



# foldo®

Patientenlifter mit Schwenkfunktion

## Gebrauchsanweisung

Original Gebrauchsanweisung



Stand: 17-11-17

„zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem zur  
Herstellung und zum Vertrieb von Krankenpflegesystemen“



DIN EN ISO 13485

CE aks

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Zweckbestimmung</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Allgemeine Sicherheitshinweise</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Lieferumfang</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>8</b>
5.1	Produktübersicht	8
5.2	Produkt- und Funktionsbeschreibung	9
<b>6</b>	<b>Montage</b>	<b>10</b>
6.1	SL-Sicherung	10
6.2	Klappsplint	11
6.3	Montage des Patientenlifters	12
6.4	Demontage des Patientenlifters (Zusammenlegen des Lifters)	15
6.5	Wannenaufgabe	17
6.6	Wannenaufgabenerhöhung	20
<b>7</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>21</b>
7.1	Vorbedingung	21
7.2	Einsatzbedingungen für die Anwendung mit einer Badewanne	22
7.3	Bedingung für den Einsatz an der Badewanne:	22
7.4	Ladegerät/Akkus laden	23
7.5	Ladezeit und Kapazitätskontrollleuchte an der Handbedienung	24
7.6	Ersetzen des Akkus	24
<b>8</b>	<b>Bedienung</b>	<b>25</b>
8.1	Feststellbremse	25
8.2	Spreizung	26
8.3	Not-Aus-Schalter	26
8.4	Mechanische Notabsenkung	27
8.5	Handbedienung	27
8.6	Abstützarm	28
<b>9</b>	<b>Patiententransport</b>	<b>30</b>
9.1	Sicherheitshinweise	30
9.2	Patiententransport	32
9.3	Umsetzen des Patienten in die Badewanne	35
<b>10</b>	<b>Zubehör/Kombinationen</b>	<b>39</b>
10.1	Zubehör	39
10.2	Kombinationen	39
10.3	Hebearm-/Abstützarmverlängerung und Standmasterhöhung	41
<b>11</b>	<b>Störungssuche / Störungsbeseitigung</b>	<b>43</b>
<b>12</b>	<b>Pflege / Reinigung</b>	<b>44</b>

---

<b>13 Stillstandzeiten</b>	<b>45</b>
<b>14 Lagerung</b>	<b>45</b>
<b>15 Wiedereinsatz</b>	<b>45</b>
<b>16 Lebensdauer</b>	<b>45</b>
<b>17 Entsorgung</b>	<b>46</b>
<b>18 Garantie</b>	<b>47</b>
<b>19 Konformitätserklärung</b>	<b>47</b>
<b>20 Wartung</b>	<b>48</b>
20.1 Allgemeine Wartungshinweise	<b>48</b>
20.2 Wartungsplan	<b>49</b>
<b>21 Technische Daten</b>	<b>51</b>
21.1 Typenschilder und Aufkleber	<b>51</b>
21.2 Maßblatt foldo®	<b>53</b>
21.3 Maßblatt Drehfunktion	<b>55</b>
21.4 Elektrische Daten	<b>56</b>

## 1 Einleitung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Erwerb unseres Patientenlifters foldo®.

Sie haben sich damit für einen fahrbaren Patientenlifter entschieden, der ein Umsetzen in die Badewanne ermöglicht. Das Besondere ist dabei, dass Sie für das Umsetzen des Patienten in die Badewanne keine der sonst üblichen baulichen Veränderungen in Ihrem Bad vornehmen müssen. Durch die Schwenkfunktion in die Badewanne wird auf einfachste Weise die Badewannenbenutzung ermöglicht. Die Standardhebefunktionen, wie das Heben, der Patiententransport und das Spreizen des Fahrgestells, stehen Ihnen dafür selbstverständlich zur Verfügung. 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 foldo® zeichnet sich u. a. durch folgende Merkmale aus:

- schwenkbarer Hebearm zum Umsetzen in eine Badewanne
- keine baulichen Veränderungen notwendig
- alle Standardfunktionen eines fahrbaren Lifters sind vorhanden
- elektro-motorische Hebe- und Schwenkfunktion
- spreizbares Fahrwerk zur Erhöhung der Standsicherheit
- 24 V-System
- zusammenlegbar

Außer in der Standardversion ist der foldo® in seltenen Fällen je nach Anwendungsfall mit längerem Hebe- und Abstützarm und/oder mit erhöhtem Standmast ausgeführt. Hierzu beachten Sie **Kapitel 10.3 Hebearm-/Abstützarmverlängerung und Standmasterhöhung**.

**Lesen Sie vor dem Erst- und vor jedem Wiedereinsatz die Gebrauchsanweisung vollständig, um Schäden oder Gefährdungen durch Fehlanwendungen zu vermeiden. Sie enthält wichtige Informationen und Hinweise, die für den sachgerechten Gebrauch des Produktes notwendig sind.**

**Bei Rückfragen, insbesondere zu den Sicherheitshinweisen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Verwenden Sie das Produkt nicht bis alle Fragen geklärt sind, um Verletzungen und Schäden durch Fehlanwendungen zu vermeiden.**

**Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung für den Anwender erreichbar auf und geben Sie sie bei einem Besitzerwechsel mit!**

Aufgrund uns vorbehaltener Änderungen ist es möglich, dass die Texte und Abbildungen nicht dem exakten Lieferumfang entsprechen.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Anwendung des Produktes und der Pflege des Patienten.

## 2 Zweckbestimmung

Das Produkt ist ein aktives Medizinprodukt der Klasse I nach der Richtlinie 93/42/EWG, Anhang IX. Es ist im gesamten Pflegebereich universell einsetzbar und ist zur Bedienung von einem eingewiesenen Anwender vorgesehen.

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

Der Patientenlifter foldo® ist für Patienten mit einem Gewicht bis maximal 130 kg zulässig.

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

Das Produkt ist nicht EX-geschützt und darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden. Es darf nicht in Gegenwart von flammbaren, narkotisierenden Gemischen mit Luft, Sauerstoff oder Stickoxiden betrieben werden. Das Produkt verfügt über keinen Potentialausgleich und ist somit nicht für medizinisch elektrische Anwendungen geeignet.

Die klimatischen Bedingungen müssen bei einer Umgebungstemperatur von 0 °C bis 40 °C, einer Luftfeuchte von 20 % bis 80 %, einem Luftdruck von 700 hPa bis 1060 hPa und im Bereich der normal zusammengesetzten atmosphärischen Luft liegen. 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 Produktes darf nur nach sorgfältiger Betrachtung des einzelnen Patienten durch den Arzt und das Pflegepersonal erfolgen.

Das Produkt dient zum Anheben und Umsetzen eines Patienten in einem geeigneten aks-Liftergurt. Die Aufnahme des Patienten erfolgt standardmäßig im Sitzen, kann aber bei Verwendung eines aks-Tandembügels und aks-Liegendtransportgurtes auch im Liegen erfolgen. Selbst die Aufnahme eines Patienten vom Boden ist möglich.

Der foldo® dient darüber hinaus zum Anheben und Umsetzen eines Patienten in die Badewanne bzw. aus der Badewanne über eine Schwenkfunktion. Bei dem Schwenkvorgang muss zur Unterstützung, die zugehörige Wannenaufstützung befestigt sein.

Das Anheben und Umsetzen des Patienten erfolgt dabei vorzugsweise mit einem der aks-Badegurte (**Kapitel 10 Zubehör**).

Zur Aufnahme der Gurte stehen der aks-Standardtransportbügel (für Gurte in sitzender Haltung) oder der aks-Tandembügel (für Gurte in liegender Haltung) zur Verfügung. Beide Transportbügel sind für eine 4-Punktaufnahme der aks-Liftergurte vorgesehen.

Der foldo® beinhaltet zum Patiententransport zur Badewanne bzw. von der Badewanne zurück, die standardmäßige Hebe- und Fahrfunktion eines fahrbaren Patientenlifters.

**Vor der Inbetriebnahme sowie vor jedem Wiedereinsatz müssen die Badewannenmaße von ihren Fachhändler ausgemessen und an die aks GmbH übermittelt werden. Die aks GmbH prüft und passt bei Bedarf den Patientenlifter foldo® und die Wannenaufgabe an die speziellen örtlichen Gegebenheiten an.**

Das Lesen und Beachten dieser Gebrauchsanweisung sowie die Durchführung der Prüfungen/Wartungsarbeiten gemäß Wartungsplan (**Abschnitt 20.2 Wartungsplan**) sind ebenfalls Bestandteile des bestimmungsgemäßen Gebrauchs.

### 3 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Gebrauchsanweisung vollständig, um Schäden durch Fehlbedienungen oder Gefährdungen zu vermeiden. Sie enthält wichtige Informationen und Hinweise, die für den sachgerechten Betrieb des aks-Patientenlifters notwendig sind.
- Für den Betreiber/Anwender von Medizinprodukten ist die Medizinprodukte-Betreiberverordnung verbindlich.
- Benutzen Sie den Patientenlifter nur entsprechend der vorliegenden Gebrauchsanweisung. Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung für eventuelle Rückfragen sorgfältig auf. Geben Sie bei einem Besitzerwechsel diese Gebrauchsanweisung mit!
- Verwenden Sie nur Produkte, wenn Sie in deren Handhabung eingewiesen worden sind und die entsprechende Sachkenntnis besitzen.
- Überzeugen Sie sich vor jeder Benutzung vom ordnungsgemäßen, fehlerfreien Zustand des aks-Patientenlifters und dessen Zubehör.
- Prüfen Sie, ob die einzelnen Produkte in der vorliegenden Kombination zulässig sind und sicher betrieben werden können.
- 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.
- Die Inbetriebnahme und die Wartung des aks-Patientenlifters darf nur vom Fachpersonal durchgeführt werden, das die entsprechenden Kenntnisse gemäß Medizinprodukte-Betreiberverordnung besitzt.
- Die Einschaltdauer und die Maximallast dürfen nicht überschritten werden, da sonst kein sicherer Betrieb mehr gewährleistet werden kann (**Kapitel 21 Technische Daten**).
- Schützen Sie den aks-Patientenlifter vor direkter Sonneneinstrahlung und Hitze.
- Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das elektrische System eindringt.
- Laden Sie die Akkus an einem gut belüfteten Ort.
- Beim Auftreten von ungewöhnlichen Geräuschen, Beschädigung oder Funktionsstörung darf der aks-Patientenlifter nicht weiter betrieben werden.
- Beachten Sie bei längerer Nichtbenutzung die Lagerungsbedingungen im **Kapitel 14 Lagerung**.
- Der Patientenlifter darf nicht in einer Umgebung verwendet werden, in der durch Veränderung der Luftzusammensetzung erhöhtes Brand- oder Explosionsrisiko besteht.
- 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 BfArM (Referenz-Nr.: 9 / 0508) -
- Achten Sie besonders beim Badewanneneinsatz auf einen ebenen Boden. Die Laufrollen müssen fest auf den Boden stehen.

- Vermeiden Sie Wasserpfützen, diese können eine erhöhte Rutschgefahr bedeuten.
- Beachten Sie, dass nach baulichen Veränderungen ihres Bades eine neue Begutachtung durchgeführt werden muss.
- Sollten Sie Bedenken zur Anwendung haben, führen Sie diese nicht durch und kontaktieren Sie Ihren Fachberater.

## 4 Lieferumfang

Bevor Sie Ihren foldo® erhalten haben, wurden die örtlichen Gegebenheiten von ihrem Fachhändler aufgenommen und mit dem **Formblatt FB 40 05 001** an die aks GmbH übermittelt. Dort wurden nach technischer Klärung ihre benötigten Komponenten zusammengestellt.

Die gelieferten Produkte wurden 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 Lieferumfang des Produktes ist wie folgt:

### Lieferung im Karton

Tabelle 01		
Pos.	Inhalt	Menge
1	Patientenlifter foldo® Ausführung nach technischer Klärung; Wannenmaßblatt <b>Formblatt FB 40 05 001</b>	1
2	Wannenauflage je nach Bestellung, inklusive Wannenauflegerhöhung	1
3	Netzladegerät	1
4	Gebrauchsanweisung	1
5	Transportbügel (je nach Bestellung)	1
6	Liftermantel (optional, je nach Bestellung)	1

## 5 Produktbeschreibung

### 5.1 Produktübersicht

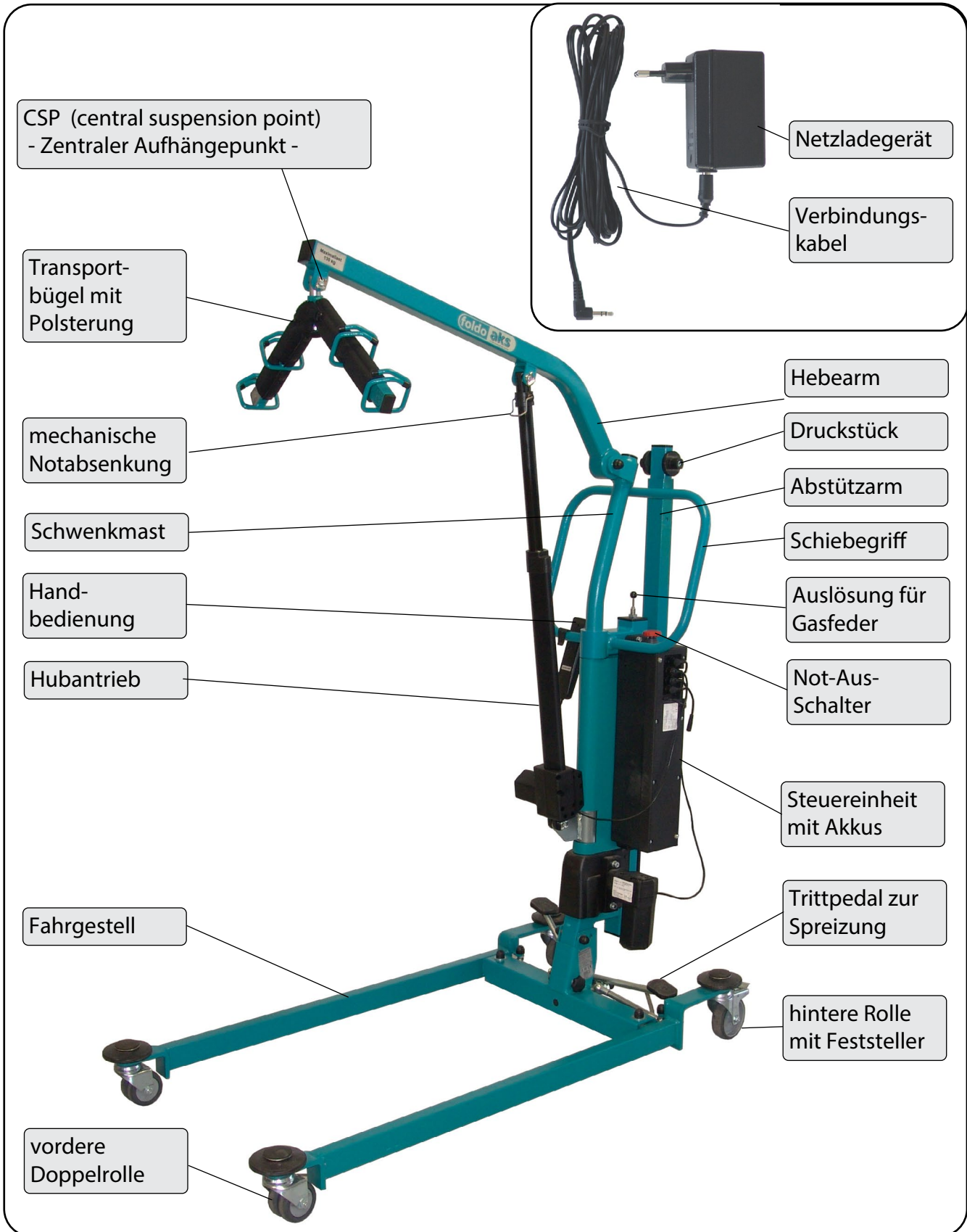


Abbildung 01



## 5.2 Produkt- und Funktionsbeschreibung

Der foldo® ist ein fahrbarer Patientenlifter mit elektrischer Anhebe- und Schwenkfunktion.

Das U-förmige Fahrgestell ist mit vier Lenkrollen ausgestattet, wovon die hinteren feststellbar sind.

Das Fahrgestell kann mit einem Trittpedal manuell gespreizt werden. Das 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 nach vorne umgeklappt werden kann.

Zum Schieben des Patientenlifters ist am Standmast ein ergonomischer Schiebegriff angebracht.

Weiterhin befinden sich seitlich am Standmast die Steuereinheit mit integrierten Akkus und angeschlossener Handbedienung.

Am oberen Ende des Standmastes ist der Hebearm montiert, der mit Hilfe eines elektrischen Hubantriebs verstellt wird. Am Hebearm können verschiedene aks-Transportbügel angebaut werden. Diese dienen der Aufnahme der verschiedenen aks-Liftergurte.

Der Schwenkmast ist elektrisch drehbar, sodass der Hebearm zur Seite der Badewanne geschwenkt werden kann.

Um die erforderte Kippstabilität sicherzustellen, ist am Mast ein Abstützarm montiert, der in seiner Abwärtsbewegung durch eine Gasdruckfeder unterstützt wird. Dieser ist mit der zugehörigen Wannenauflage zu benutzen. Dazu liegt die Wannenauflage auf der Badewanne auf und der teleskopierbare Abstützarm wird ausgezogen und per Auslöseknopf auf die Wannenauflage geschwenkt. Damit das System stabil ist, wird der Patientenlifter über das hintere Pedal angehoben und der Abstützarm nachgestellt. Erst das stabilisierte System gibt durch den Kontakt im Abstützarm die Drehbewegung an der Handbedienung frei.

Die Auf- und Abbewegung des Hebearmes wird elektromotorisch durch einen Linearmotor verstellt, der zusätzlich mit einer manuellen Notabsenkung ausgestattet ist. Die elektromotorische Drehbewegung geschieht über ein Drehmotor im Standmast.

Beide Funktionen werden mit einer Handbedienung gesteuert. Die nötige elektrische Energie liefern zwei leistungsfähige Akkus in der Steuereinheit.

## 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, insbesondere 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 Fase 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.

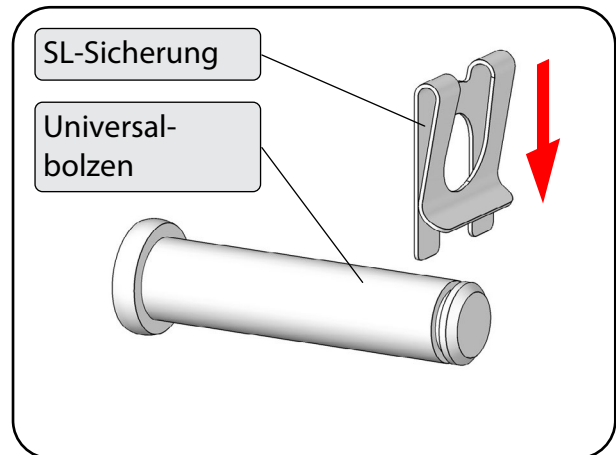


Abbildung 02

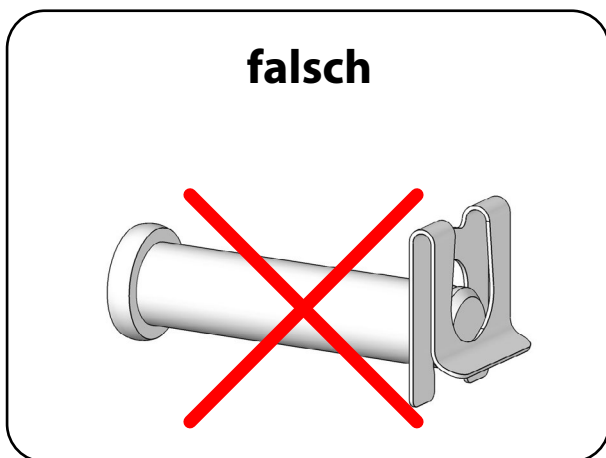


Abbildung 03

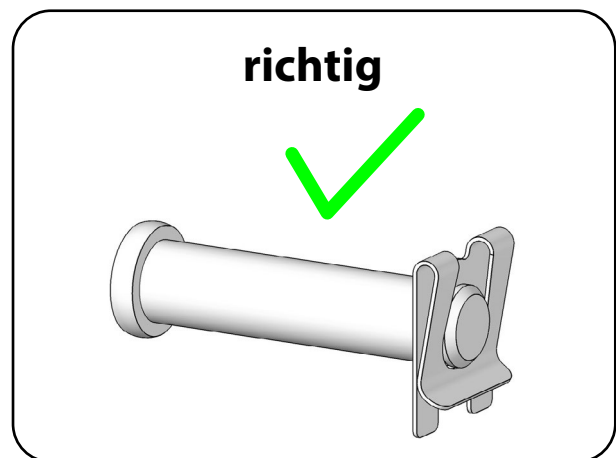


Abbildung 04

#### Ausbau der SL-Sicherung

Ziehen Sie das gebogene Ende der Lasche etwas zurück und schieben Sie die SL-Sicherung aus der Nut des Bolzens heraus (Abbildung 05).

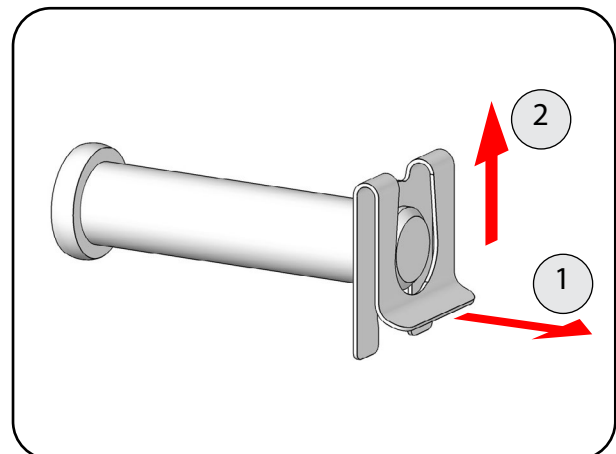


Abbildung 05

## 6.2 Klappsplint

Der aks-Patientenlifter ist an der Standmastaufnahme mit einem Steckbolzen und einem Klappsplint gesichert. Diese Steckbefestigung ermöglicht Ihnen einen schnellen und werkzeuglosen Aufbau und Zusammenklappen des Patientenlifters. Nachfolgend ist der korrekte Ein- und Ausbau des Steckbolzens mit Klappsplint beschrieben.

### Einbau des Steckbolzens mit Klappsplint (Abbildung 07)

Schieben Sie den Steckbolzen bis zum Anschlag durch die Bohrungen in der Mastaufnahme. Nehmen Sie dann den Klappsplint und klappen Sie den Sicherungsring des Splints nach oben. Stecken Sie den geöffneten Klappsplint in die Bohrung des Steckbolzens. Achten Sie darauf, dass die plane Seite des Splintkopfes zur Standmastaufnahme zeigt. Klappen Sie zur Sicherung des Splintes den Sicherungsring des Splintes wieder nach unten. Kontrollieren Sie zum Abschluss, dass der Sicherungsring am Splint anliegt (Abbildung 06 zeigt den falschen Einbau).

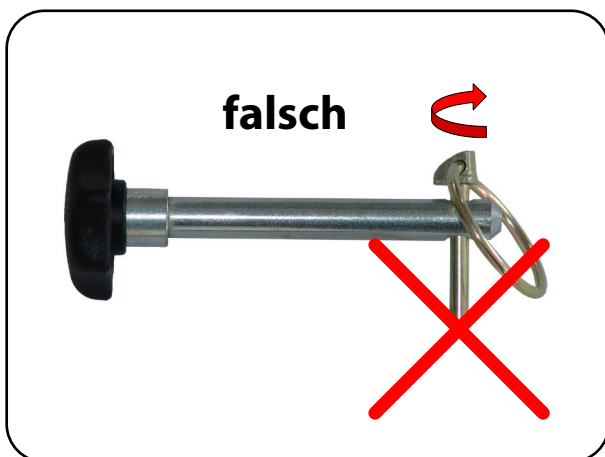


Abbildung 06

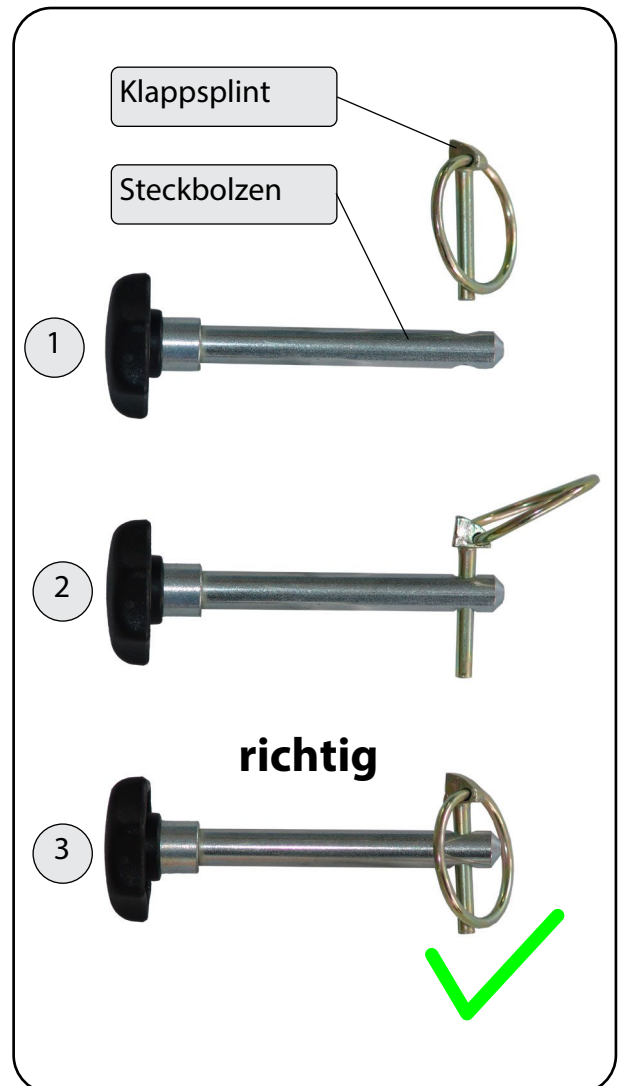


Abbildung 07

### Ausbau des Bolzens mit Klappsplints

Der Ausbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge (Abbildung 07).

### 6.3 Montage des Patientenlifters

1. Stellen Sie den Patientenlifter auf den Boden und bremsen Sie die hinteren Laufrollen (Abbildung 08).

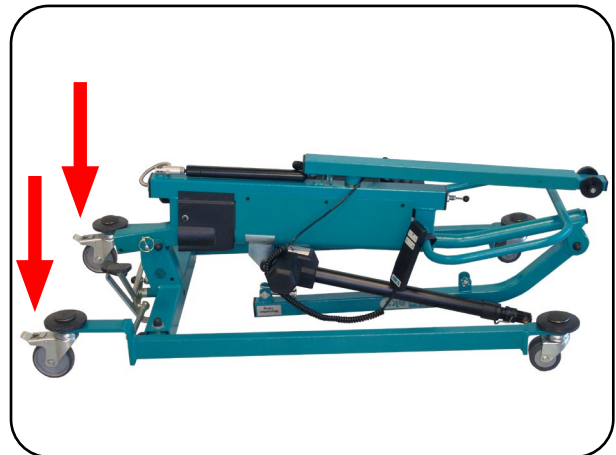


Abbildung 08

2. Lösen Sie den Klappsplint an der Standmastaufnahme und ziehen Sie den Steckbolzen aus der Transportfixierung heraus (Abbildung 09).

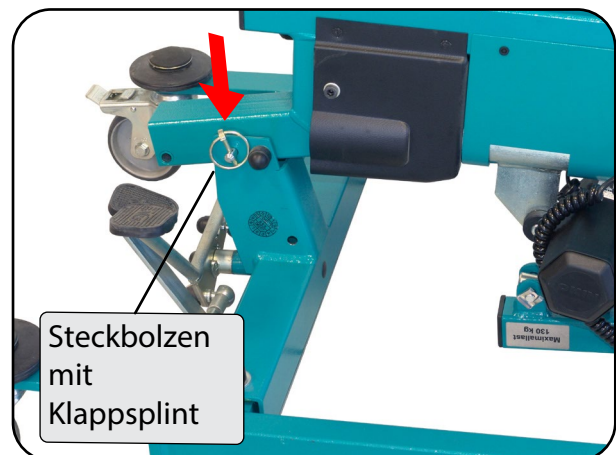


Abbildung 09

3. Richten Sie den Standmast auf (Abbildung 10).



Abbildung 10

4. Stecken Sie den Steckbolzen in die Standmastaufnahme ein, damit der Standmast arretiert ist und sichern Sie ihn mit dem Klappsplint (Abbildung 11).

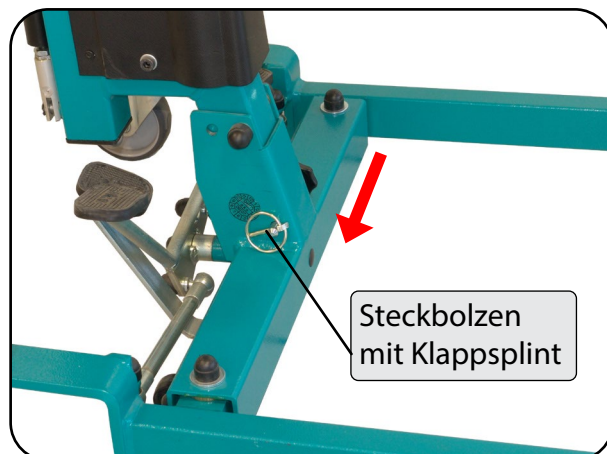


Abbildung 11

5. Entfernen Sie das Klettband, welches als Transportsicherung den Hebearm, den Hubantrieb und den Standmast zusammenhält.

6. Lösen Sie die SL-Sicherung an der Motorhaltegabel des Hebearms und ziehen Sie den Universalbolzen heraus.

7. Schwenken Sie den Hebearm hoch und befestigen Sie den Hubantrieb mit dem Universalbolzen an der Haltelasche (Abbildung 12).

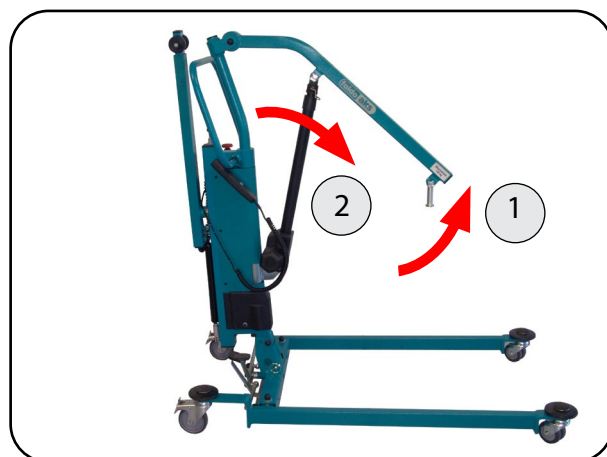


Abbildung 12

8. Sichern Sie den Universalbolzen mit der SL-Sicherung (Abbildung 13).



Abbildung 13

9. Zur Montage des Transportbügels entfernen Sie den Aufnahmebolzen mit Bund am Ende des Hebearms (Abbildung 14).

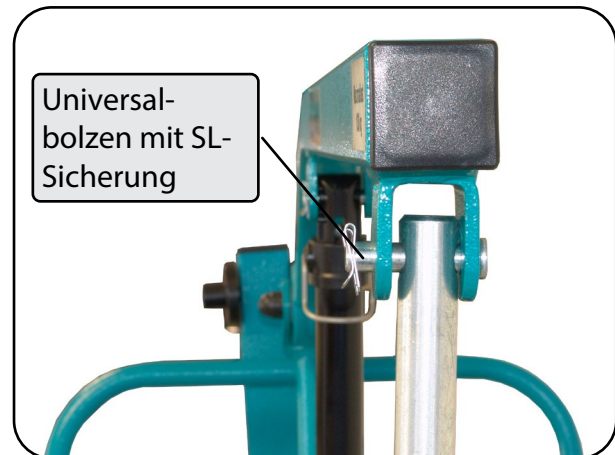


Abbildung 14

10. Knöpfen Sie zur Montage des Transportbügels die Polsterung auf (Abbildung 15) und stecken Sie den Aufnahmebolzen mit Bund von unten durch den Transportbügel. Schließen Sie die Polsterung wieder.

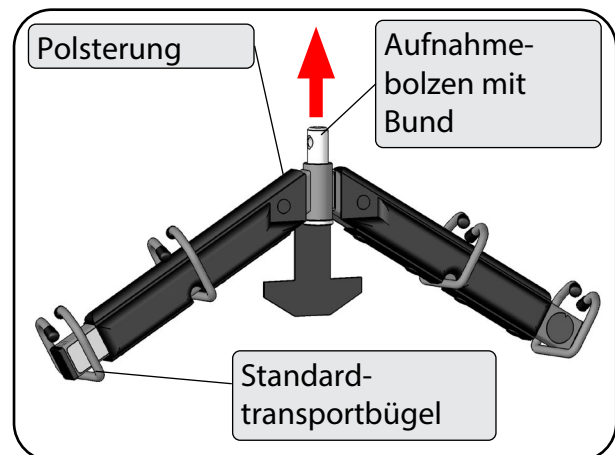


Abbildung 15

11. Montieren Sie den Aufnahmebolzen mit Bund mit Transportbügel am Hebearm. Sichern Sie den Universalbolzen mit der SL-Sicherung (Abbildung 16).
12. Überprüfen Sie den Anschluss der Handbedienung und des Antriebs.

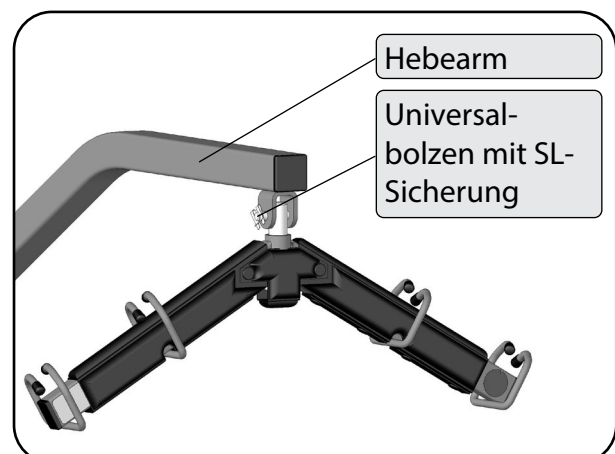


Abbildung 16

**Der aks-Patientenlifter darf nur mit einem korrekt angebrachten Steckbolzen betrieben werden!**

## 6.4 Demontage des Patientenlifters (Zusammenlegen des Lifters)

Für Transportzwecke oder platzsparende Lagerung kann der foldo® zusammengelegt werden. Dazu muss der Transportbügel demontiert werden. Gehen Sie wie folgt vor:

13. Bremsen Sie die hinteren Laufrollen und entfernen Sie den Standardtransportbügel (Abbildung 17).

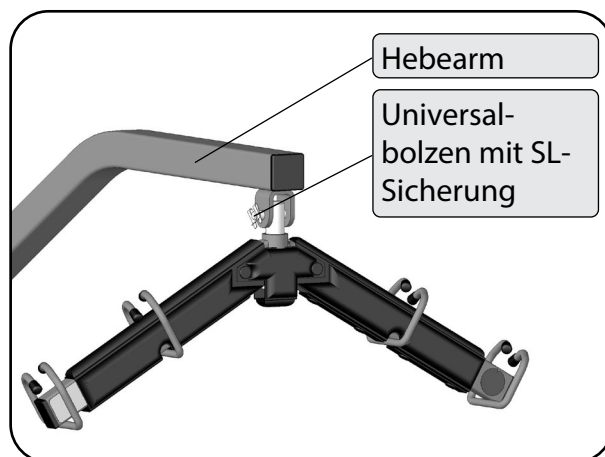


Abbildung 17

14. Entfernen Sie an der Motoraufnahme des Hebearms die SL-Sicherung und den Universalbolzen (Abbildung 18).



Abbildung 18

15. Schwenken Sie zuerst den Motor und dann den Hebearm zum Standmast (Abbildung 19). Fixieren Sie den Motor und den Hebearm mittels Kabelbinder oder Klettband am Standmast.

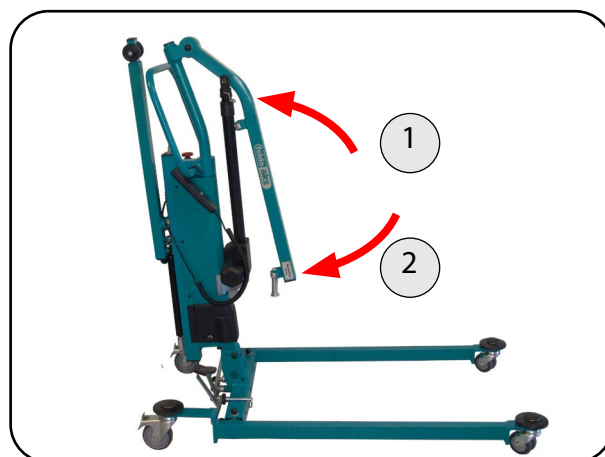


Abbildung 19

16. Entfernen Sie an der Standmastaufnahme den Bolzen mit Klappsplint und klappen Sie den Standmast nach vorne (Abbildung 20).

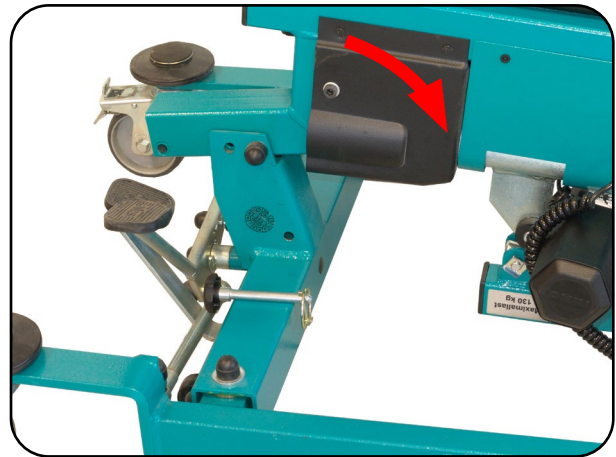


Abbildung 20

17. Arretieren Sie den Mast mit dem Bolzen in der Transportbohrung und sichern Sie ihn mit dem Klappsplint (Abbildung 21).

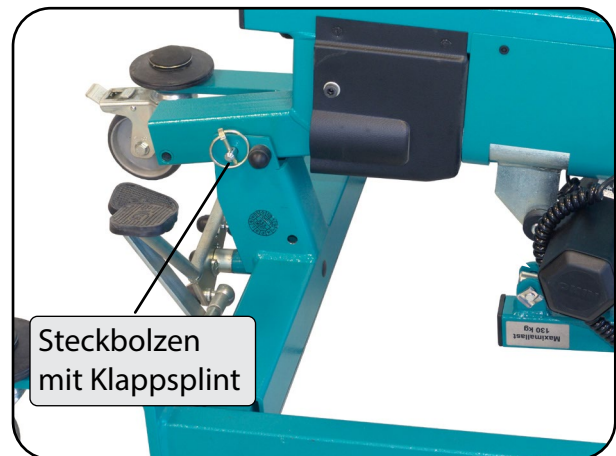


Abbildung 21



## 6.5 Wannenauflage

Die Wannenauflage für den Patientenlifter foldo® ist in zwei Ausführungen erhältlich.

- **einfach** teleskopierbare Wannenauflage
- **doppelt** teleskopierbare Wannenauflage (zusätzliche Verstellungsmöglichkeit der Strebe für die Druckstückaufnahme)

### Hinweis:

Durch das Einsendung des **Formblattes FB 40 05 001** und technischer Klärung bei der aks GmbH, erhalten Sie mit der Lieferung die für ihren Einsatz geeignete Ausführung der Wannenauflage.

### Produktbeschreibung

Wannenauflage einfach teleskopierbar (Abbildung 22)

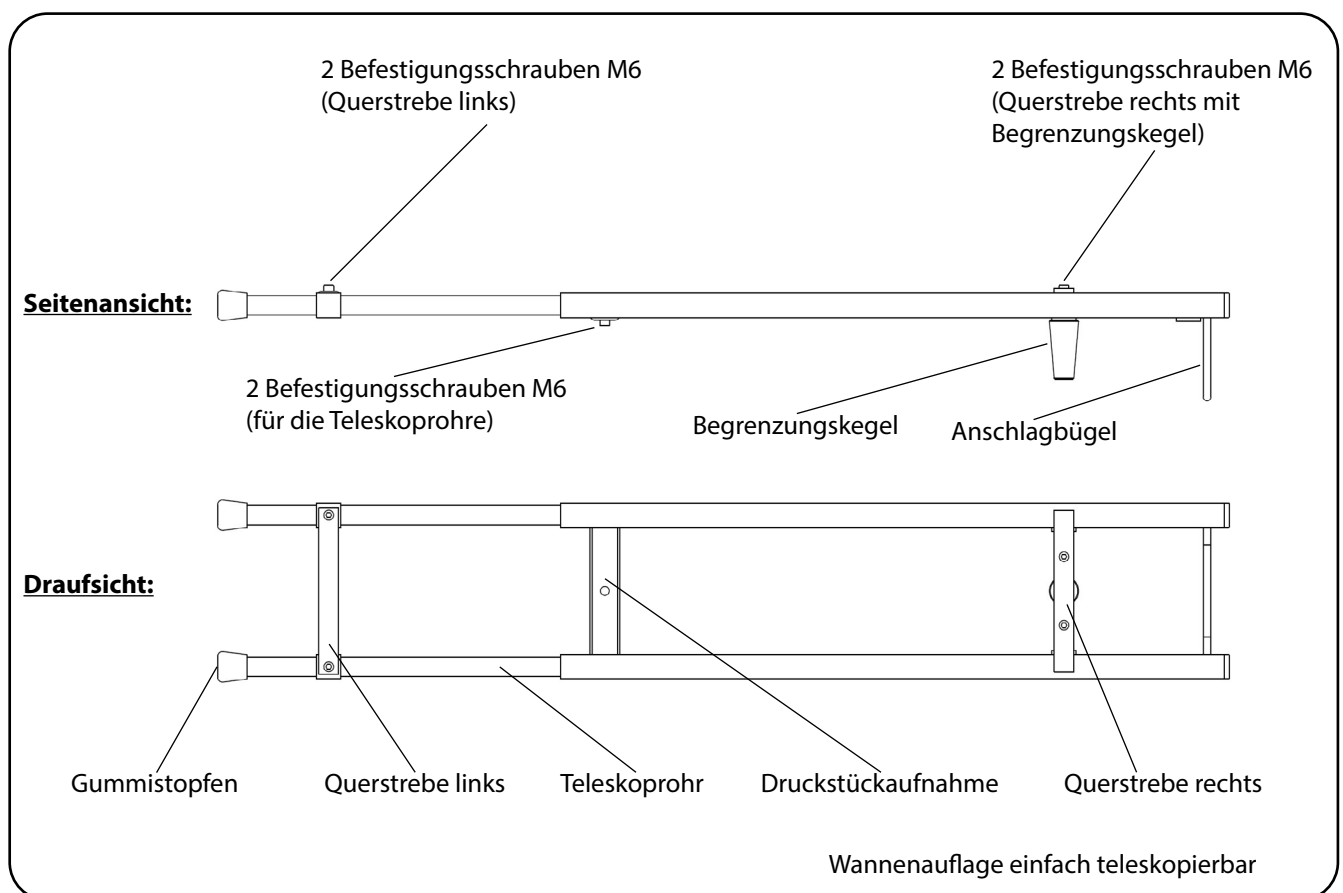


Abbildung 22

## Wannenauflage doppelt teleskopierbar (Abbildung 23)

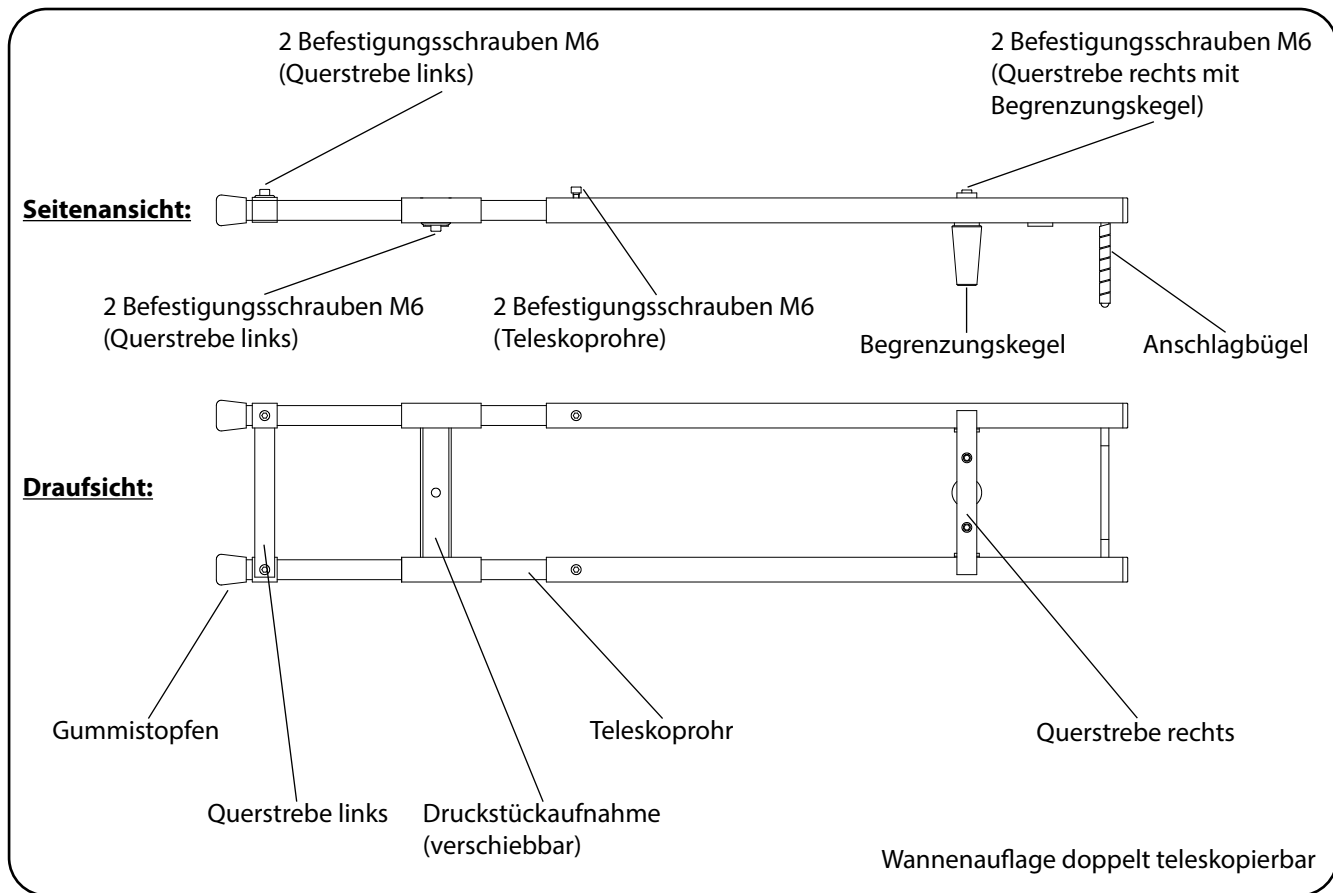


Abbildung 23

## Aufbau der Wannenauflage

**Das Anwenden des Lifters an der Badewanne ist nur nach korrektem Aufbau der Wannenauflage erlaubt!**

- Lösen Sie zunächst mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel alle Befestigungsschrauben.
  - 6 Zylinderkopfschrauben M6 bei einfach teleskopierbarer Wannenauflage (siehe Abbildung 22).
  - 8 Zylinderkopfschrauben M6 bei doppelt teleskopierbarer Wannenauflage (siehe Abbildung 23).
- Legen Sie die Wannenauflage auf die Wanne auf (Abbildung 24). Dabei muss der Anschlagbügel auf der Bedienseite der Wanne am Wannenrand anliegen (siehe Abbildungen 22 / 23, 24, 25 + 27).



Abbildung 24

3. Schieben Sie den Begrenzungskegel an die Innenseite des Wannenrands und ziehen Sie die 2 Befestigungsschrauben fest an (siehe Abbildung 25).
4. Korrigieren Sie eventuell die Länge der Wannenauflage, indem Sie die Teleskoprohre bis zum äußeren Wannenrand ausziehen (siehe Abbildung 26). Achten Sie darauf, dass beide Gummistopfen vollständig auf dem Wannenrand aufliegen!

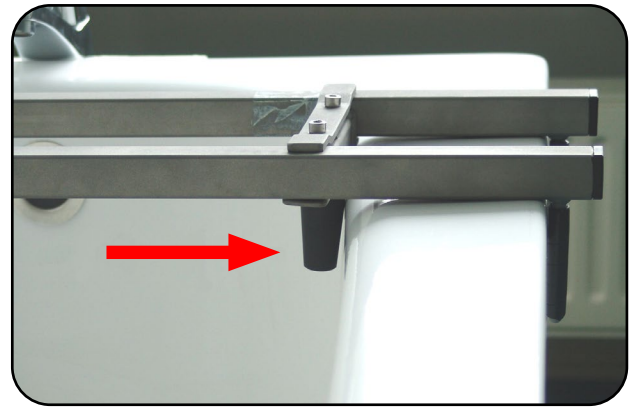


Abbildung 25

Beachten Sie dabei die erforderliche Wannenrandbreite **d** (siehe Tabelle 02 und Abbildung 27). **Sie darf nicht unterschritten werden!**

5. Ziehen Sie die beiden Befestigungsschrauben der Teleskoprohre fest an (siehe Abbildung 26).
6. Schieben Sie die linke Querstrebe so weit wie möglich an die Gummistopfen und ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest an (siehe Abbildung 26).

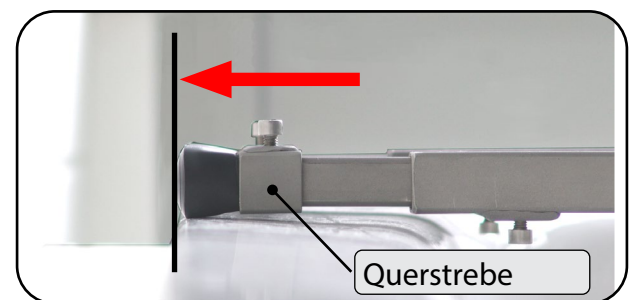


Abbildung 26

Tabelle 02		
Standardmaße einer Badewanne für die teleskopierbare Wannenauflage		
a	Wannenhöhe	58 - 67 cm (optimal 65 cm)
b	Wannenbreite	68 - 75 cm
c	Wannenrandbreite	≥ 4 - 6,5 cm
d	Wannenrandbreite	min. 4 cm

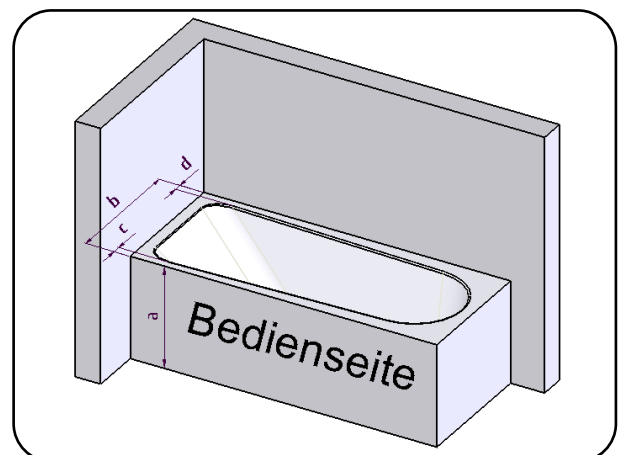


Abbildung 27

Für andere Wannenhöhen und -breiten steht ihnen unser Zubehörprogramm (**Abschnitt 10.1 Zubehör**) zur Verfügung. Sollte dennoch kein Einsatz möglich sein, besteht in bestimmten Fällen die Möglichkeit einer Variantenausführung nach **Abschnitt 10.3 Hebearm- / Abstützarmverlängerung und Standmasterhöhung**.

7. Bevor Sie nun den Patientenlifter einsetzen, überprüfen Sie den richtigen Sitz der Wannenauflage. Sie darf nicht mit den Befestigungsschrauben oder instabil auf den Badewannenrändern aufliegen!
8. Bei der doppelt teleskopierbaren Wannenauflage besteht zusätzlich die Möglichkeit, die Strebe der Druckstückaufnahme auf den Teleskoprohren zu verschieben (siehe Abbildung 28).

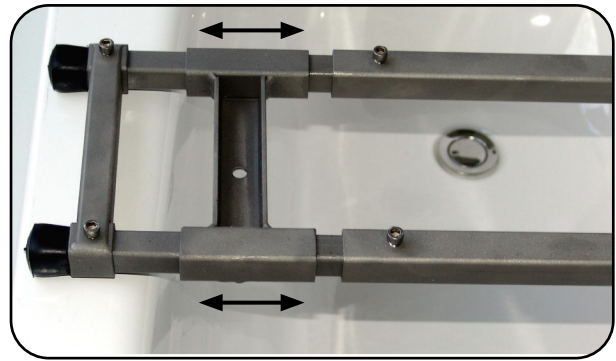


Abbildung 28

9. Verschieben Sie dazu die Strebe der Druckstückaufnahme auf die Höhe des Druckstücks des Abstützarms des korrekt stehenden Patientenlifters und ziehen Sie beide Befestigungsschrauben fest an (siehe Abbildung 23).

Beachten Sie, dass der seitliche Abstützarm passgenau, d.h. nicht verkantet auf die Druckstückaufnahme aufgelegt sein muss.

## 6.6 Wannenauflagenerhöhung

Bei einem Ersteinsatz erhalten Sie nach der technischen Klärung durch die aks GmbH die passende Wannenauflageerhöhung vormontiert.

Bei einem Wiedereinsatz erhalten Sie nach der technischen Klärung durch die aks GmbH die passende Wannenauflageerhöhung als Einzelteil zum Selbstumbau geliefert.

Für beide Ausführungen der Wannenauflage ist eine Wannenauflagenerhöhung optional erhältlich (**Abschnitt 10.1 Zubehör - Tabelle 3**).

### Montage der Wannenauflagenerhöhung

1. Positionieren Sie die Wannenauflagenerhöhung, mit der schwarzen Druckstückaufnahme nach oben zeigend, in die u-förmige Öffnung der Druckstückaufnahme (Abbildung 29).
2. Befestigen Sie die Wannenauflagenerhöhung mit einer Befestigungsschraube M8 an der Druckstückaufnahme (Abbildung 30).

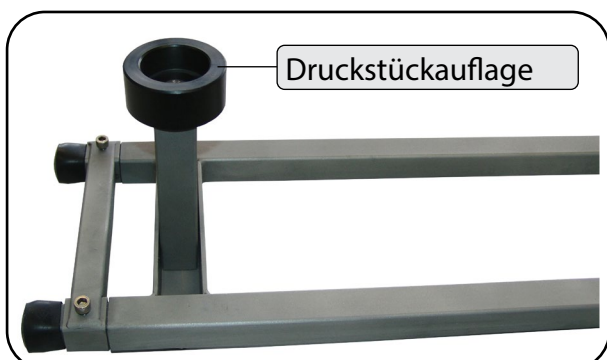


Abbildung 29

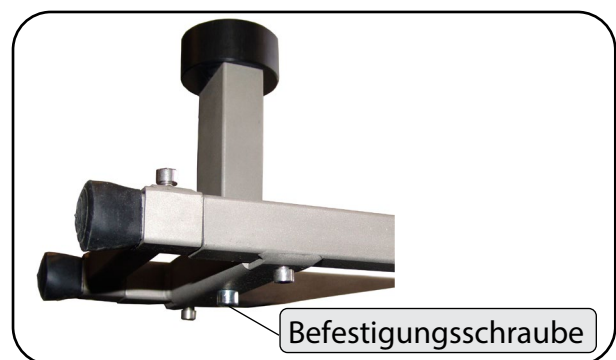


Abbildung 30

## 7 Inbetriebnahme

Beachten Sie, dass für den Betreiber/Anwender von Medizinprodukten die Medizinprodukte-Betreiberverordnung verbindlich ist.

### 7.1 Vorbedingung

Halten Sie zur Inbetriebnahme folgenden Ablauf ein:

1. Überprüfen Sie die Anschlüsse an der Steuereinheit des Patientenlifters nach Abbildung 31.
2. Laden Sie vor dem ersten Gebrauch des aks-Patientenlifters den Akku-Pack auf. Verfahren Sie dabei nach **Abschnitt 7.4 Ladegerät/Akkus laden**.
3. Entriegeln Sie den Not-Aus-Schalter (Abbildung 31/39), falls er gedrückt ist, durch Verdrehen im Uhrzeigersinn.
4. Überprüfen Sie bei der Anwendung mit einer Badewanne, ob die Maße von Badewanne, Wannenauflage und Patientenlifter foldo® stimmig sind (**Abschnitt 7.2 Einsatzbedingungen für die Anwendung mit einer Badewanne**).
5. Stellen Sie den sicheren Zustand des aks-Patientenlifters anhand des **Abschnitts 20.2 Wartungsplan** fest.
6. Führen Sie alle Funktionsabläufe ohne angehängten Patienten durch, um einen gefahrlosen Betrieb sicher zu stellen.

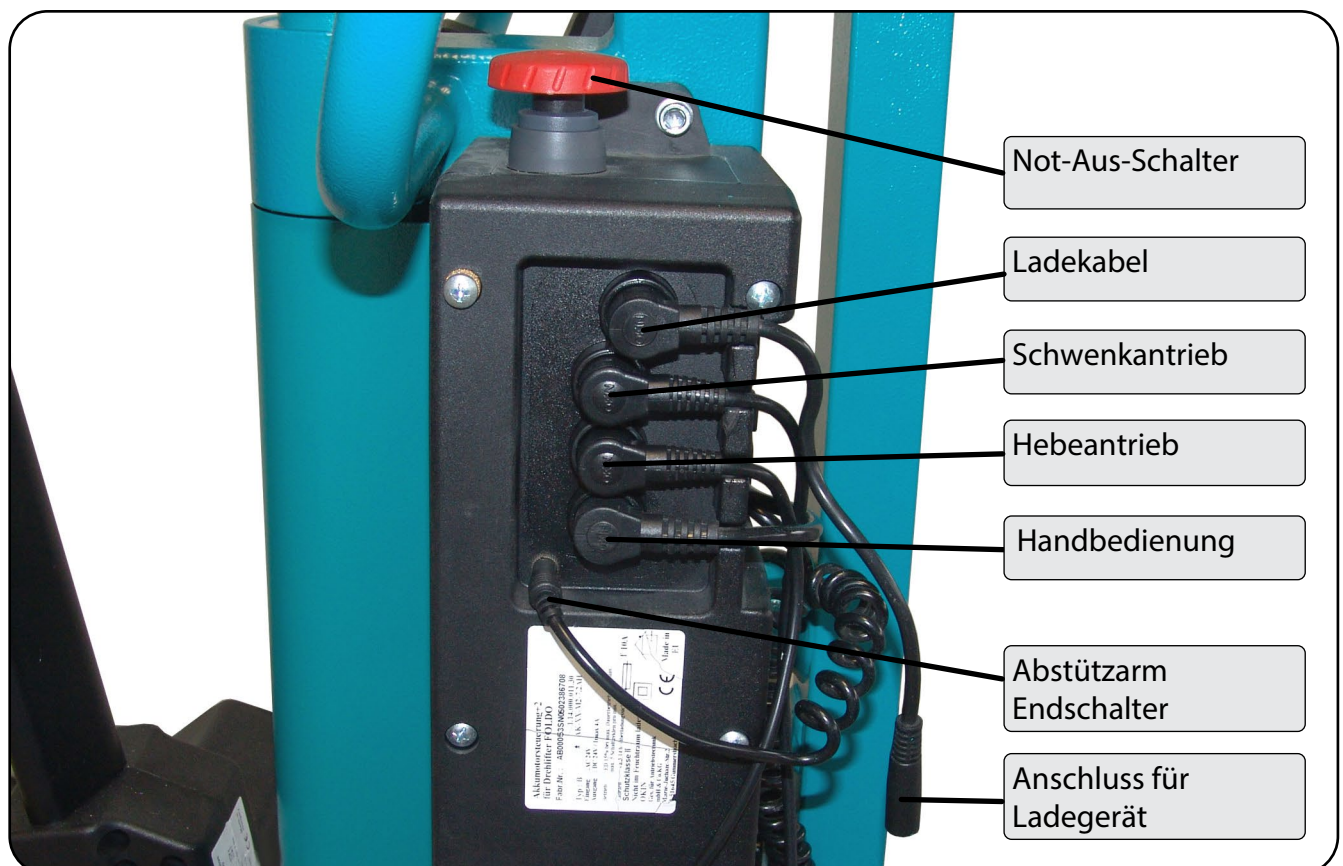


Abbildung 31

## 7.2 Einsatzbedingungen für die Anwendung mit einer Badewanne

Vorbedingung für die Inbetriebnahme und den Wiedereinsatz:

- Ihr Fachhändler war bei Ihnen vor Ort und hat die Gegebenheiten angeschaut und die Badewanne ausgemessen. Bei Eckbadewannen ist eine Begutachtung durch den zuständigen aks-Außendienstmitarbeiter ggf. erforderlich.
- Bei einem Wiedereinsatz wurde die Seriennummer und die Ausführung des Patientenlifters der aks GmbH mitgeteilt. Zur Auswahl stehen: Standardausführung, Variante mit Standmasterhöhung und/oder Hebearm- und Abstützarmverlängerung (Identifizierung nach **Abschnitt 10.3 Hebearm-/Abstützarmverlängerung und Standmasterhöhung**).
- Die aks GmbH hat den Einsatz anhand des **Formblattes FB 40 05 001** die Badewannenabmessungen technisch abgeklärt, gegebenenfalls den Patientenlifter angepasst oder umgebaut und für den Einsatz freigegeben.

## 7.3 Bedingung für den Einsatz an der Badewanne:

- Die Badewanne, insbesondere der Wannenrand muss stabil genug sein, um die Wannenauflage zu tragen.
- Der Wannenrand muss beidseitig mindestens 4 cm betragen.
- Die Wannenauflage muss richtig montiert sein und sicher sitzen.
- Nach Positionierung des Abstützarms muss dieser waagrecht liegen.
- Bei der Drehung muss der zentrale Aufhängungspunkt (CSP) min. 260 mm in die Wanne hineinragen, damit der Patient mittig sitzt. Der Patient darf nicht zur Wannenmitte gedrückt werden!

**Bei der Anwendung darf keine Gewalt angewandt werden. Ziehen und reißen am Patientenlifter/Hebearm sind strengstens verboten!**



Abbildung 32

## 7.4 Ladegerät/Akkus laden

### Allgemein

Die in den aks-Patientenliftern 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. Neue, frisch aufgeladene Akkus haben eine Kapazität von ca. 40 Hebezyklen unter Volllast.

**Laden Sie die Akkus immer an einem gut belüfteten Ort. Akkus müssen vor ihrem ersten Gebrauch vollständig geladen werden.**

### Anschluss

Verbinden Sie das Netzladegerät (Abbildung 33) mit dem Ladekabel an der Steuereinheit (Abbildung 31) durch das Verbindungskabel. Stecken Sie nun das Netzladegerät in eine Netzsteckdose mit einem Anschlusswert von 230 V / 50 Hz ein.

**Der aks-Patientenlifter darf nicht mit angeschlossenen Netzladegerät betrieben werden.**

**Verbinden Sie zum Laden zuerst immer das Netzladegerät mit dem aks-Patientenlifter und schließen Sie es erst danach an das Stromnetz an.**

**Nichtbeachtung kann zu Schäden am Gerät führen! Trennen Sie nach dem Ladevorgang erst das Netzladegerät vom Stromnetz und dann vom aks-Patientenlifter.**

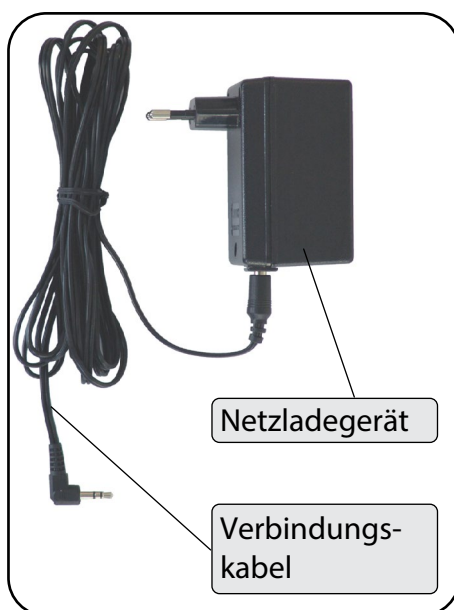


Abbildung 33

## 7.5 Ladezeit und Kapazitätskontrollleuchte an der Handbedienung

In Stillstandszeiten sollten die Akkus des aks-Patientenlifters immer geladen werden. Der Ladevorgang kann je nach Zustand der Akkus bis zu 24 Stunden dauern, üblicherweise reichen jedoch 12 Stunden aus.

Die Akkus sollten mindestens einmal pro Monat vollständig aufgeladen werden, um eine Tiefentladung zu verhindern, die zur Zerstörung der Akkus führen kann.

Sinkt die Akkukapazität unter einen Minimalwert, wechselt **bei Betätigung der Taster** die Kapazitätskontrollleuchte in der Handbedienung (Abbildung 34) von grün auf rot. In diesem Fall müssen die Akkus sofort geladen werden!

Solange die grüne Kapazitätsanzeige in der Handbedienung leuchtet und die Akkus zum Laden angeschlossen werden, beträgt die Zeit, bis die Akkus wieder voll sind, nur einige Stunden (Schnellladung). Wechselt die Anzeige der Handbedienung von grün auf rot, darf der aks-Patientenlifter nicht mehr weiterbetrieben werden. Ein begonnener Hebezyklus darf selbstverständlich zu Ende geführt werden. Ein weiterer Betrieb in diesem Zustand

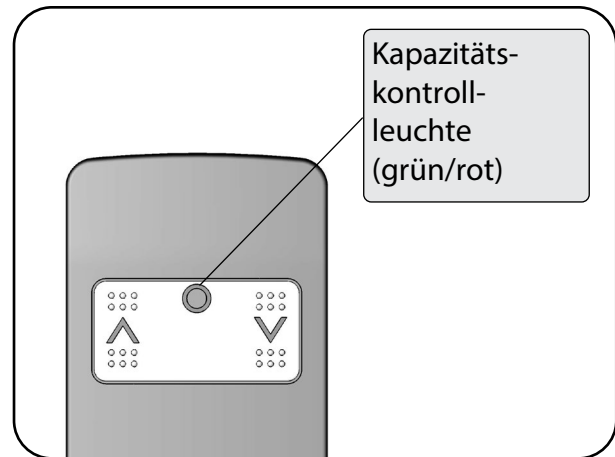


Abbildung 34

(d.h. Kapazitätskontrollleuchte leuchtet rot) hat eine Tiefentladung zur Folge und kann somit zu einer Beschädigung der Akkus führen. Wenn die Akkus jetzt zum Laden angeschlossen werden, wird zum Schutz der Akkus die Ladespannung herabgesetzt. In diesem Zustand erhöht sich die Ladezeit erheblich (bis zu max. 3 Tagen). Sind die Akkus nach 3 Tagen nicht vollständig geladen, sind sie defekt und müssen ersetzt werden.

**Setzen Sie den aks-Patientenlifter bei rot leuchtender Kapazitätskontrollleuchte in der Handbedienung nicht mehr zum Heben ein. Bei Nichtbeachtung kann die Beschädigung der Akkus nicht ausgeschlossen werden.**

## 7.6 Ersetzen des Akkus

Es sitzen zwei Akkus im Steuerkasten, der nicht geöffnet werden darf.

Informieren Sie zum Austausch der Akkus Ihren von der aks GmbH autorisiertem Fachhändler, der den Austausch der Akkus vornimmt.



## 8 Bedienung

### 8.1 Feststellbremse

Die Feststellbremsen gehören zu den wichtigen Sicherheitselementen eines aks-Patientenlifters. Die hinteren Rollen sind mit Feststellbremsen ausgestattet, welche direkt auf die Räder wirken. Drücken Sie zum Blockieren der Rollen mit dem Fuß die Feststellhebel bis zum Anschlag (Abbildung 35). Der aks-Patientenlifter lässt sich in diesem Zustand nicht mehr schieben. Drücken Sie zum Lösen der Rollen auf den nach oben stehenden Feststellhebel (Abbildung 36).

**Sollen die Rollen gebremst werden, 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 aks-Patientenlifters.**

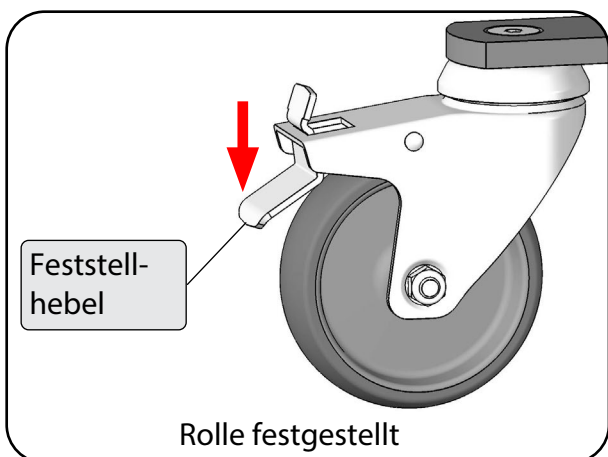


Abbildung 35

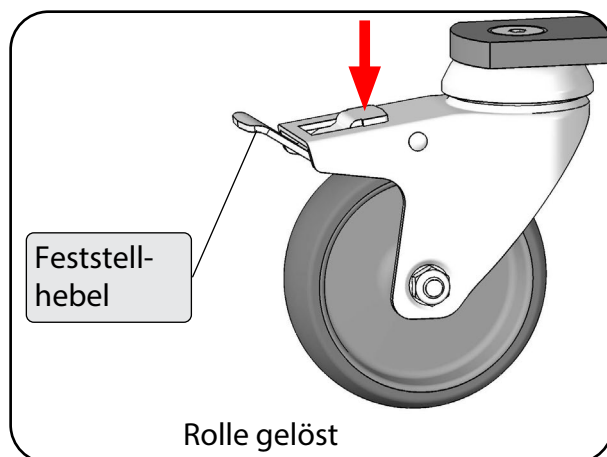


Abbildung 36

## 8.2 Spreizung

Die Spreizung des Fahrwerks dient zur Erhöhung der Standsicherheit während des Anhebe- und Absenkvorgangs. Drücken Sie das rechte Trittpedal mit dem Fuß nach unten, um das Fahrwerk zu spreizen (Abbildung 37). Drücken Sie das linke Trittpedal nach unten, um das Fahrwerk wieder parallel auszurichten (Abbildung 38).

Um das Fahrwerk des aks-Patientenlifters einfacher spreizen zu können, bewegen Sie ihn leicht vorwärts und rückwärts.

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

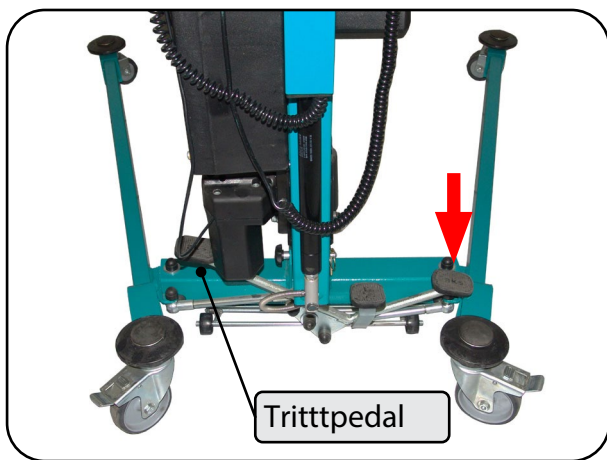


Abbildung 37

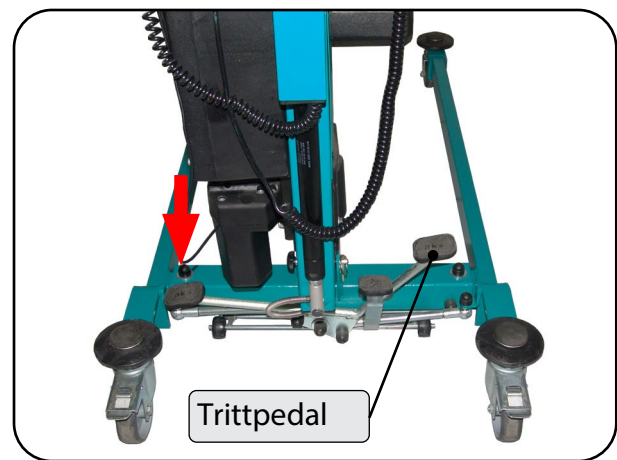


Abbildung 38

## 8.3 Not-Aus-Schalter

Durch Drücken des roten Not-Aus-Schalters an der Steuereinheit (Abbildung 39), unterbrechen Sie sofort die Stromzufuhr zum Motor Ihres aks-Patientenlifters. Diese Funktion ermöglicht Ihnen, in Notsituationen Schäden zu vermeiden. Durch Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn (Pfeilrichtung) entriegeln Sie den Not-Aus-Schalter wieder.



Abbildung 39

### 8.4 Mechanische Notabsenkung

Für den Fall eines Defektes an elektrischen Teilen oder bei völliger Entladung des Akku-Packs, ist der aks-Patientenlifter mit einer mechanischen Notabsenkung ausgestattet. Klappen Sie hierzu den Bügel (Abbildung 40) am Gabelkopf des Motors hoch und drehen Sie das Hubrohr (von oben gesehen) im Uhrzeigersinn. Dadurch senken Sie den Patienten ab.

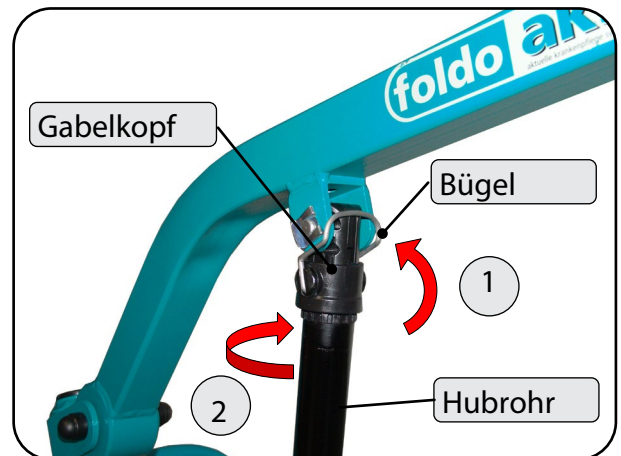


Abbildung 40

### 8.5 Handbedienung

Die Handbedienung dient zur Steuerung des Hubmotors und des Schwenkmotors. Sie ist mit zwei Wipptastern ausgestattet (Abbildung 41).

Der obere Wipptaster steuert die Auf- und Abbewegung des Hebearms in der angegebenen Pfeilrichtung.

Der untere Wipptaster steuert die Drehfunktion des Schwenkmastes in der angegebenen Drehrichtung. Die Drehfunktion ist nur aktiv geschaltet, wenn das Druckstück des Abstützarms auf der Wannenauflage korrekt aufliegt.

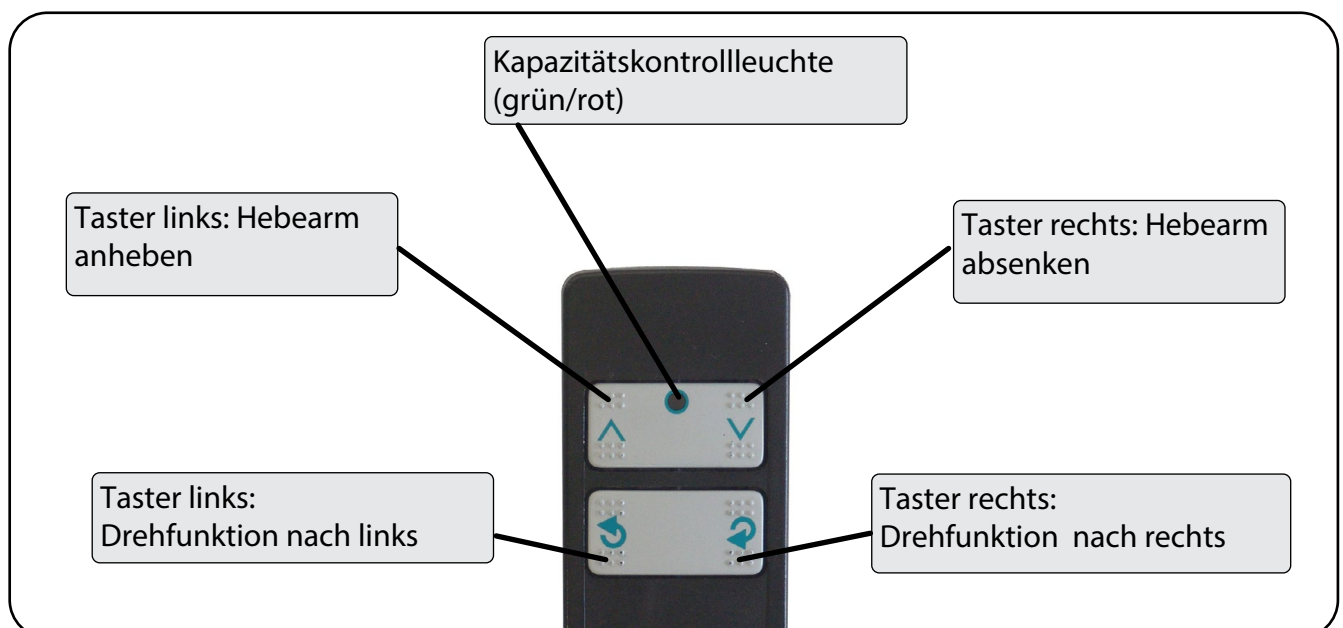


Abbildung 41

## 8.6 Abstützarm

### Funktionsweise

Der auf der Wannenauflage aufliegende Abstützarm dient zur Erhöhung der Standsicherheit durch Bildung eines Stützdreiecks beim Schwenken.

Der Abstützarm ist teleskopierbar und ist mit einer blockierbaren Gasfeder verbunden.

Die Gasfeder unterstützt das Herunterschwenken zur Wannenauflage bei Betätigung der Auslösung. Bei Nichtbetätigung der Auslösung blockiert die Gasfeder und fixiert den Abstützarm.

Bei der Anwendung muss der Abstützarm immer zur vollen Länge herausgezogen sein. Sie bemerken dies durch das Einrasten der beidseitigen Arretierknöpfe am Abstützarm.

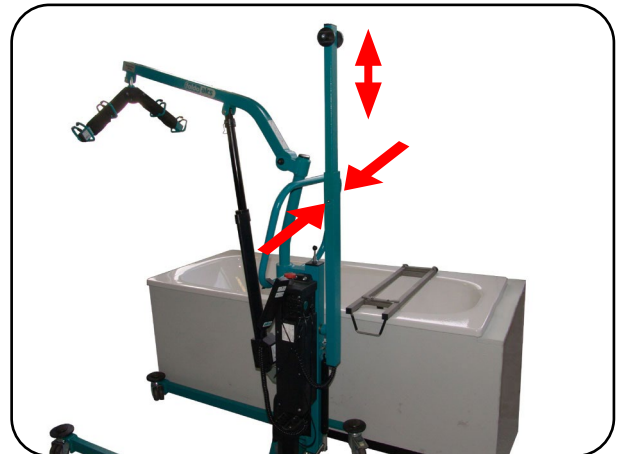
Damit der Abstützarm richtig sitzt, wird der Patientenlifter über das Vorspannpedal angehoben und der Abstützarm durch die früher ausgelöste Gasdruckfeder nachgestellt. Nach dem Ablassen des Vorspannpedals und Blockierung der Gasdruckfeder ist der Abstützarm unter Spannung fest in der Wannenauflage fixiert. Im aufliegendem Druckstück sitzt ein Endschalter, der die Drehbewegung an der Handbedienung freigibt.

Zum festen Stand werden die Laufrollen gebremst.

**Bedienung**

**Ausziehen des Abstützarms**

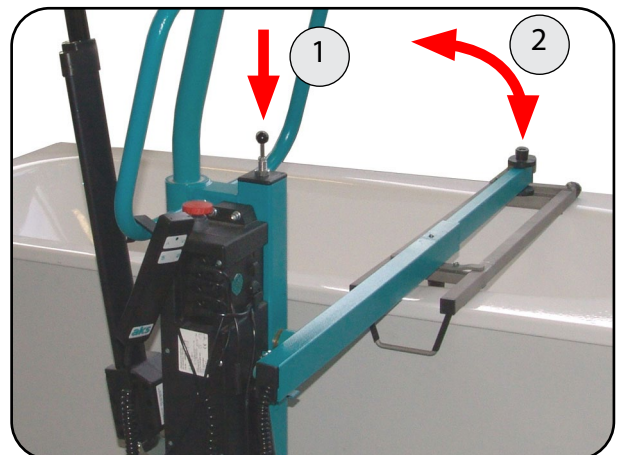
Der Abstützarm ist teleskopierbar und steht beim Standardbetrieb eingeschoben senkrecht nach oben. Zur Verlängerung ziehen Sie ihn bis zur Einrastung heraus. Zum Zusammenschieben drücken Sie die beiden Raster zusammen (Abbildung 42).



**Abbildung 42**

**Schwenken des Abstützarms**

Geben Sie durch Drücken der Auslösung die blockierte Gasfeder zum Schwenken frei. Das Herunterschwenken wird durch die Gasfeder unterstützt. Zum Hochschwenken führen Sie den Abstützarm bei gedrückter Auslösung nach oben (Abbildung 43).



**Abbildung 43**

**Vorspannen des Patientenlifters**

Durch Treten des Vorspannpedals heben Sie den Patientenlifter an (Abbildung 44).



**Abbildung 44**

## 9 Patiententransport

### 9.1 Sicherheitshinweise

Beachten Sie vor jedem Anheben und Befördern des Patienten zusätzlich zu den einzelnen Gebrauchsanweisungen folgende Sicherheitshinweise:



**Lesen Sie vor dem Erst- und vor jedem Wiedereinsatz die Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes vollständig, um Schäden oder Gefährdungen durch Fehlbedienungen zu vermeiden. Sie enthält wichtige Informationen und Hinweise, die für den sachgerechten Gebrauch des Produktes notwendig sind.**



**Setzen Sie kein beschädigtes oder stark abgenutztes Produkt ein.**



Das Heben/Aufrichten und Transferieren von Menschen ist immer mit einem gewissen Risiko verbunden.



Überprüfen Sie das Produkt vor jedem Gebrauch (siehe Kapitel **Wartung**).



Der Anwender muss die entsprechende Sachkenntnis besitzen, um einen geeigneten Liftergurt auszuwählen und einzusetzen.



Prüfen Sie die Eignung des Liftergurtes in Bezug auf Gurtgröße und Gurtform für den Patienten in regelmäßigen Abständen.



**Prüfen Sie vor der Anwendung des Patientenlifters, anhand des Kapitels Zubehör/ Kombination, die Zulässigkeit der Kombination von Transportbügel und Liftergurt.**



Bewerten Sie vor der Anwendung den Patienten, ob er für die Aufnahme in einen Liftergurt geeignet ist und mit ihm eine gefahrlose Umsetzung erfolgen kann. Berücksichtigen Sie dabei die Besonderheiten des jeweiligen Patienten.



Planen Sie die Abläufe im Voraus! Vergewissern Sie sich, dass ein Umsetzen/ Transport keine Gefährdungen beinhaltet. Berücksichtigen Sie dabei die Bodenbeschaffenheit und den benötigten Arbeitsbereich (z.B. Fahrbreite, Wenderadius, Durchfahrtshöhe des verwendeten Patientenlifters, Schwellen, Hindernisse).



Schätzen Sie vor der Anwendung ab, ob Sie einen zweiten Helfer benötigen.



**Benutzen Sie immer den Schiebegriff um den Patientenlifter zu bewegen. Ziehen Sie niemals am Hubantrieb oder am Hebearm/ Abstützarm.**





Lassen Sie den Patienten niemals unbeaufsichtigt im Liftergurt hängen.



Stellen Sie sicher, dass beim Ablassen oder Anheben des Patienten, das Gegenstück zum ungebremsten Patientenlifter wie, z.B. Bett oder Rollstuhl, festgestellt ist.



**Überprüfen Sie vor dem Hebevorgang, dass beim Straffen des Liftergurtes alle Schlaufen am Transportbügel richtig eingehängt und nicht gedreht sind.**



**Gestalten Sie den Patiententransport so kurz wie möglich und lassen Sie den Patienten niemals unbeaufsichtigt im Liftergurt hängen.**



**Beachten Sie die zulässige Maximallast (siehe Kapitel Technische Daten). Belasten Sie die Kombination, bestehend aus Patientenlifter, Transportbügel und Liftergurt nur mit der niedrigsten zulässigen Maximallast. Das bedeutet, dass bei einer Differenz zwischen den zulässigen Maximallasten der einzelnen Elemente, die niedrigste zulässige Maximallast zwingend zu beachten ist. Bei Nichtbeachtung kann ein sicherer Betrieb nicht gewährleistet werden und es erhöht sich das beim Heben und Transferieren von Menschen stets vorhandene Risiko.**



**Halten Sie die Liftergurte von starker Hitze oder off enem Feuer fern. Sie sind nicht flammhemmend.**



**Heben Sie beim Umsetzen den Patienten nur so hoch wie nötig.**



Achten Sie bei der Anwendung auf eine stabile und bequeme Sitzposition des Patienten, um ein Herausfallen aus dem Liftergurt zu verhindern.



**Vermeiden Sie beim Verfahren des Patientenlifters schnelle und ruckartige Bewegungen, die zu einem Pendeln des Patienten führen könnten.**



**Beobachten Sie den Patienten während des Transfers. Heftige Bewegungen des Patienten oder das Festhalten an Gegenständen während des Transfers können zu Gefährdungen führen.**



Um einen Patienten mit dem Produkt anzuheben und zu befördern, muss es fachgerecht gemäß Kapitel **Montage** montiert worden sein und es muss das Kapitel **Inbetriebnahme** beachtet worden sein. Außerdem benötigen Sie für die Anwendung einen geeigneten Liftergurt. Die Art und Größe des Liftergurtes 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 **Zubehör/Kombinationen**), die den jeweiligen Anforderungen angepasst sind.

- Sie sind als Anwender für die Sicherheit des Patienten verantwortlich. Beachten Sie, dass der foldo® mit seinem Zubehör dem Medizinproduktegesetz unterliegt und für den Betreiber/Anwender die Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV) verbindlich ist.

## 9.2 Patiententransport

Für die Hinführung zur bzw. der Rückführung von der Badewanne stehen Ihnen Hebe- und Spreizfunktion eines Standardlifter zur Verfügung.

Der Abstützarm befindet sich dabei in seiner Parkstellung, womit die Drehfunktion der Handbedienung außer Funktion ist.

Nachfolgend wird am Beispiel des aks-Standardgurtes (Abbildung 45) das Anlegen eines Liftergurtes und das Anheben eines Patienten aus einer liegenden Position beschrieben. Hierfür muss das Produkt als Standardlifter aufgebaut sein. (Beschreibungen zu weiteren Liftergurten und Anwendungsfällen finden Sie in der Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes):

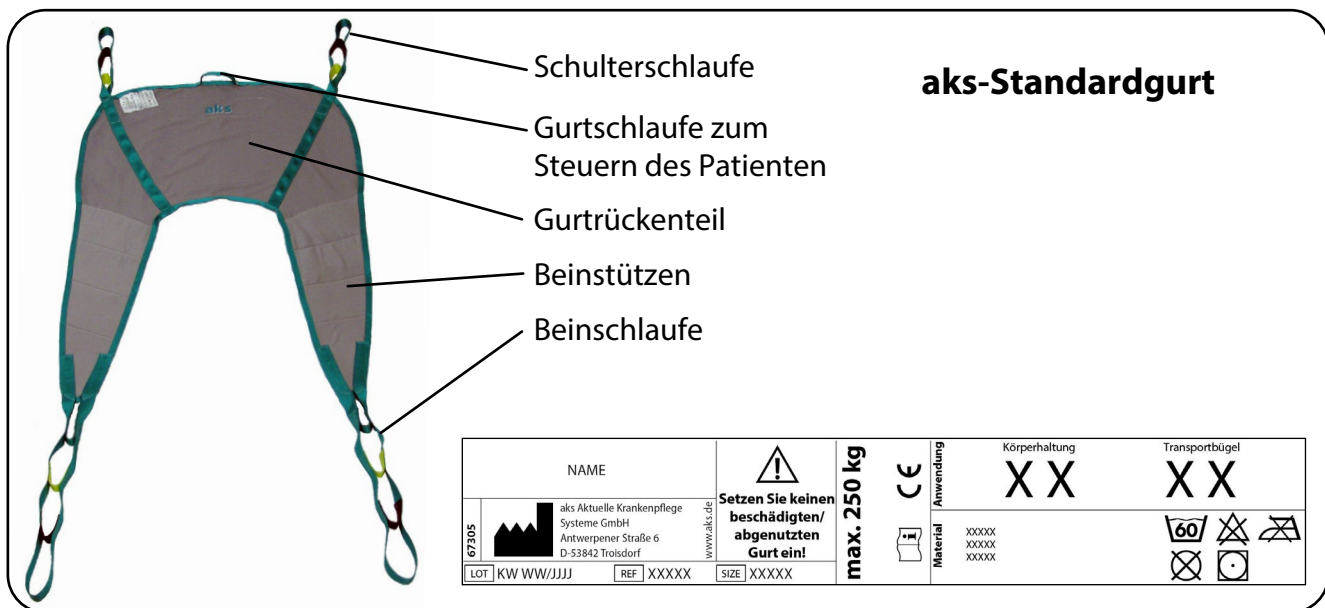


Abbildung 45

1. Sprechen Sie den Patienten an und bereiten Sie ihn auf den Hebevorgang vor, indem Sie ihm das Vorgehen erklären. Beruhigen Sie den Patienten falls nötig.
2. Stellen Sie die Bremsen des Pflegebettes fest und ziehen Sie die Seitengitter auf der dem Anwender gegenüberliegenden Seite hoch (entfällt bei einem konventionellen Bett).
3. Stellen Sie die Liegefläche des Bettes in eine waagerechte Position.

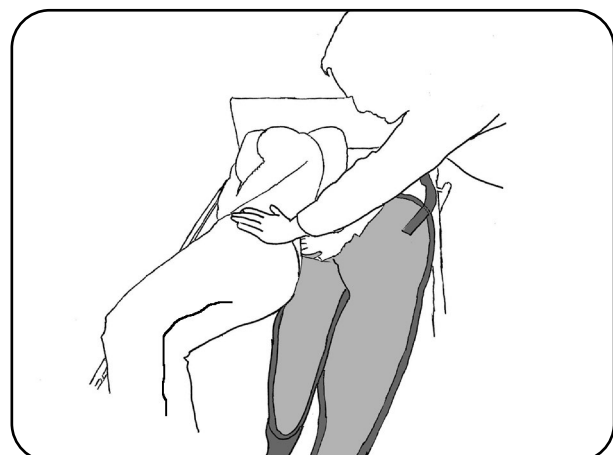


Abbildung 46

4. Drehen Sie den Patienten auf die Seite, wenn er auf dem Rücken liegt. Stützen Sie den Patienten dabei ab, um das Risiko eines Sturzes zu verringern.
5. Falten Sie den Liftergurt in der Hälfte zusammen und legen Sie ihn hinter den Rücken des Patienten. Dabei soll die Unterkante in Höhe des Steißbeines des Patienten liegen (Abbildung 46).



6. Drehen Sie den Patienten auf die andere Körperseite. Stützen Sie auch dabei den Patienten ab, um das Risiko eines Sturzes zu verringern. Entfalten Sie den Liftergurt und ziehen Sie ihn auf der Liegefläche glatt.
7. Drehen Sie den Patienten wieder auf den Rücken und ordnen Sie die Beinstützen zwischen den Beinen des Patienten an (Abbildung 47). Achten Sie darauf, dass die Beinschlaufen gleich lang sind. Die Schulterschlaufen liegen jeweils im Bereich der rechten und linken Schulter.
8. Fahren Sie den aks-Patientenlifter langsam und kontrolliert an den Patienten heran, um Verletzungen durch Kollision zu vermeiden. Achten Sie auch auf den Transportbügel. Lassen Sie den aks-Patientenlifter ungebremst.
9. Hängen Sie die Beinschlaufen über Kreuz, entsprechend dem Kapitel **Transportbügel** (Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes), an die Haken des Transportbügels. Achten Sie dabei auf die gleiche Position. Diese erkennen Sie an der farblichen Kennzeichnung der Schlaufen.

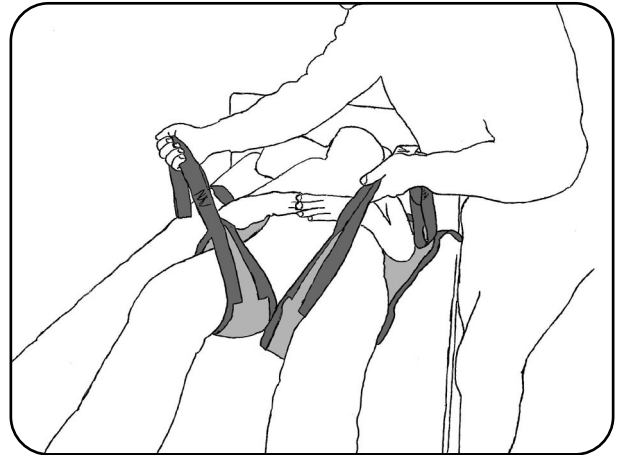


Abbildung 47



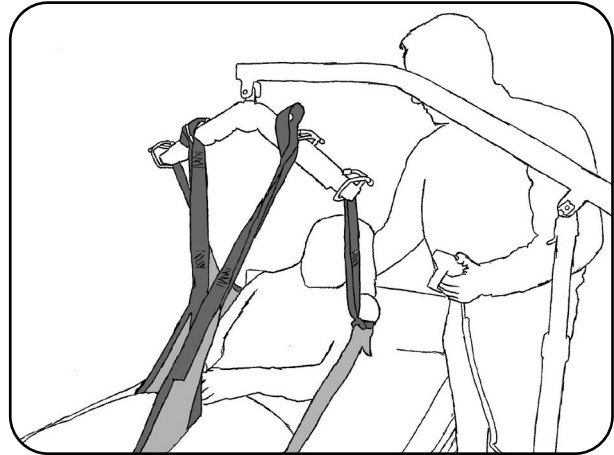
Das Überkreuzen der Beinschlaufen bietet das Höchstmaß an Sicherheit für den Transport und verhindert, dass der Patient aus dem Liftergurt rutscht, das betrifft speziell Patienten mit Lähmungen unterhalb der Lendenwirbelsäule. Bei druckschmerzempfindlichen Patienten kann das Überkreuzen der Beinschlaufen zu Unbequemlichkeiten im Genitalbereich führen. Verfügt der Patient über ausreichend Stabilität und kann aktiv beim Hebevorgang mitwirken, besteht die Möglichkeit die Beinschlaufen parallel einzuhängen.



**Führen Sie den ersten Hebevorgang immer mit überkreuzten Beinschlaufen durch.**

10. Hängen Sie die Schulterschlaufen, entsprechend dem Kapitel **Transportbügel** (Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes) an die Haken des Transportbügels. Achten Sie auch hier auf die gleiche Position, erkennbar an der farblichen Kennzeichnung der Schlaufen.
11. Fahren Sie, wenn möglich, die Rückenlehne des Bettes in eine aufrechte Position.

12. Heben Sie den Patienten mit dem aks-Patientenlifter an (Abbildung 48). Beobachten Sie dabei den Patienten und die Straffung des Liftergurtes. Korrigieren Sie gegebenenfalls den Sitz des Liftergurtes durch erneutes Ablassen des Patienten und Verschieben der ungünstig sitzenden Teile des Liftergurtes. Beobachten Sie während des gesamten Hebevorganges ständig den Patienten und den Sitz des Liftergurtes. Heben Sie den Patienten nur so hoch wie nötig.



**Abbildung 48**

Das Absetzen des Patienten nach einer Hebeaufgabe in das Bett führen Sie in umgekehrter Reihenfolge durch. Beachten Sie, dass auch hierbei die Hinweise gelten, die beim Anheben zu beachten sind. Der aks-Patientenlifter bleibt auch beim Absetzen des Patienten ungebremst!

### 9.3 Umsetzen des Patienten in die Badewanne

Für das Umsetzen in die Badewanne sind die aks-Badegurte (**Abschnitt 10.1 Kombinationen**) geeignet.

Beachten Sie dabei die einzelnen Gebrauchsanweisungen der verwendeten Gurte.

#### Drehvorgang in der Badewanne

- Überprüfen Sie, ob die Wannenauflage korrekt positioniert ist (Abbildung 49).



Abbildung 49

- Positionieren Sie den Patientenlifter so vor der Badewanne, dass sich der Abstützarm mittig vor der Wannenauflage befindet (Abbildung 50).



Abbildung 50

- Ziehen Sie den Abstützarm bis zum Einrasten heraus (Abbildung 51).



Abbildung 51

- Drücken Sie die Auslösung und schwenken Sie den Abstützarm nach unten auf die Wannenauflage. Achten Sie darauf, dass das Druckstück mittig in der Aufnahme der Wannenauflage sitzt (Abbildung 52/53).



Abbildung 52

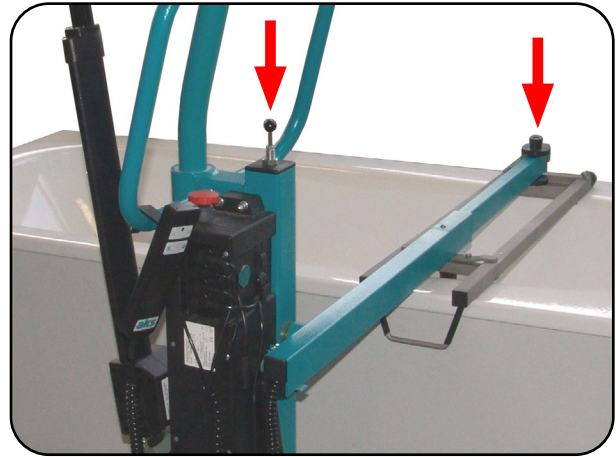


Abbildung 53

- Betätigen Sie (bei gedrückter Auslösung) mit dem Fuß das Vorspannpedal, um den Abstützarm nachzustellen. Die hinteren Räder des Patientensitzes werden ein Stück angehoben. Nehmen Sie Ihrem Fuß vom Vorspannpedal und lösen Sie die Auslösung. Nach dem Ablassen ist der Abstützarm fest in der Wannenauflage arretiert (Abbildung 54/55).

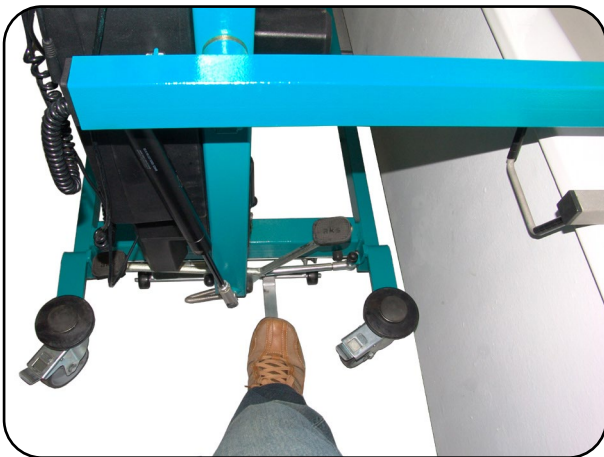


Abbildung 54



Abbildung 55

- Stellen Sie die Laufrollen fest (Abbildung 56).

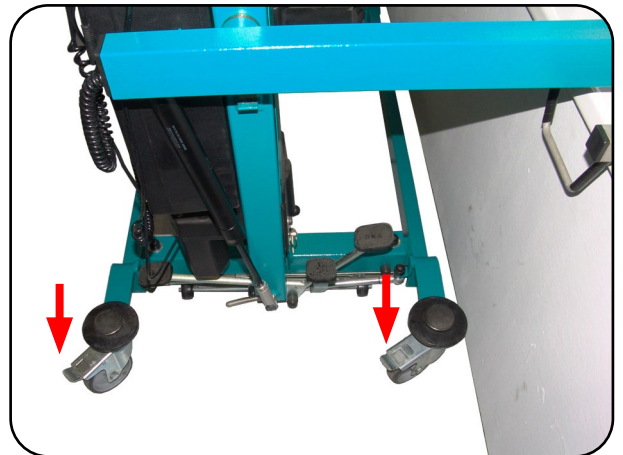


Abbildung 56

- Überprüfen Sie, ob der Abstützarm korrekt in der Wannenauflage sitzt und der Patientenlifter stabil steht (Abbildung 57).



Abbildung 57

- Heben Sie den Patienten nur so hoch, dass sein Gesäß über den Wannenrand passt.
- Schwenken Sie den Patienten schrittweise in die Badewanne. Führen Sie den Schwenkvorgang behutsam durch. Drehen Sie dazu den Patienten etwas zur Badewanne und führen Sie zuerst seine Beine über den Wannenrand. Anschließend führen Sie durch schrittweises Schwenken und Absenken den Patienten in die richtige Lage.

**Wenden Sie keine Gewalt durch Ziehen oder Drücken an. Das System kann instabil werden und kippen!**

- Senken Sie den Hebearm soweit ab, bis die Gurtschlaufen lose hängen. Belassen Sie das System so beim Badevorgang.



Abbildung 58



Abbildung 59

### Drehvorgang aus der Badewanne

- Das Herausschwenken aus der Badewanne erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.
- Achten Sie beim Anheben des Patienten auf den korrekten Sitz der Gurtschlaufen.
- Der Drehvorgang wird automatisch in der Mittellage des Hebearms beendet.
- Schwenken Sie den Abstützarm bei gedrückter Auslösung senkrecht nach oben und schieben sie ihn beim Drücken der Arretierstifte anschließend zusammen.
- Nach dem Lösen der gebremsten Laufrollen kann der Patiententransport durchgeführt werden.

## 10 Zubehör/Kombinationen

### 10.1 Zubehör

Verwenden Sie als Zubehör ausschließlich original aks-Zubehörteile, denn nur diese sind von der aks GmbH geprüft und gewährleisten eine einwandfreie und sichere Funktion.

#### Zubehör

Tabelle 03	
Produkt	Bestell-Nr.
aks-Standardtransportbügel, inkl. Polsterung	89139
aks-Tandembügel, inkl. Polsterung	89190
Bügelpolsterung	89201
Teleskopierbare Wannenauflage	75316
Doppelt teleskopierbare Wannenauflage	89230
Wannenauflegerhöhung 50 mm	89004
Wannenauflegerhöhung 75 mm	89005
Wannenauflegerhöhung 100 mm	75303
Wannenauflegerhöhung 125 mm	89007
Wannenauflegerhöhung 150 mm	89008
Wannenauflegerhöhung 175 mm	89009
Wannenauflegerhöhung 200 mm	89010
Ladegerät	17219
aks-dw 150 (digitale Lifterwaage mit Adapter, justierbar)	89016
Kopfstütze für den Standardgurt und Badegurt	79712
Liftergurte siehe Tabelle 04	---

### 10.2 Kombinationen






Für den Einsatz eines aks-Liftergurtes mit einem aks-Transportbügel sind die von der aks GmbH geprüften und freigegebenen Kombinationen in der Tabelle 04 zusammengefasst.

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





Die aks-Liftergurte gekennzeichnet mit dem Symbol der Tropfen sind insbesondere für den Nassbereich geeignet.

Tabelle 04

aks-Liftermgurte						Standardlifter	
Produkt	Anwendung/ Körperhaltung S = im Sitzen L = im Liegen	Standard- transportbügel	Tandembügel	Liegend-trans- portbügel (8-Punktauf- nahme)	Bestell-Nr./ Größe		
Standardgurt	S	X	X	-	88600	S	
					88601	M	
					88602	L	
					88603	XL	
					88604	XXL	
Standardgurt mit Rückenverstärkung und integrierter Kopfstütze	S	X	X	-	88605	S	
					88606	M	
					88607	L	
Komfortgurt mit integrierter Kopfstütze	S	X	X	-	88610	S	
					88611	M	
					88612	L	
					88613	XL	
					88614	XXL	
Badegurt 	S	X	X	-	88615	S	
					88616	M	
					88617	L	
					88618	XL	
					88619	XXL	
Badegurt mit Rückenverstärkung und integrierter Kopfstütze 	S	X	X	-	88620	S	
					88621	M	
					88622	L	
Komfortbadegurt mit integrierter Kopfstütze 	S	X	X	-	88625	S	
					88626	M	
					88627	L	
					88628	XL	
					88629	XXL	
Badegurt mit Kopfstütze Flex 	S	X	X	-	88691	S	
					88692	M	
					88693	L	
					88694	XL	
					88695	XXL	
Hygienegurt	S	X	X	-	88630	S	
					88631	M	
					88632	L	
					88633	XL	
					88634	XXL	
Komfort-Hygienegurt	S	X	X	-	88635	S	
					88636	M	
					88637	L	
					88638	XL	
					88639	XXL	
Hygienegurt mit Rückenverstärkung	S	X	X	-	88686	S	
					88687	M	
					88688	L	
					88689	XL	
					88690	XXL	
Schnelltransportgurt mit Brustschlaufe	S	X	X	-	88640	S	
					88641	M	
					88642	L	
Schnelltransportgurt mit Brustschlaufe zum Baden 	S	X	X	-	88671	S	
					88672	M	
					88673	L	

Weitere Liftermgurte auf der folgenden Seite.



aks-Liftergurte					Standardlifter	
Produkt	Anwendung/ Körperhaltung S = im Sitzen L = im Liegen	Standard- transportbügel	Tandembügel	Liegend-trans- portbügel (8-Punktauf- nahme)	Bestell-Nr./ Größe	
Liegendtransportgurt	S, L	-	X	-	88646	M
					88647	L
					88648	XL
					88649	XXL
Universal-Komfortgurt	S, L	X	X	-	88656	M
					88657	L
					88658	XL
					88659	XXL
Universal-Netzgurt 	S, L	X	X	-	88660	S
					88661	M
					88662	L
					88663	XL
Universalgurt Flex 	S, L	X	X	-	88666	S
					88667	M
					88668	L
					88669	XL
Aufrichtgurt (2 Einzelgurte)	S	X	-	-	88665	M

aks-Liftergurte (Standardlifter)	Zubehör*	
Produkt	Bestell-Nr./ Größe	
aks-Verlängerungsschlaufen (Set bestehend aus 2 Stk.)	88696	24 cm
aks-Kopfstütze	79712	-

\*kombinierbar gemäß Gebrauchsanweisung

### 10.3 Hebearm-/Abstützarmverlängerung und Standmasterhöhung

Im unwahrscheinlichen Fall, dass bei der technischen Klärung durch die aks GmbH kein Einsatz eines foldo®s in Standardausführung für Ihre Anwendungsumgebung freigegeben werden kann, stehen Ihnen verschiedene geprüfte Varianten des Standard-foldo®s zur Verfügung (siehe Tabelle 5/6).

Im Falle eines Wiedereinsatzes müssen Sie die Seriennummer (SN) Ihres foldo®s an die aks GmbH melden.

Bei der Prüfung Ihrer örtlichen Gegebenheiten fließt die bei Ihnen vorhandene Ausführung des foldo®s mit in die technische Klärung ein. Möglicherweise muss der bei Ihnen vorhandene foldo® für den Wiedereinsatz „zurückgebaut“ werden.

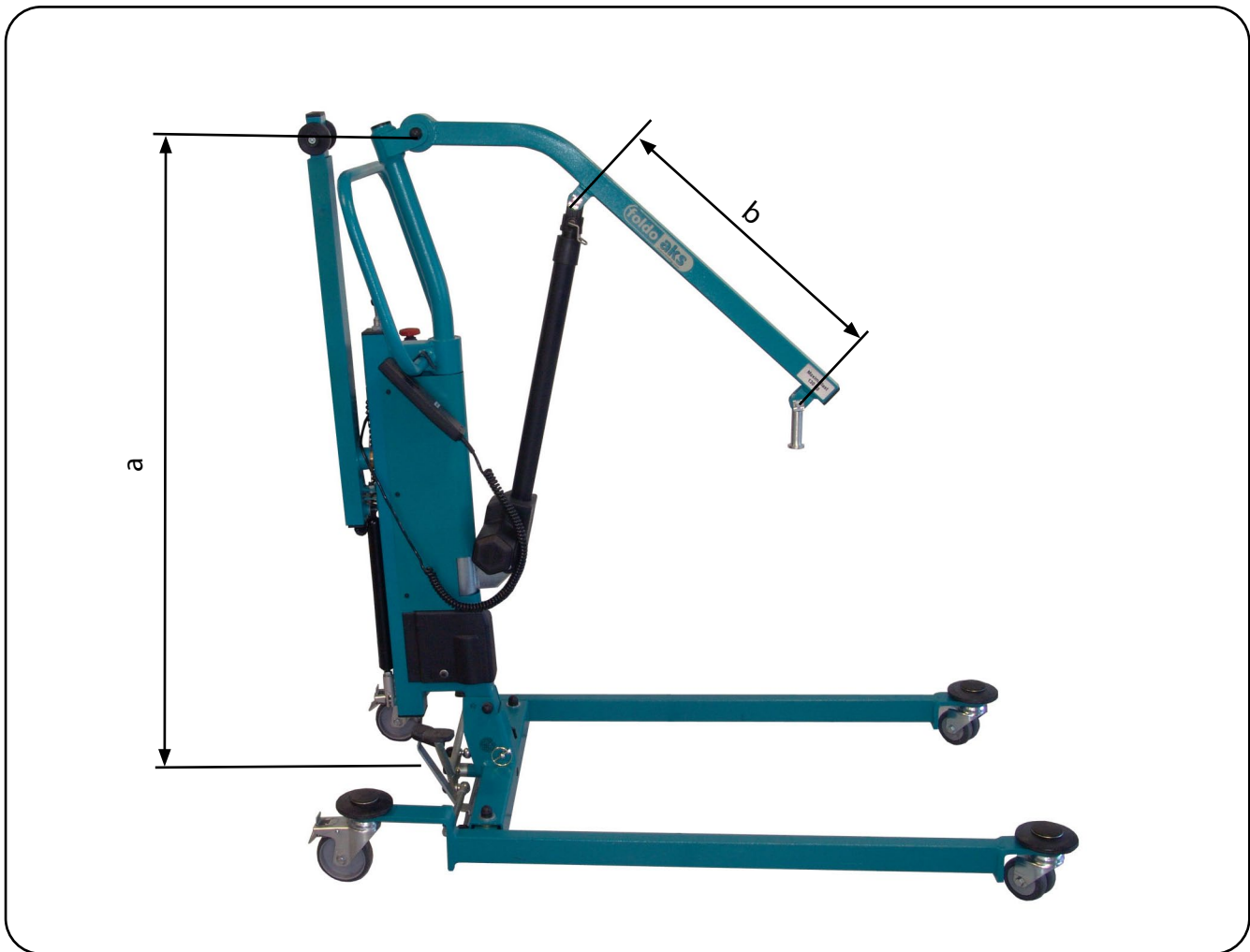


Abbildung 60

An Hand der Tabellen 5/6 können Sie zusätzlich selbst feststellen, um welche Variante es sich bei Ihrem foldo® handelt.

Tabelle 05	
Verfügbare Standmasterhöhen	
Ausführung	Maß „a“
Standardausführung	1291 mm
Standmasterhöhung um 100 mm	1391 mm
Standmasterhöhung um 150 mm	1441 mm
Standmasterhöhung um 200 mm	1491 mm
Standmasterhöhung um 220 mm	1511 mm

Tabelle 06	
Verfügbare Hebearm-/ Abstützarm-längen	
Ausführung	Maß „b“
Standardausführung	520 mm
Verlängerung um 100 mm	620 mm
Verlängerung um 150 mm	670 mm

## 11 Störungssuche / Störungsbeseitigung

Sollte es passieren, dass eine Störung auftritt und der aks-Patientenlifter nicht mehr funktioniert, dann überprüfen Sie die Funktionsstörung anhand der Tabelle 07. Lässt sich die Ursache der Störung nicht feststellen und beheben, benachrichtigen Sie Ihren Fachhändler.

Tabelle 07		
Störung	mögliche Ursachen	Abhilfe
aks-Patientenlifter hebt nicht  (LED an der Handbedienung leuchtet nicht)	Not-Aus-Schalter gedrückt	Not-Aus-Schalter entriegeln
	Handbedienungskabel nicht oder nicht richtig eingesteckt	Handbedienungskabel einstecken
	Patientenlifter am Ladegerät angeschlossen	abwarten, bis der Ladevorgang abgeschlossen ist; anschließend Ladegerät vom Patientenlifter trennen
	Akku-Pack entladen	Akku-Pack laden
	Akku-Pack defekt	Akku-Pack austauschen
aks-Patientenlifter hebt nicht  (LED an der Handbedienung leuchtet grün)	Motorkabel nicht oder nicht richtig eingesteckt	Motorkabel einstecken
aks-Patientenlifter hebt nicht  (LED an der Handbedienung leuchtet rot)	Akku-Pack entladen	Akku-Pack laden
	Akku-Pack defekt	Akku-Pack austauschen
Akku wird nicht geladen	keine korrekte Verbindung zwischen Ladekabel und Netzladegerät	Steckverbindungen überprüfen
	Verbindungskabel oder Netzladegerät defekt	defektes Teil austauschen
Der Patientenlifter schwenkt nicht	Der Abstützarm liegt nicht richtig auf	Positionierung an der Wannenauflage prüfen
	Die Steckverbindung des Endschalters ist nicht richtig eingesteckt	Steckverbindung richtig einstecken

## 12 Pflege / Reinigung

Zur Reinigung und Desinfektion ist der Patientenlifter grundsätzlich vom Ladegerät zu trennen, um eine Gefährdung durch Stromschlag, Brandgefahr und Funktionsausfall zu verhindern. Die am Patientenlifter vorhandenen Stecker und Buchsen sind nur im zusammengesteckten Zustand gegen Spritzwasser geschützt.

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

Beachten Sie dabei die folgenden Punkte:

- 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 Sprüh- und 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 Patientenlifters sind nach IPX4 spritzwassergeschützt.**

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

## 13 Stillstandzeiten

Wird der aks-Patientenlifter nicht benötigt, sollte er immer an das Netzladegerät angeschlossen werden, um die volle Kapazität der Akkus für die nächste Anwendung zu gewährleisten. Die integrierte Ladeelektronik verhindert ein Überladen der Akkus und schaltet bei vollständig geladenen Akkus auf Erhaltungsladung. Laden Sie die Akkus immer an einem gut belüfteten Ort.

## 14 Lagerung

Wollen Sie den aks-Patientenlifter lagern, dann wählen Sie einen möglichst kühlen und trockenen Lagerort. Die klimatischen Bedingungen des Lagerortes sollten bei einer Umgebungstemperatur von 0 °C bis 40 °C, einer Luftfeuchte von 20 % bis 80 % und einem Luftdruck von 700 hPa bis 1060 hPa liegen. Vermeiden Sie eine direkte Sonneneinstrahlung. Verwenden Sie für die Lagerung die Original-Verpackung.

Achten Sie bei längerer Lagerung darauf, dass die Akkus mindestens einmal pro Monat vollständig aufgeladen werden, damit es zu keiner Tiefentladung kommt.

**Tiefentladung führt zur Zerstörung der Akkus.**

## 15 Wiedereinsatz

Der Patientenlifter foldo® ist für den mehrfachen Wiedereinsatz, jeweils nach technischer Klärung durch die aks GmbH anhand des **Formblattes FB 40 05 001**, geeignet.

Reinigen und desinfizieren Sie spätestens vor dem Wiedereinsatz den aks-Patientenlifter und unterziehen Sie ihn einer Wartung gemäß **Kapitel 20 Wartung**.

Beachten Sie, dass in speziellen Anwendungsfällen der foldo® mit einer Hebearm-/Abstützarmverlängerung und/oder einer Standmasterhöhung ausgeliefert wurde.

Vergewissern Sie sich anhand den Maßen in **Abschnitt 10.3 Hebearm-/Abstützarmverlängerung und Standmasterhöhung**, dass es sich um die Standardausführung handelt.

Sollte es sich nicht um die Standardausführung handeln, teilen Sie vor dem Wiedereinsatz der aks GmbH die abweichenden Maße mit.

## 16 Lebensdauer

Die Lebensdauer des aks-Patientenlifters hängt wesentlich von der Anzahl der Hubvorgänge am Tag, dem bestimmungsgemäßen Gebrauch sowie regelmäßigen Wartungen ab. Der aks-Patientenlifter ist mit 11.000 Hüben auf Dauerfunktionsfähigkeit nach DIN EN ISO 10535 getestet.

## 17 Entsorgung

Das Produkt besteht aus Metall-, Kunststoffteilen 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 die jeweiligen nationalen Gesetzgebungen.

**Achten Sie bei der Entsorgung darauf, dass die einzelnen Komponenten nicht infektiös bzw. kontaminiert sind.**

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 61 hin.

Das Produkt ist konform der Richtlinie 2011/65/EU, die sogenannte RoHS II (Restriction of the use of certain Hazardous Substances) 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 die allgemeinen Geschäftsbedingungen der aks GmbH.

### Hinweis aus dem Batteriegesetz (BattG)

Die im Produkt enthaltenen Akkus, unterliegen dem Batteriegesetz (BattG).

Akkus dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Darauf weist das Symbol in Abbildung 62 hin. Die zusätzliche Angabe „Pb“ im Symbol weist darauf hin, dass der Akku Blei (Pb) enthält.

Der Endnutzer ist zur Rückgabe von Akkus gesetzlich verpflichtet. Diese können zur fachgerechten Entsorgung unentgeltlich an einer kommunalen Sammelstelle abgeben oder an den Hersteller zurückgeschickt werden. Für diese Rücknahmen gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der aks GmbH.

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

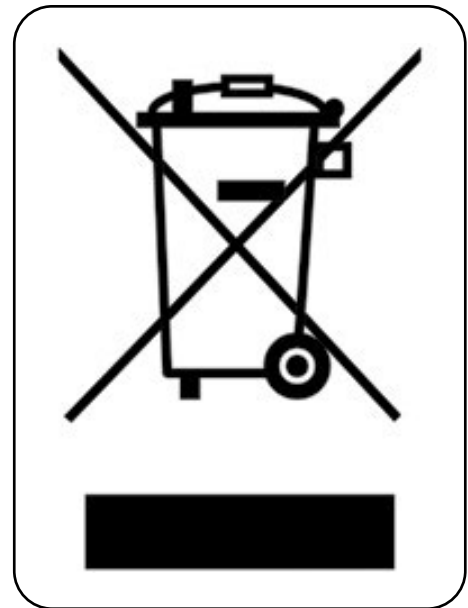


Abbildung 61

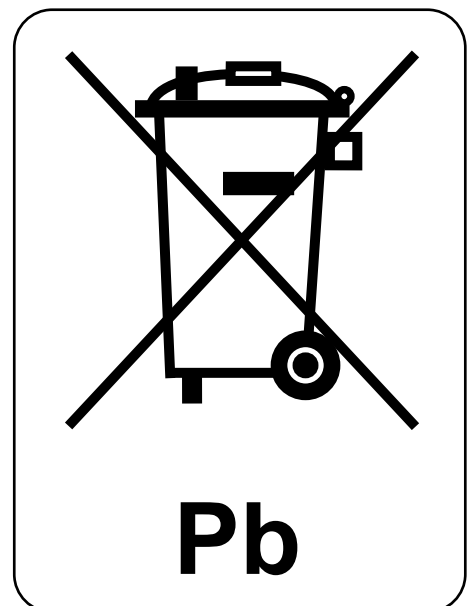


Abbildung 62

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

## 18 Garantie

Der Patientenlifter foldo® 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 und ggf. alle nötigen Ersatzteile beschaffen.

Für unsere aks-Patientenlifter übernehmen wir im Rahmen unserer Lieferungs- und Zahlungsbedingungen 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 (Anbauten) 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 aks-Patientenlifter foldo® entspricht den Forderungen der Richtlinie 93/42/EWG „Medizinprodukte“. Bei der Entwicklung wurden u. a. die folgenden Standards angewendet:

- DIN EN ISO 10535: Lifter - Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN EN 60601-1: Sicherheit für medizinische elektrische Geräte
- DIN EN 60601-1-2: Elektromagnetische Verträglichkeit
- DIN EN 12182: Technische Hilfen für behinderte Menschen

## 20 Wartung

### 20.1 Allgemeine Wartungshinweise

Die Haltbarkeit des aks-Patientenlifters wird im Wesentlichen von der Handhabung beeinflusst. Häufiges Verstellen und Transportieren beeinträchtigen die Lebensdauer genauso, wie unsachgemäße Behandlung oder mangelhafte Wartung. Um einen gefahrlosen Betrieb zu gewährleisten, muss mindestens jährlich eine Sicht- und Funktionsprüfung nach dem Wartungsplan durchgeführt werden.

Alle Wartungsarbeiten dürfen nur von geeignetem Fachpersonal durchgeführt werden. Wird der aks-Patientenlifter nicht fachgerecht gewartet, ist eine sichere Anwendung nicht mehr gewährleistet.

Benachrichtigen Sie bei Beschädigungen und Defekten den Fachhändler, der einen Austausch dieser Teile vornimmt. Bei Beschädigung der tragenden Teile oder des elektrischen Systems darf der aks-Patientenlifter nicht mehr weiter betrieben werden.

Falls Sie Fragen haben sollten oder Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, der entsprechend unseren Richtlinien unterwiesen wurde und Beratung, Wartung und Reparaturen übernehmen kann.

**Das elektrische System besteht aus einzelnen Komponenten, wie Verstellantrieb, Ladegerät und Handbedienung. Diese geschlossenen Einheiten sind wartungsfrei und dürfen nicht geöffnet werden. Bei Defekten sind diese komplett auszutauschen.**

**Es dürfen nur original aks-Ersatzteile und aks-Zubehörteile verwendet werden, ansonsten wird jegliche Gewährleistung und Produkthaftung ausgeschlossen.**

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

Für den Betreiber/Anwender von Medizinprodukten ist die Medizinprodukte-Betreiberverordnung verbindlich.

Der Betreiber/Anwender von elektrisch betriebenen Patientensliftern ist nach der geltenden Unfallverhütungsvorschrift BGV A3 verpflichtet, diese vor jeder Inbetriebnahme, nach jeder Instandsetzung und sonst im Rahmen der jährlichen Wartung durch eine geeignete Fachkraft zu prüfen.



## 20.2 Wartungsplan

Die Wartung ist mindestens einmal jährlich und vor jedem Wiedereinsatz durchzuführen. Die Wartung der Gurte ist mindestens alle 6 Monate durchzuführen.

Tabelle 08		
Pos	Kontrollpunkte	ok
<b>1</b>	<b>Prüfung der Grundvoraussetzung</b>	
1.1	Zweckentsprechender und sicherer Einsatz (örtliche Gegebenheiten beachten)	
1.2	Zulässige Zubehör- oder Gerätekombination	
1.3	Typenschilder vorhanden	
1.4	Gebrauchsanweisungen vorhanden, lesbar und für den Anwender erreichbar	
1.5	Patientengewicht übersteigt nicht die kleinste max. Traglast der Einzelkomponenten	
<b>2</b>	<b>Sichtprüfung Gurt (falls nicht in der Gebrauchsanweisung Gurt angegeben)</b>	
2.1	Typenschild vorhanden, befestigt und lesbar	
2.2	Keine Beschädigung (allgemeiner Zustand)	
2.3	Keine Abnutzung des Gewebes bzw. Schnitte, Löcher oder Brandflecken im Gewebe	
2.4	Keine Verunreinigung/Beschädigung durch chemische Mittel	
2.5	Keine Nähte mit aufgerissenen, abgenutzten, herausgezogenen oder aufgetrennten Stichen	
<b>3</b>	<b>Sichtprüfung Transportbügel</b>	
3.1	Typenschild und Herstelldatum - Aufkleber vorhanden	
3.2	Keine Beschädigung (allgemeiner Zustand)	
3.3	Aufnahmehaken fest, Schweißnähte nicht gerissen, Schutzkappen montiert	
3.4	Polsterung vorhanden	
<b>4</b>	<b>Sichtprüfung Patientenlifter</b>	
4.1	Typenschilder, Aufkleber und Warnhinweise vorhanden	
4.2	Keine unzulässige Eingriffe oder Änderungen	
4.3	Keine unsachgemäße Behandlung	
4.4	Keine Beschädigung (allgemeiner Zustand)	
4.5	Keine Oberflächenbeschädigung oder Korrosion	
4.6	Kein Verschleiß oder Abnutzung	
4.7	Keine Verschmutzung (insbesondere des Hubrohres)	
4.8	Universalbolzen mit SL-Sicherung (bei Verschleißerscheinungen, z.B. Einarbeitung austauschen)	
4.9	Steckbolzen mit Klappsplint (bei Verschleißerscheinungen, z.B. Einarbeitung austauschen)	
4.10	Aufnahmebolzen mit Bund vom Transportbügel (bei Verschleißerscheinung, z.B. Einarbeitung austauschen; die Bundhöhe muss min. 4 mm betragen)	
4.11	Laufrollen unbeschädigt	
4.12	Spreizmechanismus (beide Gummikappen am Trittpedal vorhanden)	
4.13	Antrieb (Befestigung Gabel, Befestigung Hubrohr mit Universalbolzen und SL-Sicherung)	
4.14	Prüfung der Schweißnähte (Fahrgestell, Standmast, Hebearm)	
4.15	Prüfung der Schraubverbindungen	
4.16	Der Abstützarm lässt sich ausziehen, rastet ein und lässt sich mittig positionieren	
<b>5</b>	<b>Prüfung der Schraubverbindungen</b>	
5.1	Laufrollen: alle Befestigungsschrauben und -muttern fest angezogen	
5.2	Fahrgestell: alle Befestigungsschrauben und -muttern fest angezogen	
5.3	Spreizung: alle Befestigungsschrauben und -muttern fest angezogen	
5.4	Standmast: Befestigungsschraube und -mutter zwischen Standmast und Fahrgestell fest angezogen	
5.5	Hebearm: Befestigungsschraube und -mutter zwischen Hebearmaufnahme und Standmast fest angezogen (Der Hebearm sitzt Spielfrei am Standmast)	
5.6	Steuereinheit ist fest montiert	

6 Prüfung der elektrischen Teile	
6.1	Gehäuse (Antrieb/-e, Steuereinheit, Akku-Pack, Handbedienung)
6.2	Kabel (Handbedienungskabel, Ladekabel, Steckverbindungen mit Dichtungsring)
6.3	Netzladegerät (Stecker, Kabel, Gehäuse, Typenschild / Aufdruck)
6.4	Kontrollleuchte in der Handbedienung (grün = Akkukapazität in Ordnung; rot = Schnellladegrenze unterschritten)
6.5	Handbedienung auf und ab, die Drehfunktion darf nicht ohne korrekte Abstützung funktionieren
6.6	Lebensdauer der Akkus beachten (Akkus sind spätestens nach 4 Jahren auszutauschen)
7 Funktionsprüfung	
7.1	Alle Rollen lassen sich leichtgängig drehen und um 360° frei schwenken
7.2	Beide Feststellbremsen lassen sich einwandfrei feststellen und lösen
7.3	Das Fahrwerk lässt sich mit dem Trittpedal auf die vorgesehene Breite (Maß „p“ im Abschnitt <b>21.2 Daten</b> ) spreizen und wieder parallel ausrichten
7.4	Der Patientenlifter lässt sich über das Vorspannpedal korrekt anheben
7.5	Der Not-Aus-Schalter lässt sich drücken und schaltet die elektrischen Funktionen ab
7.6	Der Not-Aus-Schalter lässt sich durch das Drehen im Uhrzeigersinn wieder entriegeln
7.7	Die mechanische Notabsenkung des Antriebs funktioniert einwandfrei
7.8	Der Hebearm lässt sich ohne Belastung im gesamten Hebebereich (Maß „m“ im Abschnitt <b>21.2 Daten</b> ) elektrisch verstellen und schaltet in beiden Endpositionen (Maß „l“ und „k“ im Abschnitt <b>21.2 Daten</b> ) ab
7.9	Der Hebearm lässt sich mit der Maximallast von 130 kg im gesamten Hebebereich (Maß „m“ im Abschnitt <b>21.2 Daten</b> ) elektrisch verstellen. Kein ungewolltes Absenken an verschiedenen Haltepunkten vorhanden.
7.10	Prüfung der Wannenauflage (Beschädigung, Schraubverbindungen, Einstellung)
7.11	Prüfung des Abstützzarms (Mittenposition, teleskopierbarer Auszug, Einrastung)
7.12	Auslösung und Gasfeder (Undichtigkeit, Druck der Gasfeder, Blockierung der Gasfeder)
7.13	Eine Schwenkung an der Badewanne (möglichst beidseitig). Der Endschalter muss die Drehbewegung freigeben. Beim Zurückdrehen muss der Hebearm in der Mittelstellung abschalten.

Gesamtbewertung: aks-Patientenlifter, aks-Transportbügel und aks-Lifergurt			
aks- Patientenlifter und Zubehör sind in Ordnung: <input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN			
Prüfdatum	Firma	Prüfer	Unterschrift

Daten: aks-Patientenlifter, aks-Transportbügel, aks-Lifergurt				
Produkt	Typ	Seriennummer	Herstelldatum	Nächste Wartung/Prüfung
Patientenlifter				
Transportbügel				
Lifergurt 1				
Lifergurt 2				
Wannenauflage				
Wannenerhöhung				

## 21 Technische Daten

### 21.1 Typenschilder und Aufkleber



Abbildung 63

Tabelle 09			
Pos.	Aufkleber	Pos.	Aufkleber
3		6	
		4	
		5	

Tabelle 10			
Pos.	Typenschild foldo®	Pos.	Typenschild Transportbügel
1	<p>Typ: <b>Patientenlifter</b> Modell: <b>foldo®</b></p> <hr/> <p><b>SN</b></p> <p>Nennspannung: AC 24 V Nennfrequenz: 50 Hz Nennaufnahme: 830 mA Einschaltdauer: 15 % Dauerbetrieb: max. 2 min Schaltzyklen: max. 5 / min</p> <hr/> <p><b>Maximallast 130 kg</b></p> <p>CE   </p> <p><b>aks</b> Antwerpener Straße 6 D-53842 Troisdorf ☎ +49(0)2241/9474-0 ☎ +49(0)2241/9474-88 ✉ aks@aks.de 🌐 www.aks.de</p>	7	<p><b>Standardtransportbügel</b> Standard spreader bar <b>max. 130 kg</b> </p> <p>aks Aktuelle Krankenpflege Systeme GmbH Antwerpener Straße 6 D-53842 Troisdorf www.aks.de </p> <p><b>(Beispiel: aks-Standardtransportbügel)</b></p>
2	<p><b>Herstelldatum</b></p>	8	<p><b>Herstelldatum</b></p>

21.2 Maßblatt foldo®

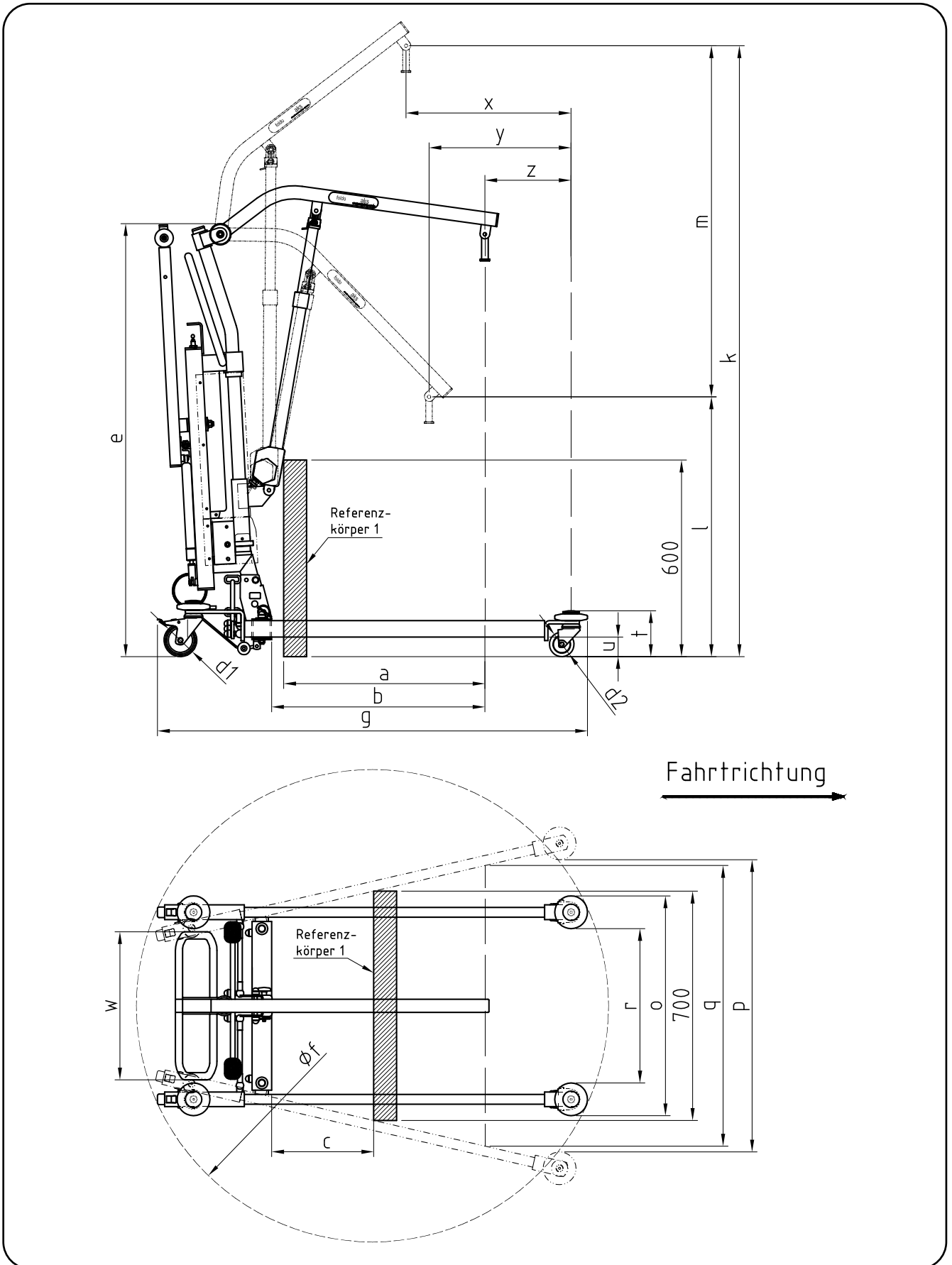


Abbildung 64

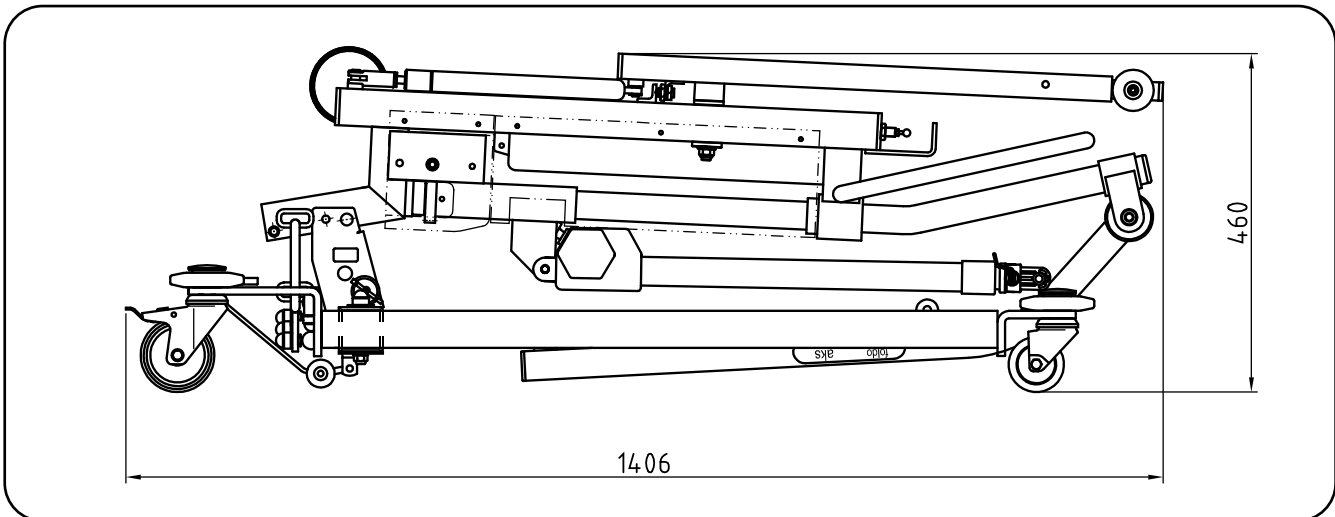


Abbildung 65

Tabelle 11	
Maße Patientenlifter foldo®	
a) Höchstreichweite bei 600 mm Referenzhöhe:	614 mm
b) Höchstreichweite vom Fahrgestell aus:	651 mm
c) Reichweite vom Fahrgestell beim Spreizen der Beinstützen auf 700 mm:	313 mm
d1) Laufrollendurchmesser hinten:	100 mm
d2) Laufrollendurchmesser vorne:	75 mm
e) Gesamthöhe:	1322 mm
f) Wendedurchmesser:	1442 mm
g) Fahrgestelllänge:	1313 mm
k) max. Anschlaghöhe:	1865 mm
l) min. Anschlaghöhe:	793 mm
m) Hebebereich:	1072 mm
o) min. äußere Breite:	671 mm
p) max. innere Breite:	892 mm
q) innere Breite bei Höchstreichweite des Anschlagpunkts:	856 mm
r) min. innere Breite:	471 mm
t) Höhe des Fahrgestells:	140 mm
u) Freiraum des Fahrgestells:	60 mm
w) Haltegriffbreite:	452 mm
x) Mindestabstand von der Wand zum Anschlagpunkt bei dessen größter Höhe (Beinstützen gespreizt):	504 mm
y) Mindestabstand von der Wand zum Anschlagpunkt bei dessen geringster Höhe (Beinstützen gespreizt):	434 mm
z) Mindestabstand von der Wand zum Anschlagpunkt bei Höchstreichweite (Beinstützen gespreizt):	263 mm
Gesamtmasse (ohne Transportbügel und Gurt):	50,0 kg
Maximallast:	130 kg
Betätigungskraft der Handbedienung:	2 N
Schalleistungspegel:	51 dB(A)
Klimatische Bedingungen:	- Umgebungstemperatur von 0 °C bis 40 °C - Luftfeuchtigkeit von 20 % bis 80 % - Luftdruck von 700 hPa bis 1060 hPa

21.3 Maßblatt Drehfunktion

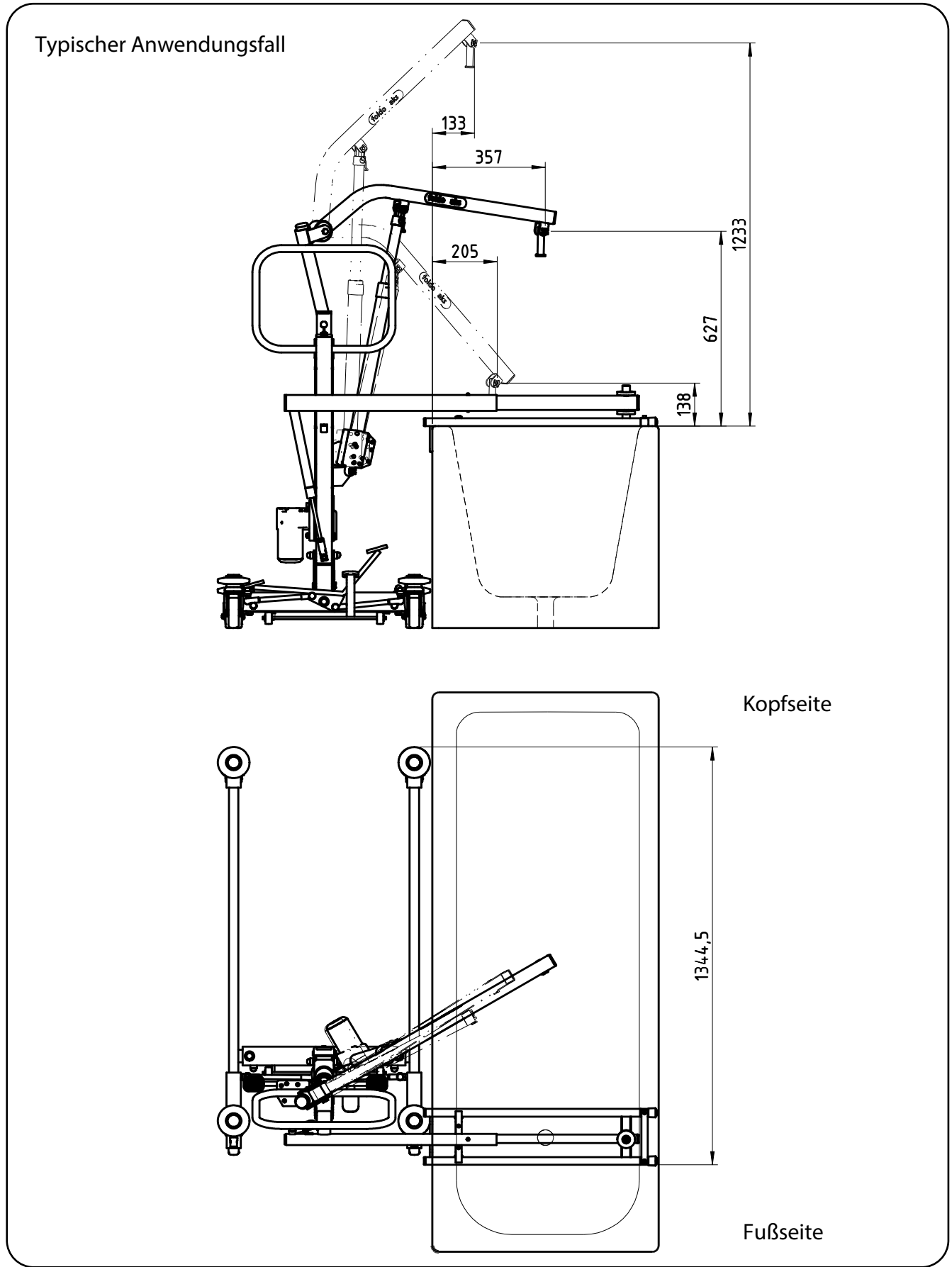


Abbildung 66








z4200011\_GA\_Lifter\_foldo\_171117\_DE

## 21.4 Elektrische Daten

Tabelle 12	
Elektrische Daten	
Eingang (Ladegerät):	230 V ~ AC / 50 Hz / 0,15A
Ausgang (Ladegerät):	24 V ~ AC / 830 mA / 20 VA
Eingangsspannung (Motor):	24 V = DC
max. Stromaufnahme (Motor):	4 A
Betriebsspannung (Akkueinheit):	24 V = DC
Kapazität (Akkueinheit):	7,2 Ah
Schutzart (Steuerkasten):	IPX4
Schutzart (Motor und Handbedienung):	IP54
Einschaltdauer:	ED 15 %, bei max. Dauerbetrieb von 2 Minuten, max. 5 Schaltzyklen pro Minute

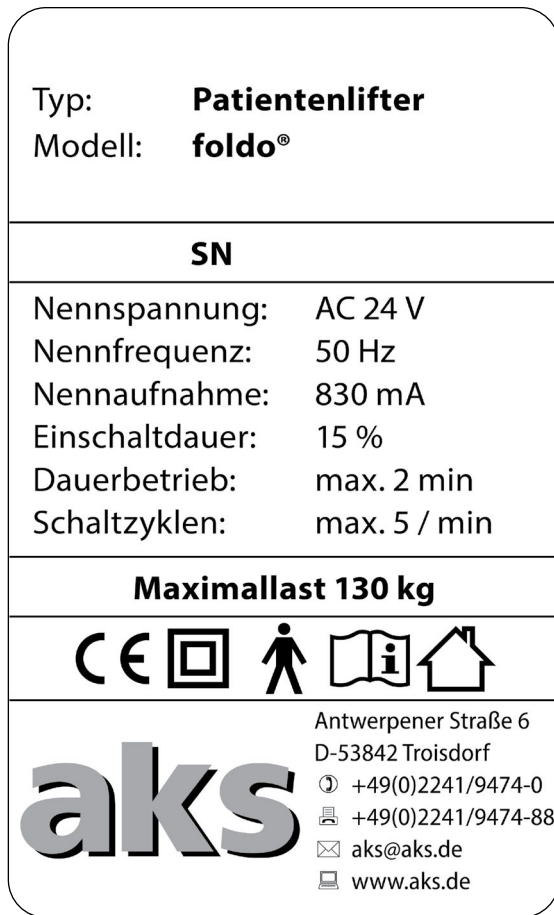
Der Patientenlifter darf nicht in einer Umgebung verwendet werden, in der durch Veränderung der Luftzusammensetzung erhöhtes Brand- oder Explosionsrisiko besteht.

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

Tabelle 13	
Erläuterung der Symbole	
	Typ B
	Schutzklasse II
	Achtung
	Gebrauchsanweisung beachten
	nur für trockene Innenräume geeignet
	WEEE-Kennzeichnung (Das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden)
	Dieses Produkt entspricht den wesentlichen Schutzanforderungen, die in den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte genannt sind.



Typenschild (Abbildung 67/68)



**Abbildung 67**

Produkt und Produktname

Seriennummer des Produkts

Anschlussdaten des Lifters an das Ladegerät

Einschaltdauer der elektrischen Funktion

Hebelast des Lifters ab CSP

Symbole

Herstellerlogo und Herstelleradresse



**Abbildung 68**

Herstelldatum

Notizen:

Tragen Sie hier die Seriennummer Ihres aks-Patientenlifters ein:

**Seriennummer:** \_\_\_\_\_

Tragen Sie hier das Baujahr Ihres aks-Patientenlifters ein:

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

Tragen Sie hier Rufnummer und Namen des Ansprechpartners Ihres aks-Fachhändlers ein:

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

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



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 auszugsweise, nur mit vorheriger Genehmigung des Herausgebers gestattet.  
Alle Rechte, technischen Änderungen und Druckfehler vorbehalten.