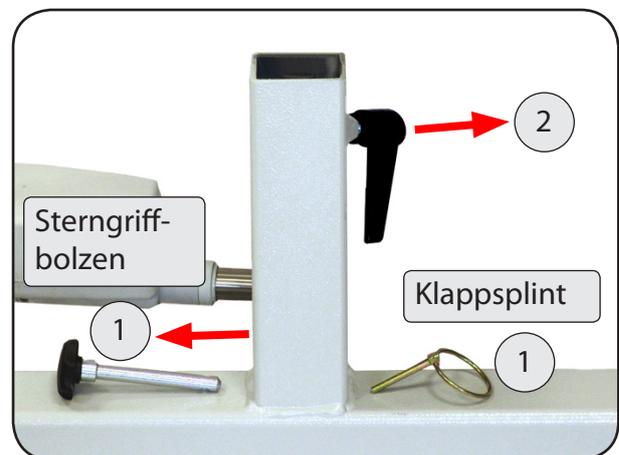


Abbildung 07

3. Stecken Sie den Standmast, in Richtung Fahrrichtung zeigend, in das Mittelrohr am Fahrgestell (Abbildung 08) ein.
4. Sichern Sie den Standmast mit dem Sterngriffbolzen und Klappsplint (Pos. 1) und ziehen Sie den Klemmhebel (Pos. 2) zur Fixierung des Standmastes fest (Abbildung 09).

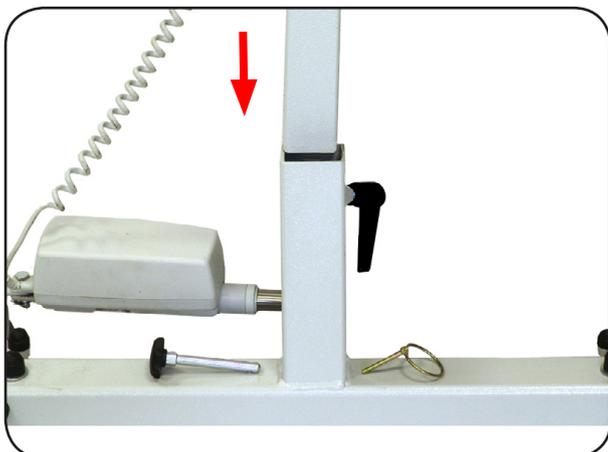


Abbildung 08

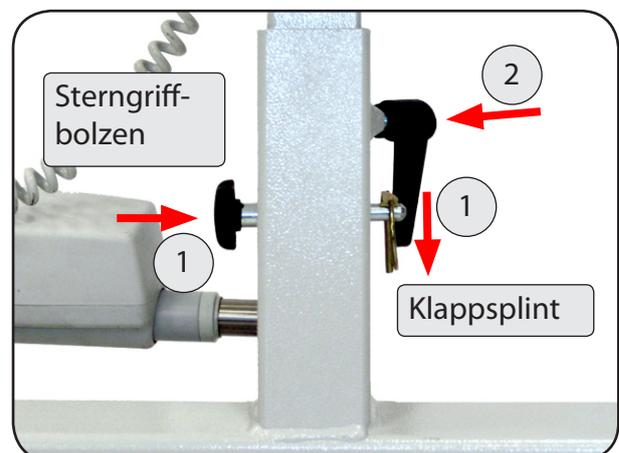


Abbildung 09

5. Entfernen Sie den Kabelbinder, der als Transportsicherung den Hebearm und den Standmast zusammenhält.
6. Um den Hubantrieb am Hebearm zu befestigen, entfernen Sie den Universalbolzen mit SL-Sicherung aus der Motorhaltetasche am Hebearm.

**Beachten Sie beim nachfolgendem Einbau des Hubantriebs auf die korrekte Befestigung der Universalbolzen mit SL-Sicherungen (siehe Abschnitt 6.1 SL-Sicherung)**

7. Heben Sie den Hebearm an und bringen Sie die Bohrung des Hubrohres mit der Motorhaltetasche des Hebearms in Deckung. Befestigen Sie den Hubantrieb an die Motorhaltetasche durch Einstecken des Universalbolzens mit anschließender Sicherung durch die SL-Sicherung (Abbildung 10).

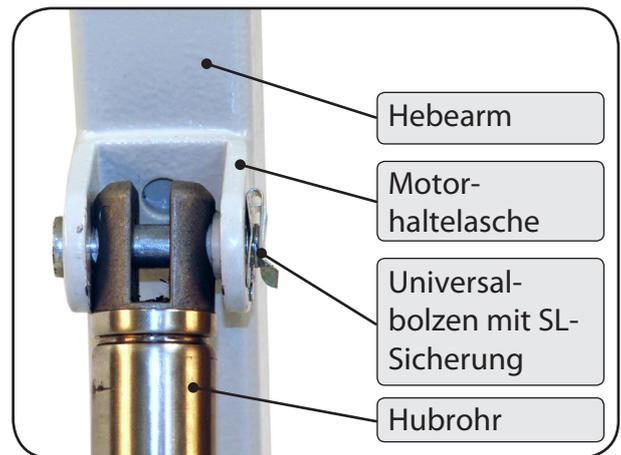


Abbildung 10

8. Zur Montage des Transportbügels entfernen Sie den zum Transport befestigten Universalbolzen mit SL-Sicherung und den Aufnahmebolzen mit Bund am Ende des Hebearms.
9. Stecken Sie den Aufnahmebolzen mit Bund von unten durch die Aufnahmehülse des Transportbügels. Befestigen Sie den Transportbügel mit dem eingesteckten Aufnahmebolzen, indem Sie ihn mit dem Universalbolzen am Hebearm verbinden und mit der SL-Sicherung gegen Lösen sichern (Abbildung 11 / 12).

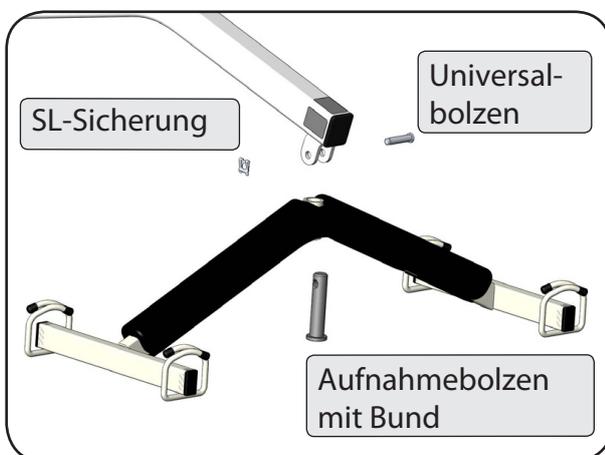


Abbildung 11

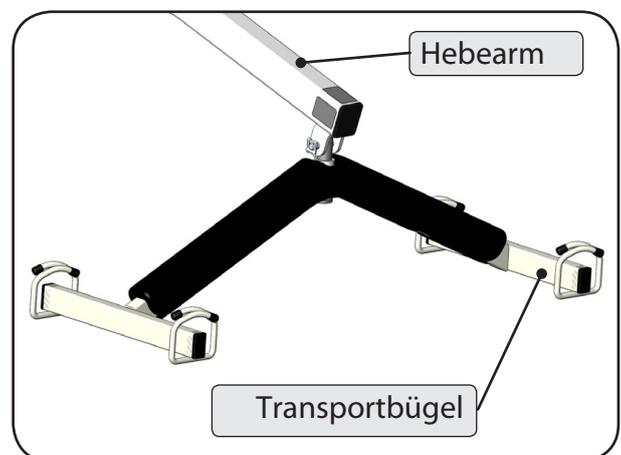


Abbildung 12

Abbildungen ähnlich

10. Schließen Sie den Spreizmotor an die Steuereinheit an. Überprüfen Sie die Steckverbindungen an der Steuereinheit (Abbildung 13). Sie enthält folgende Anschlussbuchsen:

1 = Handbedienung

2 = Hubmotor

3 = Spreizmotor

4 = (nicht belegt)

11. Montieren Sie zum Laden des Akkupacks die Wandladestation.



Abbildung 13

### 6.3 Montage der Wandladestation

Zusammen mit einem zweiten Akkupack ermöglicht Ihnen die Wandladestation einen permanenten Einsatz mit dem Schwerlastlifter.

Vor der Inbetriebnahme ist die Wandladestation aufrecht an einer Wand zu montieren (Abbildung 14 / 15).

Dazu wird die Montageschiene an einer ebenen und festen Wand befestigt. Die Befestigungsart ist abhängig vom Wandmaterial. Verwenden Sie bitte Dübel und Schrauben entsprechend der Wandbeschaffenheit. Jetzt kann das Ladegerät auf dem unteren Teil der Montageschiene aufgeschoben und mit der beiliegenden Schraube M5x10 mm (max. Anzugsmoment 1 Nm) befestigt werden. Stecken Sie nun den Gerätestecker vom Netzkabel in die Anschlussbuchse des Ladegerätes. Achten Sie darauf, dass der Gerätestecker einrastet und sich nicht mehr rausziehen läßt. Befestigen Sie den Kabelhaken am Ladegerät indem Sie ihn von oben auf die Steckbuchsen aufschieben. Falls Sie den Netzstecker ziehen, hängen Sie das Netzkabel am Kabelhaken (Abbildung 15) auf.

**Montieren Sie zum Laden des Akkupacks die Wandladestation an einen gut belüfteten Ort.**

**Das Netzkabel darf nicht auf dem Fußboden liegen. Mechanische Belastungen des Netzkabels (z.B. Überfahren des Netzkabels) sind zu vermeiden.**

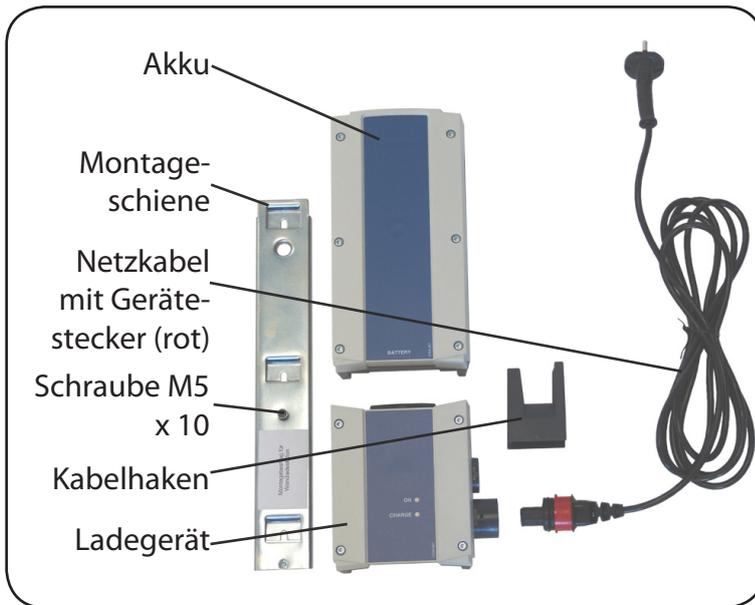


Abbildung 14

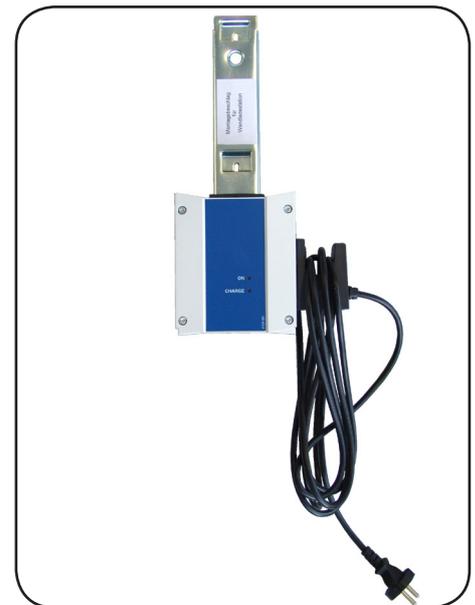


Abbildung 15

## Laden der Akkus mit der Wandladestation

Setzen Sie den Akkupack wie unter **8.6 Akkus** beschrieben auf die Wandladestation. Schließen Sie die Wandladestation an das Stromversorgungsnetz an, um den Ladevorgang zu starten.

Die grüne LED („ON“) signalisiert die Betriebsbereitschaft und die gelbe LED („CHARGE“) den Ladevorgang (Abbildung 16).

Die Ladedauer beträgt ca. 4 Stunden.

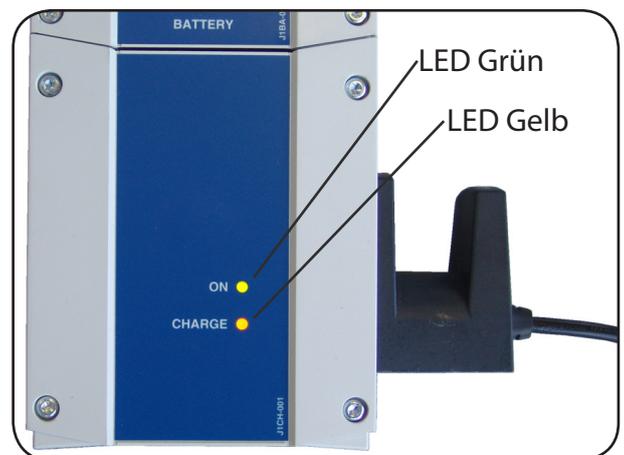


Abbildung 16

## 7 Inbetriebnahme

Beachten Sie vor der Inbetriebnahme, dass für den Betreiber / Anwender von Medizinprodukten u.a. die Medizinprodukte-Betreiberverordnung verbindlich ist.

1. Laden Sie vor dem ersten Gebrauch des Patientenlifters den Akkupack auf. Verfahren Sie dabei nach **Abschnitt 8.6 Akkupack**.
2. Setzen Sie den aufgeladenen Akkupack von oben auf die Steuereinheit auf. Achten Sie darauf, dass er einrastet und fest sitzt.
3. Entriegeln Sie den Notausschalter, falls er gedrückt ist, durch Verdrehen im Uhrzeigersinn nach **8.2 Notausschalter**.
4. Stellen Sie zum Schluss den sicheren Zustand des Patientenlifters anhand des **Abschnitts 19.2 Wartungsplan** fest.

**Die motorische Verstellung ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet.  
Die folgende Einschaltdauer darf nicht überschritten werden:**

**10% bei max. Dauerbetrieb von 2 Minuten**

### **Erläuterung:**

Nach der maximalen Einschaltdauer von 2 Minuten, muss eine Abkühlphase von mindestens 18 Minuten folgen.

## 8 Bedienung

### 8.1 Feststellbremse

Die Feststellbremsen gehören zu den wichtigen Sicherheitselementen eines Schwerlastlifters. Die hinteren Rollen sind mit Feststellbremsen ausgestattet, welche direkt auf die Räder wirken. Treten Sie zum Feststellen der Rollen die Feststellhebel mit dem Fuß bis zum Einrasten herunter (Abbildung 18). Der Patientenlifter lässt sich in diesem Zustand nicht mehr schieben. Ziehen Sie zum Lösen der Rollen die Feststellhebel nach oben (Abbildung 17).

**Soll der Lifter fest stehen, dann stellen Sie immer beide Rollen fest!**

**Beim Feststellen nur einer Rolle auf abschüssigem Untergrund, rollt das freilaufende Rad talwärts um das gebremste Rad. Je nach Gefälle des Untergrundes besteht die Gefahr eines seitlichen Umkippens des Patientenlifters.**

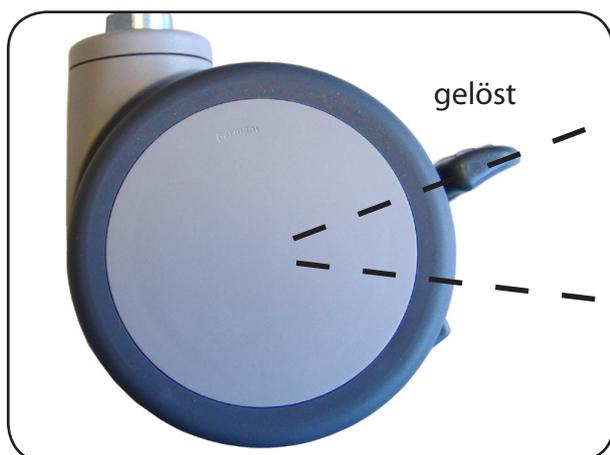


Abbildung 17

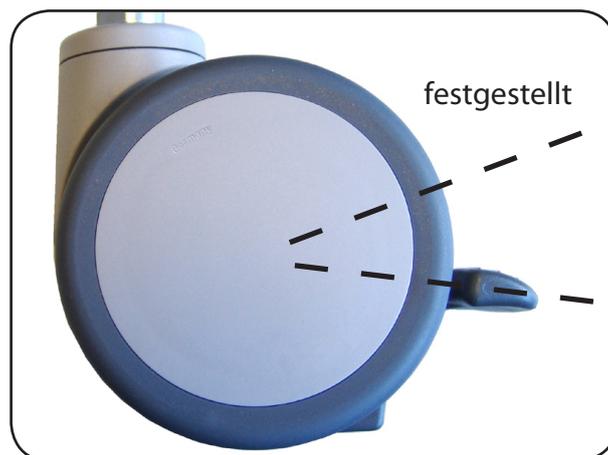


Abbildung 18

## 8.2 Notausschalter

Durch Drücken des roten Notausschalters an der Steuereinheit (Abbildung 19), unterbrechen Sie sofort die Stromzufuhr zu den Verstellantrieben. Diese Funktion ermöglicht Ihnen, in Notsituationen Schäden zu vermeiden. Durch Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn entriegeln Sie den Schalter wieder.

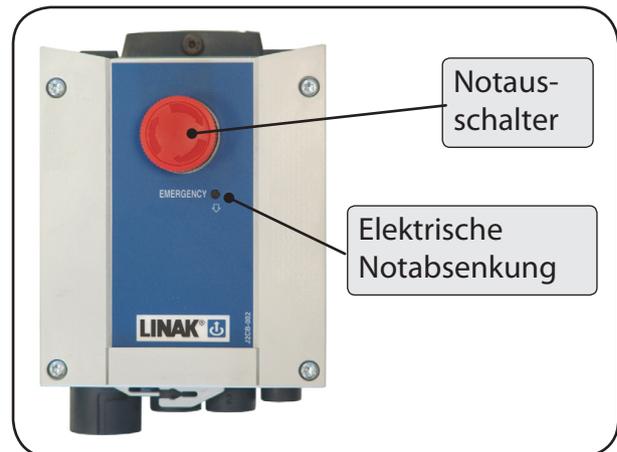


Abbildung 19

## 8.3 Notabsenkung

### Mechanische Notabsenkung

Für den Fall eines Defektes an elektrischen Teilen oder bei völliger Entladung des Akkupacks, ist der Patientenlifter mit einer mechanischen Notabsenkung ausgestattet.

Zur Verwendung der mechanischen Notabsenkung müssen jedoch zwei Bedingungen erfüllt sein:

1. Der Antrieb muss in Druckrichtung belastet sein.
2. Die Notabsenkung arbeitet ab einer Last ab 100 kg.



Abbildung 20

Zur Absenkung des Patienten ziehen Sie den roten Auslöseknopf in Pfeilrichtung hoch (Abbildung 20). Die Absenkgeschwindigkeit ist von der Zugintensität und der wirkenden Last abhängig. Mit dem Loslassen des Auslöseknopfes Stoppen Sie den Absenkvorgang.

### Elektrische Notabsenkung:

Beim Ausfall der Handbedienung besteht die Möglichkeit einer elektrischen Notabsenkung. Drücken Sie dazu mit einem Stift ähnlichen Gegenstand den Knopf „Emergency“ unterhalb des Not-Ausschalters (Abbildung 19).

## 8.4 Handbedienung

Über die Handbedienung (Abbildung 21) werden die Antriebe zur Verstellung des Hebearms und der Spreizung gesteuert. Drücken Sie die entsprechende Taste um die gewünschte Funktion auszuführen.

Sollte beim Drücken einer Taste ein Signalton zu hören sein, zeigt dies eine zu niedrige Ladekapazität des Akkupacks an. Zur weiteren Anwendung laden Sie entweder den Akkupack wieder auf oder wechseln Sie ihn gegen einen aufgeladenen Zweitakkupack aus.

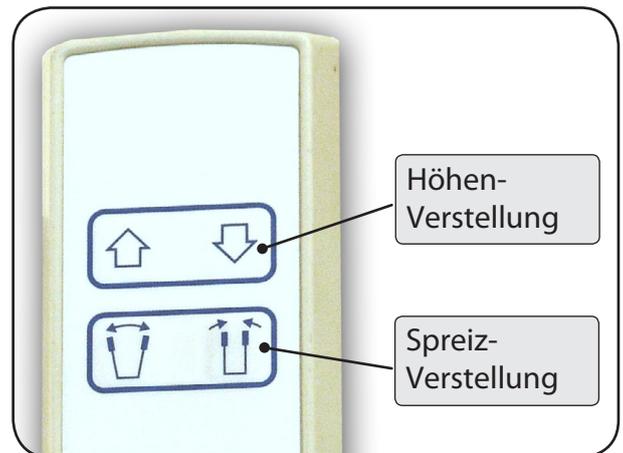


Abbildung 21

**Erfolgt eine weitere Anwendung trotz des warnenden Signaltones, kann der Akku durch Tiefentladung zerstört werden!**

## 8.5 Spreizung

Das Spreizen erfolgt über die Handbedienung und kann erforderlich sein, um das Fahrwerk an die Breite der Sitzgelegenheit des Patienten anzupassen oder die Standsicherheit zu erhöhen.

Zum Öffnen (Abbildung 22) oder Schließen (Abbildung 23) des Fahrgestellfüße drücken Sie die entsprechenden Taste auf der Handbedienung (Abbildung 21).

**Achten Sie bei der Spreizung auf ausreichende Bewegungsfreiheit. Es dürfen sich keine Gegenstände oder Gliedmaßen im Verstellbereich befinden.**



Abbildung 22

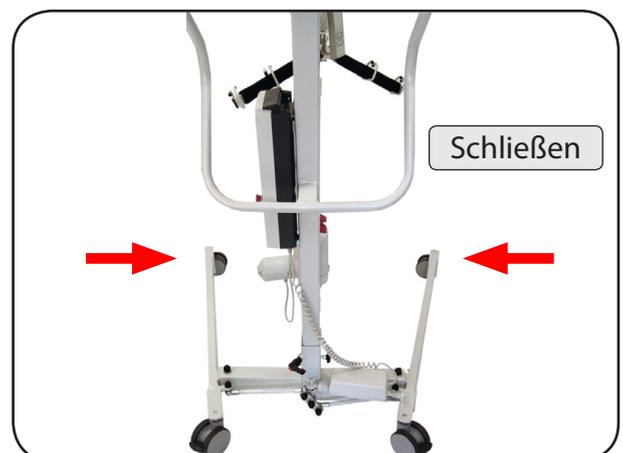


Abbildung 23

## 8.6 Akkupack

Der goliath® ist mit einem abnehmbaren Akkupack (Abbildung 24) ausgestattet und wird an der Wandladestation aufgeladen. Mit einem zweiten Akkupack (Optional) ist die Flexibilität, vor allem im stationären Bereich, garantiert.

Die verwendeten Akkus sind Blei-Gel-Akkus. Diese Akkus müssen permanent aufgeladen werden (ähnlich einer PKW-Batterie). Bei den Akkus gibt es keinen Memory-Effekt. Eine Tiefentladung schadet den Akkus so stark, dass sie unbrauchbar werden.

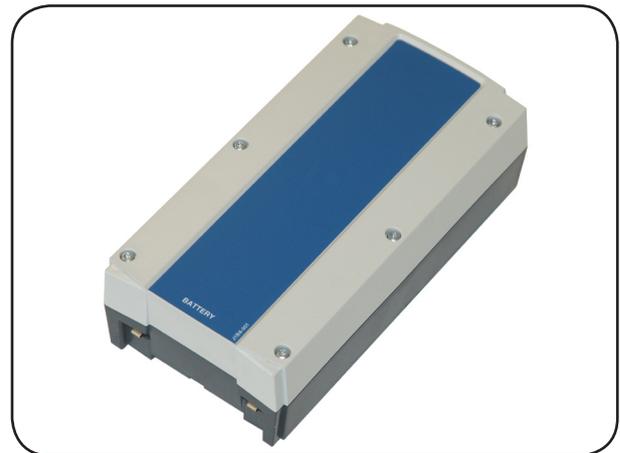


Abbildung 24

Akkus müssen vor ihrem ersten Gebrauch vollständig geladen werden.

**Setzen Sie den aks-Patientenlifter bei dem ertönen des Warntons nicht mehr zum Heben ein. Bei Nichtbeachtung kann die Beschädigung der Akkus nicht ausgeschlossen werden.**

## Sicherheitshinweise

- Vor dem ersten Einsatz des Akkupacks muss dieser 24 Stunden geladen werden, um eine einwandfreie Funktion und eine ausgedehnte Lebensdauer zu erreichen.
- Sinkt die Akkukapazität unter einen Minimalwert, ertönt ein Warnton. In diesem Fall muss der Akkupack sofort geladen oder gegen einen vollen Akkupack getauscht werden. Ein begonnener Hebezyklus darf noch zuende geführt werden. Ein weiterer Betrieb in diesem Zustand hat eine Tiefentladung zur Folge und kann zu einer Beschädigung der Akkus führen. In diesem Zustand wird zum Schutz der Akkus der Ladestrom automatisch herabgesetzt und beträgt nach 4 - 5 Std. ca. 80 %. Um 100 % Ladung zu erreichen, ist eine **Ladezeit von ca. 10 Std.** erforderlich.
- Der Akkupack soll bei einer Umgebungstemperatur von 5 °C bis 40 °C geladen werden. Bei Temperaturen **unter 0 °C oder über 40 °C darf nicht geladen** werden.
- Um eine optimale Lebensdauer zu erreichen, sollte der Akkupack so oft wie möglich an der Wandladestation geladen werden. Spätestens jeden dritten Monat muss der Akkupack aufgeladen werden, da sie sonst aufgrund der Selbstentladung beschädigt werden. Nach langer Lagerung verfügen alle Akkus während des ersten Zyklus über eine kleinere Kapazität als die Nennkapazität. Im Bereitschaftsparallelbetrieb wird die volle Kapazität bei einer Ladung im Allgemeinen innerhalb von 24 - 48 Std. erreicht.
- Die Akkus müssen spätestens nach 4 Jahren ausgetauscht werden, abhängig von der Nutzungsintensität evtl. auch schon früher. Häufige und schnelle Entladung reduziert die Lebensdauer der Akkus.
- Der Akkupack ist bei einem Defekt komplett zu tauschen.

## Abnehmen und Einsetzen des Akkupacks

1. Greifen Sie von oben in die Griffmulde am Akkupack und ziehen Sie den Entriegelungshebel nach oben.
2. Kippen Sie mit gezogenem Entriegelungshebel den Akkupack über die Verriegelung der Montageschiene nach vorne und heben Sie ihn von der Steuerung/ Wandladestation und der Montageschiene nach oben heraus (Abbildung 25).
3. Zum Einsetzen verfahren Sie in der umgekehrten Reihenfolge. Achten Sie darauf, dass der Entriegelungshebel in der Montageschiene einrastet und der Akkupack an der Montageschiene fest anliegt.



Abbildung 25

## 9 Patiententransport

### 9.1 Sicherheitshinweise

Beachten Sie vor jedem Anheben / Aufrichten und Befördern des Patienten die folgenden Sicherheitshinweise:

- Das Pflegepersonal (Anwender) muss die entsprechende Sachkenntnis besitzen, um einen geeigneten Liftergurt auszuwählen und einzusetzen.
- Überprüfen Sie vor der Anwendung des Patientenlifters anhand dem **Kapitel 10 Zubehör / Kombinationen** die Zulässigkeit der Kombination von Transportbügel und Liftergurt.
- Vergewissern Sie sich über die tatsächliche Maximallast der Kombination. Bei Differenzen zwischen der Maximallast von Patientenlifter, Transportbügel und Gurt, ist für Sie immer die niedrigste Maximallast bindend.
- Überprüfen Sie die richtige Gurtgröße und Gurtform in Bezug auf den Patienten.
- Überprüfen Sie vor jedem Einsatz den sicheren Zustand des Gurtes. Er darf weder Risse im Material, noch beschädigte Nähte haben.
- Überprüfen Sie, ob die richtige Schlaufenstufen eingehängt ist. Alle Schlaufen haben verschiedene Einhängestufen. Die Schlaufenpaare von Beinschlaufen oder Schulterschlaufen, müssen die gleichen Einhängestufen aufweisen.
- Überprüfen Sie beim Hebevorgang, ob beim Straffen der Liftergurte alle Schlaufen am Transportbügel richtig eingehängt sind.
- Stellen Sie die Rollen des Rollstuhls, des Pflegebettes, der Trage, usw. fest, um ein sicheres Anheben und Ablassen des Patienten durchführen zu können. Lassen Sie dabei die Rollen des Patientenlifters ungebremst.
- Gestalten Sie den Patiententransport so kurz wie möglich und lassen Sie den Patienten niemals unbeaufsichtigt in dem Liftergurt hängen.
- Beobachten Sie den Patienten während des Transfers. Heftige Bewegungen des Patienten oder das Festhalten an Gegenständen während des Transfers können zu Gefährdungen führen.
- Heben Sie den Patienten nur so hoch, wie es nötig ist.
- Halten Sie die Liftergurte von starker Hitze oder offenem Feuer fern, sie sind nicht flammhemmend.

**Beschädigte oder stark abgenutzte Körperstützsysteme (Personengurte) dürfen nicht benutzt werden!**

## 9.2 Patiententransport

Um einen Patienten mit dem Patientenlifter goliath® anzuheben und zu befördern, muss er fachgerecht nach **Kapitel 6 Montage** montiert worden sein. Ebenfalls ist zuvor das **Kapitel 7 Inbetriebnahme** zu beachten. Außerdem benötigen Sie für die Anwendung einen geeigneten Liftergurt. Die Art und Größe des Gurtes hängt immer von der Statur des Patienten und von der Art der Anwendung ab. aks bietet Ihnen ein breites Sortiment an Liftergurten an (siehe **Kapitel 10 Zubehör / Kombinationen**), die den jeweiligen Anforderungen angepasst sind.

Nachfolgend wird das Anlegen eines Liftergurtes goliath® (Abbildung 26) an einem liegenden Patienten beschrieben (Beschreibungen zu weiteren Gurten und Anwendungsfällen siehe in der jeweiligen Gurt-Gebrauchsanweisung):

1. Liegt der Patient auf dem Rücken, so drehen Sie ihn auf die Ihnen abgewandte Seite.
2. Falten Sie den Liftergurt in der Längsrichtung bis zur Mitte zusammen.
3. Legen Sie den Liftergurt mit der gefalteten Seite an den Rücken des Patienten. Dabei müssen das aks-Logo und die Etiketten nach unten zeigen. Achten Sie darauf, dass die Unterkante des Gurtrückenteils am Steißbein anliegt.
4. Rollen Sie nun den Patienten über den Liftergurt auf die andere Seite.
5. Ziehen Sie jetzt die gefaltete Hälfte des Liftergurt unter dem Patienten hervor und legen Sie sie zurecht.
6. Drehen Sie nun den Patienten wieder auf den Rücken zurück.
7. Der Patient liegt richtig auf dem Liftergurt, wenn sein Rücken komplett auf dem Gurtrückenteil aufliegt und die Beinstützen sich neben den Oberschenkeln befinden.
8. Heben Sie nun das Rückenteil des Pflegebettes an, bis der Patient fast aufrecht sitzt.
9. Schlagen Sie die beiden Beinstützen von außen nach innen um den jeweiligen Oberschenkel des Patienten.
10. Positionieren Sie Ihren aks-Patientenlifter mit dem Transportbügel (aks-goliat comfort-bügel) so, dass sich der Transportbügel auf Augenhöhe vor dem Patienten befindet. Achten Sie auf genügend Abstand zwischen dem Gesicht des Patienten und dem aks-goliat comfort-bügel.
11. Achten Sie jetzt vor dem Einhängen darauf, dass sowohl die beiden Schulterschlaufen, als auch die beiden Beinschlaufen auf der selben Höhe sind.
12. Hängen Sie nun die beiden Schulterschlaufen in die äußeren Haken des Transportbügels ein.
13. Hängen Sie anschließend die beiden Beinschlaufen über Kreuz in die inneren Haken ein.
14. Heben Sie den Hebearm des aks-Patientenlifters etwas an, bis die Bein- und Schulterschlaufen gespannt sind. Überprüfen Sie jetzt, ob der Liftergurt korrekt und bequem anliegt.
15. Jetzt können Sie den Patienten anheben. Zum leichteren Manövrieren benutzen Sie den Manövriergreif, der sich an der Oberkante des Gurtrückenteils befindet.

Abbildung (Abbildung 26) und Kennzeichnung (Abbildung 27) des Liftergurtes goliath®



Abbildung 26

 aktuelle krankpflege systeme Antwerpener Straße 6 53842 Troisdorf Fon: 02241/94 74-0 Fax: 02241/94 74-88 E-mail: aks@aks.de Web: http://www.aks.de	<b>aks-goliath Gurt</b>		<b>Best.-Nr.:</b>	<b>Größe:</b>	LOT		
		<b>Maximallast</b> <b>250 kg</b>		<b>Anwendung</b> Körperhaltung: sitzend Transportbügel: aks-Komfortbügel		<b>Material</b> Oberstoff/Schlaufen: 100 % Polyester Polsterung: 3D-Material 100 % Polyester Klettverschluss: 100 % Nylon	
		<b>ACHTUNG !</b> Ein beschädigtes oder abgenutztes Körperstützsystem darf nicht eingesetzt werden.					

Abbildung 27

## 10 Zubehör / Kombinationen

Verwenden Sie als Zubehör (Tabelle 02) ausschließlich original aks-Zubehörteile, denn nur diese sind von uns freigegeben und gewährleisten eine einwandfreie und sichere Funktion.

### Zubehör:

Tabelle 02	
Zubehör	Bestell-Nr.
Akkupack	89062
Wandladestation für Akkupack (ohne Akkupack)	89065
aks-efw 300 (eichfähige Lifterwaage mit Adapter und Wägebügel)	89158
goliath® Gurt, Größe A	89076
goliath® Gurt, Größe B	89077
goliath® Gurt, Größe C	89078
goliath® comfort-bügel (Transportbügel)	89094
weiteres Zubehör auf Anfrage	---

Für den sicheren Einsatz wurde der goliath® mit dem ausgelieferten aks-Transportbügel und den aufgeführten aks-Liftergurten, so wie mit den in Tabelle 02 aufgeführten Zubehör geprüft und freigegeben.

**Der Anwender muss die entsprechende Sachkenntnis besitzen, um die Eignung des Gurtes für den Patienten und die Anwendung richtig beurteilen zu können.**

## 11 Störungssuche / Störungsbeseitigung

Sollte es passieren, dass eine Störung auftritt und der Patientenlifter nicht mehr funktioniert, dann überprüfen Sie die Funktionsstörung anhand der Tabelle 03. Lässt sich die Ursache der Störung nicht beheben, benachrichtigen Sie Ihren Fachhändler.

Tabelle 03		
Störung	mögliche Ursachen	Abhilfe
aks-Patientenlifter hebt nicht	Not-Aus-Schalter gedrückt	Not-Aus-Schalter entriegeln
	Handbedienungskabel nicht oder nicht richtig eingesteckt	Handbedienungskabel einstecken
	Antriebskabel nicht oder nicht richtig eingesteckt	Antriebskabel einstecken
	Akkupack nicht aufgesetzt, bzw. noch auf der Wandladestation	Aufgeladenes Akkupack auf die Steuerung aufsetzen
	Akkupack entladen	Akkupack laden
	Akkupack defekt	Akkupack austauschen
Akkupack wird nicht geladen (Bereitschaftsanzeige an der Wandladestation leuchtet nicht)	Wandladestation nicht am Stromnetz angeschlossen	Steckverbindungen überprüfen

## 12 Pflege / Reinigung

Während der Reinigung / Desinfektion muss der Akkupack auf der Steuerung aufgesetzt und der Notausschalter aktiviert sein, um den angegebenen Feuchteschutz IPX 5 zu gewährleisten. Die Steckverbindungen müssen korrekt sitzen und alle Buchsen an der Steuerung müssen verschlossen sein.

Der Patientenlifter ist für die Reinigung mit einem feuchten Tuch von Hand geeignet. Als Reinigungsmittel können die für Kunststoffmöbel geeigneten Reinigungs- und Pflegemittel verwendet werden.

Beachten Sie dabei die folgenden Punkte:

- Überprüfen Sie vor der Reinigung / Desinfektion, ob der Akkupack aufgesetzt ist und der Notausschalter aktiviert ist.
- Verwenden Sie keine Scheuermittel oder Reinigungsmittel mit Salmiak.
- Verwenden Sie nur dermatologisch getestete Mittel.
- Verwenden Sie keine basischen und alkalischen Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel (z.B. Lösungsmittel) oder harte Bürsten usw.
- Verwenden Sie zur Wischdesinfektion ausschließlich alkoholfreie und chlorfreie Desinfektionsmittel und Verfahren aus der Liste des RKI (Robert-Koch-Institut) oder der Desinfektionsmittelliste des VAH (Verbund für Angewandte Hygiene e.V.)

Beachten Sie die Hinweise und Schutzmaßnahmen der Reinigungs- und Desinfektionsmittelhersteller.

**Die elektrischen Komponenten des Patientenlifter sind nach IPX5 spritzwassergeschützt.**

**Der Patientenlifter, insbesondere das elektrische System, darf niemals mit einem Hochdruckreiniger, Wasserschlauch oder in einer Bettenwaschstraße gereinigt werden, weil sonst die Oberflächen und Abdichtungen beschädigt werden können und Wasser eindringen kann.**

## 13 Stillstandzeiten

Wird der Patientenlifter nicht benötigt, sollte der Akkupack entnommen werden und an die Wandladestation angeschlossen werden, um die volle Kapazität der Akkus für die nächste Anwendung zu gewährleisten.

## 14 Lagerung

Wollen Sie den Patientenlifter lagern, dann wählen Sie einen möglichst kühlen und trockenen Lagerort. Die klimatischen Bedingungen des Lagerortes sollten bei einer Umgebungstemperatur zwischen -10 °C bis 50 °C, einer Luftfeuchte von 25 % bis 80 % und einem Luftdruck von 700 hPa bis 1060 hPa in normal zusammengesetzter atmosphärischer Luft liegen. Vermeiden Sie eine direkte Sonneneinstrahlung. Verwenden Sie für die Lagerung die Originalverpackung.

Achten Sie bei längerer Lagerung darauf, dass der Akkupack mindestens alle 3 Monate vollständig aufgeladen wird, damit es zu keiner Tiefentladung kommt (siehe **8.6 Akkupack**).

**Tiefentladung führt zur Zerstörung der Akkus.**

## 15 Wiedereinsatz

Der Patientenlifter ist für den Wiedereinsatz geeignet. Vergewissern Sie sich, dass der Patientenlifter vor dem Wiedereinsatz gemäß **Kapitel 12 Pflege / Reinigung** gereinigt und einer Wartung gemäß **Kapitel 19 Wartung** unterzogen wurde.

## 16 Lebensdauer

Die Lebensdauer des Patientenlifters hängt wesentlich von der Anzahl der Hubvorgänge, dem bestimmungsgemäßen Gebrauch sowie regelmäßigen Wartungen ab.

Der Patientenlifter goliath® besteht nachweislich die in der EN 10535 geforderte Dauerfunktionsfähigkeit von 11.000 Hubvorgängen.

## 17 Entsorgung

Das Produkt besteht aus Metallen, Kunststoffen und elektrischen Komponenten, die getrennt und fachgerecht entsorgt werden müssen. Wenden Sie sich hierzu an Ihren örtlichen Entsorgungsunternehmer. Für die Entsorgung außerhalb Deutschlands beachten Sie bitte die jeweiligen nationalen Gesetzgebungen.

Die elektrischen Komponenten sind wie Elektroschrott gemäß WEEE-Richtlinie (Waste Electrical and Electronic Equipment) zu behandeln und fachgerecht zu entsorgen. Darauf weist das Symbol in Abbildung 28 hin.

Das Produkt ist konform der Richtlinie 2011/65/EU (sogenannte RoHS II) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 08.06.2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Für Elektrogeräte, die nach dem 13.08.2005 in Verkehr gebracht wurden, ist der Betreiber gesetzlich verpflichtet, deren elektrische Komponenten zur Entsorgung nicht in kommunale Sammelstellen zu geben, sondern direkt an den Hersteller zu schicken. Für diese Rücknahmen gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

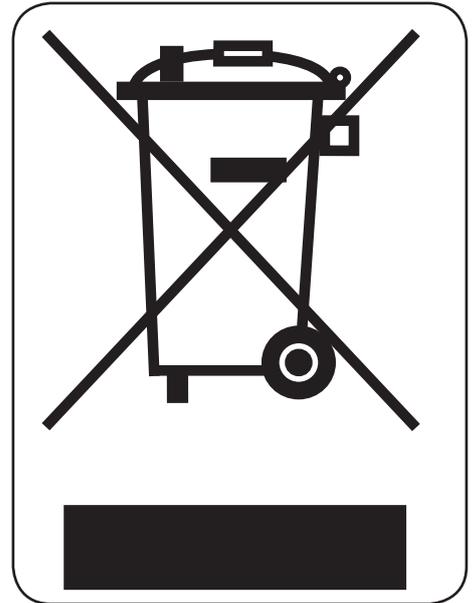


Abbildung 28

### Hinweis aus dem Batteriegesetz (BattG)

Die im Produkt enthaltenen Batterien (nicht wiederaufladbar oder wiederaufladbar, auch Akkus genannt), unterliegen dem Batteriegesetz (BattG).

Altbatterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Darauf weist das Symbol in Abbildung 29 hin. Die zusätzliche Angabe „Pb“ im Symbol weist darauf hin, dass die Batterie Blei (Pb) enthält.

Der Endnutzer ist zur Rückgabe von Altbatterien gesetzlich verpflichtet. Diese können zur fachgerechten Entsorgung entweder unentgeltlich an einer kommunalen Sammelstelle abgeben oder auf eigene Kosten an aks zurückgeschickt werden.

Batterien können Schadstoffe enthalten, die bei nicht sachgerechter Lagerung oder Entsorgung die Umwelt oder Ihre Gesundheit schädigen können. Batterien enthalten wichtige Rohstoffe, welche durch die getrennte Sammlung wieder verwertet werden.

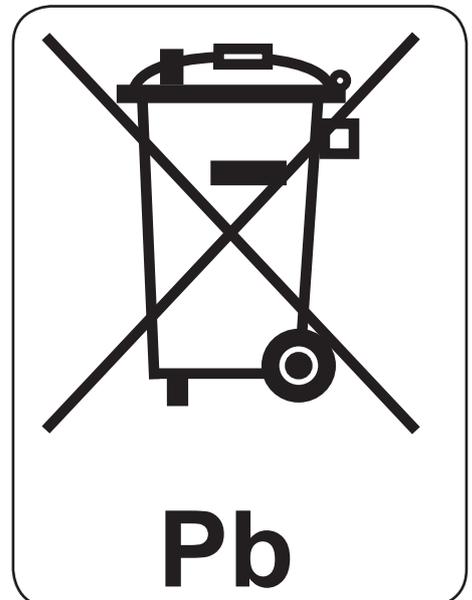


Abbildung 29

**Achten Sie darauf, dass die Pole von Batterien/Akkus bei Abgabe oder dem Versand immer isoliert sind.**

## 18 Garantie

Der Patientenlifter goliath® zeichnet sich durch Langlebigkeit und hohe Zuverlässigkeit aus. Sollten sich dennoch technische Probleme ergeben, die mit den Maßnahmen aus **Kapitel 11 Störungssuche / Störungsbeseitigung** nicht behoben werden können, dann setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung. Dieser wird schnellstmöglich Abhilfe schaffen.

Für unsere aks-Patientenlifter übernehmen wir im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen die Garantie für einwandfreie Beschaffenheit. Auf Materialfehler gewähren wir ab Kaufdatum eine Werksgarantie von 24 Monaten.

Technische Änderungen im Sinne des Fortschrittes behalten wir uns vor. Die Modellbezeichnung und Seriennummer entnehmen Sie dem Typenschild am unteren Ende des Standmastes.

**Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung, unsachgemäß durchgeführte Wartungsarbeiten sowie technische Änderungen und Ergänzungen ohne Zustimmung der Firma aks, führen zum Erlöschen der Garantie und der Produkthaftung allgemein.**

**Geben Sie diese Gebrauchsanweisung des aks-Patientenlifters bei einem Besitzerwechsel mit.**

## 19 Konformitätserklärung

Der Patientenlifter goliath® entspricht den Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG „Medizinprodukte“ unter Berücksichtigung der Änderungsrichtlinie 2007/47/EG. Bei der Entwicklung wurden die folgenden Standards angewendet:

- EN ISO 10535 Lifter zum Transport von behinderten Menschen
  - Anforderungen und Prüfverfahren
- EN 60601-1 Medizinische elektrische Geräte -
  - Teil 1 : Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale
- EN 60601-1-2 Medizinische elektrische Geräte -
  - Teil 1-2 : Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale
  - Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit
  - Anforderungen und Prüfverfahren
- EN 12182 Technische Hilfen für behinderte Menschen
  - Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren

## 20 Wartung

### 20.1 Allgemeine Wartungshinweise

Die Haltbarkeit des Patientenlifters wird im Wesentlichen von der Handhabung beeinflusst.

Um einen gefahrlosen Betrieb zu gewährleisten, muss mindestens jährlich von geeignetem Fachpersonal eine Sicht- und Funktionsprüfung nach dem Wartungsplan durchgeführt werden.

Wird der Patientenlifter nicht regelmäßig fachgerecht gewartet, ist eine sichere Anwendung nicht mehr gewährleistet. Verschleiß, Beschädigungen oder auch Lösen von Verbindungselementen können somit nicht erkannt werden.

In Deutschland gilt das Medizinproduktegesetz (MPG) und die Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV). In anderen Ländern gelten die entsprechenden nationalen Vorschriften.

Für dieses Medizinprodukt ist als Prüfvorschrift die EN 62353 in der jeweils aktuellen Fassung anzuwenden.

Bei Beschädigung der tragenden Teile, der elektrischen Leitungen oder an Teilen des elektrischen Systems darf der Patientenlifter nicht mehr betrieben werden. Drücken Sie den Notausschalter und entnehmen Sie den Akkupack.

Benachrichtigen Sie bei Beschädigungen und Defekten Ihren Fachhändler, der einen Austausch dieser Teile vornimmt.

**Es dürfen nur original aks-Ersatzteile und aks-Zubehörteile verwendet werden, die für diese Produkt freigegeben sind, ansonsten wird jegliche Gewährleistung und Produkthaftung ausgeschlossen.**

**Sie dürfen ohne Zustimmung von aks keine technischen Änderungen und Ergänzungen vornehmen.**

## 20.2 Wartungsplan

Führen Sie den Lifter mindestens jährlich, vor jedem Wiedereinsatz und nach jeder Reparatur einer Prüfung nach EN 62353 zu. Die Liftergurte führen Sie mindestens alle 6 Monate einer Prüfung nach EN 62353 zu.

Pos	Kontrollpunkt	*nA	ok	nicht ok
<b>1</b>	<b>Prüfung der Grundvoraussetzungen</b>			
1.1	Zweckentsprechender und sicherer Einsatz (keine Kollisionspunkte bei der Hebefunktion und beim Transport)			
1.2	Zulässige Zubehör- oder Gerätekombination			
1.3	Typenschild, Aufkleber des Herstelldatums und Warnhinweise vorhanden (siehe Tabelle 04)			
1.4	Gebrauchsanweisung vorhanden			
<b>2</b>	<b>Sichtprüfung der mechanische Teile</b>			
2.1	Keine unzulässigen Eingriffe, Änderungen oder unsachgemäße Behandlung			
2.2	Keine Verschmutzung (insbesondere der Hubrohre)			
2.3	Keine Oberflächenbeschädigung oder Korrosion			
2.4	Keine Deformierung oder ausgerissene Schweißnähte			
2.5	Kein mechanischer Verschleiß			
2.6	Verbindungselemente (Schrauben, Klemmhebel fest angezogen, Klappsplint (Mastausziehsicherung) angebracht und Bolzen mit der SL-Sicherung gesichert)			
2.7	Laufrollen: unbeschädigt und befestigt			
2.8	Spreizmechanismus (unbeschädigt und befestigt)			
2.9	Universalbolzen mit SL-Sicherung (bei Verschleißerscheinungen, z.B. Einarbeitung austauschen)			
2.10	Aufnahmebolzen mit Bund vom Transportbügel (bei Verschleißerscheinung, z.B. Einarbeitung austauschen; die Bundhöhe muss min. 4 mm betragen)			
2.11	Transportbügel unbeschädigt mit Aufkleber siehe Tabelle 04, Polsterung und Schutzkappen			
<b>3</b>	<b>Sichtprüfung der elektrischen Teile</b>			
3.1	Wandladestation (Stecker, Kabel, Gehäuse, Typenschild / Aufdruck, Anzeige) ohne Beschädigung			
3.2	Ladegeräteanschluss (grüne LED zeigt den ordnungsgemäßen Anschluss des Ladegerätes an)			
3.3	Ladevorgangsanzeige (gelbe LED zeigt den Ladevorgang an)			
3.4	Lebensdauer des Akkupacks beachten (Akkupack alle 4 Jahren ersetzen)			
3.5	Verbindungskabel (Beschädigung, Verlegung, Risiko des Hängenbleibens beachten)			
3.6	Keine sichtbaren Beschädigung des elektrischen Systems. (keine Risse an Gehäusen, Gabelköpfen und Hubrohren).			
3.7	Alle Steckbuchsen an der Steuereinheit sind durch Stecker oder Blindstopfen mit Dichtring verschlossen. Die Dichtringe sind nicht gerissen oder porös.			
3.8	Hubantrieb und Spreizantrieb sind sicher befestigt. Die Befestigungen der Gabelköpfe am Gehäuse und die am Hubrohr sind mit den Universalbolzen und SL-Sicherung gesichert (siehe <b>Abschnitt 6.1 SL-Sicherung</b> )			
<b>4</b>	<b>Funktionsprüfung</b>			
4.1	Alle Laufrollen sind leicht drehbar und lassen sich um 360° frei schwenken			
4.2	Beide Feststellbremsen lassen sich feststellen und lösen			
4.3	Der Akkupack lässt sich abnehmen und wieder einsetzen			
4.4	Der Notausschalter lässt sich drücken und rastet ein; damit unterbricht er jegliche elektrisch getätigte Verstellung			
4.5	Der Notausschalter lässt sich durch das Drehen im Uhrzeigersinn wieder entriegeln			
4.6	Die mechanische Notabsenkung funktioniert einwandfrei			
4.7	Der Spreizantrieb wird über dem kompletten Verstellbereich verfahren (Endabschaltung in beiden Richtungen, keine ungewöhnlichen Geräusche).			
4.8	Die Spreizung lässt sich auf die vorgesehene Breite (Maß „p“ im Abschnitt <b>20.2 Technische Daten</b> ) elektrisch spreizen und wieder parallel ausrichten			

4.9	Der Hubantrieb wird über dem kompletten Verstellbereich verfahren (Endabschaltung in beiden Richtungen, keine ungewöhnlichen Geräusche).						
4.10	Der Hebearm lässt sich mit der Maximallast von 250 kg im gesamten Hebebereich (Maß „m“ im <b>Abschnitt 20.2 Technische Daten</b> ) elektrisch verstellen; die Selbsthemmung ist vorhanden						
<b>5</b>	<b>Sichtprüfung Gurt</b>						
5.1	Einnähetikett (Typenschild) und Größenkennzeichnung vorhanden und lesbar						
5.2	Keine Beschädigung (allgemeiner Zustand)						
5.3	Keine starke örtliche Abnutzung des Gewebes (z.B. Schnitte, Löcher oder Brandflecken)						
5.4	Keine Verunreinigung / Beschädigung durch chemische Mittel						
5.5	Keine Nähte mit aufgerissenen, abgenutzten, herausgezogenen oder aufgetrennten Stichen						
<b>Gesamtbewertung</b>							
Lifter in Ordnung		Datum	Firma	Prüfer	Unterschrift		
JA	NEIN						
		Seriennummer:					
Produkt / Zubehör			SN bzw. Herstelldatum			nächste Wartung	
Transportbügel (bitte Typ eintragen):							
Gurt (bitte Typ eintragen):							

**Hinweise zum Wartungsplan:**

Sollten sich bei diesen Prüfungen Anhaltspunkte für Defekte / Beschädigungen ergeben darf bis zu deren Beseitigung der Patientenlifter nicht mehr verwendet werden.

Defekte / Beschädigungen müssen durch geeignetes Fachpersonal geprüft, bewertet und repariert werden. Bei elektrischen Komponenten darf nur eine Prüfung und Bewertung von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

## 21 Technische Daten

### 21.1 Typenschilder und Aufkleber (Erläuterungen siehe Tabelle 04)

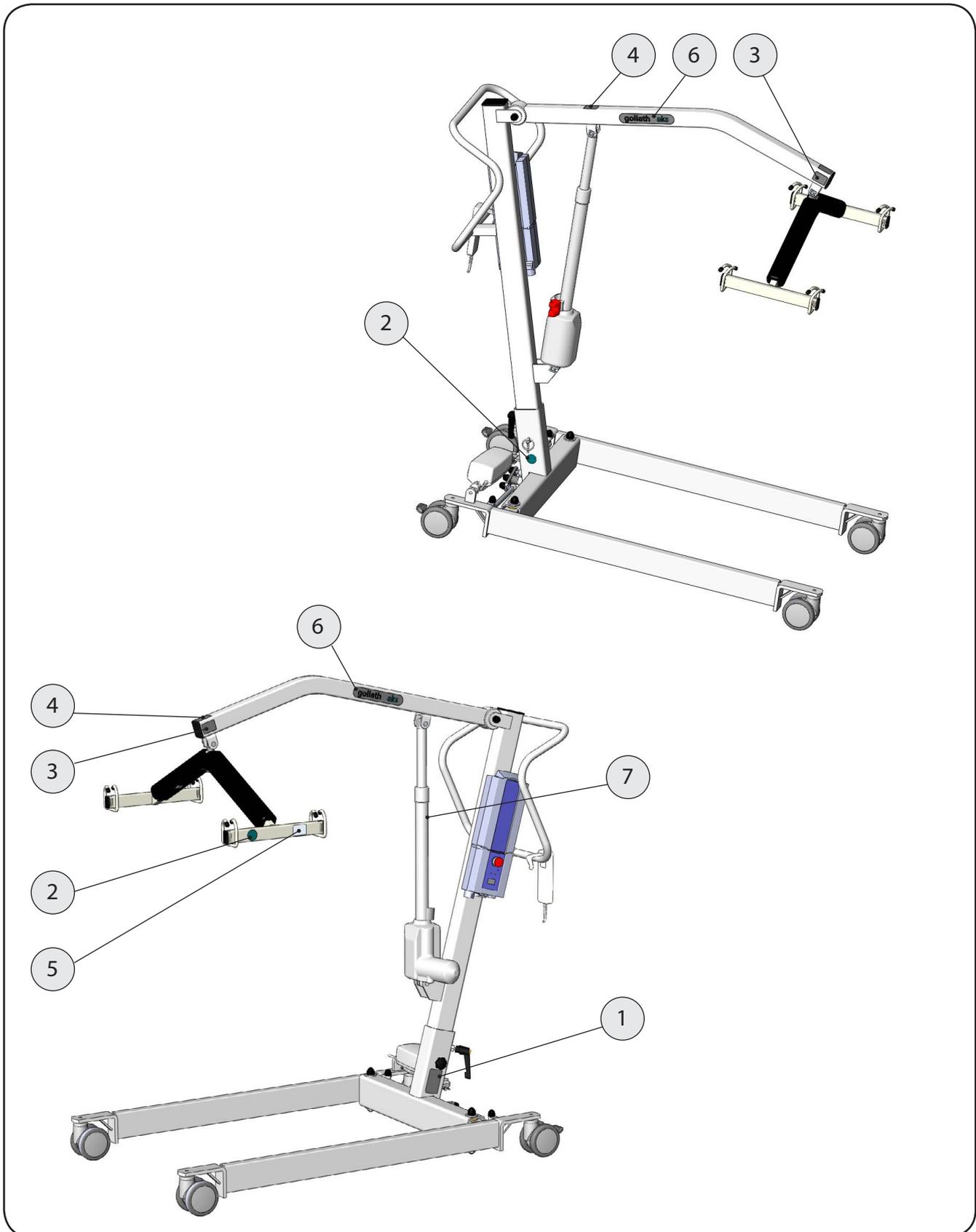
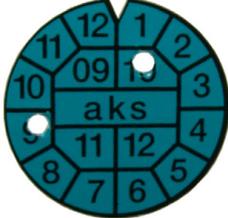
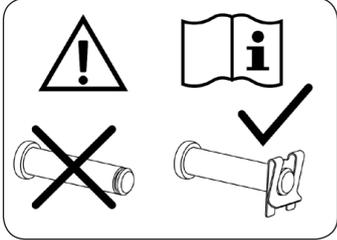


Abbildung 30

Tabelle 04			
Typenschilder und Aufkleber			
Pos.		Pos.	
1	<p>Typ: <b>Patientenlifter</b> Modell: <b>aks-goliath</b></p> <hr/> <p><b>SN 00000</b></p> <p>Nennspannung: DC 24 V</p> <p>Einschaltdauer: 10 % Dauerbetrieb: max. 2 min</p> <hr/> <p><b>Maximallast 250 kg</b></p> <p>CE    IPX5</p> <p><b>aks</b> <small>aktuelle krankpflege systeme</small> Antwerpener Straße 6 53842 Troisdorf Fon: 02241/94 74-0 Fax: 02241/94 74-88 E-mail: aks@aks.de Web: http://www.aks.de</p> <p><b>Typenschild goliath®</b></p>	2	 <p><b>Herstelldatum</b></p>
4	 <p><b>Sicherheitshinweis zur SL-Sicherung</b></p>	3	 <p><b>max. 250 kg</b></p> <p><b>Maximallast</b></p>
5		5	<p><b>aks-goliath comfort-bügel</b></p> <p>max. 250 kg  </p> <p><b>aks</b> <small>aktuelle krankpflege systeme</small> Antwerpener Straße 6 53842 Troisdorf Fon: 02241/94 74-0 Fax: 02241/94 74-88 E-mail: aks@aks.de Web: http://www.aks.de</p> <p><b>Typenschild Transportbügel</b></p>
6	 <p><b>Produktaufkleber goliath®</b></p>		
7	 <p><b>Sicherheitshinweis: Nicht am Antrieb ziehen, keine Seitenkräfte aufbringen!</b></p>		

21.2 Maßskizze

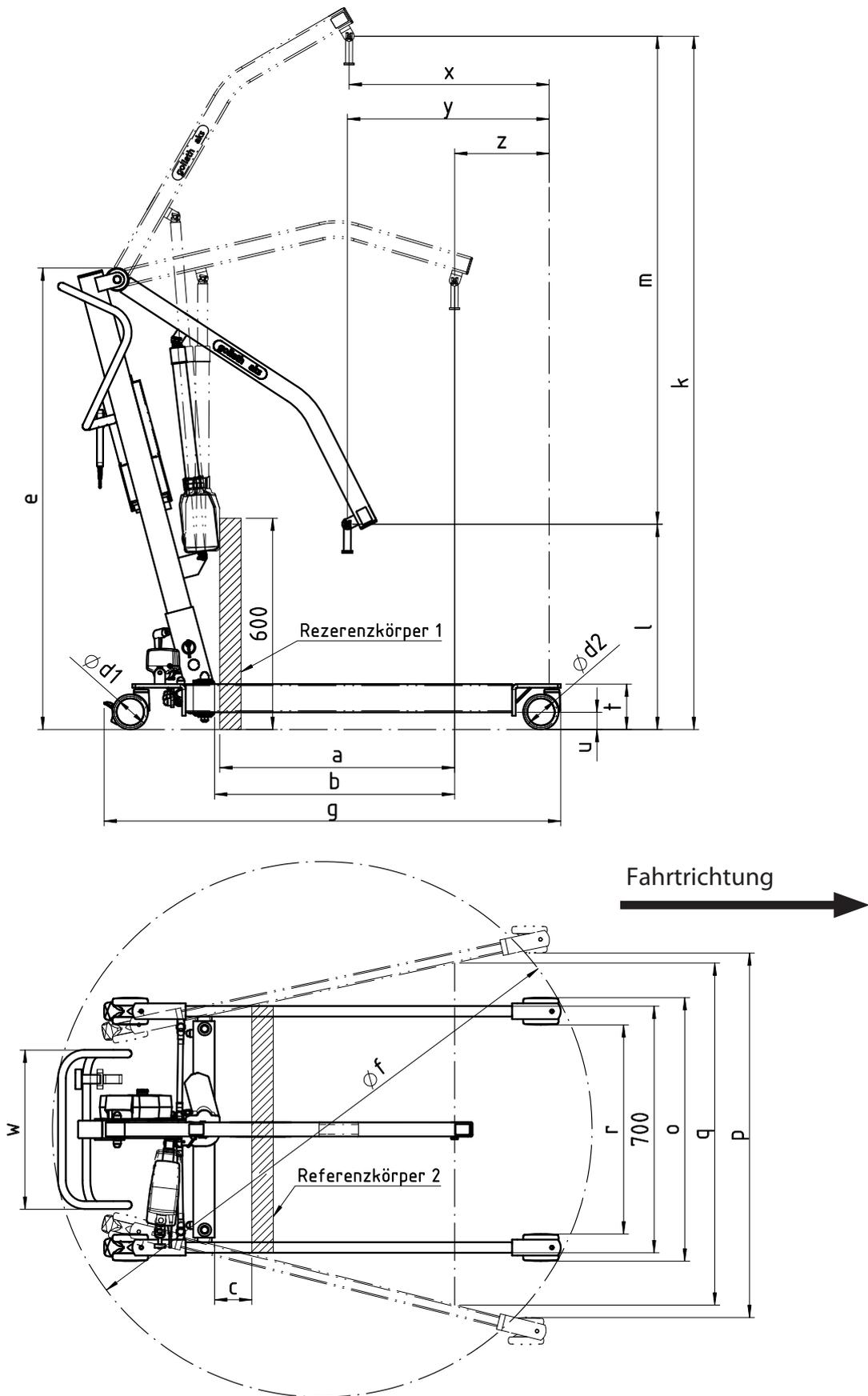


Abbildung 31

<b>Tabelle 05</b>	
<b>Technische Daten</b>	
<b>a)</b> Höchstreichweite bei 600 mm Referenzhöhe:	660 mm
<b>b)</b> Höchstreichweite vom Fahrgestell aus:	680 mm
<b>c)</b> Reichweite vom Fahrgestell beim Spreizen der Beinstützen auf 700 mm:	105 mm
<b>d1)</b> Laufrollendurchmesser hinten:	100 mm (mit Einzelradfeststeller)
<b>d2)</b> Laufrollendurchmesser vorne:	100 mm
<b>e)</b> Gesamthöhe:	1310 mm
<b>f)</b> Wendedurchmesser:	1525 mm
<b>g)</b> Fahrgestelllänge:	1290 mm
<b>k)</b> max. Anschlaghöhe:	1970 mm
<b>l)</b> min. Anschlaghöhe:	585 mm
<b>m)</b> Hebebereich:	1385 mm
<b>o)</b> min. äußere Breite:	750 mm
<b>p)</b> max. innere Breite:	1035 mm
<b>q)</b> innere Breite bei Höchstreichweite des Anschlagpunkts:	970 mm
<b>r)</b> min. innere Breite:	595 mm
<b>t)</b> Höhe des Fahrgestells:	130 mm
<b>u)</b> Freiraum des Fahrgestells:	50 mm
<b>w)</b> Haltegriffbreite:	452 mm
<b>x)</b> Mindestabstand von der Wand zum Anschlagpunkt bei dessen größter Höhe (Beinstützen gespreizt):	565 mm
<b>y)</b> Mindestabstand von der Wand zum Anschlagpunkt bei dessen geringster Höhe (Beinstützen gespreizt):	570 mm
<b>z)</b> Mindestabstand von der Wand zum Anschlagpunkt bei Höchstreichweite (Beinstützen gespreizt):	265 mm
Gesamtmasse (ohne Transportbügel und Gurt):	53 kg
Maximallast:	250 kg
Einzelgewicht Standmast:	24 kg (mit Hebearm und Akkupack)
Einzelgewicht Fahrwerk:	28,5 kg
Betätigungskraft der Handbedienung:	2 N
Schalleistungspegel:	51 dB(A)
verwendete Werkstoffe:	Stahl (pulverbeschichtet), handelsübliche Kunststoffe (POM, ABS, PP, PVC, PA6.6), Gummi
Klimatische Bedingungen:	- Umgebungstemperatur von 0 °C bis 40 °C - Luftfeuchtigkeit von 20 % bis 80 % - Luftdruck von 700 hPa bis 1060 hPa - Normal zusammengesetzte atmosphärische Luft
Folgende Anforderungen an das elektrische System werden eingehalten:	RoHS II, REACH und WEEE

## 21.3 Elektrische Daten

Tabelle 06	
Elektrische Daten der Steuereinheit	
Eingangsspannung:	24 V DC (Akku-Kapazität: 2,9 Ah)
Einschaltdauer:	2/18 - 2 Minuten Dauerbetrieb gefolgt von 18 Minuten Pause
Schutzart:	IP X5

Tabelle 07	
Elektrische Daten der Wandladestation CHJ2	
Schutzklasse_	II (nicht für Anwendungen in explosionsfähiger Atmosphäre geeignet)
Anwendungsteil:	Typ B
Schutzart:	IP X5
Netzanschlussspannung:	100 V AC bis 240 V AC (50/60 Hz)
Ausgangsspannung:	29,5 V DC, max.19 W
Ladestrom:	max. 400 mA

Tabelle 08	
Erläuterung der Symbole	
	Schutzklasse II
	Typ B
	Gebrauchsanweisung beachten
	Achtung (Sicherheitshinweis)
	nur für trockene Innenräume geeignet
	WEEE-Kennzeichnung (Das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden)
	Dieses Produkt entspricht den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 93/42/ EWG über Medizinprodukte
	Normalwaschgang; max. Waschtemperatur 60 °C
	nicht bleichen
	nicht bügeln
	keine Chemischreinigung möglich
	Tumbler-Trocknung; Trocknen mit reduzierter thermischer Beanspruchung

Alle Teile und Daten unterliegen der ständigen Weiterentwicklung und können somit von den aufgeführten Angaben abweichen.

Bitte tragen Sie hier die Seriennummer Ihres aks-Patientenlifters ein:

**SN:** \_\_\_\_\_

Bitte tragen Sie hier das Baujahr Ihres aks-Patientenlifters ein:

**Baujahr:** \_\_\_\_\_

Bitte tragen Sie hier Rufnummer und Namen des Ansprechpartners  
Ihres Fachhändlers ein:

**Name:** \_\_\_\_\_

**Rufnummer:** \_\_\_\_\_

Notizen:





aks Aktuelle Krankenpflege Systeme GmbH

Antwerpener Straße 6

D-53842 Troisdorf

☎ +49(0)2241/9474-0

☎ +49(0)2241/9474-88

✉ [aks@aks.de](mailto:aks@aks.de)

🌐 [www.aks.de](http://www.aks.de)

Nachdruck, auch nur auszugsweise, nur mit vorheriger Genehmigung des Herausgebers gestattet.  
Alle Rechte und technische Änderungen vorbehalten.