



# foldo®

Patientenlifter mit Schwenkfunktion

## Gebrauchsanweisung

Original Gebrauchsanweisung



Stand: 2022-04-05 | Version 01 | MD  
„zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem zur Entwicklung, Herstellung und zum Vertrieb  
von Patientenlagerungs- und Transporteinrichtungen und Zubehör“



DIN EN ISO 13485

CE aks

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1 Einleitung</b>	<b>4</b>
1.1 Erläuterung der verwendeten Symbole	6
<b>2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch</b>	<b>7</b>
2.1 Zweckbestimmung	7
2.2 Indikation	8
2.3 Kontraindikation	8
2.4 Nebenwirkungen	8
<b>3 Sicherheitshinweise</b>	<b>9</b>
3.1 Erläuterung der genannten Personengruppen	9
3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise	11
3.3 Sicherheitshinweise für den Betreiber	14
3.4 Sicherheitshinweise für den Anwender	16
<b>4 Lieferumfang</b>	<b>17</b>
<b>5 Produktübersicht</b>	<b>18</b>
<b>6 Montage</b>	<b>20</b>
6.1 Allgemeine Montagehinweise	20
6.2 Montage des Patientenlifters	22
6.3 Wannenaufgabe	25
6.4 Wannenaufgabenerhöhung	28
<b>7 Inbetriebnahme</b>	<b>29</b>
<b>8 Bedienung</b>	<b>31</b>
8.1 Allgemeine Bedienungshinweise	31
8.2 Laufrollen	32
8.3 Handbedienung	33
8.4 Spreizung	34
8.5 Not-Aus-Schalter	35
8.6 Notabsenkung	35
8.7 Akkupack	36
8.8 Abstützarm	39
8.9 Stillstandszeiten	40
<b>9 Patiententransport</b>	<b>41</b>
9.1 Anwendungshinweise	41
9.2 Anheben aus einer liegenden Position	43
9.3 Umsetzen des Patienten in die Badewanne	46
<b>10 Zubehör/Kombination</b>	<b>49</b>
<b>11 Störungssuche/Störungsbeseitigung</b>	<b>54</b>
<b>12 Reinigung/Desinfektion</b>	<b>55</b>
12.1 Allgemeine Reinigungs- und Desinfektionshinweise	56
12.2 Reinigung durch den Anwender/Betreiber	57
12.3 Desinfektion durch den Anwender/Betreiber	57
12.4 Freigegebene Desinfektionsmittel und -methoden	57

<b>13 Lagerung</b>	<b>58</b>
13.1 Außerbetriebnahme	58
13.2 Zusammenlegung	58
<b>14 Wiedereinsatz</b>	<b>59</b>
<b>15 Lebensdauer</b>	<b>60</b>
<b>16 Entsorgung</b>	<b>61</b>
<b>17 Garantie</b>	<b>63</b>
<b>18 Konformitätserklärung</b>	<b>63</b>
<b>19 Wartung</b>	<b>64</b>
19.1 Allgemeine Wartungshinweise	64
19.2 Wartungsplan: Prüfung durch den Betreiber	66
19.3 Wartungsplan: Prüfung durch den Anwender	73
<b>20 Produktkennzeichnung</b>	<b>74</b>
<b>21 Technische Daten</b>	<b>79</b>

**Versionshistorie**

Version	Datum	Änderung
01	2022-04-05	Anpassungen an die Verordnung (EU) 2017/745

## 1 Einleitung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt der aks GmbH entschieden haben und für das damit entgegengebrachte Vertrauen.

**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 vorbehaltenen Änderungen ist es möglich, dass die Texte und Abbildungen nicht dem exakten Lieferumfang entsprechen.

Wenn Sie (z. B. aufgrund der Schriftgröße) Schwierigkeiten mit dem Lesen der Gebrauchsanweisung haben, besteht jederzeit die Möglichkeit, die aktuelle Ausgabe der Gebrauchsanweisung als PDF-Dokument von der aks-Website<sup>1</sup> herunterzuladen. Öffnen Sie das PDF-Dokument und passen Sie die Anzeige auf dem Bildschirm nach Ihren Bedürfnissen an.

Die Verwendung des Produktes bedeutet mehr Lebensqualität für den Patienten und eine Arbeitserleichterung für den Anwender.

Dieses Produkt ist nicht für die **Vereinigten Staaten von Amerika** und **Kanada** zugelassen. Die Verbreitung und Nutzung des Produktes in diesen Ländern, auch über Dritte, ist seitens des Herstellers untersagt.

1



Die aktuelle Gebrauchsanweisung finden Sie auf der aks-Website im Downloadbereich.

Der **Patientenlifter foldo®** (im Folgenden auch Produkt genannt) bietet Ihnen mehr Mobilität und Unabhängigkeit. Er unterstützt den Anwender beim Heben und Bewegen (Transferieren, Umsetzen) des Patienten. Darüber hinaus ermöglicht er ein Umsetzen des Patienten in die Badewanne, ohne Notwendigkeit, die sonst üblichen baulichen Veränderungen in einem Bad vornehmen zu müssen. Die ausgereifte Technologie und die komfortable Ausstattung sorgen für einen sicheren Einsatz.

Das Produkt zeichnet sich unter anderem durch folgende Merkmale aus:

- max. Tragfähigkeit 130 kg
- schwenkbarer Hebearm zum Umsetzen in eine Badewanne
- keine bauliche Veränderung notwendig
- alle Standardfunktionen eines fahrbaren Patientenlifters sind vorhanden
- robuste und sichere Konstruktion, zusammenlegbar
- leicht manövrierbar
- spreizbares Fahrgestell (u. a. zur Erhöhung der Standsicherheit)
- elektromotorische Hebe- und Schwenkfunktion
- 24 V-System
- optisches Warnsignal zum Schutz vor Tiefentladung der Akkus bei Betätigung der Handbedienung
- mechanische Notabsenkung, Not-Aus-Schalter bei elektrischen Störungen

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 Zubehör/Kombination Abschnitt **Hebearm-/Abstützarmverlängerung und Standmasterhöhung**.

Die Verwendung des Produktes in Kombination mit einem entsprechenden aks-Liftergurt (siehe Kapitel **Zubehör/Kombination**) ermöglicht mehr Lebensqualität für den Patienten und eine Arbeitserleichterung für den Anwender.

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

### 1.1 Erläuterung der verwendeten Symbole

Zur besseren Orientierung werden in dieser Gebrauchsanweisung wichtige Informationen durch folgende Symbole gekennzeichnet:

	<p><b>Warnung vor einer Gefahrenstelle</b></p> <p>Kennzeichnet Sicherheitshinweise, die unbedingt beachtet werden müssen und bei deren Nichtbeachtung ein unmittelbares Risiko für das Leben und die Gesundheit von Personen besteht (schwere Verletzungen und Tod).</p>
	<p><b>Warnung vor Handverletzung</b></p> <p>Kennzeichnet Sicherheitshinweise bei deren Nichtbeachtung Gefahr durch Quetschen besteht.</p>
	<p><b>Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung</b></p> <p>Kennzeichnet Sicherheitshinweise, bei deren Nichtbeachtung Gefahr durch elektrische Spannung und ein unmittelbares Risiko für das Leben sowie die Gesundheit von Personen besteht (schwere Verletzungen und Tod).</p>
	<p><b>Mit Wasser spritzen verboten</b></p> <p>Kein Spritzwasser und keine Hochdruckreiniger zum Reinigen verwenden.</p>
	<p><b>Sicherheitsrelevanter Hinweis</b></p> <p>Kennzeichnet Hinweise für das sichere Arbeiten an und mit dem Produkt.</p>
	<p><b>Information</b></p> <p>Kennzeichnet nützliche Anwendungshinweise und wichtige Informationen.</p>

In dieser Gebrauchsanweisung werden u.a. die folgenden Symbole für die Kennzeichnung von Medizinprodukten verwendet:

	<p>Gebrauchsanweisung beachten</p>
	<p>Fertigungslosnummer, Charge</p>
	<p>Artikelnummer</p>
	<p>Seriennummer</p>
	<p>Abmessungen des Produktes</p>

Weitere Angaben zur Kennzeichnung sind im Kapitel **Produktkennzeichnung** aufgeführt.

## 2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Produkte sind aktive Medizinprodukte der Klasse I nach der Verordnung (EU) 2017/745, Anhang VIII.

Die Produkte sind für den Einsatz im häuslichen Bereich sowie für den Einsatz in stationären Einrichtungen geeignet. Die Produkte sind für die Bedienung von einer eingewiesenen Pflegekraft (Anwender) vorgesehen. Die Produkte dürfen in Nassbereichen eingesetzt werden. Hierzu zählen z.B. die Toilette oder das Bad. Ein Einsatz des Patientenlifters unter der Dusche ist damit nicht abgedeckt.



Die zulässige Maximallast entnehmen Sie dem Typenschild oder dem Kapitel **Technische Daten**.

Die klimatischen Bedingungen entnehmen Sie dem Kapitel **Technische Daten**.

Die Produkte sind für den Wiedereinsatz geeignet (siehe Kapitel **Wiedereinsatz**). Das Lesen und Beachten dieser Gebrauchsanweisung sowie die Durchführung der Prüfungen/Wartungsarbeiten gemäß Wartungsplan (siehe Kapitel **Wartung**) sind ebenfalls Bestandteile des bestimmungsgemäßen Gebrauchs.

### 2.1 Zweckbestimmung

Die Zweckbestimmung des Produktes ist die Aufnahme, der Transfer und der Positionswechsel von Patienten mit Mobilitätseinschränkung. Das Produkt dient darüber hinaus zum Anheben und Umsetzen eines Patienten in die Badewanne bzw. aus der Badewanne über eine Schwenkfunktion.



Der Einsatz darf nur in Kombination mit einem entsprechenden aks-Liftergurt erfolgen (siehe Kapitel **Zubehör/Kombination**). Das Anheben und Umsetzen des Patienten in die Badewanne erfolgt vorzugsweise mit einem der aks-Badegurte.

Das Produkt dient ausschließlich der Aufnahme, dem kurzstreckigen Transfer und dem Positionswechsel von Patienten. Die Aufnahme des Patienten erfolgt standardmäßig im Sitzen. Bei Verwendung eines aks-Tandembügels und aks-Liegendtransportgurtes kann die Aufnahme des Patienten auch im Liegen erfolgen. Selbst die Aufnahme eines Patienten vom Boden ist möglich.

Der Transfer und der Positionswechsel dürfen entweder in sitzender oder



liegender Haltung des Patienten durchgeführt werden.

Das Produkt ist für den vorübergehenden Gebrauch ohne Kontakt mit verletzter Haut bestimmt.

Das Produkt ist kein Transportmittel. Das Produkt ist für die Erleichterung des Positionswechsels (Verfahren kurzer Strecken) durch eine eingewiesene Hilfs-/Pflegeperson bestimmt. Das Produkt darf nur auf ebenem und waagrechttem Boden auf einer Geschossebene (innerhalb der Wohnung/des Wirkungskreises des Patienten) eingesetzt werden.

Bei dem Schwenkvorgang muss zur Unterstützung, die zugehörige Wannenaufstützung befestigt sein.



**Lesen und beachten Sie die Gebrauchsanweisung. Verwenden Sie das Produkt nur im Rahmen der beschriebenen Zweckbestimmung. Jegliche andere Anwendungen sind untersagt.**



**Vor der Inbetriebnahme sowie vor jedem Wiedereinsatz müssen die Badewannenmaße von Ihrem 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.**

## 2.2 Indikation

Die Produkte sind für Patienten bestimmt, bei denen u.a. aufgrund einer Krankheit, Verletzung, Behinderung oder wegen ihres Alters eine Mobilitätseinschränkung vorliegt.

## 2.3 Kontraindikation



Krankheitsbilder, wie z.B. Osteogenesis imperfecta, fortgeschrittene Osteoporose, Wirbelsäulenschäden, geistige Verwirrung, epileptische Anfälle, Berührungsschmerzempfindlichkeit oder generalisierte Ödeme im Anlegebereich, können Kontraindikationen sein. Außerdem können fehlende Extremitäten oder Funktionseinschränkungen des Bewegungsapparates (z.B. Querschnittslähmung) die Anwendung ausschließen.

Krankheitsbilder, die mit spastischen Lähmungen einhergehen, können Kontraindikationen sein. Stellen Sie sicher, dass die evtl. betroffenen Extremitäten des Patienten gestützt/geschützt sind; für diese Patienten besteht ein höheres Risiko.

Die Produkte sind nicht für den Kontakt mit verletzter Haut bestimmt.

## 2.4 Nebenwirkungen

Derzeit sind keine Nebenwirkungen bekannt.

### 3 Sicherheitshinweise



Die Sicherheitshinweise gelten für alle Personen, die in irgendeiner Form mit oder an dem Produkt (zzgl. Zubehör) arbeiten. Die Adressierung an eine bestimmte Personengruppe schließt daher nicht die anderen Personen aus.

Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise. Die Sicherheitshinweise bestehen aus Text oder aus einer Kombination aus einem Symbol mit Text. Das jeweils verwendete Symbol ersetzt nicht den Text des Sicherheitshinweises. Lesen Sie den Text der Sicherheitshinweise und befolgen Sie sie genau!

#### 3.1 Erläuterung der genannten Personengruppen

**Betreiber** ist derjenige, der Besitzer des Medizinproduktes ist, d.h. jede natürliche oder juristische Person deren Beschäftigte das Medizinprodukt betreiben/anwenden. Der Betreiber muss nicht zwingend der Eigentümer des Medizinproduktes sein (z.B. Sanitätshäuser, Fachhändler, Krankenkassen, etc.). Er trägt die Hauptverantwortung für die organisatorischen Maßnahmen und für die Einhaltung der nationalen Vorschriften.



Eine Einweisung des Anwenders in die sichere Handhabung der in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Medizinprodukte (zzgl. Zubehör) ist beim Erst- und bei jedem Wiedereinsatz erforderlich. **Dem Betreiber (z.B. das/der zuständige Sanitätshaus/Fachhändler) obliegt die ordnungsgemäße Einweisung des Anwenders.**

Erfolgt die Anwendung durch pflegende Angehörige<sup>1</sup> müssen diese vom Betreiber über die Umstände informiert werden, wann sie einen Angehörigen der Gesundheitsberufe um Rat fragen sollten z. B.:

- wenn sie gesundheitliche Beschwerden des Patienten, im Zusammenhang mit dem Produkt (zzgl. Zubehör) beobachten,
- wenn sie unsicher sind bei einer möglichen Anwendung des Produktes (zzgl. Zubehör).

In Deutschland gilt das Medizinprodukte-EU-Anpassungsgesetz (MPEUAnpG) insbesondere das in Artikel 1 enthaltene Medizinprodukte-Durchführungsgesetz (MPDG) und die Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV). In anderen Ländern gelten die entsprechenden nationalen Gesetzgebungen/Verordnungen/Vorschriften.

**Fachpersonal** sind Personen, die durch ihre Ausbildung und praktischen Tätigkeiten über die erforderlichen Sachkenntnisse sowie die erforderlichen Mittel zur ordnungsgemäßen Instandhaltung [Montage, Inbetriebnahme, Wartung, Inspektion, Instandsetzung, Aufbereitung (Reinigung/Desinfektion) und Entsorgung] von den - in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen - Medizinprodukten (zzgl. Zubehör) verfügen und in der Lage sind, diese nach Art und Umfang ordnungsgemäß und nachvollziehbar durchzuführen.

**Elektrofachkraft** im Sinne der Unfallverhütungsvorschrift DGUV Vorschrift 3 ist, wer auf Grund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

Die Elektrofachkraft muss zudem im Bereich der Medizinprodukte geschult sein und über produktspezifische Zusatzkenntnisse verfügen.

1 Pflegende Angehörige verfügen in der Regel **nicht** über eine formale Ausbildung im Bereich des Gesundheitswesens.

**Elektrotechnisch unterwiesene Person** ist, wer durch eine Elektrofachkraft über die ihr übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angelernt sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt wurde.

Als **Anwender** wird in dieser Gebrauchsanweisung die Person bezeichnet, die das Medizinprodukt (zzgl. Zubehör) am Patienten einsetzt (anwendet/bedient). Die dazu erforderlichen Kenntnisse werden dem Anwender vom Betreiber durch eine ordnungsgemäße Einweisung, unter Beachtung dieser Gebrauchsanweisung, am Produkt vermittelt.



Der Anwender muss körperlich und geistig in der Lage sein die - in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen - Medizinprodukte (zzgl. Zubehör):

- entsprechend der Zweckbestimmung zu benutzen.
- im Rahmen der Zweckbestimmung für die Anwendung herzurichten (z.B. zulässige Anpassungen/Umbauten im Rahmen des bestimmungsgemäßen Gebrauchs und der zulässigen Kombinationen durchzuführen).
- bei ungewöhnlichen Geräuschen oder offensichtlichen Beschädigungen außer Betrieb zu nehmen, deutlich als „defekt“ zu kennzeichnen und das geeignete Fachpersonal zu informieren.

Der Anwender muss in der Lage sein, den klinischen Zustand des Patienten zu beurteilen und durch gezielte Maßnahmen Gefahren für den Patienten abzuwenden. Wird die Pflege von Angehörigen übernommen, müssen diese dazu in der Lage sein, im Zweifel einen Angehörigen der Gesundheitsberufe zu Rate zu ziehen.

Der Anwender hat sich vor jeder Benutzung der - in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen - Medizinprodukte (zzgl. Zubehör) von der Funktionsfähigkeit und dem ordnungsgemäßen Zustand der Produkte zu überzeugen und die Gebrauchsanweisung zu beachten.

Als **Patient** wird in dieser Gebrauchsanweisung die Person bezeichnet, die wegen ihrer Krankheit, ihrer Verletzung, ihrer Behinderung oder wegen ihres Alters pflegebedürftig ist bzw. die Person, an der der Transfer vollzogen wird.

Aufgrund der besseren Lesbarkeit wird in den Texten nur die männliche Form verwendet (bspw. „Betreiber“, „Anwender“ etc.). Die weibliche Form ist hierbei aber selbstverständlich immer mit eingeschlossen.

## 3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



**Eine Einweisung in die ordnungsgemäße Handhabung des Produktes (zzgl. Zubehör) ist erforderlich. Die Einweisung ist in geeigneter Form zu dokumentieren.** Die Einweisung erfolgt anhand der Gebrauchsanweisung am Produkt und berücksichtigt alle Inhalte derselben.

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

**Beachten Sie die Hinweise zum Einhängen der Gurtschlaufen** (siehe Kapitel **Vorbereitung** - Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes). Nichtbeachtung kann zum Absturz des Patienten und damit zu schweren Verletzungen bis zum Tod des Patienten führen.

**Setzen Sie kein beschädigtes oder stark abgenutztes Produkt/Zubehör ein.** Nichtbeachtung kann zum Absturz des Patienten und damit zu schweren Verletzungen bis zum Tod des Patienten führen.

**Prüfen Sie, unabhängig von der periodischen Prüfung durch das geeignete Fachpersonal, vor jedem Gebrauch den sicheren Zustand des Produktes und dessen Zubehör** (siehe Kapitel **Wartung** Abschnitt **Wartungsplan: Prüfung durch den Anwender**). Verwenden Sie das Produkt (zzgl. Zubehör) nicht weiter, wenn ungewöhnliche Geräusche oder Beschädigungen auftreten. Falls Sie Zweifel an der Sicherheit des Produktes oder des Zubehörs haben, verwenden Sie es nicht. Kennzeichnen Sie das Produkt/Zubehör deutlich als „defekt“ und benachrichtigen Sie sofort Ihren Fachhändler.

**Beachten Sie die Angaben zur Reinigung/Desinfektion** (siehe Kapitel **Reinigung/Desinfektion**).

**Beachten Sie bei der Reinigung/Desinfektion, dass die einzelnen Komponenten infektiös bzw. kontaminiert sein können. Treffen Sie geeignete Maßnahmen für den Eigenschutz. Stellen Sie durch geeignete Verpackung/Kennzeichnung sicher, dass der Transport ohne Risiko für Dritte erfolgt.**

**Schützen Sie das Produkt (zzgl. Zubehör) vor direkter Sonneneinstrahlung. Halten Sie das Produkt von starker Hitze** (z. B. Heizung, Ofen) **oder offenem Feuer** (z. B. Kamin, Zigarettenlut, Kerze) **und sonstigen Hitzeinwirkungen fern.**

**Schützen Sie das Produkt (zzgl. Zubehör) vor spitzen und scharfkantigen Gegenständen und Oberflächen** (hierzu zählen auch Krallen oder Zähne von Haustieren). Es besteht die Gefahr der Beschädigung!

Prüfen Sie die Eignung des Produktes (zzgl. Zubehör) für den Patienten in regelmäßigen Abständen (z. B. bei einer Veränderung des Körperzustands [Amputation], einer Gewichtszunahme/-abnahme). Berücksichtigen Sie dabei die Besonderheiten des Patienten. Stellen Sie sicher, dass eine professionelle Beurteilung in Form einer Risikoanalyse gewährleistet ist, damit stets die richtige Größe, der richtige Typ und die richtige Form des Liftergurtes für den Patienten verwendet wird. Stimmen Sie die Funktionseigenschaften des aks-Liftergurtes mit den individuellen Beeinträchtigungen und Funktionseinschränkungen des jeweiligen Patienten ab. Mögliche Kontraindikationen müssen hierbei beachtet werden.



Verwenden Sie das Produkt (zzgl. Zubehör) nur entsprechend seiner Zweckbestimmung und gemäß der Gebrauchsanweisung.



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.

Der Patientenlifter foldo® muss, je nach Beschaffenheit der Anwendungsumgebung (Badezimmer/Badewanne), durch die aks GmbH angepasst und freigegeben werden. Beachten Sie hierzu die Angaben im Kapitel Inbetriebnahme Abschnitt **Einsatzbedingungen für die Anwendung mit einer Badewanne**.



Das Heben/Aufrichten und Transferieren von Patienten ist immer mit einem gewissen Risiko verbunden. Klären Sie den Patienten über mögliche Risiken auf und weisen Sie den Patienten so ein, dass durch sein Verhalten keine zusätzlichen Risiken entstehen. Für Personen, die geistig verwirrt oder stark gebrechlich sind, besteht ein höheres Risiko. Halten Sie daher unbedingt die hier aufgeführten Sicherheitshinweise ein, um das Restrisiko auf ein Minimum zu reduzieren. Heftige Bewegungen oder das Festhalten an Gegenständen während des Transfers können zu Gefährdungen führen.

Verwenden Sie die Liftergurte aus hygienischen Gründen immer für denselben Patienten.

Verwenden Sie nur original aks-Zubehör/Ersatzteile, um Gefährdungen zu vermeiden (siehe Kapitel **Zubehör/Kombination**).

Lassen Sie Kinder, die sich in der Umgebung des Produktes aufhalten, nicht unbeaufsichtigt. Betätigen Sie den Not-Aus-Schalter (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Not-Aus-Schalter**) oder entfernen Sie das Akkupack (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Akkupack**). Der Patientenlifter ist kein Spielgerät.

Beachten Sie bei längerer Nichtbenutzung die Lagerbedingungen im Kapitel **Lagerung**. Störungen durch den Einsatz mobiler Kommunikationsgeräte können nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Beachten Sie, dass mögliche elektromagnetische oder andere Beeinflussungen zwischen dem Produkt und anderen Geräten nicht ausgeschlossen werden können. Besteht die Gefahr von wechselseitigen Beeinflussungen, entfernen Sie die Störquellen oder benutzen Sie das Produkt nicht.

Halten Sie beim Einsatz mobiler Kommunikationsgeräte einen Sicherheitsabstand von min. 3,3 m ein. Mögliche elektromagnetische Wechselwirkungen zwischen Kommunikationsgeräten und dem Produkt werden auf diese Weise vermieden und der sichere Betrieb des Produktes gewährleistet. – Siehe Positionspapier des deutschen Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) (Referenz - Nr.: 9/0508) – Im Zweifel betätigen Sie den Not-Aus-Schalter (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Not-Aus-Schalter**).



Die elektrischen Komponenten des Produktes wurden durch ein externes, unabhängiges Prüfinstitut auf Produktsicherheit geprüft. Bei unsachgemäßer Bedienung kann es dennoch zu Gefährdungen kommen.

Die elektrischen Komponenten des Produkts haben die Schutzart IPX4, die über den gesamten Produktlebenszyklus erhalten bleiben muss. Bei Beschädigung einer elektrischen Komponente ist die Schutzart nicht mehr gegeben. In diesem Fall muss die defekte elektrische Komponente sofort getauscht werden. Verwenden Sie das Produkt nicht weiter und kennzeichnen es deutlich als „defekt“. Benachrichtigen Sie umgehend Ihren Fachhändler. Nichtbeachtung kann zum Eindringen von Feuchtigkeit/Flüssigkeit führen. Beim Eindringen von Feuchtigkeit/Flüssigkeit besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.



Melden Sie schwerwiegende Vorkommnisse<sup>2</sup> im Zusammenhang mit dem Produkt (zzgl. Zubehör) umgehend an die aks GmbH und die für Sie zuständige nationale Behörde.

---

2 „schwerwiegendes Vorkommnis“ bezeichnet ein Vorkommnis (im Zusammenhang mit dem Produkt (zzgl. Zubehör)), das direkt oder indirekt eine der nachstehenden Folgen (den Tod oder die vorübergehende oder dauerhafte schwerwiegende Verschlechterung des Gesundheitszustands eines Patienten, Anwenders oder anderer Person) hatte, hätte haben können oder haben könnte.

### 3.3 Sicherheitshinweise für den Betreiber



Weisen Sie den Anwender beim Erst- und bei jedem Wiedereinsatz anhand der Gebrauchsanweisung am Produkt (zzgl. Zubehör) ein, erläutern Sie die Sicherheitshinweise, prüfen Sie die Wirksamkeit der Einweisung und dokumentieren Sie die Einweisung ordnungsgemäß. Machen Sie den Anwender auf eventuelle Gefährdungen bei nicht sachgemäßer Verwendung des Produktes (zzgl. Zubehör) aufmerksam.

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.



Stellen Sie als Betreiber (z.B. durch entsprechende Einweisungen und Vorkehrungen) sicher, dass eine mechanische Belastung der Zuleitung während des Ladens (z.B. Knicken, Abscheren, Überfahren der Leitungen mit dem Produkt selbst oder mit Gerätewagen, Belastungen während der Raumreinigung usw.) vermieden wird. Das gilt auch für Zuleitungen anderer Geräte, die im Zusammenhang mit dem Produkt eingesetzt werden.

Stellen Sie sicher, dass die elektrische Installation des Raumes bzw. des Bereiches in dem das Produkt angeschlossen und betrieben wird, dem aktuellen Stand der Technik entspricht.

Stellen Sie als Betreiber sicher, dass der Patientenlifter foldo® durch die aks GmbH auf die Anwendungsumgebung angepasst und freigegeben wurde. Beachten Sie hierzu die Angaben im Kapitel Inbetriebnahme Abschnitt Einsatzbedingungen für die Anwendung mit einer Badewanne.



Lassen Sie die Montage, die Inbetriebnahme, die Wartung, die Aufbereitung (Reinigung/ Desinfektion) und die Reparatur des Produktes (zzgl. Zubehör) nur von geeignetem Fachpersonal durchführen.

Vergewissern Sie sich, dass der Anwender körperlich und geistig in der Lage ist die - in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen - Medizinprodukte (zzgl. Zubehör):

- entsprechend der Zweckbestimmung zu benutzen.
- im Rahmen der Zweckbestimmung für die Anwendung herzurichten (z.B. zulässige Anpassungen/Umbauten im Rahmen des bestimmungsgemäßen Gebrauchs und der zulässigen Kombinationen durchzuführen).
- bei ungewöhnlichen Geräuschen oder offensichtlichen Beschädigungen außer Betrieb zu nehmen, deutlich als „defekt“ zu kennzeichnen und das geeignete Fachpersonal zu informieren.

Weisen Sie den Anwender darauf hin, dass er unabhängig von der periodischen Prüfung durch das geeignete Fachpersonal, vor jedem Gebrauch den sicheren Zustand des Produktes und dessen Zubehör (siehe Kapitel Wartung Abschnitt **Wartungsplan: Prüfung durch den Anwender**) prüfen muss.

Vergewissern Sie sich, dass der Anwender die entsprechende Fachkenntnis besitzt, um die Eignung des Produktes (zzgl. Zubehör) überprüfen zu können, den klinischen Zustand des Patienten zu beurteilen und durch gezielte Maßnahmen Gefahren für den Patienten abzuwenden.



Wird die Pflege von Angehörigen übernommen, prüfen Sie, ob diese dazu in der Lage sind, im Zweifel einen Angehörigen der Gesundheitsberufe zu Rate zu ziehen. Erläutern Sie den Anwendern, wann sie einen Angehörigen der Gesundheitsberufe um Rat fragen sollten z. B.:

- wenn sie gesundheitliche Beschwerden des Patienten, im Zusammenhang mit dem Produkt/Zubehör beobachten.
- wenn sie unsicher sind bei einer möglichen Anwendung des Produktes/Zubehörs.

Verwenden Sie nur original Antriebskomponenten, um Gefährdungen zu vermeiden. Verwenden Sie niemals Antriebskomponenten von anderen Antriebsherstellern. Erstellen Sie keine Mischsysteme (siehe Kapitel Technische Daten Abschnitt **Elektrische Daten**)!



Beachten Sie bei der Verwendung alle Vorschriften des Medizinprodukte-EU-Anpassungsgesetzes (MPEUAnpG), insbesondere das in Artikel 1 enthaltene Medizinprodukte-Durchführungsgesetz (MPDG) und alle hierzu erlassenen Rechtsverordnungen sowie die Arbeitsschutzvorschriften, die Unfallverhütungsvorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Beachten Sie, dass dieses Produkt ein Medizinprodukt ist und für den Betreiber in Deutschland die Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV) verbindlich ist.

In anderen Ländern gelten die entsprechenden nationalen Verordnungen. Für die Verwendung außerhalb Deutschlands beachten Sie die jeweiligen nationalen Gesetzgebungen/Verordnungen/Vorschriften.

### 3.4 Sicherheitshinweise für den Anwender



Lassen Sie sich vom Betreiber (z.B. von Ihrem zuständigen Sanitätshaus/ Fachhändler) anhand der Gebrauchsanweisung am Produkt in die sichere Handhabung des Produktes (zzgl. Zubehör) einweisen.

Verwenden Sie das Produkt (zzgl. Zubehör) nur, wenn Sie in die Handhabung – inklusive der Sicherheitshinweise – eingewiesen worden sind und die entsprechende Sachkenntnis besitzen, um die Eignung des Produktes (zzgl. Zubehör) für den Patienten richtig beurteilen zu können. Fragen Sie im Zweifel einen Angehörigen der Gesundheitsberufe um Rat. Bei Rückfragen, insbesondere zu den Sicherheitshinweisen, wenden Sie sich an den Betreiber. **Verwenden Sie das Produkt (zzgl. Zubehör) nicht, bis alle Fragen geklärt sind, um Verletzungen und Schäden durch Fehlanwendungen zu vermeiden.**



Überzeugen Sie sich vor jeder Benutzung der - in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen - Medizinprodukte (zzgl. Zubehör) von der **Funktionsfähigkeit und dem ordnungsgemäßen Zustand der Produkte (zzgl. Zubehör)** (siehe Kapitel Wartung Abschnitt **Wartungsplan: Prüfung durch den Anwender**). Beachten Sie die Gebrauchsanweisung.

Beachten Sie die zulässige max. Einschaltdauer. Bei Überschreitung kann ein sicherer Betrieb nicht gewährleistet werden (siehe Kapitel **Inbetriebnahme** und Kapitel **Technische Daten**).

## 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.

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

Nach der Entnahme aller Einzelteile überprüfen Sie anhand des Lieferscheins die Vollständigkeit des Lieferumfanges. Sollten nicht alle Einzelteile des Lieferumfanges vorhanden sein, setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Der Lieferumfang des Produktes ist wie folgt:

### Lieferung im Karton

Lieferumfang	Karton	Inhalt
aks-Patientenlifter foldo®	foldo®	1 foldo® (Ausführung nach technischer Klärung - Wannemaßblatt Formblatt <b>FB 40 05 001</b> ) 1 Wannenauflage (je nach Bestellung, inkl. Wannenauflageerhöhung) 1 Handbedienung 1 Beutel mit: 1 Netzadapter mit Eurostecker 1 Gebrauchsanweisung 1 Transportbügel (je nach Bestellung) 1 Liftergurt (optional, je nach Bestellung)

5 Produktübersicht

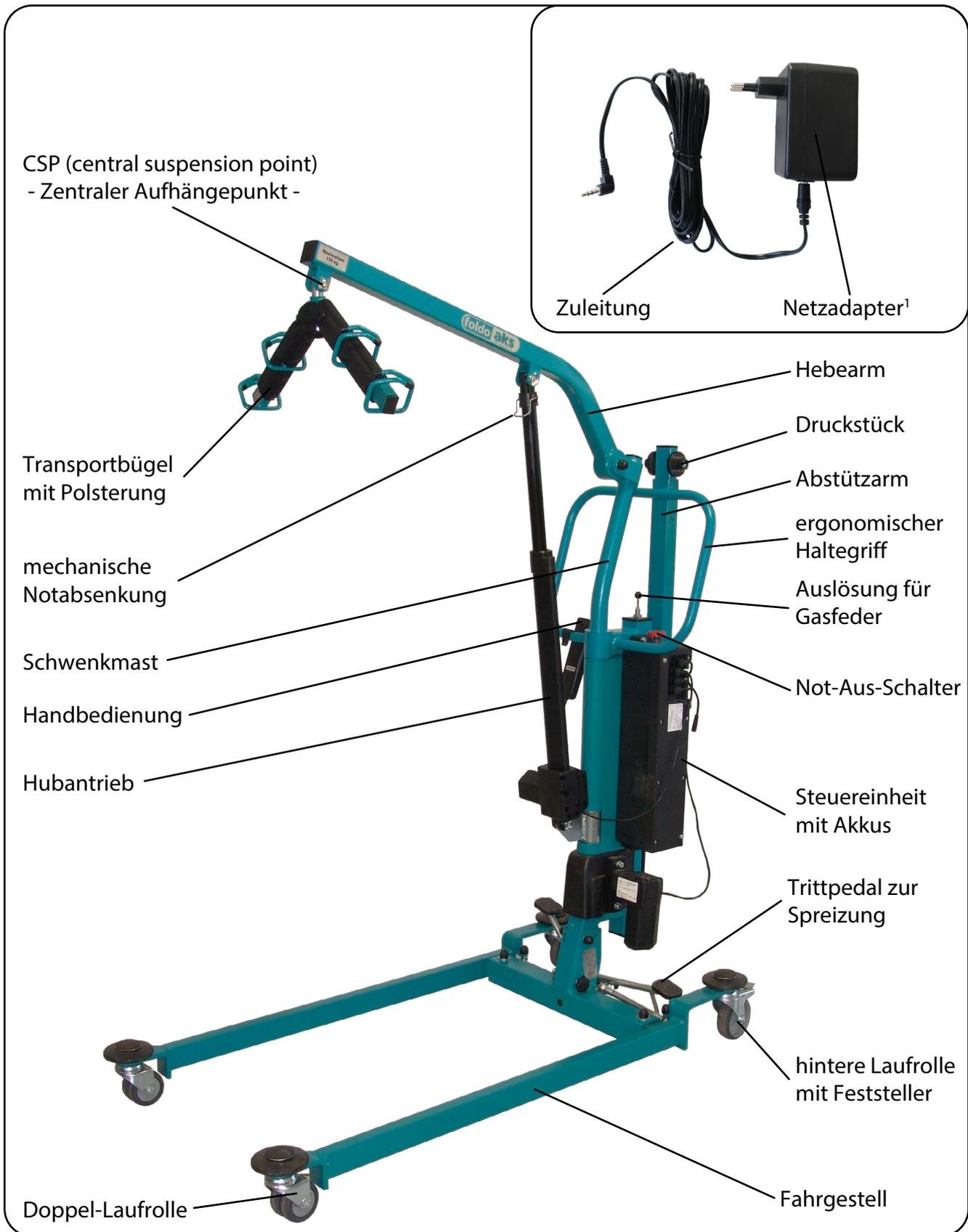


Abb. 5.01 - foldo®

<sup>1)</sup> Abbildung zeigt Eurostecker

Das Produkt ist ein fahrbarer Patientenlifter mit elektrischer Hebe- und Schwenkfunktion (anheben/absenken/schwenken).

Die Basis des Patientenlifters ist das U-förmige Fahrgestell mit vier Laufrollen, von denen die beiden hinteren Laufrollen (Bedienerseite) feststellbar sind. Das Fahrgestell kann mit einem Trittpedal mechanisch gespreizt werden. Das kann erforderlich sein, um das Fahrgestell an die Breite der Sitzgelegenheit des Patienten anzupassen oder die Standsicherheit zu erhöhen.

Der auf dem Fahrgestell montierte Standmast kann zu Transport- und Lagerzwecken des Patientenlifters nach vorne umgeklappt werden. Ein ergonomischer Haltegriff, der am Standmast angebracht ist, ermöglicht ein bequemes Bewegen des Patientenlifters.

Am Standmast befinden sich die Steuereinheit mit integrierten Akkus und angeschlossener Handbedienung.

Am oberen Ende des Standmastes ist der bewegliche Hebearm montiert, der durch einen Hubantrieb elektrisch und stufenlos hoch- und runtergefahren werden kann. Der Hubantrieb verbindet den Standmast mit dem Hebearm und wird mit der Handbedienung verstellt. Zusätzlich ist der Hubantrieb mit einer mechanischer Notabsenkung ausgestattet. Zur Aufnahme der verschiedenen aks-Liftergurte können am Hebearm verschiedene aks-Transportbügel (siehe Kapitel **Zubehör/ Kombination**) montiert werden.

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

Um die erforderte Kippstabilität sicherzustellen, ist am Standmast 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 benötigte elektrische Energie liefern zwei leistungsfähige Akkus in der Steuereinheit.

## 6 Montage

### 6.1 Allgemeine Montagehinweise

#### SL-Sicherung



aks-Patientenlifter sind an mehreren Verbindungsstellen mit einem Bolzen mit SL-Sicherung gesichert. Diese SL-Sicherung ermöglicht eine schnelle und werkzeuglose Montage/Demontage von einzelnen Komponenten, insbesondere beim Aufbau und Zusammenlegen des Patientenlifters und beim Anbau bzw. Wechsel eines Transportbügels.



Die SL-Sicherung ist richtig montiert, wenn sie hörbar einrastet und sich in der Nut des Bolzens frei drehen lässt. In Abb. 6.1.01 ist die richtige Position und in Abb. 6.1.02 ist eine falsche Position dargestellt.

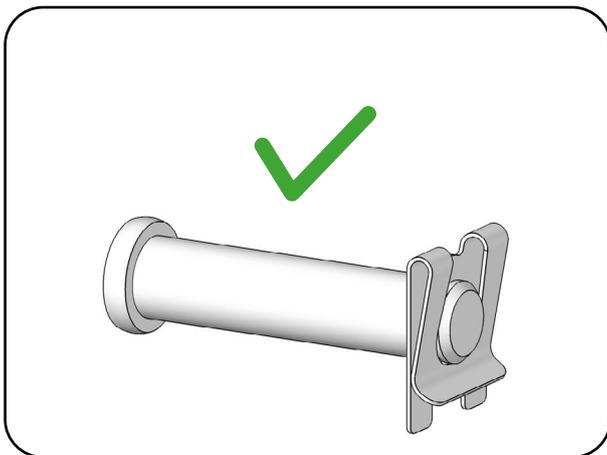


Abb. 6.1.01 - SL-Sicherung richtig montiert

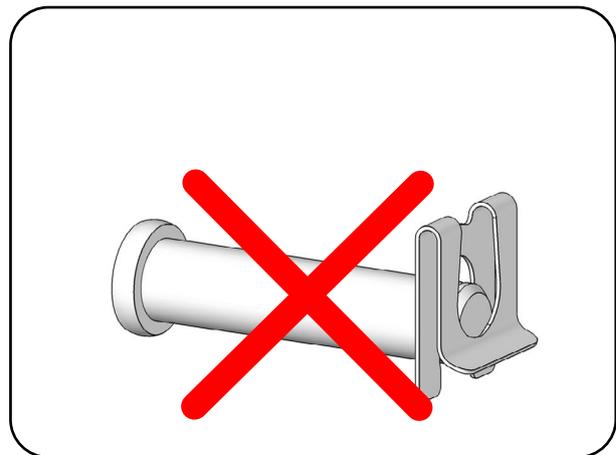


Abb. 6.1.02 - SL-Sicherung falsch montiert



**Beachten Sie die Einbaulage des Bolzens und montieren Sie die SL-Sicherung gemäß Abb. 6.1.01. Nichtbeachtung kann zum Absturz des Patienten und damit zu schweren Verletzungen bis zum Tod des Patienten führen.**

Nachfolgend ist die korrekte Montage und Demontage der SL-Sicherung beschrieben.

#### Montage der SL-Sicherung

Schieben Sie die SL-Sicherung in die Nut am Ende des Bolzens (Abb. 6.1.03). Dabei gleitet das gebogene Ende der Lasche über die Fäse des Bolzens.

#### Demontage der SL-Sicherung

Ziehen Sie das gebogene Ende der Lasche etwas zurück (1) und schieben Sie die SL-Sicherung aus der Nut des Bolzens (2) heraus (Abb. 6.1.04).

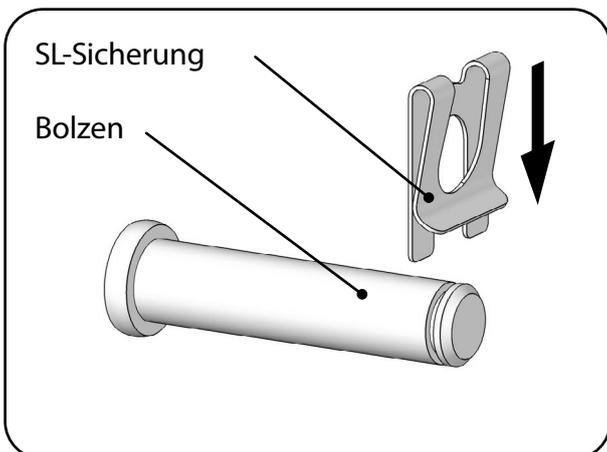


Abb. 6.1.03 – Montage der SL-Sicherung am Bolzen

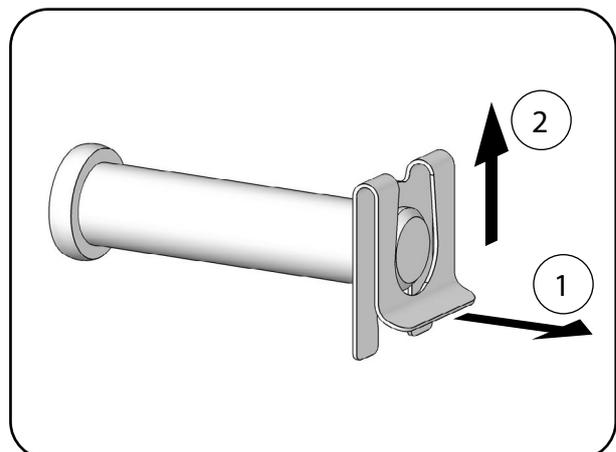


Abb. 6.1.04 – Demontage der SL-Sicherung

## Klappsplint



Der aks-Patientenlifter ist an der Standmastaufnahme mit einem Bolzen und einem Klappsplint gesichert. Diese Steckbefestigung ermöglicht Ihnen einen schnellen und werkzeuglosen Aufbau und Zusammenklappen des Patientenlifters.



Der Klappsplint ist richtig montiert, wenn die plane Seite des Splintkopfes zur Standmastaufnahme zeigt und der Sicherungsring am Splint anliegt. In Abb. 6.1.05 ist die richtige Position und in Abb. 6.1.06 ist eine falsche Position dargestellt.



Abb. 6.1.05 - Klappsplint richtig montiert

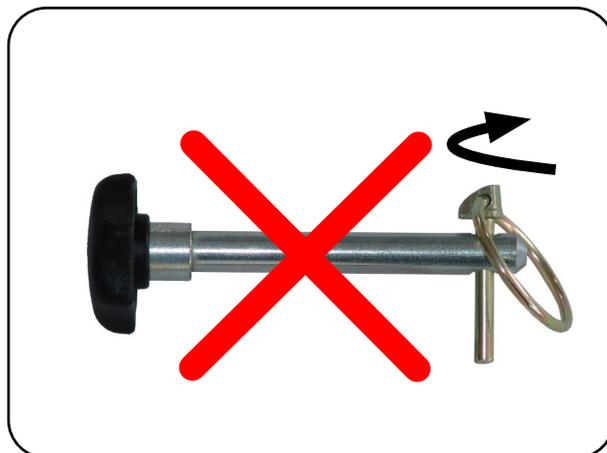


Abb. 6.1.06 - Klappsplint falsch montiert



**Beachten Sie die Einbaulage des Bolzens und montieren Sie den Klappsplint gemäß Abb. 6.1.05. Nichtbeachtung kann zum Absturz des Patienten und damit zu schweren Verletzungen bis zum Tod des Patienten führen.**

Nachfolgend ist die korrekte Montage und Demontage des Bolzens mit Klappsplint beschrieben.

### Montage des Bolzens mit Klappsplint (Abb. 6.1.07 und Abb. 6.1.08)

Schieben Sie den Bolzen bis zum Anschlag durch die Bohrungen in der Standmastaufnahme. Nehmen Sie dann den Klappsplint und klappen Sie den Sicherungsring des Splintes nach oben (1). Stecken Sie den geöffneten Klappsplint in die Bohrung des Bolzens (2). 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 (3). Kontrollieren Sie zum Abschluss, dass der Sicherungsring am Splint anliegt (Abb. 6.1.05).

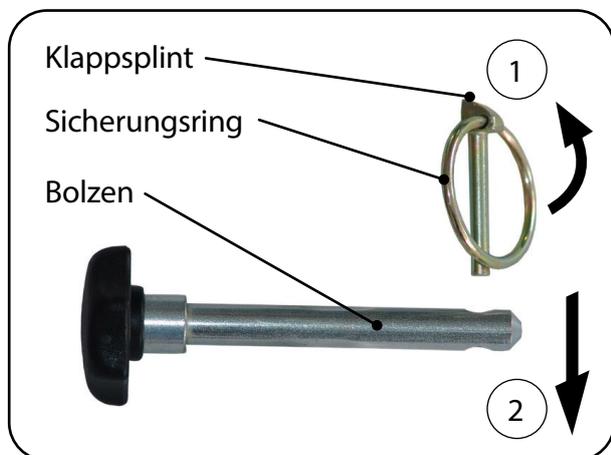


Abb. 6.1.07 – Montage des Klappsplintes am Bolzen

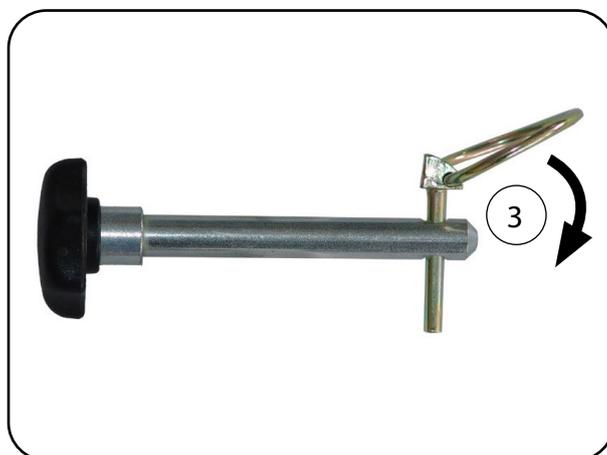


Abb. 6.1.08 – Sicherungsring klappen

### Demontage des Bolzens mit Klappsplint

Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

## 6.2 Montage des Patientenlifters

Montieren bzw. demontieren Sie das Produkt entsprechend den Angaben in dieser Gebrauchsanweisung, beachten Sie die Sicherheitshinweise und verwenden Sie schützende Unterlagen (z.B. Kartonage/Verpackungsmaterial), um Beschädigungen am Bodenbelag zu vermeiden. Nehmen Sie den Patientenlifter aus der Verpackung. Bewahren Sie die Verpackung für einen evtl. Transport bzw. die Lagerung des Produktes auf.



Prüfen Sie das Produkt vor und während der Montage zur Anwendung auf Schäden und Mängel.

Wenn Sie anhand des Kapitels **Lieferumfang** festgestellt haben, dass die Lieferung vollständig und unbeschädigt ist, führen Sie die Montage wie folgt durch:

1. Betätigen Sie den Not-Aus-Schalter (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Not-Aus-Schalter**), falls er nicht gedrückt ist, durch Drücken.
2. Stellen Sie das Fahrgestell mit den Laufrollen auf den Boden (Abb. 6.2.01).
3. Bremsen Sie die beiden hinteren Laufrollen an der Bedienerseite, durch Betätigung des Tritthebels (Abb. 6.2.01); siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Laufrollen**.



Stellen Sie immer beide hinteren Laufrollen fest, um ein unbeabsichtigtes Wegrollen des Produktes zu verhindern.

4. Entfernen Sie den Klappsplint und danach den Bolzen aus der Bohrung zur Transportsicherung an der Standmastaufnahme (Abb. 6.2.02).



Abb. 6.2.01 – Fahrgestell mit festgestellten Laufrollen

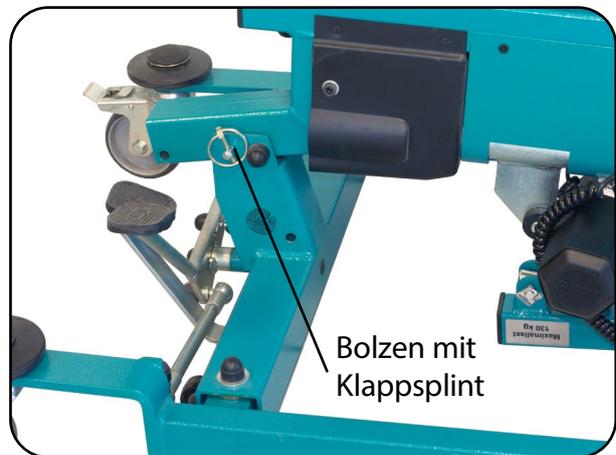


Abb. 6.2.02 – Standmastaufnahme

5. Richten Sie den Standmast auf (Abb. 6.2.03) und bringen Sie die Bohrung des Standmastes mit der unteren Bohrung der Standmastaufnahme deckungsgleich übereinander. Dann sichern Sie den Standmast wieder mit dem Bolzen und dem Klappsplint (Abb. 6.2.04).
6. Entfernen Sie das Klettband, das als Transportsicherung den Hebearm am Standmast fixiert.



Abb. 6.2.03 – Standmast aufrichten

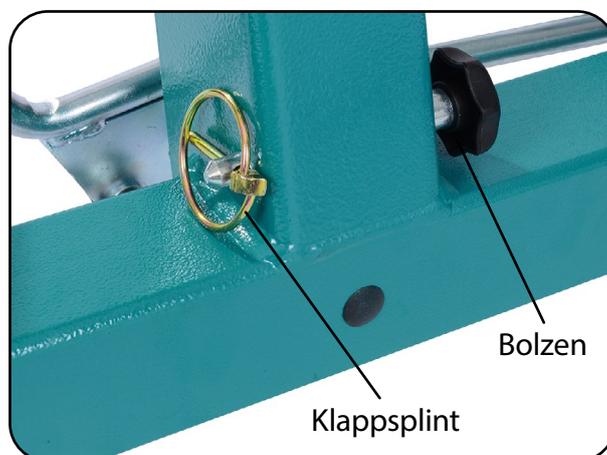


Abb. 6.2.04 – Standmastaufnahme

7. Entfernen Sie den Bolzen mit SL-Sicherung aus der Haltelasche am Hebearm (Abb. 6.2.05).



**Achten Sie bei Einbau des Hubantriebes auf die korrekte Befestigung des Bolzens mit SL-Sicherung (siehe Kapitel Montage Abschnitt Allgemeine Montagehinweise)!**

8. Heben Sie den Hebearm an und bringen Sie die Bohrung des Hubrohres (Gabelkopf) mit der Bohrung der Haltelasche deckungsgleich übereinander. Befestigen Sie den Hubantrieb an der Haltelasche des Hebearms durch Einstecken des Bolzens ((Abb. 6.2.05).
9. Sichern Sie den Bolzen mit der SL-Sicherung ((Abb. 6.2.05). Schieben Sie hierzu die SL-Sicherung in die Nut am Ende des Bolzens. Dabei gleitet das gebogene Ende der Lasche über die Fase des Bolzens.

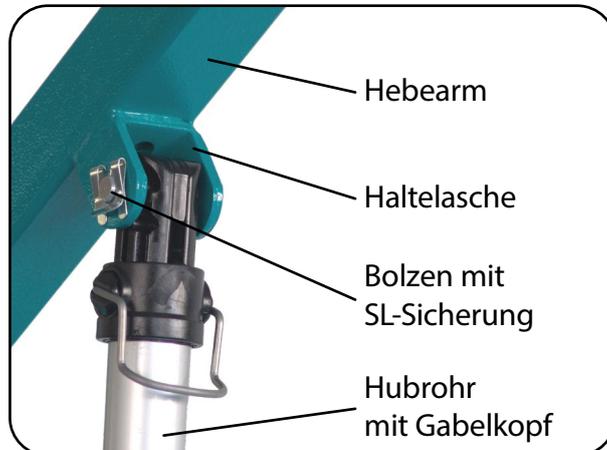


Abb. 6.2.05 – Montage des Hubantriebes

10. Zur Montage des Transportbügels öffnen Sie die Bügelpolsterung (Lasche). Entfernen Sie die SL-Sicherung und danach den Bolzen aus der Bohrung am Ende des Hebearms. Damit haben Sie den Aufnahmebolzen mit Bund vom Hebearm getrennt (Abb. 6.2.06).
11. Vergewissern Sie sich, dass die Gleitscheibe auf dem Aufnahmebolzen mit Bund steckt.
12. Stecken Sie den Aufnahmebolzen mit Bund zusammen mit der Gleitscheibe von unten durch die Aufnahmehülse des Transportbügels (Abb. 6.2.06)). Die Gleitscheibe liegt dabei auf dem Bund des Aufnahmebolzens.
13. Befestigen Sie den Transportbügel mit dem eingesteckten Aufnahmebolzen mit Bund am Hebearm, indem Sie den Bolzen durch die Bohrungen am Hebearmende stecken. Sichern Sie den Bolzen mit der SL-Sicherung und schließen die Bügelpolsterung (Lasche) (Abb. 6.2.07).

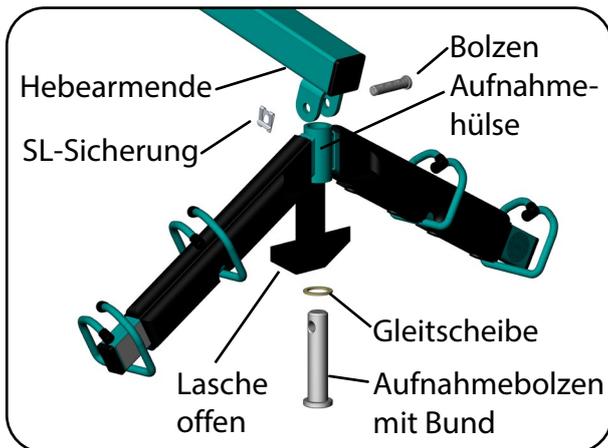


Abb. 6.2.06 - Montage Transportbügel

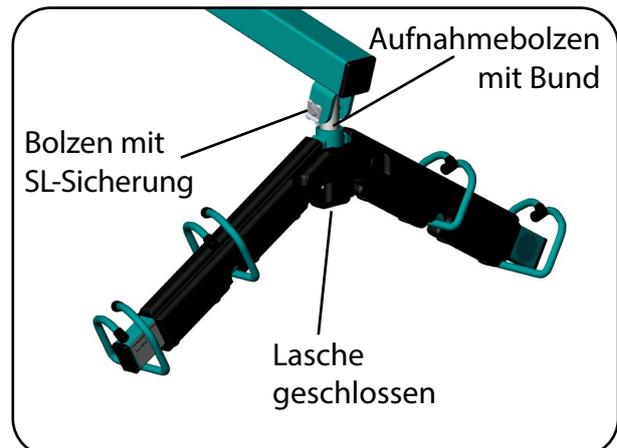


Abb. 6.2.07 - Transportbügel montiert

14. Lösen Sie die Bremsen der hinteren Laufrollen an der Bedienerseite durch Betätigen des Tritthebels (Abb. 6.2.01); siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Laufrollen**.
15. Zur Inbetriebnahme verfahren Sie wie im Kapitel **Inbetriebnahme** beschrieben.

### 6.3 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)



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

#### Wannenauflage einfach teleskopierbar (Abb. 6.3.01)

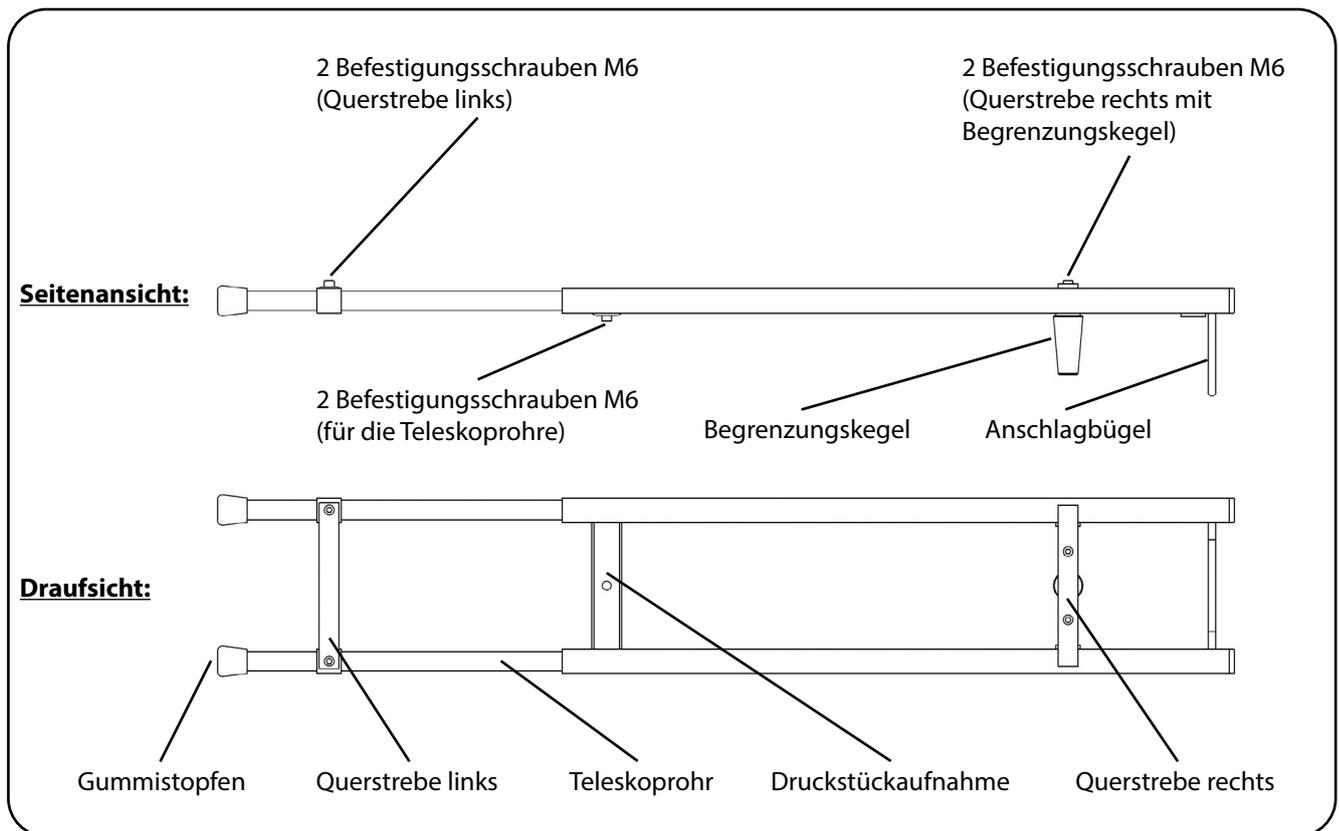
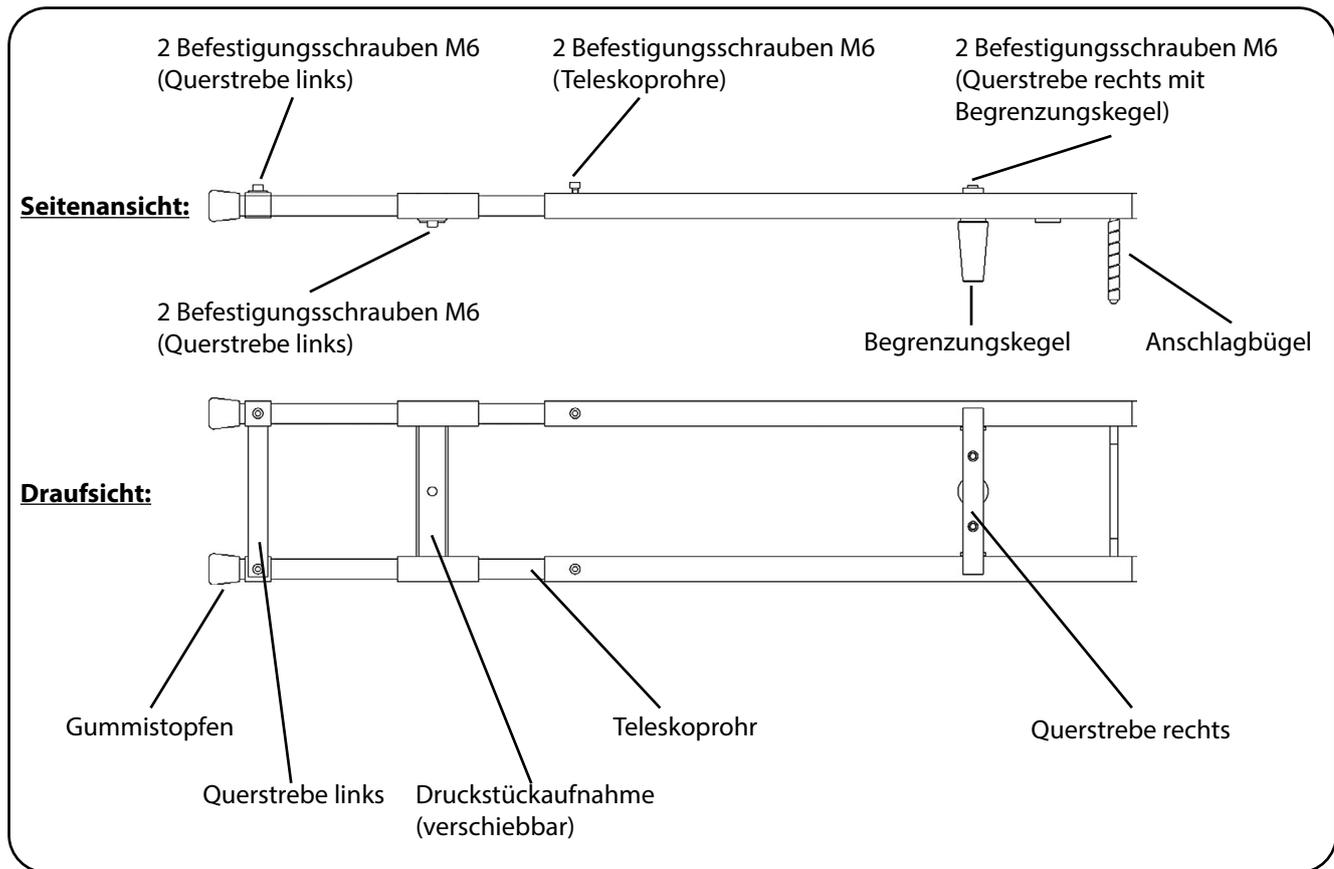


Abb. 6.3.01 – Wannenauflage einfach teleskopierbar

**Wannenauflage doppelt teleskopierbar (Abb. 6.3.02)**



**Abb. 6.3.02 – Wannenauflage doppelt teleskopierbar**

**Montage der Wannenauflage**



**Die Anwendung des Patientenlifters an der Badewanne ist nur nach korrekter Montage der Wannenauflage erlaubt!**

- Lösen Sie zunächst mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel alle Befestigungsschrauben.
  - 6 Zylinderkopfschrauben M6 bei einfach teleskopierbarer Wannenauflage (Abb. 6.3.01).
  - 8 Zylinderkopfschrauben M6 bei doppelt teleskopierbarer Wannenauflage (Abb. 6.3.02).
- Legen Sie die Wannenauflage auf die Wanne auf (Abb. 6.3.03). Dabei muss der Anschlagbügel auf der Bedienseite der Wanne am Wannenrand anliegen (Abb. 6.3.01, Abb. 6.3.02, Abb. 6.3.03, Abb. 6.3.04 und Abb. 6.3.06).



**Abb. 6.3.03 – Wannenauflage auflegen**

3. Schieben Sie den Begrenzungskegel an die Innenseite des Wannenrands und ziehen Sie die 2 Befestigungsschrauben fest an (Abb. 6.3.04).
4. Stellen Sie die Länge der Wannenauflage ein, indem Sie die Teleskoprohre bis zum äußeren Wannenrand ausziehen (Abb. 6.3.05). Achten Sie darauf, dass beide Gummistopfen vollständig auf dem Wannenrand aufliegen!

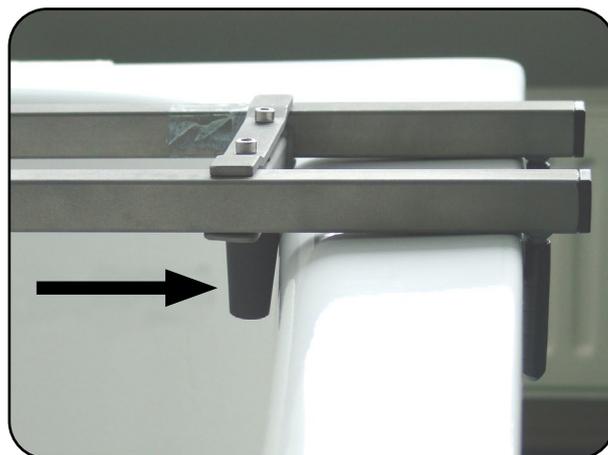


Abb. 6.3.04 – Begrenzungskegel anschrauben



Beachten Sie dabei die erforderliche Wannenrandbreite **d** (Tabelle Standardmaße einer Badewanne für die teleskopierbare Wannenauflage und Abb. 6.3.06). **Sie darf nicht unterschritten werden!**

5. Ziehen Sie die beiden Befestigungsschraubender Teleskoprohre fest an (Abb. 6.3.05).
6. Schieben Sie die linke Querstrebe so weit wie möglich an die Gummistopfen und ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest an (Abb. 6.3.05).

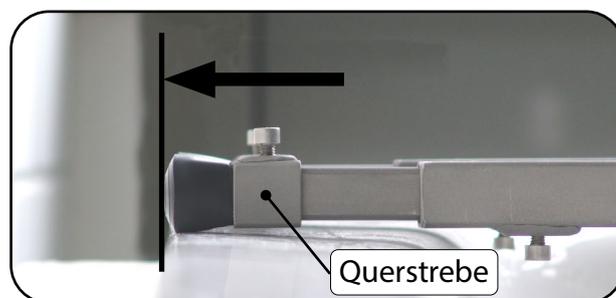


Abb. 6.3.05 – Teleskoprohre ausziehen

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

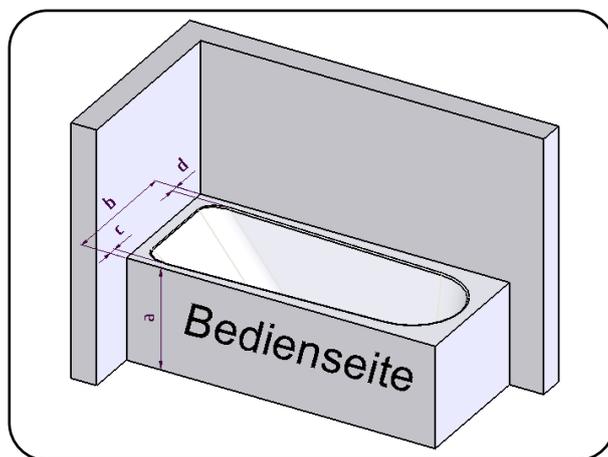


Abb. 6.3.06 – Abmessungen der Badewanne

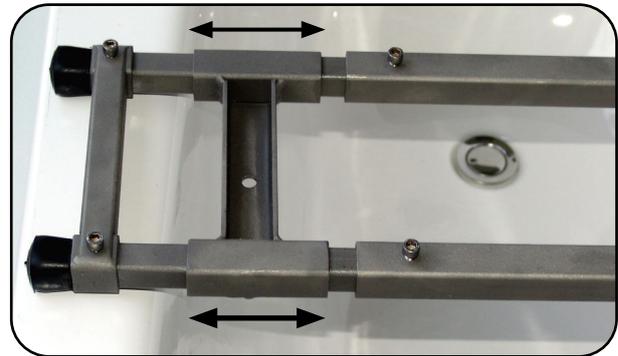


Für andere Wannenhöhen und -breiten steht ihnen unser Zubehörprogramm (Kapitel **Zubehör/Kombination**) zur Verfügung. Sollte dennoch kein Einsatz möglich sein, besteht in bestimmten Fällen die Möglichkeit einer Variantenausführung nach Abschnitt **Hebearm-/Abstützarmverlängerung und Standmasterhöhung**.



**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!**

- Bei der doppelt teleskopierbaren Wannenauflage besteht zusätzlich die Möglichkeit, die Strebe der Druckstückaufnahme auf den Teleskoprohren zu verschieben (Abb. 6.3.07). 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 (Abb. 6.3.02).



**Abb. 6.3.07 – Strebe verschieben**



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

## 6.4 Wannenauflagenerhöhung

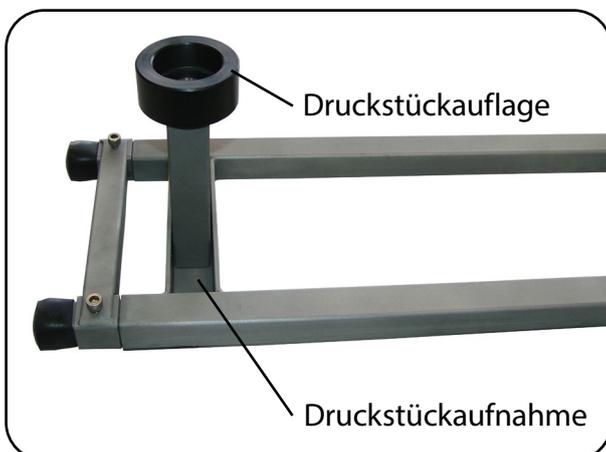
Bei einem Ersteinsatz erhalten Sie nach der technischen Klärung durch die aks GmbH die passende Wannenauflegerhöhung vormontiert.

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

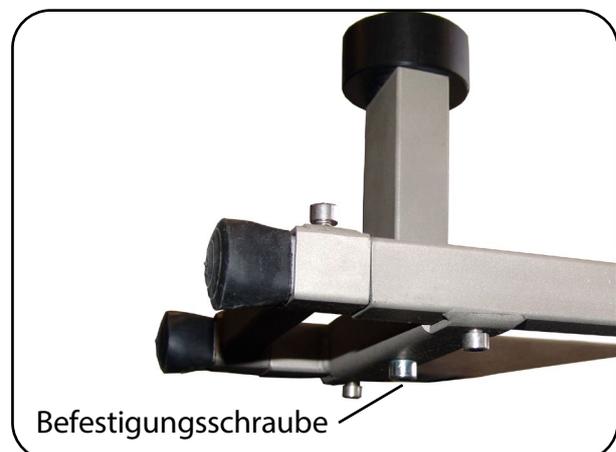
Für beide Ausführungen der Wannenauflage ist eine Wannenauflegenerhöhung optional erhältlich (siehe Kapitel **Zubehör/Kombination**).

### Montage der Wannenauflegenerhöhung

- Positionieren Sie die Wannenauflegenerhöhung mit der schwarzen Druckstückaufnahme nach oben zeigend in der U-förmige Öffnung der Druckstückaufnahme (Abb. 6.4.01).
- Befestigen Sie die Wannenauflegenerhöhung mit der mitgelieferten Befestigungsschraube M8 an der Druckstückaufnahme (Abb. 6.4.02).



**Abb. 6.4.01 – Positionierung Wannenauflegenerhöhung**



**Abb. 6.4.02 – Befestigung an der Druckstückaufnahme**

## 7 Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme und vor jedem Wiedereinsatz stellen Sie den sicheren Zustand des Produktes (zzgl. Zubehör) anhand der Wartungsangaben im Kapitel **Wartung** fest. Reinigen und desinfizieren Sie das Produkt (zzgl. Zubehör) vor jedem Wiedereinsatz gemäß dem Kapitel **Reinigung/Desinfektion**.



Beachten Sie die Sicherheitshinweise (siehe Kapitel **Sicherheitshinweise**).

Vor der ersten Inbetriebnahme und nach jedem erneuten Aufbau, muss das Akkupack aufgeladen werden; Ladedauer gemäß Kapitel Technische Daten Abschnitt **Elektrische Daten**.

Verfahren Sie bei der Inbetriebnahme wie folgt:

1. Überprüfen Sie die Anschlüsse an der Steuereinheit des Patientenlifters (Abb. 7.01).
2. Laden Sie vor dem ersten Gebrauch des Patientenlifters das Akkupack auf. Verfahren Sie dabei wie im Kapitel Bedienung Abschnitt **Akkupack** beschrieben.
3. Entriegeln Sie den Not-Aus-Schalter (Abb. 7.01), falls er gedrückt ist, durch Verdrehen im Uhrzeigersinn (Pfeilrichtung); siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Not-Aus-Schalter**.
4. Überprüfen Sie bei der Anwendung mit einer Badewanne, ob die Maße von Badewanne, Wannenaufgabe und Patientenlifter foldo® stimmig sind (siehe Punkt **Einsatzbedingungen für die Anwendung mit einer Badewanne**).
5. Führen Sie alle Funktionsabläufe ohne angehängten Patienten durch, um einen gefahrlosen Betrieb sicher zu stellen.

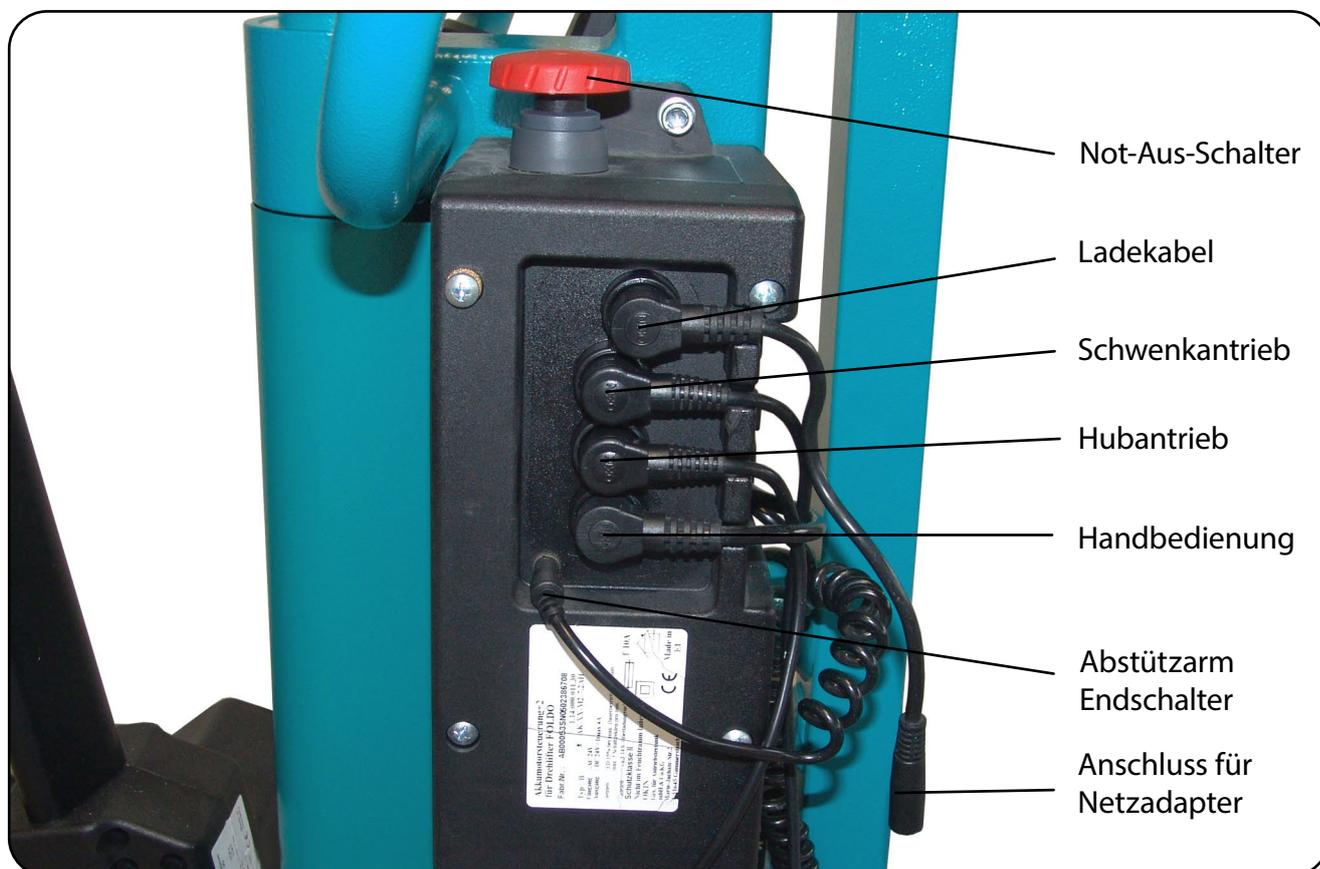


Abb. 7.01 – Steuereinheit



Die motorische Verstellung ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet! Die max. Einschalt-dauer von 2 Minuten (mit max. 5 Schaltzyklen pro Minute) darf nicht überschritten werden. Nach der o.g. max. Einschalt-dauer müssen min. 12 Minuten Pause folgen. Eine Überschreitung der max. Einschalt-dauer führt zu einer Verkürzung der Lebensdauer des Produktes.



**Betreiben Sie die Steuereinheit nicht mit offenen Steckbuchs!** Alle Steckbuchs müssen mit einem Stecker oder einem Stopfen verschlossen sein. Beim Eindringen von Feuchtigkeit/Flüssigkeit besteht die Gefahr eines Kurzschlusses oder Brandes.



Schützen Sie das Produkt vor direkter Sonneneinstrahlung, Feuer und Wärmequellen (z. B. Heizung, Ofen etc.).

### 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 Kapitel Zubehör/Kombination Abschnitt **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.

### Bedingungen 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!



Abb. 7.02 - Einsatz an der Badewanne



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

## 8 Bedienung

Die Produkte (zzgl. Zubehör) wurden für die Anwendung mit einem aks-Liftergurt entwickelt. Beachten Sie vor bzw. während jeder Anwendung die folgenden Hinweise:



Überprüfen Sie das Produkt regelmäßig (siehe Kapitel Wartung Abschnitt **Wartungsplan: Prüfung durch den Anwender**).



**Setzen Sie kein beschädigtes oder stark abgenutztes Produkt ein. Prüfen Sie das jeweilige Produkt (zzgl. Zubehör) vor der Anwendung auf Schäden und Mängel.** Nichtbeachtung kann zum Absturz des Patienten und damit zu schweren Verletzungen bis zum Tod des Patienten führen.

**Voraussetzung um das Höchstmaß an Sicherheit und Bequemlichkeit für den Patienten zu erhalten ist u.a. die Wahl der richtigen Liftergurtgröße, die richtige Position des Patienten im Liftergurt, die optimale Einhängenposition der Gurtschlaufen und die Wahl der richtigen Haken am Transportbügel.**

**Weisen Sie als Betreiber den Anwender ein und machen Sie den Anwender auf Gefährdungen bei nicht sachgemäßer Verwendung des Produktes aufmerksam.**

Weisen Sie u.a. auf folgende Gefährdungen/Risiken hin:

- Absturzgefahr durch falsch eingehängte Gurtschlaufen (siehe Kapitel Vorbereitung Abschnitt **Transportbügel der aks-Patientenlifter** - Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes)
- Absturzgefahr durch falsche Kombination der Gurtschlaufen (siehe Kapitel Vorbereitung Abschnitt **Gurtschlaufen** - Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes)
- Schädigung des Liftergurtes durch falsche Reinigung/Desinfektion u.a. zu heißes Waschen/Trocknen, die Verwendung von zusätzlichen Aufhellern/Bleichmitteln (siehe Kapitel **Reinigung/Desinfektion** - Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes)



**Die elektrischen Bauteile dürfen keine äußeren Beschädigung aufweisen. Bei Beschädigungen kann z. B. Wasser oder Reinigungsmittel eindringen. Dies kann zu Funktionsstörungen, Beschädigungen der elektrischen Bauteile führen. Bei einer Beschädigung verwenden Sie die Bauteile nicht. Kennzeichnen Sie das Produkt deutlich als „defekt“ und benachrichtigen Sie sofort Ihren Fachhändler.**

**Beachten Sie, dass der Schutz gegen Spritzwasser (Schutzart/Feuchteschutz) nur bei aufgesetztem Akkupack gewährleistet ist.**

### 8.1 Allgemeine Bedienungshinweise



**Bewegen Sie den Patientenlifter ausschließlich mit dem ergonomischen Haltegriff.**

**Ziehen Sie niemals am Hubantrieb.** Das Aufbringen von Seitenkräften führt nicht nur zu einer Verringerung der Lebensdauer des Hubantriebs, sondern es erhöht auch das beim Heben/Aufrichten und Transferieren von Menschen stets vorhandene Risiko.

**Ziehen Sie niemals am Transportbügel/Hebearm.** Das Aufbringen von Seitenkräften erhöht das beim Heben/Aufrichten und Transferieren von Menschen stets vorhandene Risiko.

**Ziehen Sie niemals am Patienten.** Das Aufbringen von Seitenkräften erhöht das beim Heben/Aufrichten und Transferieren von Menschen stets vorhandene Risiko.

## 8.2 Laufrollen

Das Produkt ist mit vier Laufrollen ausgestattet. Die beiden hinteren Laufrollen an der Bedienerseite sind mit einer Einzelradfeststellung ausgestattet. Die Einzelradfeststellung ermöglicht es, die Laufrollen zu bremsen und das Produkt gegen unbeabsichtigtes Wegrollen und Drehen zu sichern.



Tragen Sie beim Lösen/Feststellen der Laufrollen geschlossene Schuhe, um Verletzungen an den Zehen zu vermeiden. Zum Lösen und Feststellen betätigen Sie den Tritthebel in die entsprechende Stellung (Abb. 8.2.01 und Abb. 8.2.02).

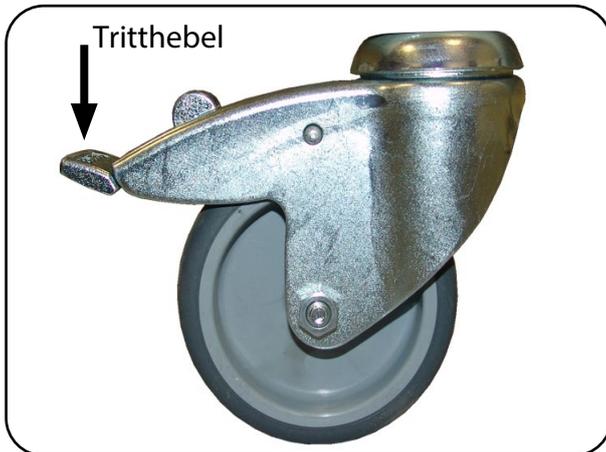


Abb. 8.2.01 – Laufrolle gelöst

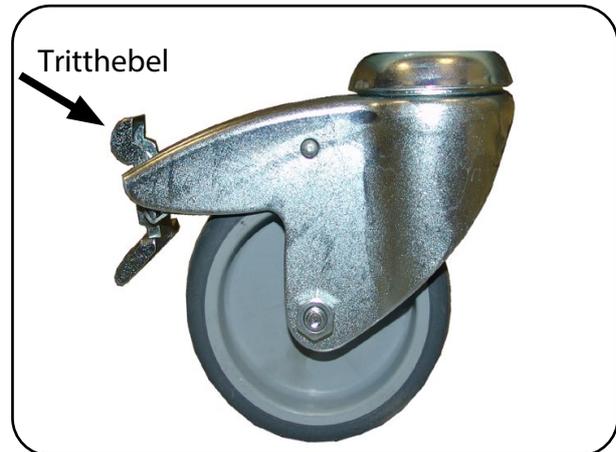


Abb. 8.2.02 – Laufrolle festgestellt



**Grundsätzlich sollte der Patientenlifter während des Hubvorganges ungebremst sein. Stellen Sie die Laufrollen nur fest, wenn die Gefahr besteht, dass der Patient durch den rollenden Patientenlifter verletzt werden kann, z.B. beim Anheben vom Boden. Beachten Sie, dass das Risiko, dass der Patientenlifter beim Hubvorgang umkippt, mit festgestellten Laufrollen, erhöht ist.**

**Stellen Sie ansonsten immer beide hinteren Laufrollen fest, um ein unbeabsichtigtes Wegrollen des Produktes zu verhindern.**

**Bei einem Drehvorgang in die Badewanne müssen die Laufrollen immer festgestellt sein!**

**Bei einem Versagen der Feststellung/Tritthebel oder beim Aufspringen der Feststeller/Tritthebel, darf das Produkt nicht weiter benutzt werden.**



Prüfen Sie nach jedem Feststellen der hinteren Laufrollen durch einmaliges hin- und herschieben, ob beide Laufrollen blockiert sind und blockiert bleiben.

Prüfen Sie vor dem Einsatz auf Parkett-/Naturholzböden, ob die vorhandene Bodenversiegelung dazu geeignet ist Beschädigungen (z.B. Verfärbungen) durch die Laufrollen zu verhindern. Der Einsatz auf Fliesen, Teppich, Laminat und Linoleum ist in der Regel unbedenklich, sollte jedoch beobachtet werden, um etwaige Beschädigungen frühzeitig zu erkennen. Die aks GmbH haftet nicht für Schäden, die durch den alltäglichen Betrieb auf Fußböden entstehen könnten.

### 8.3 Handbedienung

Um die elektrisch betriebenen Funktionen auszuführen, drücken Sie an der Handbedienung die entsprechende Funktionstaste bis zum Erreichen der gewünschten Stellung (Abb. 8.3.01).



Beachten Sie, dass immer nur eine Funktion ausgeführt werden darf. Anderenfalls kann das elektrische System wegen Überlastung abschalten und/oder beschädigt werden.



Die Handbedienung ist mit einem Aufhängehaken ausgestattet. Wird die Handbedienung nicht benötigt, hängen Sie diese am Produkt auf, damit sie nicht unbeabsichtigt herunterfallen kann und Sie sie jederzeit erreichen können (siehe Kapitel **Produktübersicht**). Stellen Sie sicher, dass die Zuleitung der Handbedienung nicht durch bewegliche Teile des Lifters beschädigt werden kann.



**Achten Sie bei den elektrischen Verstellungen auf ausreichenden Freiraum für die Bewegung. Es dürfen sich weder Gegenstände, Dachschrägen noch Gliedmaßen im Verstellbereich befinden. Die Verstellungen dürfen nur von einer eingewiesenen Person oder in Anwesenheit einer eingewiesenen Person durchgeführt werden.**

Die Handbedienung besitzt eine Kapazitätskontrollleuchte, die bei Tastendruck entweder grün oder rot leuchtet (Abb. 8.3.01). Leuchtet sie ohne Tastendruck permanent oder bei Tastendruck gar nicht, liegt ein Fehler vor. Überprüfen Sie dann die Funktionsstörung anhand der Tabelle im Kapitel **Störungssuche/Störungsbeseitigung**.

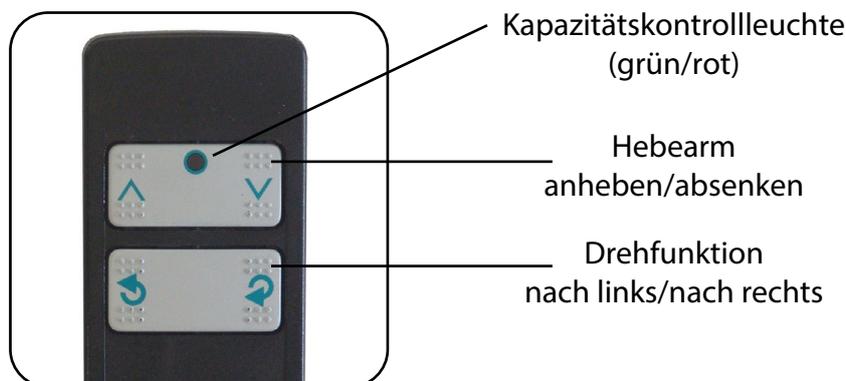


Abb. 8.3.01 - Handbedienung

## 8.4 Spreizung

Das Fahrgestell ist mit einer Spreizfunktion ausgestattet. Diese Funktion ermöglicht es, wenn erforderlich, das Fahrgestell an die Breite der Sitzgelegenheit des Patienten anzupassen oder die Standsicherheit zu erhöhen.



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



Das Aufspreizen des Fahrgestells wird erleichtert, wenn Sie das Produkt während des Spreizens leicht vor und zurück bewegen.

Um das Fahrgestell zu spreizen, betätigen sie das rechte Trittpedal auf der Bedienerseite (Abb. 8.4.01). Zum Schließen des Fahrgestells betätigen Sie das linke Trittpedal auf der Bedienerseite (Abb. 8.4.02).



Abb. 8.4.01 - Fahrgestell geschlossen



Abb. 8.4.02 - Fahrgestell gespreizt

### 8.5 Not-Aus-Schalter

Das Produkt ist mit einem Not-Aus-Schalter ausgestattet. Dieser ermöglicht es, in Notsituationen die Stromzufuhr sofort zu unterbrechen.

Zur Unterbrechung der Stromzufuhr drücken Sie den roten Not-Aus-Schalter an der Steuereinheit (Abb. 8.5.01).

Zur Wiederherstellung der Stromzufuhr entriegeln Sie den Not-Aus-Schalter, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn (Pfeilrichtung) drehen.



Abb. 8.5.01 – Steuereinheit mit Not-Aus-Schalter



**Der Not-Aus-Schalter muss immer frei zugänglich sein.**

**Um Verletzungen zu vermeiden, sollte der Not-Aus-Schalter in allen Transportsituationen (ohne Patient) betätigt sein.**

### 8.6 Notabsenkung

Das Produkt ist mit einer mechanischen Notabsenkung ausgestattet. Diese ermöglicht es, den Hebearm abzusenken, falls der Hubantrieb nicht ordnungsgemäß funktioniert (bspw. Defekt an elektrischen Teilen, vollständig entladenes Akkupack).



Die Notabsenkung ist nur von unterwiesenen Anwendern durchzuführen. Üben Sie das Absenken unter Normalbedingung, damit Sie im Notfall den Patienten sicher und kontrolliert absenken können. Sie können die Notabsenkung jederzeit stoppen. Schätzen Sie vor der Notabsenkung ab, ob Sie einen zweiten Helfer benötigen. Durch falsches/unkontrolliertes Notabsenken kann es zu schweren Verletzungen bei Anwender und Patient kommen.

Für eine kontrollierte Notabsenkung gehen Sie schrittweise vor.

Klappen Sie den Bügel (Abb. 8.6.01) am Gabelkopf des Hubantriebs bei jeder Unterbrechung und spätestens nach Abschluss der Notabsenkung wieder runter.

Zur Notabsenkung klappen Sie den Bügel (Abb. 8.6.01) am Gabelkopf des Hubantriebs hoch und drehen Sie das Hubrohr (von oben gesehen) im Uhrzeigersinn nach unten. Dadurch wird der Hebearm und damit der Patient abgesenkt.

Um die Notabsenkung zu stoppen/beenden klappen Sie den Bügel (Abb. 8.6.01) am Gabelkopf des Hubantriebs wieder runter.

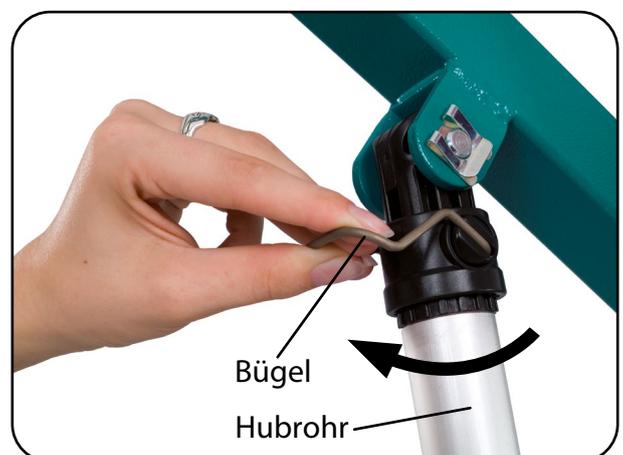


Abb. 8.6.01 – mechanische Notabsenkung

## 8.7 Akkupack

Die in den Patientenliftern verwendeten Akkus sind Blei-Gel-Akkus. Die Akkus sind wartungsfrei und müssen regelmäßig aufgeladen werden. Bei den Akkus gibt es keinen Memory-Effekt. Neue, frisch aufgeladene Akkus haben eine Kapazität von ca. 40 Hebe-/Schwenkzyklen unter Volllast.



**Laden Sie die Akkus nicht im Nassbereich. Wählen Sie einen Ort der gut belüftet werden kann, z.B durch ein Fenster. Decken Sie die Steuereinheit mit Akkus während des Ladevorgangs niemals ab.**



Laden Sie die Akkus nach Transport/Lagerung in kalter Umgebung erst, wenn sie die Raumtemperatur angenommen haben. Laden Sie die Akkus bei einer Umgebungstemperatur von 5°C bis 35°C.

Sinkt die Akkukapazität unter einen Minimalwert, erscheint eine rote Kontrollleuchte an der Handbedienung. In diesem Fall müssen die Akkus sofort geladen werden. Ein begonnener Hebe-/Schwenkzyklus darf noch zu Ende geführt werden. Ein weiterer Betrieb in diesem Zustand hat eine Tiefentladung zur Folge und kann zu einer Beschädigung der Akkus führen.



Eine Tiefentladung schadet den Akkus so stark, dass sie unbrauchbar werden.

Vor der ersten Inbetriebnahme und nach jedem erneuten Aufbau, müssen die Akkupack aufgeladen werden, um eine einwandfreie Funktion und eine ausgedehnte Lebensdauer zu erreichen. Ladedauer gemäß Kapitel Technische Daten Abschnitt **Elektrische Daten**.

## Laden der Akkus

Die Akkus können ausschließlich mit dem mitgelieferten Netzadapter (Abb. 8.7.06) direkt auf der Steuereinheit geladen werden. Die Ladebuchse befindet sich an der Unterseite der Steuereinheit (Abb. 8.7.05).

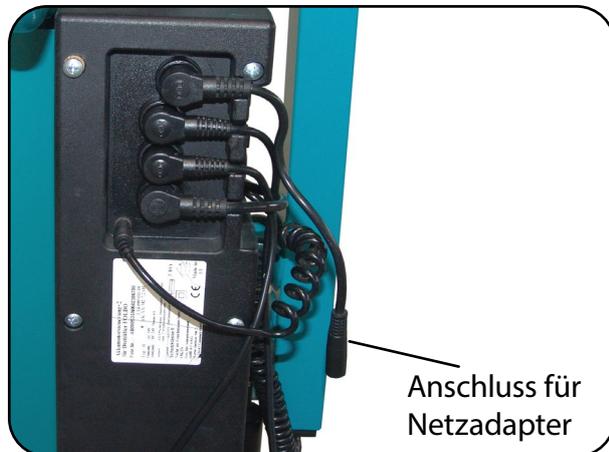


Abb. 8.7.01 – Steuereinheit mit Anschluss für Netzadapter

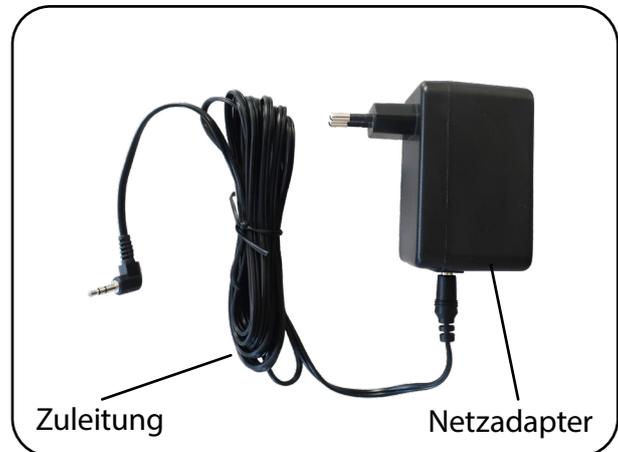


Abb. 8.7.02 – Netzadapter mit Zuleitung



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

**Eine unsachgemäße Handhabung kann zur Beschädigung des Netzadapters und zu Gefährdungen, wie z. B. Stromschlag führen. Ziehen Sie nicht an der Zuleitung des Netzadapters und überfahren Sie diese nicht.**

**Berühren Sie nicht die elektrischen Kontakte und schließen Sie die Kontakte nicht kurz.**

**Wird eine beschädigte Zuleitung bzw. ein beschädigter Netzadapter weiterverwendet, kann dies zu Gefährdungen wie z.B. Stromschlag und zu weiteren Gefährdungen und Funktionsstörungen (Kurzschluss) führen. Beschädigte elektrische Komponenten sind umgehend auszutauschen!**



Beachten Sie beim Laden der Akkus, dass das Produkt zuerst mit dem Netzadapter verbunden wird. Erst danach sollte der Netzadapter an das Stromnetz angeschlossen werden.

Stecken Sie den Netzadapter nur in hängender Position in die Netzsteckdose (Abb. 8.7.02). Damit ist sichergestellt, dass die Zuleitung nicht abgeknickt wird.

Trennen Sie nach dem Ladevorgang den Netzadapter zuerst vom Stromnetz und danach vom Produkt – Nichtbeachtung kann zu Schäden am Gerät führen!

Laden Sie die Akkus so oft wie möglich auf, um eine optimale Lebensdauer zu erreichen. Laden Sie die Akkus mindestens alle 3 Monate auf, um Beschädigungen durch Selbstentladung zu verhindern.

Tauschen Sie die Akkus spätestens nach 4 Jahren aus. Abhängig von der Nutzungsintensität kann es notwendig sein, die Akkus früher auszutauschen. Häufige und schnelle Entladung reduziert die Lebensdauer der Akkus.

Zum Laden des Akkupacks gehen Sie wie folgt vor:

1. Betätigen Sie den Not-Aus-Schalter (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Not-Aus-Schalter**), da sonst die Gefahr besteht, dass die Antriebe während des Ladevorgangs aktiviert werden.
2. Verbinden Sie den Netzadapter durch die Zuleitung (Abb. 8.7.02) mit dem Anschluss für Netzadapter an der Steuereinheit (Abb. 8.7.01).
3. Stecken Sie den Netzadapter direkt in eine ordnungsgemäß installierte und für den Netzadapter geeignete Netzsteckdose; Anschlusswert: siehe Kapitel Technische Daten Abschnitt **Elektrische Daten**.



**Schließen Sie den Netzadapter direkt ans Stromnetz an. Verwenden Sie nur ordnungsgemäß installierte und für den Netzadapter geeignete Netzsteckdosen. Verwenden Sie keine Mehrfachsteckdose. Achten Sie darauf, dass der Netzadapter immer zugänglich sein muss, um im Notfall das Produkt vom Stromnetz trennen zu können.**

4. Trennen Sie nach dem Ladevorgang erst den Netzadapter von der Netzsteckdose und anschließend die Zuleitung des Netzadapters von der Steuereinheit.

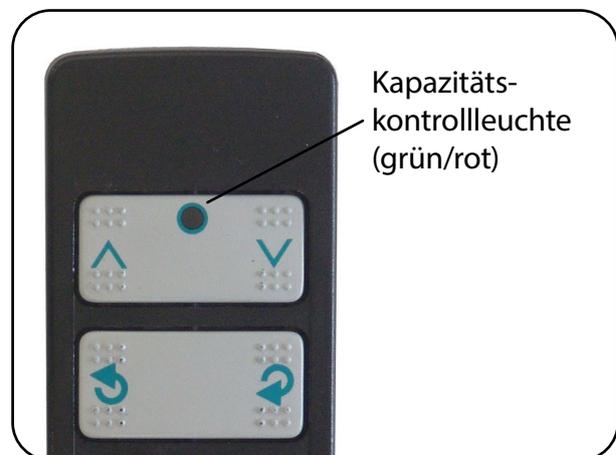
### Austausch des Akkus

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.

### Kapazitätskontrollleuchte an der Handbedienung

Solange die grüne Kapazitätskontrollleuchte in der Handbedienung leuchtet und die Akkus zum Laden angeschlossen werden, beträgt die Zeit, bis die Akkus wieder voll sind, nur einige Stunden (Schnellladung).

Sinkt die Akkukapazität unter einen Minimalwert, wechselt **bei Betätigung der Taste** die Kapazitätskontrollleuchte in der Handbedienung (Abb. 8.7.03) von grün auf rot. In diesem Fall darf der aks-Patientenlifter nicht mehr weiterbetrieben werden. Ein begonnener Hebezyklus darf selbstverständlich zu Ende geführt werden. Ein weiterer Betrieb in diesem Zustand (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.



**Abb. 8.7.03 – Handbedienung  
Kapazitätskontrollleuchte**



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

## 8.8 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 Arretierungsknöpfe 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 (Abb. 8.8.01).

**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 (Abb. 8.8.02).

**Vorspannen des Patientenlifters:** Durch Treten des Vorspannpedals heben Sie den Patientenlifter an (Abb. 8.8.03).

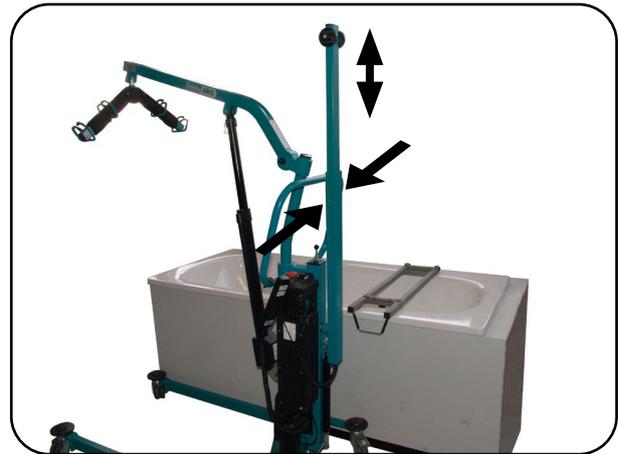


Abb. 8.8.01 - Abstützarm herausziehen

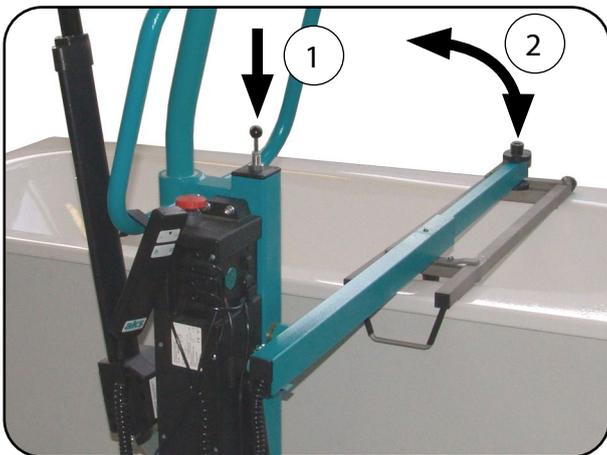


Abb. 8.8.02 - Abstützarm schwenken



Abb. 8.8.03 - Patientenlifter vorspannen

## 8.9 Stillstandszeiten

Während der Stillstandszeiten sollte der Patientenlifter/die Ladebuchse an den Netzadapter angeschlossen werden, um die volle Kapazität der Akkus für die nächste Anwendung zu gewährleisten (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Akkupack**). Die integrierte Ladeelektronik verhindert ein Überladen der Akkus und schaltet bei vollständig geladenen Akkus auf Erhaltungsladung.



Betätigen Sie den Not-Aus-Schalter um eine unbeabsichtigte Bedienung während der Stillstandszeiten zu vermeiden (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Not-Aus-Schalter**).

## 9 Patiententransport



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



Um einen Patienten mit dem Produkt anzuheben/aufzurichten und zu transferieren, 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. Die aks GmbH bietet Ihnen ein breites Sortiment an Liftergurten an (siehe Kapitel **Zubehör/Kombination**), die den jeweiligen Anforderungen angepasst sind.

### 9.1 Anwendungshinweise

Beachten Sie vor bzw. während jeder Anwendung die folgenden Hinweise:



**Benutzen Sie immer den ergonomischen Haltegriff um den Patientenlifter zu bewegen. Ziehen Sie niemals am Hubantrieb, am Transportbügel/Hebearm oder am Patienten.**

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

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

Prüfen Sie das Produkt (zzgl. Zubehör) vor jedem Gebrauch, insbesondere den Liftergurt (zzgl. Zubehör) nach der Reinigung/Desinfektion (siehe Kapitel Wartung Abschnitt **Wartungsplan: Prüfung durch den Anwender**).

**Setzen Sie kein beschädigtes oder stark abgenutztes Produkt/Zubehör ein.** Nichtbeachtung kann zum Absturz des Patienten und damit zu schweren Verletzungen bis zum Tod des Patienten führen.



Die Anwendung des Produktes (zzgl. Zubehör) darf nur nach sorgfältiger Betrachtung des einzelnen Patienten erfolgen. Die Eignung des Produktes (zzgl. Zubehör) für den Patienten muss in regelmäßigen Abständen (z.B. bei einer Veränderung des Körperzustands [Amputation], einer Gewichtszunahme/-abnahme) überprüft werden. Berücksichtigen Sie die Besonderheiten des Patienten, **damit für den jeweiligen Patienten stets ein Liftergurt in der richtigen Größe, dem richtigen Typ und der richtigen Form verwendet wird**. Stimmen Sie die Funktionseigenschaften des aks-Liftergurtes mit den individuellen Beeinträchtigungen und Funktionseinschränkungen des jeweiligen Patienten ab. Mögliche Kontraindikationen müssen hierbei beachtet werden.

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

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

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

Planen Sie die Abläufe im Voraus! Vergewissern Sie sich, dass das geplante Umsetzen und Transferieren keine Gefährdungen beinhaltet. Berücksichtigen Sie dabei die Bodenbeschaffenheit und den benötigten Arbeitsbereich (z.B. Fahrbreite, Wenderadius, Durchfahrts Höhe des verwendeten Patientenlifters, Schwellen, Hindernisse).



**Stellen Sie sicher, dass die Gurtschlaufen sich nicht in den Laufrollen des Lifters/Rollstuhls verfangen.**

**Überprüfen Sie vor jedem Hebe-/Aufrichtvorgang, dass beim Straffen des Liftergurtes alle Schlaufen am Transportbügel/Hebearm richtig eingehängt und nicht gedreht sind.**

Achten Sie bei der Anwendung auf eine stabile und bequeme Position des Patienten im Liftergurt, um ein Herausfallen 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 gesamten Transfers.** Heftige Bewegungen des Patienten oder das Festhalten an Gegenständen während des Transfers können zu Gefährdungen führen.

**Gestalten Sie den Patiententransfer so kurz wie möglich und lassen Sie den Patienten niemals unbeaufsichtigt im Liftergurt hängen/aufgerichtet auf dem Trittbrett stehen.**

**Halten Sie das Produkt (zzgl. Zubehör) von starker Hitze oder offenem Feuer fern.** Die Liftergurte sind nicht flammhemmend. Stellen Sie sicher, dass während der Verwendung des Liftergurtes niemals geraucht wird. Das gilt für den Anwender, den Patienten und alle weiteren Personen, die bei der Verwendung des Liftergurtes anwesend sind.

**Beachten Sie die Angaben zur Reinigung/Desinfektion** (siehe Kapitel **Reinigung/Desinfektion**). **Reinigen/Desinfizieren Sie den Liftergurt (zzgl. Zubehör) gemäß den Pflegehinweisen auf dem Typenschild.** In der Tabelle „Erläuterung der Pflegesymbole“ im Kapitel **Produktkennzeichnung** finden Sie die Bedeutung dieser Symbole. **Nichtbeachtung der Pflegehinweise durch z.B. zu heißes Waschen/Trocknen führt zu einer Schädigung des Liftergurtes (Nähte) und kann zum Absturz des Patienten und damit zu schweren Verletzungen bis zum Tod des Patienten führen.**

## 9.2 Anheben aus einer liegenden Position

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.

In dieser Gebrauchsanweisung wird am Beispiel des aks-Standardgurtes (Abb. 9.2.01) das Anlegen des Liftergurtes und das Anheben eines Patienten aus einer liegenden Position beschrieben (Beschreibungen zu weiteren Liftergurten und Anwendungsfällen finden Sie in der Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes).

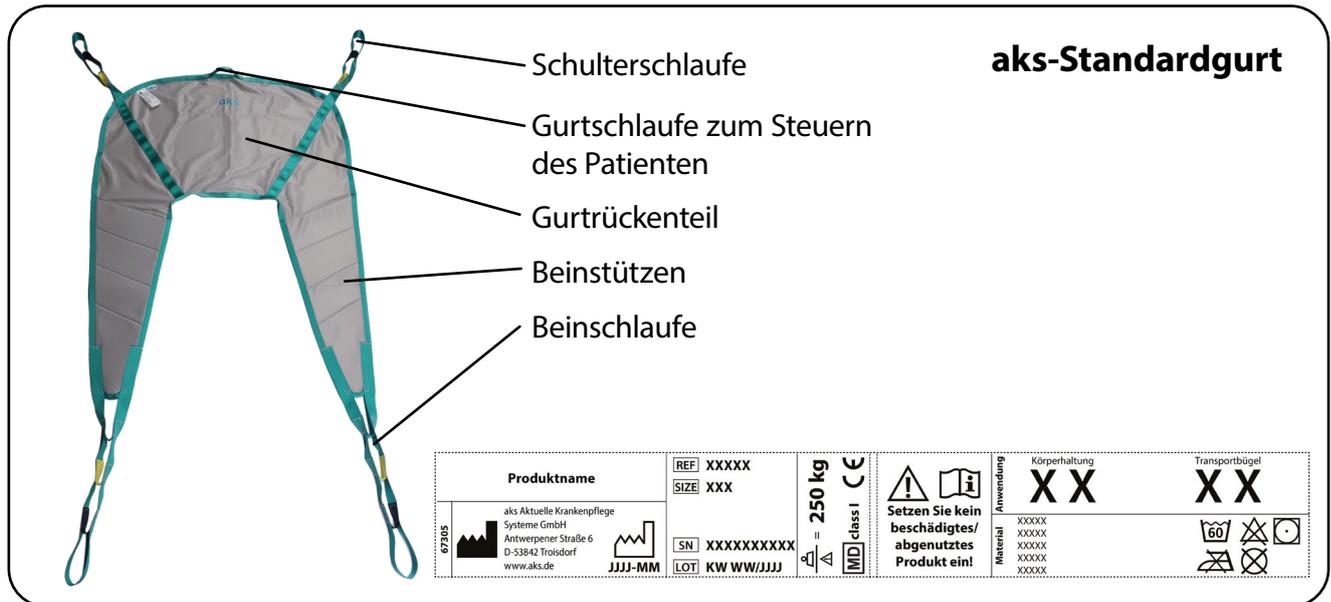
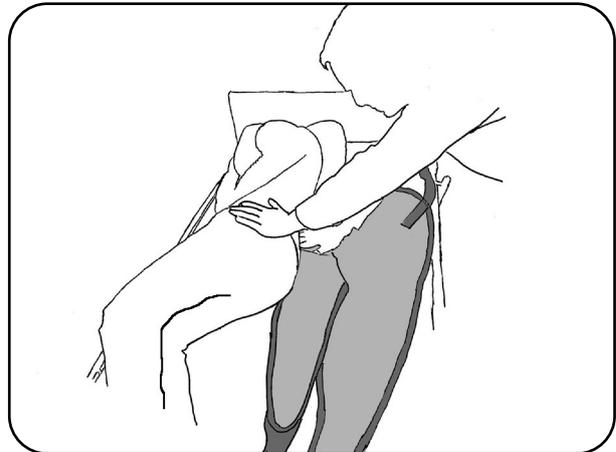


Abb. 9.2.01 – Außenseite des aks-Standardgurtes

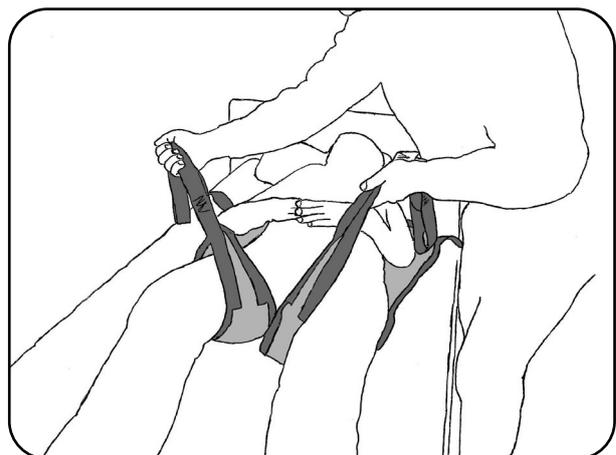


**Heben Sie beim Umsetzen den Patienten nur so hoch wie nötig (d.h. bis er frei schwebt) und senken Sie ihn vor dem Transfer ab. Gestalten Sie den Transfer so kurz wie möglich.**

1. Sprechen Sie den Patienten an und bereiten Sie ihn auf den Hebevorgang vor, indem Sie ihm das Vorgehen erklären. Beruhigen Sie den Patienten wenn 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.
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 (Abb. 9.2.02).
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 (Abb. 9.2.03). Achten Sie darauf, dass die Beinschlaufen gleich lang sind. Die Schulerschlaufen 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 Vorbereitung Abschnitt **Transportbügel der aks-Patientenlifter** (Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes), an die Haken des Transportbügels. Achten Sie dabei auf die gleiche Einhängelage. Diese erkennen Sie an der farblichen Kennzeichnung der Schlaufen (siehe Kapitel Vorbereitung Abschnitt **Gurtschlaufen** - Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes).



**Abb. 9.2.02 - Liftergurt hinter dem Rücken des Patienten positioniert**



**Abb. 9.2.03 - Beinstützen zwischen den Beinen des Patienten positioniert**

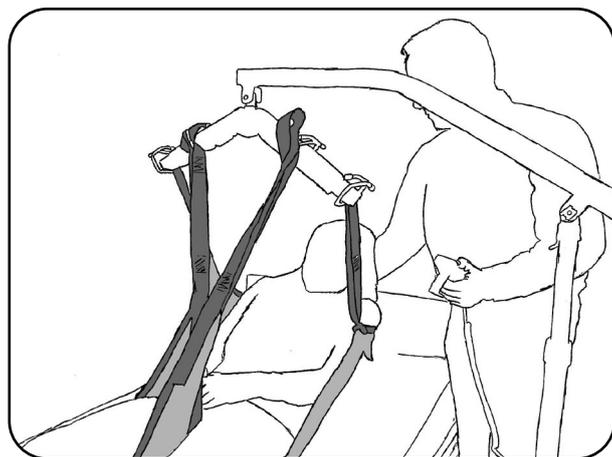


Das Überkreuzen der Beinschlaufen bietet das Höchstmaß an Sicherheit für den Transport und verhindert, dass der Patient aus dem Liftergurt rutscht, das betrifft speziell Patienten mit Lähmungen unterhalb der Lendenwirbelsäule. Bei druckschmerzempfindlichen Patienten kann das Überkreuzen der Beinschlaufen 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 Vorbereitung Abschnitt **Transportbügel der aks-Patientenlifter** (Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes) an die Haken des Transportbügels. Achten Sie auch hier auf die gleiche Einhängeweise, erkennbar an der farblichen Kennzeichnung der Schlaufen (siehe Kapitel Vorbereitung Abschnitt **Gurtschlaufen** - Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes).
11. Fahren Sie, wenn möglich, die Rückenlehne des Bettes in eine aufrechte Position.
12. Heben Sie den Patienten mit dem aks-Patientenlifter an (Abb. 9.2.04). 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.
13. Der Patient kann nun umgesetzt bzw. transportiert werden. Gestalten Sie den Hebevorgang bzw. den Transfer so kurz wie möglich. Senken Sie den Patienten vor dem Transfer ab.



**Abb. 9.2.04 - Anheben des Patienten**

Zum Absetzen des Patienten nach dem Hebevorgang/Transfer in eine liegende Position führen Sie diese Anleitung 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 des Patienten in die Badewanne sind die aks-Badegurte (Kapitel **Zubehör/ Kombination**) geeignet. Beachten Sie dabei die einzelnen Gebrauchsanweisungen der verwendeten Liftergurte.



Üben Sie den Ablauf vor der ersten Nutzung ohne Patient ein.

#### Drehvorgang in der Badewanne

Zur Positionierung des Lifters an der Badewanne, das Drehen über die Badewanne und Absetzen des Patienten gehen Sie wie folgt vor:

1. Überprüfen Sie, ob die Wannenauflage korrekt positioniert ist (Abb. 9.3.01).
2. Positionieren Sie den Patientenlifter so vor der Badewanne, dass sich der Abstützarm mittig vor der Wannenauflage befindet (Abb. 9.3.02).
3. Ziehen Sie den Abstützarm bis zum Einrasten heraus (Abb. 9.3.03).



Abb. 9.3.01 – Position der Wannenauflage



Abb. 9.3.02 – Abstützarm vor Wannenauflage



Abb. 9.3.03 – Abstützarm herausziehen

- 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 (Abb. 9.3.04 und Abb. 9.3.05).



Abb. 9.3.04 – Abstützarm schwenken

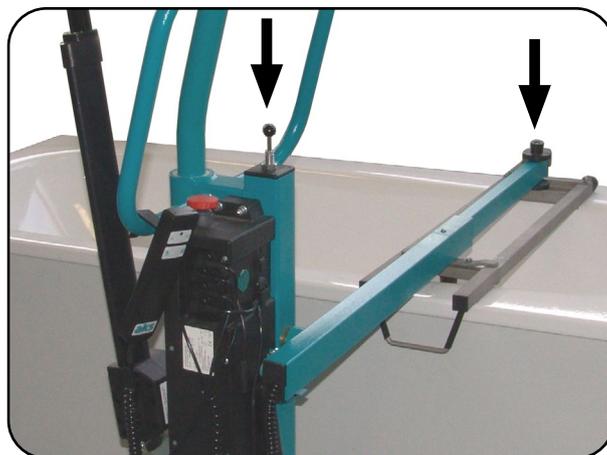


Abb. 9.3.05 – Druckstück mittig in Aufnahme

- Betätigen Sie (bei gedrückter Auslösung) mit dem Fuß das Vorspannpedal, um den Abstützarm nachzustellen. Die hinteren Laufrollen des Patientenlifters werden ein Stück angehoben. Nehmen Sie Ihren Fuß vom Vorspannpedal und lösen Sie die Auslösung. Nach dem Ablassen ist der Abstützarm fest in der Wannenauflage arretiert (Abb. 9.3.06 und Abb. 9.3.07).



Abb. 9.3.06 – Betätigen des Vorspannpedals



Abb. 9.3.07 – Abstützarm arretieren

6. Stellen Sie die Laufrollen fest (Abb. 9.3.08).
7. Überprüfen Sie, ob der Abstützarm korrekt in der Wannenauflage sitzt und der Patientenlifter stabil steht (Abb. 9.3.09).



**Abb. 9.3.08 – Laufrollen feststellen**



**Abb. 9.3.09 – arretierter Abstützarm**

8. Heben sie jetzt den Patienten so hoch an, dass sein Gesäß über dem Wannenrand hängt.
9. Schwenken Sie den Patienten schrittweise in die Badewanne. Führen Sie den Schwenkvorgang behutsam durch (Abb. 9.3.10). 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!**

10. Senken Sie den Hebearm soweit ab, bis die Gurtschlaufen lose hängen. Belassen Sie das System so beim Badevorgang (Abb. 9.3.11).



**Abb. 9.3.10 - Schwenkvorgang**



**Abb. 9.3.11 - Hebearm senken**

## 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/Kombination



**Als Zubehör/Ersatzteile dürfen nur original aks-Zubehör-/Ersatzteile verwendet werden, denn nur diese sind von der aks GmbH geprüft und gewährleisten somit eine einwandfreie und sichere Funktion.** Zubehör-/Ersatzteile, die nicht durch die aks GmbH freigegeben wurden, können Gefährdungen verursachen. Verwenden Sie niemals Antriebskomponenten von anderen Antriebsherstellern (siehe Kapitel Technische Daten Abschnitt **Elektrische Daten**).

Zubehör	REF
Teleskopierbare Wannenauflage	75316
Doppelt teleskopierbare Wannenauflage	89230
Wannenauflageerhöhung 50 mm	89004
Wannenauflageerhöhung 75 mm	89005
Wannenauflageerhöhung 100 mm	75303
Wannenauflageerhöhung 125 mm	89007
Wannenauflageerhöhung 150 mm	89008
Wannenauflageerhöhung 175 mm	89009
Wannenauflageerhöhung 200 mm	89010
aks-dw 150 (digitale Lifterwaage mit Adapter für aks-Patientenlifter, justierbar)	89016

Weiteres Zubehör/Ersatzteile auf Anfrage.



**Beachten Sie die zulässige Maximallast (siehe Kapitel Technische Daten). Belasten Sie die Kombination, bestehend aus Patientenlifter, Transportbügel/Hebearm und Liftergurt nur mit der niedrigsten zulässigen Maximallast. Kombinationen, die nicht durch die aks GmbH freigegeben wurden, können Gefährdungen verursachen.**

Für den sicheren Einsatz – der in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen aks-Patientenlifter – sind die von der aks GmbH geprüften und freigegebenen Kombinationen in den nachfolgenden Tabellen aufgeführt.

Kombination mit aks-Transportbügeln	REF
Standardtransportbügel 130 kg, wasserblau, inkl. Polsterung	89139
Tandembügel 130 kg, wasserblau, inkl. Polsterung	89190

Kombination mit aks-Liftergurten
Die freigegebenen aks-Liftergurte sind auf den folgenden Seiten aufgeführt.

Aufgrund uns vorbehaltenen Änderungen ist es möglich, dass sich die Angaben zur **REF** ändern können. Auf Anfrage informieren wir Sie über die aktuellen **REF**.

Die folgenden Piktogramme werden für die Kennzeichnung/Zuordnung der Liftergurte verwendet. Je nach Ausführung kann der jeweilige Liftergurt für den Nassbereich (schnell trocknendes Netzmaterial), für den Toilettengang (spezielle Verarbeitung/Schnittführung) oder auch für Patienten mit Amputationen (spezielle Verarbeitung/Schnittführung) verwendet werden.



Liftergurt ist für den **Nassbereich** geeignet



Liftergurt ist für den **Toilettengang** geeignet



Liftergurt ist auch bei **Amputationen** einsetzbar

Für den sicheren Einsatz der aks-Liftergurte mit den in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Produkten sind die von der aks GmbH geprüften und freigegebenen Kombinationen in den nachfolgenden Tabellen zusammengefasst.

aks-Liftergurte								
Produkt	Anwendung/ Körperhaltung	Standard- transportbügel	Tandembügel	Liegendtrans- portbügel (8-Punktauf- nahme)	REF / SIZE			
Standardgurt		✓	✗	✓	✓	✗	88700	S
							88701	M
							88702	L
							88703	XL
							88704	XXL
Standardgurt mit Rückenverstärkung und integrierter Kopfstütze		✓	✗	✓	✓	✗	88705	S
							88706	M
							88707	L
Komfortgurt mit integrierter Kopfstütze		✓	✗	✓	✓	✗	88710	S
							88711	M
							88712	L
							88713	XL
							88714	XXL
Badegurt		✓	✗	✓	✓	✗	88715	S
							88716	M
							88717	L
							88718	XL
							88719	XXL
Badegurt mit Rückenverstärkung und integrierter Kopfstütze		✓	✗	✓	✓	✗	88720	S
							88721	M
							88722	L
Komfortbadegurt mit integrierter Kopfstütze		✓	✗	✓	✓	✗	88725	S
							88726	M
							88727	L
							88728	XL
							88729	XXL
Badegurt mit Kopfstütze Flex		✓	✗	✓	✓	✗	88791	S
							88792	M
							88793	L
							88794	XL
							88795	XXL
Hygienegurt		✓	✗	✓	✓	✗	88730	S
							88731	M
							88732	L
							88733	XL
							88734	XXL

Weitere Liftergurte auf der folgenden Seite.

aks-Liftergurte								
Produkt		Anwendung/ Körperhaltung		Standard- transportbügel	Tandembügel	Liegendtrans- portbügel (8-Punktauf- nahme)	REF / SIZE	
								
Komfort-Hygienegurt 		✓	✗	✓	✓	✗	88735	S
							88736	M
							88737	L
							88738	XL
							88739	XXL
Hygienegurt mit Rückenverstärkung 		✓	✗	✓	✓	✗	88786	S
							88787	M
							88788	L
							88789	XL
							88790	XXL
Schnelltransportgurt mit Brustschlaufe 		✓	✗	✓	✓	✗	88740	S
							88741	M
							88742	L
Schnelltransportgurt mit Brustschlaufe zum Baden  		✓	✗	✓	✓	✗	88771	S
							88772	M
							88773	L
Liegendtransportgurt		✓	✓	✗	✓	✗	88746	M
							88747	L
							88748	XL
							88749	XXL
Universal-Komfortgurt 		✓	✓	✓	✓	✗	88756	M
							88757	L
							88758	XL
							88759	XXL
Universal-Netzgurt  		✓	✓	✓	✓	✗	88760	S
							88761	M
							88762	L
							88763	XL
							88764	XXL
Universalgurt Flex  		✓	✓	✓	✓	✗	88766	S
							88767	M
							88768	L
							88769	XL
							88770	XXL
Aufrichtgurt (2 Einzelgurte) 		✓	✗	✓	✗	✗	88765	M

**Zubehör\* für aks-Liftergurte**

Produkt	REF	SIZE
aks-Verlängerungsschlaufen (Set bestehend aus 2 Stk.)	88796	24 cm
aks-Kopfstütze	88798	M

\*kombinierbar gemäß Gebrauchsanweisung

Aufgrund uns vorbehaltenen Änderungen ist es möglich, dass sich die Angaben zur **REF** ändern können. Auf Anfrage informieren wir Sie über die aktuellen **REF**.

**Kompatibilität**

Unsere Liftergurte für Hebelifter sind bei allen aks-Hebeliftern und bei verschiedenen Liftern von anderen Herstellern einsetzbar. Beachten Sie unsere Kompatibilitätserklärung für Liftergurte, diese finden Sie auf unserer Website [www.aks.de](http://www.aks.de)



**Sollen Liftergurte von einem anderen Hersteller eingesetzt werden, muss diese Kombination freigegeben sein.** Der andere Hersteller muss die Kompatibilität mit dem aks-Patientenlifter bestätigen. Ohne diese Bestätigung/Freigabe könnte sich das beim Heben/Aufrichten und Transferieren von Menschen stets vorhandene Risiko für das Leben und die Gesundheit von allen beteiligten Personen erhöhen.

### Hebearm-/Abstützarmverlängerung und Standmasterhöhung

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

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

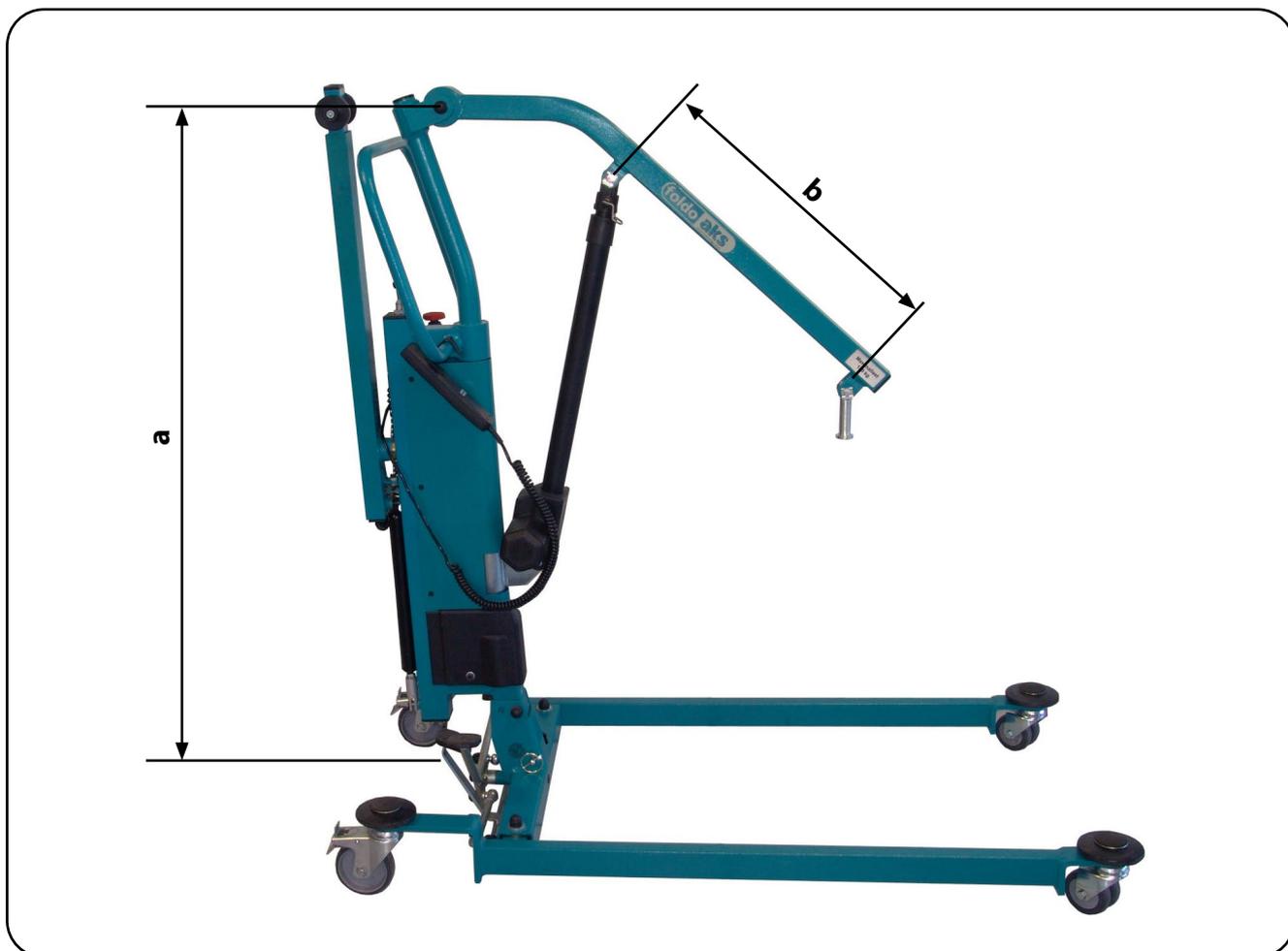


Abb. 10.01 - Varianten

An Hand der Tabelle Varianten können Sie zusätzlich selbst feststellen, um welche Variante es sich bei Ihrem foldo® handelt.

Varianten			
Verfügbare Standmasterhöhen		Verfügbare Hebearm-/Abstützarm-längen	
Maß „a“	Ausführung	Maß „b“	Ausführung
1291 mm	Standardausführung	520 mm	Standardausführung
1391 mm	Standmasterhöhung um 100 mm	620 mm	Verlängerung um 100 mm
1441 mm	Standmasterhöhung um 150 mm	670 mm	Verlängerung um 150 mm
1491 mm	Standmasterhöhung um 200 mm		-
1511 mm	Standmasterhöhung um 220 mm		

## 11 Störungssuche/Störungsbeseitigung

Nicht bei allen Funktionsstörungen liegt ein Defekt des Produktes vor. Die folgende Tabelle bietet Hilfe bei der Behebung von Funktionsstörungen. Sollten Sie die Funktionsstörung nicht anhand der Tabelle beheben können, kontaktieren Sie Ihren Fachhändler.



**Reparaturen und Messungen an den elektrischen Komponenten dürfen nur von geeignetem Fachpersonal durchgeführt werden (siehe Kapitel **Wartung**). Die anderen Personen (z. B. Anwender) dürfen auf keinen Fall versuchen Defekte an den elektrischen Komponenten selber zu beheben.**

Störung	mögliche Ursachen	Abhilfe
aks-Patientenlifter hebt nicht (LED an der Handbedienung leuchtet nicht)	Not-Aus-Schalter gedrückt	Not-Aus-Schalter entriegeln
	Handbedienungsstecker nicht oder nicht richtig eingesteckt	Handbedienungsstecker einstecken
	Patientenlifter am Netzadapter angeschlossen	Abwarten bis der Ladevorgang abgeschlossen ist; anschließend Netzadapter vom Patientenlifter trennen
	Akkus entladen	Akkus laden
	Akkus defekt/tiefentladen	Akkus austauschen Fachhändler kontaktieren
aks-Patientenlifter hebt nicht (LED an der Handbedienung leuchtet grün)	Hubantrieb, Steckverbindung nicht oder nicht richtig eingesteckt	Stecker einstecken
aks-Patientenlifter hebt nicht (LED an der Handbedienung leuchtet rot)	Akkus sind bis zur Warnschwelle entladen	Akkus laden
Akkus werden nicht geladen	keine korrekte Verbindung zwischen Zuleitung und Steuereinheit	Steckverbindungen überprüfen
	Zuleitung oder Netzadapter defekt	Netzadapter austauschen Fachhändler kontaktieren
Der Patientenlifter schwenkt nicht	Der Abstützarm liegt nicht richtig auf	Positionierung an der Wannenaufgabe prüfen
	Die Steckverbindung des Endschalters ist nicht richtig eingesteckt	Steckverbindung richtig einstecken

## 12 Reinigung/Desinfektion

**Reinigung:** Erreichung eines Zustandes der Sauberkeit (sichtbar). Entfernung von Verschmutzung in dem für die Zweckbestimmung des Produktes erforderlichen Umfang.

**Desinfektion:** Reduzierung der Anzahl bzw. Abtötung der Mikroorganismen (nicht sichtbar). Verfahren zur Reduzierung der Anzahl lebensfähiger Mikroorganismen auf ein zuvor als angemessenes festgelegtes Niveau, das für die Zweckbestimmung des Produktes geeignet ist.



**Beachten Sie bei der Reinigung/Desinfektion, dass die einzelnen Komponenten infektiös bzw. kontaminiert sein können. Treffen Sie geeignete Maßnahmen für den Eigenschutz. Stellen Sie durch geeignete Verpackung/Kennzeichnung sicher, dass der Transport ohne Risiko für Dritte erfolgt.**



Beachten Sie den Unterschied zwischen der Reinigung/Desinfektion bei „**demselden Patienten**“ und der Reinigung/Desinfektion beim „**Wiedereinsatz**“. Beachten Sie, dass insbesondere für den Wiedereinsatz nur Desinfektionsmethoden zulässig sind, die nach einem validierten Verfahren<sup>1</sup> mit den geeigneten Prozessparametern durchgeführt werden.

Der Hubantrieb und ggf. der Spreizantrieb müssen vor der Reinigung und Desinfektion eingefahren werden. Das bedeutet der Hebearm befindet sich in der untersten Position und das Fahrgestell ist geschlossen.



**Zur Reinigung und Desinfektion ist das Produkt grundsätzlich vom Stromnetz zu trennen, um eine Gefährdung durch Stromschlag und Funktionsausfall (Kurzschluss) zu verhindern.** Die am Produkt vorhandenen Stecker und Buchsen sind nur im zusammengesteckten Zustand gegen Spritzwasser geschützt.

**Zur Reinigung und Desinfektion drücken Sie den Not-Aus-Schalter.**

**Beachten Sie, dass der Schutz gegen Spritzwasser (Schutzart/Feuchteschutz) nur bei aufgesetztem Akkupack gewährleistet ist.**

**Die elektrischen Komponenten des Produktes sind mindestens nach IPX4 spritzwassergeschützt** (siehe Kapitel Technische Daten Abschnitt **Elektrische Daten**). Beachten Sie, dass bei einer Differenz zwischen den Schutzarten verschiedener Bauteile die niedrigste Schutzart berücksichtigt werden muss. Bei Nichtbeachtung kann ein sicherer Betrieb nicht gewährleistet werden.

**Die elektrischen Bauteile dürfen keine äußeren Beschädigung aufweisen. Bei Beschädigungen kann Wasser oder Reinigungsmittel eindringen. Dies kann zu Funktionsstörungen, Beschädigungen der elektrischen Bauteile führen. Bei einer Beschädigung verwenden Sie die Bauteile nicht. Kennzeichnen Sie das Produkt deutlich als „defekt“ und benachrichtigen Sie sofort Ihren Fachhändler.**

**Stellen Sie vor erneuter Inbetriebnahme sicher, dass keine Restfeuchtigkeit an den elektrischen Kontakten verbleibt. Dieses geschieht durch Abtrocknen oder Ausblasen der Kontakte. Ist Wasser oder Reinigungsmittel in die Bauteile eingedrungen, verwenden Sie die Bauteile nicht. Kennzeichnen Sie das Produkt deutlich als „defekt“ und benachrichtigen Sie sofort Ihren Fachhändler.**

<sup>1</sup> z.B. nach dem Robert Koch-Institut (RKI) oder ein anderes Verfahren, das durch den Betreiber Aufbereiter validiert wurde.



**Das Produkt, 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/oder Wasser eindringen kann. Tauchen Sie das Produkt niemals in Flüssigkeit ein. Führen Sie keine maschinelle Reinigung/Desinfektion des Produktes durch.**

Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann erhebliche Schäden am Produkt zur Folge haben und Folgefehler sind nicht auszuschließen.

## 12.1 Allgemeine Reinigungs- und Desinfektionshinweise

Das Produkt ist für den Wiedereinsatz geeignet (siehe Kapitel **Wiedereinsatz**). Die Herstellung des Produktes unterliegt höchsten Qualitätsnormen. Beachten Sie unbedingt die folgenden Herstellerinformationen über die Reinigung/Desinfektion damit sich die vom Hersteller angegebenen Eigenschaften nicht verändern. Nur so ist gewährleistet, dass das Produkt für seine Zweckbestimmung sicher und wirksam ist.

Als Reinigungs- und Desinfektionsmittel können sowohl haushaltsübliche als auch professionelle Mittel verwendet werden. Dabei müssen folgende Punkte beachtet werden:

### Verwenden Sie keine

- Scheuermittel oder Reinigungsmittel mit Salmiak
- basischen/alkalischen Reinigungsmittel
- aggressiven Reinigungsmittel z. B. Lösungsmittel sowie harte Bürsten usw.
- ölhaltigen Möbelpolituren für die elektrischen Komponenten

### Verwenden Sie vorzugsweise

- umweltverträgliche und dermatologisch getestete Reinigungsmittel
- alkoholfreie und chlorfreie Desinfektionsmittel und Methoden für die Wischdesinfektion aus der Liste des Robert Koch-Instituts (RKI) oder der Desinfektionsmittelliste des Verbunds für Angewandte Hygiene e.V. (VAH)

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



Reinigen und desinfizieren Sie das Produkt regelmäßig und bei offensichtlichen Verschmutzungen und dokumentieren Sie die Reinigung/Desinfektion ordnungsgemäß. Beachten Sie, dass für die Reinigung/Desinfektion die Oberflächen des Produktes unbeschädigt sein müssen, da sonst Feuchtigkeit in das Produkt eindringen kann. Im Falle einer Beschädigung (z. B. Kratzer/Stöße, die durch die gesamte Lackschicht hindurch gehen) wenden Sie sich umgehend an Ihren Fachhändler.



Neben der regelmäßigen Wartung werden bei regelmäßiger Reinigung lose und/oder abgenutzte Teile erkannt. Das sichert den reibungslosen Betrieb und verlängert die Lebensdauer des Produktes.

Eine Desinfektion der Laufrollen ist nur bei sichtbarer Kontamination mit infektiösem/potenziell infektiösem Material erforderlich.

Tragen Sie während der Reinigung/Desinfektion Handschuhe, um direkten Hautkontakt mit den Reinigungs-/Desinfektionsmitteln zu vermeiden.

Bewahren Sie angesetzte Flächendesinfektionsmittel in verschlossenen Gefäßen auf und beachten Sie, dass diese regelmäßig, nach Herstellerangaben erneuert werden müssen. Wir empfehlen verschließbare Pumpdosierspender für die Benetzung der Reinigungslappen.

Achten Sie auf eine ausreichende Belüftung des Raumes bzw. lüften Sie den Raum nach durchgeführter Flächendesinfektion gut durch.

## 12.2 Reinigung durch den Anwender/Betreiber

Das Produkt kann mit einem feuchten Tuch und einem milden, alkoholfreien Reinigungsmittel von Hand gereinigt werden.

## 12.3 Desinfektion durch den Anwender/Betreiber

Beachten Sie, eine gründliche Reinigung vor der Desinfektion ist wichtig! Für eine Desinfektion des Produktes von Hand ist eine Wischdesinfektion durchzuführen. Für die regelmäßige Desinfektion durch den Anwender können haushaltsübliche Mittel eingesetzt werden. Im Rahmen der Aufbereitung für den Wiedereinsatz ist darauf zu achten, dass nur ein validiertes Desinfektionsmittel<sup>2</sup> verwendet werden darf.

Bei weiterführenden Fragen zur Desinfektion, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

## 12.4 Freigegebene Desinfektionsmittel und -methoden



Beachten Sie bei der Anwendung der Desinfektionsmittel und -methoden unbedingt die jeweiligen Herstellerangaben, insbesondere die vom Hersteller vorgegebene Konzentration (Dosierung) und Einwirkzeit. Verdünnung des Desinfektionsmittels nur mit kaltem Wasser (max. 30°C)!

Die folgenden Desinfektionsmittel und -methoden wurden von der aks GmbH geprüft und freigegeben:

### Wischdesinfektion

Hersteller des Desinfektionsmittels	Bezeichnung/Wirkstoff	Wirkungsbereich* (Desinfektionsgrad)
Ecolab	Incidin™ Rapid <sup>3</sup>	A

\* A: zur Abtötung von vegetativen Bakterien inklusive Mykobakterien und von Pilzen inklusive Pilzsporen geeignet

2 z. B. nach dem Robert Koch-Institut (RKI), Verbund für Angewandte Hygiene e. V. (VAH) oder ein anderes Desinfektionsmittel, das durch den Betreiber/Aufbereiter validiert wurde.

3 lt. Verbund für Angewandte Hygiene e. V. (VAH) Wirkstoffbasis: Aldehyd(e), Quaternäre Verbindung(en)

## 13 Lagerung

Der Lagerort muss möglichst kühl und trocken sein, die normale Raumtemperatur sollte nicht überschritten werden. Die klimatischen Bedingungen sind im Kapitel **Technische Daten** beschrieben und müssen eingehalten werden.



Stellen Sie sicher, dass eine Beschädigung oder dauernde Belastung während der Zeit der Lagerung ausgeschlossen ist.

Platzieren Sie nichts auf dem Produkt, was es beschädigen könnte (z.B. spitze, scharfkantige Gegenstände).



Bei längerer Lagerung sollte das Produkt sauber und trocken gelagert werden. Verwenden Sie für die Lagerung die Original-Verpackung um das Produkt vor Staub zu schützen und/oder decken Sie es mit einer Folie/einem Laken ab.

Schützen Sie das Produkt vor direkter Sonneneinstrahlung, Feuer und Wärmequellen (z. B. Heizung, Ofen etc.).

Laden Sie das Akkupack vor einer längeren Lagerung vollständig auf. Betätigen Sie vor einer längeren Lagerung den Not-Aus-Schalter (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Not-Aus-Schalter**).

Achten Sie bei längerer Lagerung darauf, dass die Akkus im Akkupack mindestens einmal pro Monat vollständig aufgeladen werden, um Beschädigungen durch Selbstentladung zu verhindern.



Tiefentladung führt zur Zerstörung der Akkus.

### 13.1 Außerbetriebnahme

Wenn das Produkt nicht mehr verwendet wird und außer Betrieb gesetzt werden soll, gehen Sie wie folgt vor:

1. Bremsen Sie die beiden hinteren Laufrollen an der Bedienerseite, durch Betätigung des Tritthebels (Abb. 13.2.03); siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Laufrollen**.
2. Fahren Sie den Hebearm in die unterste Position (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Handbedienung**).
3. Drücken Sie den Not-Aus-Schalter (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Not-Aus-Schalter**).

### 13.2 Zusammenlegung

Für Transportzwecke oder zur platzsparenden Lagerung kann das Produkt nach der Außerbetriebnahme zusammengelegt werden.

1. Demontieren Sie das Zubehör vom Hebearm (z. B. Transportbügel, Waage, etc.); siehe Kapitel Montage Abschnitt **Montage des Patientenlifters**.

2. Entfernen Sie die SL-Sicherung und den Bolzen, der den Hubantrieb an der Haltelasche des Hebearmes befestigt (Abb. 13.2.01). Schwenken Sie den Hubantrieb nach vorne und montieren den Bolzen mit der SL-Sicherung in der nun freien Haltelasche.
3. Schwenken Sie zuerst den Hubantrieb und anschließend den Hebearm zum Standmast. Fixieren Sie den Hubantrieb und den Hebearm mit Kabelbinder oder Klettband am Standmast (Abb. 13.2.03).
4. Entfernen Sie an der Standmastaufnahme den Klappsplint mit dem Bolzen und klappen Sie den Standmast langsam und kontrolliert nach vorne (Abb. 13.2.02).

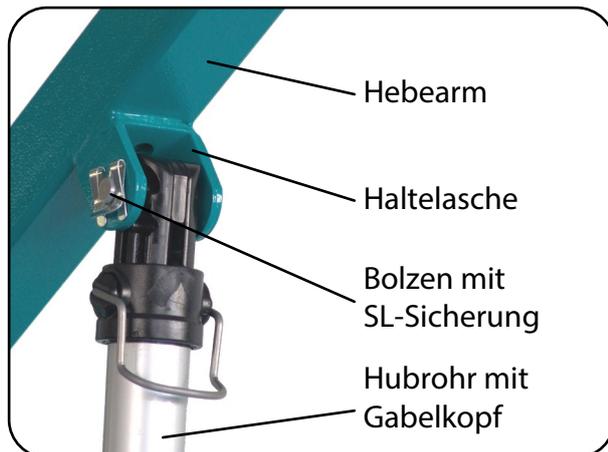


Abb.13.2.01 – Haltelasche an dem Hebearm

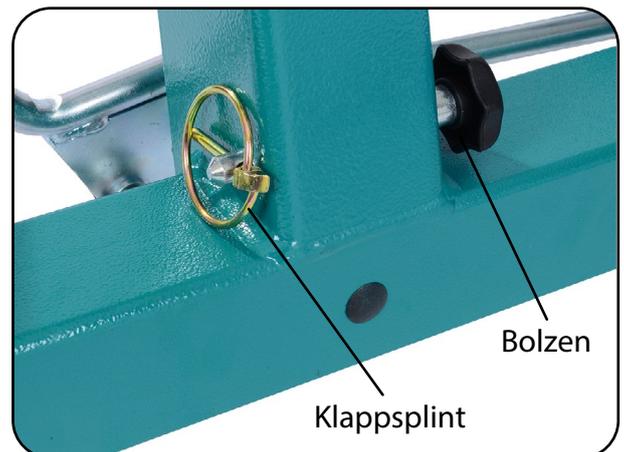


Abb.13.2.02 – Standmastaufnahme

5. Arretieren Sie den Standmast mit dem Bolzen und dem Klappsplint an der Standmastaufnahme (Abb. 13.2.04).



Abb.13.2.03 – Hubantrieb und Hebearm schwenken

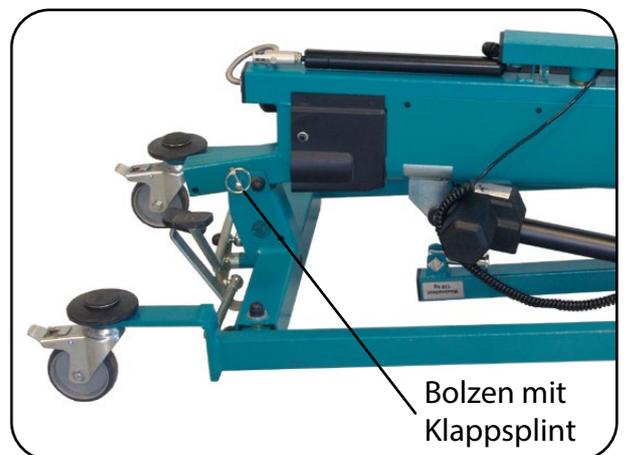


Abb.13.2.04 – Standmast arretieren

## 14 Wiedereinsatz

Die in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Produkte sind für den Wiedereinsatz, jeweils nach technischer Klärung durch die aks GmbH anhand des **Formblattes FB 40 05 001**, geeignet. Vergewissern Sie sich, dass das jeweilige Produkt vor dem Wiedereinsatz (z.B. bei einem Patientenwechsel) gemäß Kapitel **Reinigung/Desinfektion** gereinigt und desinfiziert sowie einer Wartung gemäß Kapitel **Wartung** unterzogen wurde und die festgestellten Defekte/Beschädigungen durch das geeignete Fachpersonal repariert und/oder die zugehörigen Bauteile ausgetauscht wurden.

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 Kapitel Zubehör/Kombination Abschnitt **Hebearm-/Abstützarmverlängerung und Standmasterhöhung**, dass es sich um die Standardausführung handelt.



Beachten Sie die Sicherheitshinweise (siehe Kapitel **Sicherheitshinweise**).

## 15 Lebensdauer

Bei bestimmungsgemäßen Gebrauch, Reinigung und Desinfektion gemäß dem Kapitel **Reinigung/Desinfektion** und regelmäßiger Durchführung der Wartungsarbeiten gemäß Wartungsplan (siehe Kapitel **Wartung**) sind folgende Lebens-/Nutzungsdauern möglich:

Komponente	Lebens-/Nutzungsdauer
Patientenlifter	ca. <b>vier Jahre</b>
Liftermantel	ca. <b>zwei Jahre</b>

Durch sachgemäße Behandlung, sorgfältigen Umgang inklusive der Reinigung/Desinfektion gemäß dem Kapitel **Reinigung/Desinfektion** und regelmäßiger Durchführung der Wartungsarbeiten gemäß Wartungsplan (siehe Kapitel **Wartung**) können die Produkte auch länger genutzt werden. Beispielsweise im häuslichen Bereich sind gegenüber dem Einsatz in stationären Einrichtungen folgende Lebens-/Nutzungsdauern möglich:

Komponente	Lebens-/Nutzungsdauer
Patientenlifter	bis zu <b>acht Jahre</b>
Liftermantel	bis zu <b>vier Jahre</b>



**Setzen Sie kein beschädigtes oder stark abgenutztes Produkt ein.** Nichtbeachtung kann zum Absturz des Patienten und damit zu schweren Verletzungen bis zum Tod des Patienten führen.



Beachten Sie die jeweils zulässige niedrigste Maximallast! Das Überschreiten der zulässigen Maximallast (siehe Kapitel **Technische Daten**) führt nicht nur zu einer Verringerung der Lebens-/Nutzungsdauer des Produktes, sondern es erhöht das beim Heben/Aufrichten und Transferieren von Patienten stets vorhandene Risiko.

Beachten Sie die zulässige max. Einschaltzeit der Antriebe. Das Überschreiten der zulässigen max. Einschaltzeit (siehe Kapitel Technische Daten Abschnitt **Elektrische Daten**) führt ebenfalls zu einer Verringerung der Lebens-/Nutzungsdauer des Produktes.

Tauschen Sie das Akkupack spätestens nach 4 Jahren aus. Abhängig von der Nutzungsintensität kann es notwendig sein, das Akkupack früher auszutauschen. Häufige und schnelle Entladung reduziert die Lebens-/Nutzungsdauer des Akkupacks.



Die Lebens-/Nutzungsdauer der Produkte ist naturgemäß von der Art und Weise des Gebrauchs abhängig (Einsatzbedingungen/Einsatzhäufigkeit). Häufiges Verstellen, Transportieren, Aufstellen, Reinigen und Desinfizieren verringern die Lebens-/Nutzungsdauer genauso, wie die unsachgemäße Behandlung, unsachgemäße Lagerung und unregelmäßige Wartung.

Die Tatsache, dass die aks GmbH für die Produkte eine zu erwartende Lebens-/Nutzungsdauer benennt, begründet keine zusätzliche Garantie.

Das Produkt ist erfolgreich mit 11.000 Hüben auf Dauerfunktionsfähigkeit nach EN ISO 10535 getestet. Bei einer Lebens-/Nutzungsdauer von ca. acht Jahren sind das bis zu vier Hubvorgänge pro Tag.

## 16 Entsorgung

Die in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Produkte bestehen aus Metall-, Kunststoffteilen und elektrischen Komponenten. Sie müssen fachgerecht, getrennt und gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden müssen.

Sortieren Sie das Verpackungsmaterial nach recyclingfähigen Bestandteilen und führen Sie diese gemäß den geltenden Umweltvorschriften des jeweiligen Landes der Wiederverwertung zu. Entsorgen Sie die in Ihrem Land nicht recyclingfähigen Bestandteile fachgerecht.



**Beachten Sie bei der Entsorgung, dass die einzelnen Komponenten infektiös bzw. kontaminiert sein können. Treffen Sie geeignete Maßnahmen für den Eigenschutz. Stellen Sie durch geeignete Verpackung/Kennzeichnung sicher, dass die Entsorgung ohne Risiko für Dritte erfolgt.**

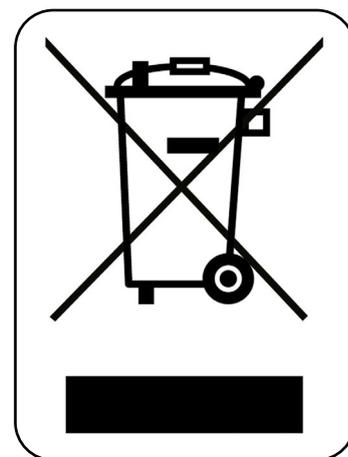
Wenden Sie sich hierzu an Ihren örtlichen Entsorgungsunternehmer. Für die Entsorgung außerhalb Deutschlands beachten Sie die jeweiligen nationalen Gesetzgebungen/Verordnungen/Vorschriften.

Das Produkt ist konform der Verordnung (EU) 2020/171, die sogenannte REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6.02.2020 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.

Dieses Produkt ist gemäß WEEE-Richtlinie 2012/19/EU (Waste Electrical and Electronic Equipment; in Deutschland umgesetzt im Elektrogesetz) als gewerblich genutztes Elektrogerät (b2b) eingestuft. Die elektrischen Komponenten sind wie Elektroschrott gemäß WEEE-Richtlinie zu behandeln und fachgerecht zu entsorgen. Darauf weist das Symbol in Abb. 16.01 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.



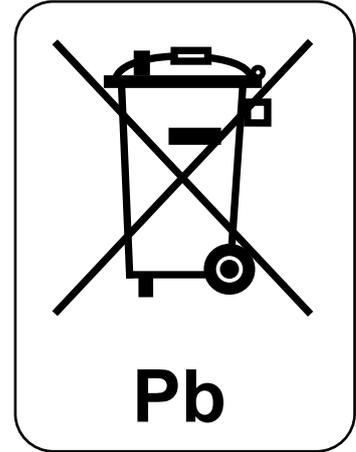
**Abb. 16.01 - WEEE-Kennzeichnung**

**Hinweis aus dem Batteriegesetz (BattG)**

Die in diesem Produkt enthaltenen Akkus unterliegen dem Batteriegesetz (BattG). Akkus dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Darauf weist das Symbol in Abb. 16.02 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.



**Abb. 16.02 - BattG-  
Kennzeichnung**



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

## 17 Garantie

Die in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Produkte zeichnen sich durch Langlebigkeit und hohe Zuverlässigkeit aus. Sollte es passieren, dass eine Störung auftritt und das Produkt nicht mehr funktioniert, dann überprüfen Sie die Funktionsstörung anhand der Tabelle im Kapitel **Störungssuche/Störungsbeseitigung**. Lässt sich die Störung dadurch nicht beheben, benachrichtigen Sie Ihren Fachhändler. Dieser wird schnellstmöglich Abhilfe schaffen und die nötigen Ersatzteile beschaffen.

Für unsere Produkte übernehmen wir im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen die Garantie für einwandfreie Beschaffenheit. Auf Materialfehler gewähren wir ab Kaufdatum eine Werksgarantie von **24 Monaten** (Verschmutzungen und normale Abnutzung begründen keine Garantieleistung).



Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung, unsachgemäßer Gebrauch, unsachgemäß durchgeführte Wartungsarbeiten sowie technische Änderungen und Ergänzungen (z.B. Anbauten) ohne Zustimmung der aks GmbH führen zum Erlöschen der Garantie und der Produkthaftung allgemein.

Prüfen Sie vor dem Einsatz auf Parkett-/Naturholzböden, ob die vorhandene Bodenversiegelung dazu geeignet ist Beschädigungen (z.B. Verfärbungen) durch die Laufrollen zu verhindern. Die aks GmbH haftet nicht für Schäden, die durch den alltäglichen Betrieb auf Fußböden entstehen könnten (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Laufrollen**).

Technische Änderungen im Sinne des Fortschrittes behalten wir uns vor. Die Produktbezeichnung und die Angaben zur eindeutigen Identifikation (z.B. **SN**, **LOT**) entnehmen Sie dem Typenschild (siehe Kapitel **Produktkennzeichnung**).

## 18 Konformitätserklärung

Die in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Produkte entsprechen allen anwendbaren Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte (MDR). Bei der Entwicklung wurden u. a. die anwendbaren Teile folgender Normen berücksichtigt:

- 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 Störgrößen - Anforderungen und Prüfungen
- EN 12182 Technische Hilfen für behinderte Menschen - Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren

Die vollständige Konformitätserklärung erhalten Sie auf Anfrage.

## 19 Wartung

### 19.1 Allgemeine Wartungshinweise

Die Lebensdauer der in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Produkte (zzgl. Zubehör) ist naturgemäß von der Art und Weise des Gebrauchs abhängig.



Um einen gefahrlosen Betrieb zu gewährleisten, muss das jeweilige Produkt regelmäßig, mindestens einmal jährlich, vor jedem Wiedereinsatz und nach jeder Reparatur einer Sicht- und Funktionsprüfung von geeignetem Fachpersonal nach dem Wartungsplan, unterzogen werden. Kürzere Prüfzyklen können erforderlich sein, wenn das Produkt häufiger als üblich verwendet wird.

Die EN ISO 10535 gibt dazu im Anhang B folgenden Hinweis:

*„Die periodische Überwachung sollte durch eine geeignet und sachgemäß qualifizierte Person erfolgen, die mit der Konstruktion, Anwendung und Pflege des Lifters gut vertraut ist.“*

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



Ergeben sich bei diesen Prüfungen Anhaltspunkte für Defekte/Beschädigungen, muss das Produkt umgehend vom Stromnetz getrennt werden und darf nicht mehr betrieben werden. Drücken Sie den Not-Aus-Schalter und entnehmen Sie das Akkupack (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Not-Aus-Schalter** und Abschnitt **Akkupack**). Kennzeichnen Sie das Produkt deutlich als „defekt“ und benachrichtigen Sie sofort Ihren Fachhändler.



**Trennen Sie das Produkt vor der Sichtprüfung vom Stromnetz und betätigen Sie den Not-Aus-Schalter, um Gefährdungen, z.B. durch beschädigte Isolierung an den Zuleitungen, auszuschließen. Haben sich während der Sichtprüfung keine Schäden gezeigt, entriegeln Sie den Not-Aus-Schalter für die Funktionsprüfung.**

**Prüfen Sie regelmäßig und in kurzen Abständen die Zuleitung hinsichtlich mechanischer Beschädigungen** (z.B. monatlich sowie nach jeder aufgetretenen mechanischen Belastung).

**Der Austausch von defekten/beschädigten elektrischen Komponenten muss durch geeignetes Fachpersonal erfolgen. Elektrische Komponenten dürfen nicht geöffnet werden und sind komplett auszutauschen.**

**Bei den demontierten, defekten/beschädigten elektrischen Komponenten darf die Prüfung und Bewertung nur von einer Elektrofachkraft oder durch die aks GmbH durchgeführt werden.**



Führen Sie keine Reparaturen an dem Produkt durch, durch welche sich die Produkteigenschaften ändern. Bei Nichtbeachtung kann eine sichere Versorgung nicht gewährleistet werden und es erhöht sich das beim Heben/Aufrichten und Transferieren von Menschen stets vorhandene Risiko. Darüber hinaus wird jegliche Gewährleistung und Produkthaftung ausgeschlossen.

Wartungen dürfen nur bei unbelegtem Patientenlifter durchgeführt werden.



Es dürfen nur original aks-Ersatzteile und aks-Zubehörteile verwendet werden, die für dieses Produkt freigegeben sind (siehe Kapitel **Zubehör/Kombination**). Ansonsten wird jegliche Gewährleistung und Produkthaftung ausgeschlossen. Sie dürfen ohne Zustimmung der aks GmbH keine technischen Änderungen und Ergänzungen vornehmen.

In Deutschland gilt das Medizinprodukte-EU-Anpassungsgesetz (MPEUAnpG) einschließlich dem Medizinprodukte-Durchführungsgesetz (MPDG) und die Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV). In anderen Ländern gelten die entsprechenden nationalen Gesetzgebungen/Verordnungen/Vorschriften.

Für die in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Produkte (zzgl. Zubehör) ist als Prüfvorschrift die EN 62353 und der Wartungsplan in der jeweils aktuellen Fassung anzuwenden und ordnungsgemäß zu dokumentieren.

Prüfen Sie unter normalen Innenraumbedingungen (Luftfeuchte und Temperatur). Prüfen Sie in der festgelegten Reihenfolge (erst Sichtprüfung dann Betriebsbelastungsprüfung). Führen Sie alle Prüfungen am selben Produkt durch und dokumentieren Sie die Ergebnisse. Es sollten mindestens die folgenden Angaben vorhanden sein:

- Name und Anschrift der Prüffirma
- Name des Prüfers
- Prüfdatum
- Angaben zum Produkt, u.a. Typ, Größe, Herstellungs-/Produktionsdatum, Seriennummer, ggf. Katalognummer
- zulässige Maximallast
- Name und Anschrift des Herstellers
- Prüfergebnisse
- Hinweis auf nächsten Prüftermin



**Lesen und beachten Sie zusätzlich die Gebrauchsanweisung des Zubehörs.**

## 19.2 Wartungsplan: Prüfung durch den Betreiber

Führen Sie beim Produkt (zzgl. Zubehör) mindestens jährlich, vor jedem Wiedereinsatz und nach jeder Reparatur eine Wartung durch.



Die MPBetreibV gibt dazu unter § 7 folgenden Hinweis:

„Instandhaltungsmaßnahmen sind insbesondere Inspektionen und **Wartungen**, die erforderlich sind, um den sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb der Medizinprodukte fortwährend zu gewährleisten. Die Instandhaltungsmaßnahmen sind unter Berücksichtigung der **Angaben des Herstellers** durchzuführen (...).“

Die EN ISO 10535 gibt dazu im Anhang B folgenden Hinweis:

„Bei der Definition der Empfehlungen für die periodische Prüfung und Instandhaltung wurde zwischen Prüfung und Instandhaltung unterschieden. Die periodische Prüfung und ggf. Instandhaltung des Lifters [...] muss nach den Anweisungen des Herstellers durchgeführt werden. Im Allgemeinen wird zu einer **jährlichen Prüfung<sup>1</sup> der kritischen Teile<sup>2</sup>** geraten.“

„Nach der Instandhaltung oder Prüfung des Lifters [...] muss auf das Ergebnis (zugelassen/nicht zugelassen) auf dem Gerät deutlich angegeben werden.“

<b>Einsatzbereich</b>	
<input type="checkbox"/> Privathaushalt	<input type="checkbox"/> stationäre Einrichtung <input type="checkbox"/> _____
Auftraggeber: _____	Ersteinsatz (JJJJ/MM) _____/____
Letzte Prüfung am: _____	durch: _____
Prüfung vor der Erstinbetriebnahme am: _____	durch: _____
<b>Daten des aks-Patientenlifters</b>	
Herstellungsdatum (JJJJ/MM) _____/____	<b>SN</b> _____
Inventarnummer: _____	
<b>UDI-DI aks-Patientenlifter</b>	
<input type="checkbox"/> foldo®	04251818703225

1 Die MPBetreibV gibt - für die in der Anlage 1 zur MPBetreibV aufgeführten Medizinprodukte - unter § 11 Sicherheitstechnischen Kontrollen folgenden Hinweis:  
 „Der Betreiber hat [...] solche Fristen vorzusehen, dass entsprechende Mängel, mit denen aufgrund der Erfahrung gerechnet werden muss, rechtzeitig festgestellt werden können.“  
 Sicherheitstechnische Kontrollen beziehen sich nicht auf die in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Produkte. Die Formulierung bringt die Verantwortung des Betreibers zum Ausdruck.

2 Zu den kritischen Teilen zählen u.a. die lasttragende Struktur und der Hebemechanismus des Lifters mit den Befestigungen, Bremsen, Bedienelementen, Sicherheitsvorrichtungen und Körperstützsystemen.

Der folgende Wartungsplan unterstützt Sie bei der Prüfung:

Pos	Prüfung des aks-Patientenlifters – Kontrollpunkte*	i. O.	n. i. O.	n. a.
<b>1</b>	<b>Prüfung der Grundvoraussetzungen</b>			
1.1	Zweckentsprechender und sicherer Einsatz (keine Kollisionspunkte bei der Hebe-/Aufrichtfunktion und beim Transfer)			
1.2	Zulässige Zubehör- oder Gerätekombination			
1.3	Typenschilder, Aufkleber des Herstelldatums und der Maximallast, Warnhinweis zur SL-Sicherung/zum Rohrklappstecker und Produktaufkleber vorhanden und lesbar (siehe Kapitel <b>Produktkennzeichnung</b> )			
1.4	Gebrauchsanweisung vorhanden, lesbar und für den Anwender erreichbar			
<b>2</b>	<b>Sichtprüfung der mechanischen Teile</b> - der Patientenlifter muss vom Netzadapter getrennt sein (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt <b>Akkupack</b> ) - der Not-Aus-Schalter muss gedrückt sein (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt <b>Not-Aus-Schalter</b> )			
2.1	Keine unzulässigen Eingriffe, Änderungen oder unsachgemäße Behandlung			
2.2	Keine Verschmutzung (insbesondere an den Hubrohren der Antriebe)			
2.3	Keine Oberflächenbeschädigung (z. B. Lackschäden) oder Korrosion			
2.4	Keine Deformierung oder ausgerissene Schweißnähte			
2.5	Kein mechanischer Verschleiß (insbesondere an den Hubrohren der Antriebe)			
2.6	Verbindungselemente: Schrauben vorhanden und fest angezogen			
2.7	Verbindungselemente: Bolzen mit SL-Sicherung vorhanden und richtig montiert (siehe Kapitel <b>Montage</b> )			
2.8	Verbindungselemente: Bolzen mit Klappsplint vorhanden und richtig montiert (siehe Kapitel <b>Montage</b> )			
2.9	Verbindungselemente: Rohrklappstecker vorhanden und richtig montiert (siehe Kapitel <b>Montage</b> )			
2.10	Verbindungselemente: Sterngriff vorhanden, richtig montiert/fest angezogen (siehe Kapitel <b>Montage</b> )			
2.11	Verbindungselemente: Klemmhebel vorhanden, richtig montiert/fest angezogen (siehe Kapitel <b>Montage</b> )			
2.12	Verbindungselemente: Bolzen mit SL-Sicherung bei Verschleißerscheinungen wie z. B. Einarbeitung austauschen (siehe Kapitel <b>Montage</b> )			
2.13	Verbindungselemente: Bolzen mit Klappsplint bei Verschleißerscheinungen wie z. B. Einarbeitung austauschen (siehe Kapitel <b>Montage</b> )			
2.14	Verbindungselemente: Rohrklappstecker bei Verschleißerscheinungen wie z. B. Einarbeitung austauschen (siehe Kapitel <b>Montage</b> )			
2.15	Verbindungselemente: Sterngriff bei Verschleißerscheinungen wie z. B. Einarbeitung austauschen (siehe Kapitel <b>Montage</b> )			
2.16	Verbindungselemente: Klemmhebel bei Verschleißerscheinungen wie z. B. Einarbeitung austauschen (siehe Kapitel <b>Montage</b> )			
2.17	Kappen und Stopfen vorhanden und unbeschädigt			
2.18	Laufrollen: unbeschädigt und befestigt			
2.19	Spreizmechanismus: unbeschädigt und befestigt			

Der Wartungsplan wird auf der folgenden Seite fortgesetzt.

(\*)

i.O.	in Ordnung	Der Zustand bzw. die Funktion entspricht den Vorgaben
n.i.O.	nicht in Ordnung	Der Zustand bzw. die Funktion entspricht nicht den Vorgaben. Eine Beseitigung des Mangels ist durch Reparatur bzw. Austausch notwendig
n.a.	nicht anwendbar	Eigenschaft/Komponente/Funktion nicht vorhanden

Pos	../Sichtprüfung der mechanischen Teile	i. O.	n. i. O.	n. a.
2.20	Spreizmechanismus - mechanische Spreizung: beide Gummikappen am Trittpedal vorhanden (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt <b>Spreizung</b> )			
2.21	Aufnahmebolzen mit Bund (fixiert den Transportbügel): Bundhöhe muss min. 4 mm betragen (siehe Abb. 21.01), ist bei Verschleißerscheinungen (z. B. Einarbeitung) auszutauschen - zum Prüfen muss die Bügelpolsterung geöffnet werden (siehe Kapitel <b>Montage</b> )			
2.22	Gleitscheibe ist auf dem Aufnahmebolzen mit Bund vorhanden und unbeschädigt (kein Verschleiß, Dicke min. 1 mm (siehe Abb. 21.01)) (siehe Kapitel <b>Montage</b> )			
2.23	Der Abstützarm lässt sich ausziehen, rastet ein und lässt sich mittig positionieren			
<b>3</b>	<b>Sichtprüfung der elektrischen Teile</b> - der Patientenlifter muss vom Netzadapter getrennt sein (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt <b>Akkupack</b> ) - der Not-Aus-Schalter muss gedrückt sein (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt <b>Not-Aus-Schalter</b> )			
3.1	Produktspezifische Antriebskomponenten vorhanden, alle Systeme von einem Hersteller (siehe Kapitel Technische Daten Abschnitt <b>Elektrische Daten</b> )			
3.2	Netzadapter: Gehäuse mit Stecker ohne Beschädigung (z. B. keine Risse am Gehäuse, Stecker ist nicht verbogen oder locker)			
3.3	Netzadapter: Typenschild/Aufdrucke vorhanden, befestigt und lesbar			
3.4	Zuleitung: korrekte Verlegung, keine Beschädigung, keine Quetsch-/Scherstellen, kein Risiko des Hängenbleibens			
3.5	Keine sichtbaren Beschädigung des elektrischen Systems (z. B. keine Risse an Gehäusen, Gabelköpfen und Hubrohren)			
3.6	Alle Steckbuchsen an der Steuereinheit sind durch Stecker oder Blindstopfen mit Dichtring verschlossen. Die Dichtringe sind nicht gerissen oder porös			
3.7	Hubantrieb ist sicher befestigt. Die Befestigungen des unteren Gabelkopfes am Gehäuse und die des oberen Gabelkopfes am Hubrohr sind mit dem Bolzen mit SL-Sicherung gesichert und richtig montiert (siehe Kapitel <b>Montage</b> )			
3.8	Lebensdauer der Akkus beachten: Akkus sind spätestens nach 4 Jahren auszutauschen			
3.9	Handbedienung: keine Beschädigungen (z. B. Bruchstellen)			
3.10	Handbedienung: keine Verschmutzungen oder sonstige Auffälligkeiten			
3.11	Handbedienung: - Kapazitätskontrollleuchte funktioniert • grün = Akkukapazität in Ordnung • rot = Akkukapazität unter einen Minimalwert			
3.12	Netzadapter direkt angeschlossen - keine zusätzlichen Steckdosen z. B. Mehrfachsteckdosen zum Anschluss verwendet			

Der Wartungsplan wird auf der folgenden Seite fortgesetzt.

4	<b>Funktionsprüfung</b> <b>Wichtig:</b> Das Produkt muss die <b>Sichtprüfung bestanden</b> haben! - der Not-Aus-Schalter muss entriegelt sein (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt <b>Not-Aus-Schalter</b> )	i. O.	n. i. O.	n. a.
4.1	Laufrollen: Feststellbremsen lassen sich einwandfrei feststellen und lösen			
4.2	Laufrollen: Leichtlauf, um sich drehbar, keine ungewöhnlichen Geräusche			
4.3	Fahrgestell: lässt sich mit dem Trittpedal oder mit Hilfe der Handbedienung und dem Spreizantrieb auf die vorgesehene Breite (Maß „p“) spreizen und wieder parallel ausrichten (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt <b>Spreizung</b> und Kapitel <b>Technische Daten</b> )			
4.4	Der Patientenlifter lässt sich über das Vorspannpedal korrekt anheben			
4.5	Not-Aus-Schalter lässt sich drücken und rastet ein; unterbricht jegliche elektrisch getätigte Verstellung (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt <b>Not-Aus-Schalter</b> )			
4.6	Not-Aus-Schalter entriegelt durch Drehen im Uhrzeigersinn (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt <b>Not-Aus-Schalter</b> )			
4.7	mechanische Notabsenkung funktioniert einwandfrei und kann jederzeit gestoppt werden (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt <b>Notabsenkung</b> )			
4.8	Handbedienung: Alle Funktionstaster der Handbedienung sind beim Verfahren der Verstellfunktionen funktionsfähig			
4.9	Handbedienung: LED leuchtet ausschließlich bei Betätigung der Taster (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt <b>Handbedienung</b> )			
4.10	Antriebe können über den kompletten Verstellbereich verfahren werden (Endabschaltungen in beiden Richtungen, keine ungewöhnlichen Geräusche)			
4.11	Verbindungselemente: Bolzen mit SL-Sicherung lässt sich wie vorgesehen bedienen			
4.12	Verbindungselemente: Bolzen mit Klappsplint lässt sich wie vorgesehen bedienen			
4.13	verstellbare Elemente: Standmast lässt sich wie vorgesehen verstellen und mit den Verbindungselementen sichern			
4.14	verstellbare Elemente: Hebearm lässt sich wie vorgesehen verstellen und mit den Verbindungselementen sichern			
4.15	Wannenauflage ohne Beschädigung			
4.16	Wannenauflage lässt sich einwandfrei einstellen und fest montieren			
4.17	Abstützarm lässt sich in der Mittenposition einstellen			
4.18	Abstützarm: teleskopierbarer Auszug und Einrastung funktionieren einwandfrei			
4.19	Gasfeder lässt sich einwandfrei blockieren und auslösen			
4.20	Eine Schwenkung an der Badewanne (möglichst beidseitig). Der Endschalter muss die Drehbewegung freigeben. Beim Zurückdrehen muss der Hebearm in der Mittelstellung abschalten			
<b>Gesamtbewertung des aks-Patientenlifters</b>				

Der Wartungsplan wird auf der folgenden Seite fortgesetzt.



Führen Sie die Betriebsbelastungsprüfung mit z.B. Gewichtsscheiben durch. Befestigen Sie die Gewichtsscheiben mit einer geeigneten Aufnahme am Hebearm. Die unterschiedlichen Zweckbestimmungen müssen berücksichtigt werden (konventionelle Patientenlifter vs. Aufstehlifter, fahrbar).

Der Ort der Prüfung muss so beschaffen sein, dass es durch die Prüfung zu keiner Beeinträchtigung/Schädigung der an der Prüfung beteiligten Personen (Personenschaden) und/oder des Prüfortes (Sachschaden) kommt. Treffen Sie im Voraus geeignete Maßnahmen (z.B. Absperrung, Warnhinweis, Schulungen). Beachten Sie, dass beim Versagen des Patientenlifters schlagartig Kräfte freiwerden können, die zu schwerwiegenden Verletzungen/Beschädigungen führen können!

<b>Betriebsbelastungsprüfung</b>	<b>i. O.</b>	<b>n. i. O.</b>	<b>n. a.</b>
<b>Wichtig:</b> Das Produkt muss die <b>Sichtprüfung bestanden</b> haben! Bei offensichtlichen Beschädigungen darf das Produkt nicht mehr verwendet werden. Belasten Sie den Patientenlifter mit der zulässigen Maximallast (siehe Kapitel <b>Technische Daten</b> ).			
Hebearm lässt sich mit der Maximallast im gesamten Hebebereich (Maß „m“) elektrisch verstellen und schaltet in beiden Endpositionen (Maß „l“ und Maß „k“) ab (siehe Kapitel <b>Technische Daten</b> ); die Motorselbsthemmung ist vorhanden			
Führen Sie eine Sichtprüfung durch und prüfen Sie das Produkt auf Beschädigungen. Nach der Prüfung darf kein Teil Anzeichen von Beschädigung oder Verschleiß aufweisen.			
Lassen Sie den Patientenlifter in der Prüfvorrichtung unter der zulässigen Maximallast stehen und führen Sie nach zwei (2) Minuten <sup>3</sup> eine erneute Sichtprüfung durch und prüfen Sie das Produkt auf Beschädigungen. Nach der Prüfung darf kein Teil Anzeichen von Beschädigung oder Verschleiß aufweisen.			

<b>Pos</b>	<b>Prüfung des aks-Transportbügels – Kontrollpunkte*</b>	<b>i. O.</b>	<b>n. i. O.</b>	<b>n. a.</b>
1.1	Typenschild vorhanden, befestigt und lesbar			
1.2	Keine Beschädigungen (z. B. Korrosion, Deformierung, ausgerissene Schweißnähte)			
1.3	Kein Verschleiß (z. B. abgenutzte/abgeriebene Stellen)			
1.4	Transportbügelpolsterung vorhanden und unbeschädigt (z. B. Risse, Löcher, Ausbeulungen, abgenutzte Stellen) Ausnahme: aks-Liegendtransportbügel mit 8-Punktaufnahme (keine Polsterung)			
1.5	Kappen und Stopfen vorhanden und unbeschädigt			
1.6	Alle Haken vorhanden, unbeschädigt und nicht verbogen			
<b>Gesamtbewertung des aks-Transportbügels</b>				

Der Wartungsplan wird auf der folgenden Seite fortgesetzt.

3 Bezug zur EN ISO 10535: Für die Durchführung von einem (1) Hebezyklus werden ca. zwei (2) Minuten benötigt; kann je nach Lifter-/Antriebshersteller auch variieren.

Führen Sie beim aks-Liftergurt mindestens alle sechs Monate und vor jedem Wiedereinsatz eine Wartung durch.

Die EN ISO 10535 gibt dazu im Anhang B u. a. die folgenden Hinweise:



„Die periodische Prüfung des nachgiebigen Körperstützsystems sollte in den vom Hersteller angegebenen Zeitintervallen, **mindestens jedoch alle 6 Monate**, durchgeführt werden. Häufigere Prüfungen können erforderlich sein, wenn ein nachgiebiges Körperstützsystem häufiger als üblich verwendet oder gereinigt wird.“

„Nach der Instandhaltung oder Prüfung [...] des Körperstützsystems muss auf das Ergebnis (zugelassen/nicht zugelassen) auf dem Gerät deutlich angegeben werden.“

Pos	Prüfung des aks-Liftergurtes – Kontrollpunkte*	i. O.	n. i. O.	n. a.
1.1	Typenschild vorhanden, befestigt und lesbar (siehe Kapitel <b>Produktkennzeichnung</b> )			
1.2	Annäher vorhanden, befestigt und lesbar (siehe Kapitel <b>Produktkennzeichnung</b> )			
1.3	Gebrauchsanweisung vorhanden, lesbar und für den Anwender erreichbar			
1.4	Keine Beschädigungen am Gewebe (z. B. Risse, Schnitte, Löcher, Ausbeulungen, Brandflecken)			
1.5	Keine Beschädigungen an Gurtbändern oder Gurtschlaufen (z. B. Risse, Löcher, Ausfransen)			
1.6	Anzahl der Gurtschlaufen und der Einhängepositionen korrekt (siehe Kapitel Vorbereitung Abschnitt <b>Gurtschlaufen</b> - Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes)			
1.7	Keine Beschädigung der Nähte (z. B. aufgelöste oder gerissene Nahtstellen), Nähte vollständig vorhanden (d. h. Ober- und Unterseite ohne Beschädigung, Stofflagen sind verbunden, Nähte/Fäden sind fest)			
1.8	Kein Verschleiß (z. B. abgenutzte/abgeriebene Stellen)			
1.9	Kein Ausbleichen			
1.10	Keine Verunreinigung/Beschädigung durch chemische Mittel			
1.11	Bei Liftergurten mit Verstärkung: Verstärkungselemente vorhanden und unbeschädigt (siehe Kapitel <b>Produktübersicht</b> - Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes)			
1.12	Bei Liftergurten mit Klettverschluss: Klettverschluss ist fest vernäht und funktionsfähig (siehe Kapitel <b>Produktübersicht</b> - Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes)			
1.13	Bei Liftergurten mit Steckverschluss: Steckverschluss vorhanden, unbeschädigt und funktionsfähig (Stecker hält sicher im Gehäuse) (siehe Kapitel <b>Produktübersicht</b> - Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes)			
<b>Gesamtbewertung des aks-Liftergurtes</b>				

Der Wartungsplan wird auf der folgenden Seite fortgesetzt.



**Im Zweifel, z. B. Sichtprüfung führt zu keinem eindeutigen Ergebnis, sollte eine Betriebsbelastungsprüfung bei der zulässigen Maximallast (siehe Kapitel Technische Daten) durchgeführt werden.**



Bei der Prüfung eines Liftergurtes sollte die Belastungs-/Prüfvorrichtung so beschaffen sein, dass der zu hebende/aufzurichtende Körper nachgebildet wird. Die unterschiedlichen Zweckbestimmungen müssen berücksichtigt werden (konventionelle Patientenlifter vs. Aufstehlifter, fahrbar).

Der Ort der Prüfung muss so beschaffen sein, dass es durch die Prüfung zu keiner Beeinträchtigung/Schädigung der an der Prüfung beteiligten Personen (Personenschaden) und/oder des Prüfortes (Sachschaden) kommt. Treffen Sie im Voraus geeignete Maßnahmen (z. B. Absperrung, Warnhinweis, Schulungen). Beachten Sie, dass beim Versagen des Liftergurtes schlagartig Kräfte freiwerden können, die zu schwerwiegenden Verletzungen/Beschädigungen führen können!

<b>Betriebsbelastungsprüfung</b>	i. O.	n. i. O.	n. a.
<b>Wichtig:</b> Das Produkt muss die <b>Sichtprüfung bestanden</b> haben! Bei offensichtlichen Beschädigungen darf das Produkt nicht mehr verwendet werden. Führen Sie die Belastungsprüfung für <b>alle</b> Gurtschlaufen bzw. Einhängepositionen durch!			
Belasten Sie den Liftergurt mit der zulässigen Maximallast. Führen Sie eine Sichtprüfung durch und prüfen Sie das Produkt auf Beschädigungen. Nach der Prüfung darf kein Teil Anzeichen von Beschädigung oder Verschleiß aufweisen.			
Lassen Sie den Liftergurt in der Prüfvorrichtung unter der zulässigen Maximallast stehen und führen Sie nach zwei (2) Minuten <sup>4</sup> eine erneute Sichtprüfung durch und prüfen Sie das Produkt auf Beschädigungen. Nach der Prüfung darf kein Teil Anzeichen von Beschädigung oder Verschleiß aufweisen.			



**Setzen Sie kein beschädigtes oder stark abgenutztes Produkt ein.** Nichtbeachtung kann zum Absturz des Patienten und damit zu schweren Verletzungen bis zum Tod des Patienten führen.

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

<b>Daten: aks-Patientenlifter, aks-Transportbügel, aks-Liftergurt</b>				
Produkt	Modell	SN	Herstellungsdatum	Nächste Wartung/ Prüfung
Patientenlifter				
Zubehör				
Liftergurt				
Transportbügel				
Wannenauflage				
Wannenerhöhung				

<sup>4</sup> Bezug zur EN ISO 10535: Für die Durchführung von einem (1) Hebezyklus werden ca. zwei (2) Minuten benötigt; kann je nach Lifter-/Antriebshersteller auch variieren.

### 19.3 Wartungsplan: Prüfung durch den Anwender

Der Anwender muss, unabhängig von der periodischen Prüfung durch das geeignete Fachpersonal, vor jedem Gebrauch den sicheren Zustand des Produktes (zzgl. Zubehör) überprüfen. Verwenden Sie das Produkt/Zubehör nicht, wenn Sie Zweifel an dessen Sicherheit haben. Kontaktieren Sie sofort Ihren Fachhändler.

Der folgende Wartungsplan unterstützt Sie bei der Prüfung:

Prüfung des aks-Patientenlifters – Kontrollpunkte
Patientenlifter ohne offensichtliche Beschädigungen oder Verschleiß
Befestigungspunkte ohne Beschädigungen oder Verschleiß
Keine ungewöhnlichen Geräusche
Handbedienung: keine Beschädigungen (z. B. Bruchstellen), keine Verschmutzungen oder sonstige Auffälligkeiten
Not-Aus-Schalter lässt sich drücken und rastet ein; unterbricht jegliche elektrisch getätigte Verstellung
Wannenauflage: keine Beschädigungen, lässt sich einwandfrei einstellen und fest montieren

Prüfung des aks-Transportbügels – Kontrollpunkte
Keine Beschädigungen (z. B. Korrosion, Deformierung, ausgerissene Schweißnähte)
Kein Verschleiß (z. B. abgenutzte/abgeriebene Stellen)
Transportbügelpolsterung vorhanden und unbeschädigt (z. B. Risse, Löcher, Ausbeulungen, abgenutzte Stellen)
Kappen und Stopfen vorhanden und unbeschädigt
Alle Haken vorhanden, unbeschädigt und nicht verbogen

Prüfung des aks-Liftergurtes – Kontrollpunkte
Keine Beschädigungen an Gewebe (z. B. Risse, Schnitte, Löcher, Ausbeulungen, Brandflecken)
Keine Beschädigungen an Gurtbändern oder Gurtschlaufen (z. B. Risse, Löcher, Ausfransen)
Anzahl der Gurtschlaufen und der Einhängepositionen korrekt (siehe Kapitel Vorbereitung Abschnitt <b>Gurtschlaufen</b> - Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes)
Keine Beschädigung der Nähte (z. B. aufgelöste oder gerissene Nahtstellen), Nähte vollständig vorhanden (d. h. Ober- und Unterseite ohne Beschädigung, Stofflagen sind verbunden, Nähte/Fäden sind fest)
Kein Verschleiß (z. B. abgenutzte/abgeriebene Stellen)
Kein Ausbleichen
Bei Liftergurten mit Verstärkung: Verstärkungselemente vorhanden und unbeschädigt (siehe Kapitel <b>Produktübersicht</b> - Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes)
Bei Liftergurten mit Klettverschluss: Klettverschluss funktioniert und ist fest vernäht (siehe Kapitel <b>Produktübersicht</b> - Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes)
Bei Liftergurten mit Steckverschluss: Steckverschluss vorhanden, unbeschädigt und funktionsfähig (Stecker hält sicher im Gehäuse) (siehe Kapitel <b>Produktübersicht</b> - Gebrauchsanweisung des jeweiligen Liftergurtes)



**Setzen Sie kein beschädigtes oder stark abgenutztes Produkt/Zubehör ein.** Nichtbeachtung kann zum Absturz des Patienten und damit zu schweren Verletzungen bis zum Tod des Patienten führen.

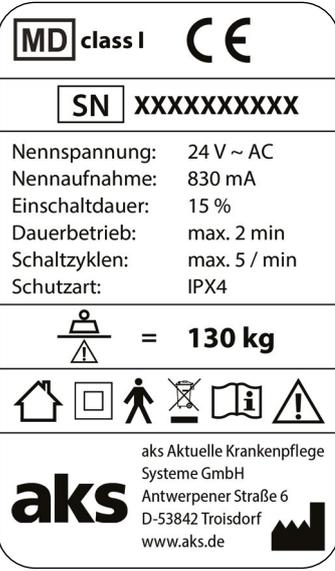
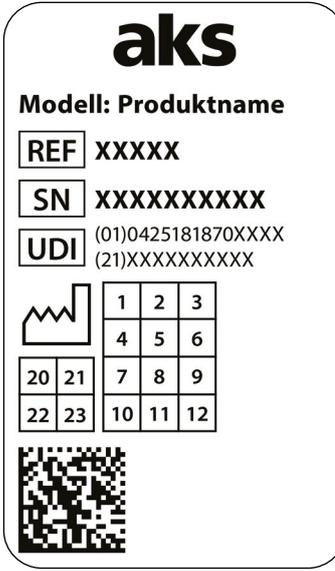
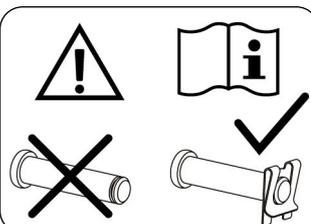
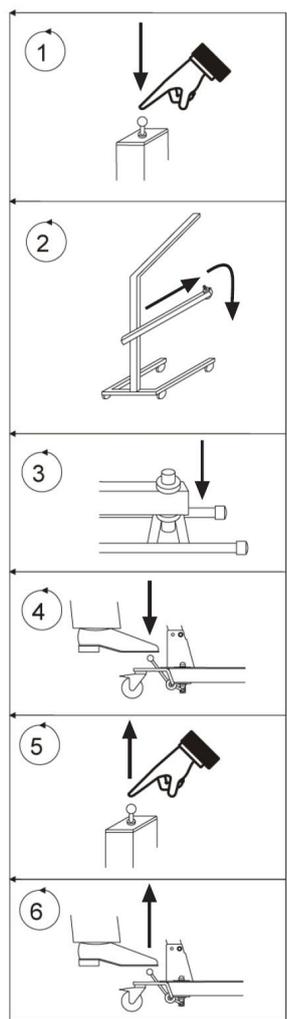


Ergeben sich bei diesen Prüfungen Anhaltspunkte für Defekte/Beschädigungen, muss das Produkt umgehend vom Stromnetz getrennt werden und darf nicht mehr verwendet werden. Drücken Sie den Not-Aus-Schalter und entnehmen Sie das Akkupack (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Not-Aus-Schalter** und Abschnitt **Akkupack**). Kennzeichnen Sie das Produkt deutlich als „defekt“ und benachrichtigen Sie sofort Ihren Fachhändler.

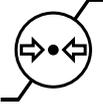
20 Produktkennzeichnung



Abb. 20.01 – foldo®  
 Farbe: Wasserblau, RAL 5021

Produktkennzeichnung	
Pos	Pos
1	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  <p>Typenschild (technisch) <b>aks-Patientenlifter</b> (SN: 10-stellig)</p> </div> <div style="width: 45%;">  <p>Typenschild (organisatorisch) <b>aks-Patientenlifter</b> (SN: 10-stellig)</p> </div> </div>
2	 <p>Aufkleber <b>Herstellungsdatum</b></p>
3	 <p>Aufkleber <b>Maximallast</b></p>
4	 <p>Sicherheitshinweis <b>SL-Sicherung</b></p>
5	
6	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;">  </div> <div style="width: 45%;">  </div> </div> <p>Typenschild <b>Transportbügel</b></p>
7	 <p>Produktaufkleber</p>

Erläuterung der Symbole	
	CE-Kennzeichnung - dieses Produkt genügt den einschlägigen Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte (MDR) und anderen Rechtsvorschriften der Union über die Anbringung der betreffenden Kennzeichnung
	Abmessungen des Produktes
	Medizinprodukt gemäß der Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte
<b>class I</b>	Klasse I gemäß Anhang VIII der Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte (MDR)
	<u>U</u> nique <u>D</u> evice <u>I</u> dentifier (einmalige Produktkennung) - bezeichnet eine Abfolge numerischer oder alphanumerischer Zeichen, die eine eindeutige Identifizierung einzelner Produkte auf dem Markt ermöglicht
	Gebrauchsanweisung befolgen (ISO 7010-M002)
	zulässige Maximallast
	Die im Produkt enthaltenen Akkus unterliegen dem Batteriegesetz (BattG) und dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden.
 Pb	Die im Produkt enthaltenen Akkus unterliegen dem Batteriegesetz (BattG) und dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Der Akku enthält Blei (Pb).
	WEEE-Kennzeichnung (das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden)
	Anwendung: sitzend
	Anwendung: liegend
	Anwendung: sitzend und liegend
	Anwendung nur in Kombination mit aks-Standardtransportbügel
	Anwendung nur in Kombination mit: aks-Tandembügel oder goliath® Komfortbügel
	Anwendung nur in Kombination mit: aks-Liegendtransportbügel mit 8-Punktaufnahme

Erläuterung der Symbole		EN ISO 15223-1
	Gebrauchsanweisung beachten	
	Achtung	
	Hersteller	
	Herstellungsdatum	
	Artikelnummer	
	Seriennummer	
	Luftdruck, Begrenzung	
	Luftfeuchte, Begrenzung	
	Temperatur, Begrenzung	
	Vor Nässe schützen/Trocken aufbewahren	
	Vor Hitze schützen/Vor Sonnenlicht schützen	
	Zerbrechlich, mit Sorgfalt handhaben	
Erläuterung der Symbole		IEC 60417
	Nur für Innenbereich	
	Schutzklasse II gegen elektrischen Schlag	
	Anwendungsteil Typ B	
	Oben	

Erläuterung der Pflegesymbole		EN ISO 3758
	Buntwäsche (Normalwaschgang) Waschtemperatur 60°C, normaler Prozess	
	Nicht bleichen Bleichmittelfreie Waschmittel verwenden	
	Trocknung mit reduzierter thermischer Beanspruchung Trocknen bei niedriger Temperatureinstellung (maximal ca. 60°C)	
	Nicht bügeln	
	Nicht chemisch reinigen	

Schutzart des Gehäuses gemäß EN 60529	
IPXX	erste Kennziffer: Schutzgrade für Berührungs- und Fremdkörperschutz zweite Kennziffer: Schutzgrade für Wasserschutz
IPX4	4 - Schutz gegen allseitiges Spritzwasser
IPX5	5 - Schutz gegen Strahlwasser (Düse) aus beliebigem Winkel
IPX6	6 - Schutz gegen starkes Strahlwasser (Düse) aus beliebigem Winkel

21 Technische Daten

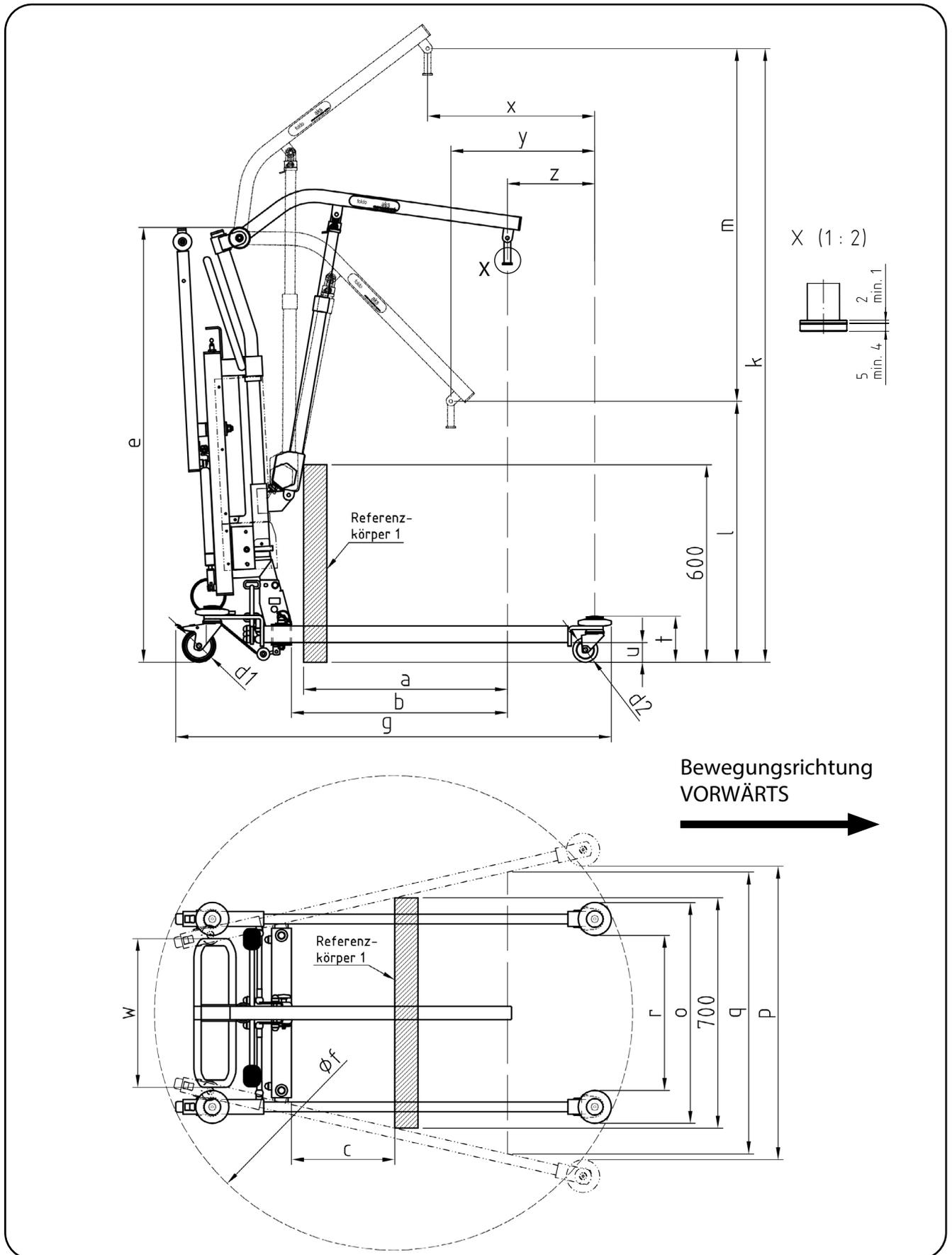


Abb. 21.01 – foldo® - Maßskizze  
 Abmessungen (L x B x H): 1.315 x 670 x 1.320

Allgemeine Angaben zum Produkt			
Klassifizierung	aktives Medizinprodukt der Klasse I nach Anhang VIII der Verordnung (EU) 2017/745		
Basis-UDI-DI	425181871882011HK		
Maximallast [kg]	130		
Betätigungskraft der Handbedienung [N]	< 5		
Klimatische Bedingungen	Umgebungstemperatur [°C]	Anwendung	5 bis 35
		Transport/Lagerung	-10 bis 50
	Luftfeuchte [%]	25 bis 80	
	Luftdruck [hPa]	700 bis 1060	
	normal zusammengesetzte atmosphärische Luft		
Maße			[mm]
<b>a</b>	Höchstreichweite bei 600 mm Referenzhöhe		615
<b>b</b>	Höchstreichweite vom Fahrgestell aus		650
<b>c</b>	Reichweite vom Fahrgestell beim Spreizen der Beinstützen auf 700 mm		315
<b>d1</b>	Laufrollendurchmesser hinten		100
<b>d2</b>	Laufrollendurchmesser vorne		75
<b>e</b>	Gesamthöhe		1.320
<b>f</b>	Wendedurchmesser		1.440
<b>g</b>	Fahrgestelllänge		1.315
<b>h</b>	Höhe der Schienbeinstütze (Oberkante)		-
<b>i</b>	Trittbretthöhe		-
<b>k</b>	max. Anschlaghöhe		1.865
<b>l</b>	min. Anschlaghöhe		795
<b>m</b>	Hebebereich		1.070
<b>o</b>	min. äußere Breite		670
<b>p</b>	max. innere Breite		890
<b>q</b>	innere Breite bei Höchstreichweite des Anschlagpunkts		855
<b>r</b>	min. innere Breite		470
<b>t</b>	Höhe des Fahrgestells		140
<b>u</b>	Freiraum des Fahrgestells		60
<b>w</b>	Haltegriffbreite		450
<b>(x)</b>	Mindestabstand von der Wand zum Anschlagpunkt bei dessen größter Höhe		505
<b>(y)</b>	Mindestabstand von der Wand zum Anschlagpunkt bei dessen geringster Höhe		435
<b>(z)</b>	Mindestabstand von der Wand zum Anschlagpunkt bei Höchstreichweite		265
Gewicht			[kg]
Gesamtmasse (ohne Transportbügel und Liftergurt)			50

Alle Angaben zu Maßen und Gewichten verstehen sich als Circa-Angaben.

Typischer Anwendungsfall

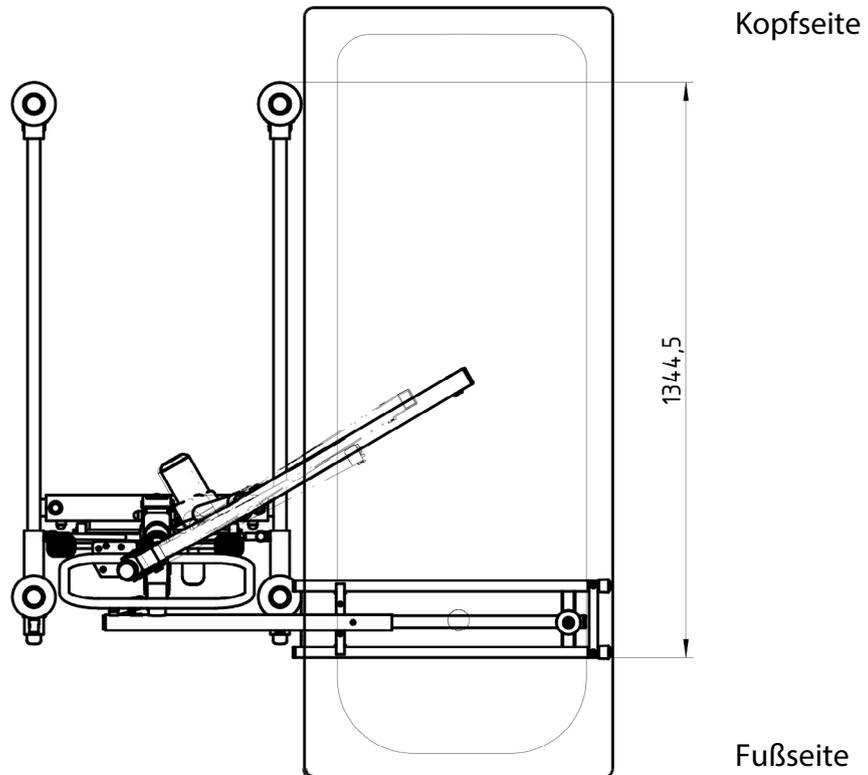
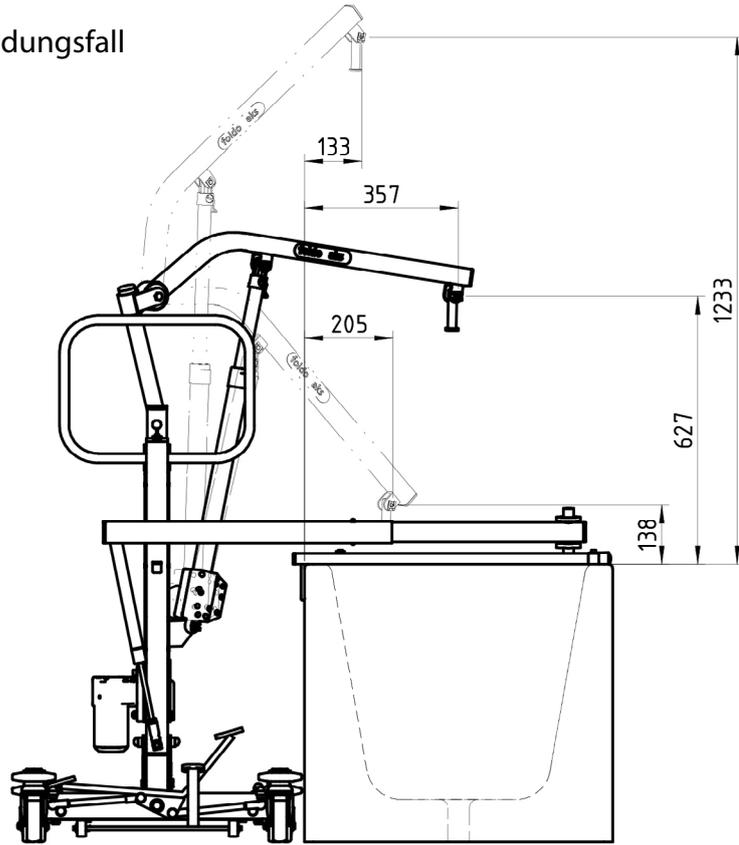


Abb. 21.02 - Drehfunktion

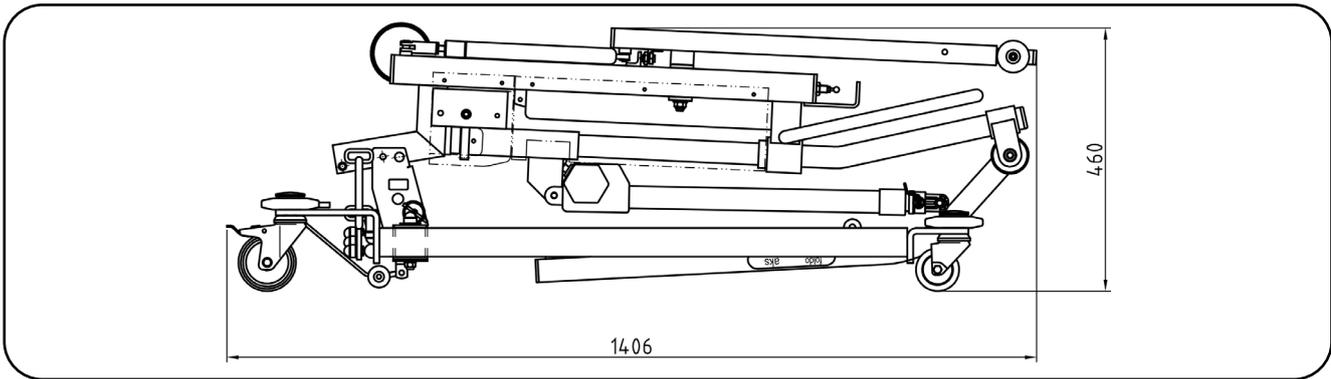


Abb. 21.03 – Maßskizze foldo® zusammengeklappt

Sonstige Angaben zum Produkt				
verwendete Werkstoffe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stahl (pulverbeschichtet oder verzinkt)</li> <li>- handelsübliche Kunststoffe (POM, ABS, PP, PVC, PA6.6)</li> <li>- Gummi</li> <li>- PUR-Schaumstoff</li> <li>- Polyester</li> </ul>			
Schalldruckpegel	51 dB(A) im Abstand von 1 m			
Elektrische Daten <span style="float: right;">ilcon GmbH</span>				
Netzadapter	Eingang	230 V ~ (AC); 50 Hz; 0,15 A		
	Ausgang	24 V ~ (AC); 830 mA; 20 VA		
	Schutzart	IP20		
Steuereinheit	Eingang	24 V ~ (AC); max. 700 mA		
	Schutzart	IPX4		
Akkueinheit	Betriebsspannung	24 V = (DC)		
	Kapazität	7,2 Ah		
	Ladezeit	Akkutyp	Blei-Gel-Akku (Pb)	
		12 - 24 h	vor der ersten Benutzung	
			ca. 12 h	je nach Ladezustand
> 3 Tage	Akkupack defekt, ersetzen			
Selbstentladung	ca. 6 Monate			
Hubantrieb	Eingang	24 V = (DC)		
	max. Stromaufnahme	5,5 A (bei 6.000 N)		
	Schutzart	IP54		
Drehantrieb	Eingang	24 V = (DC); 5 A		
	Schutzart	IPX4		
Handbedienung	Schutzart	IPX4		
Einschaltzyklus	Einschaltdauer	max. 15 % oder 2 Minuten Dauerbetrieb		
	Abschaltdauer	min. Pause 12 Minuten		
	Schaltzyklen	max. 5 pro Minute		



Das Produkt erfüllt u.a. die Anforderungen gemäß den Verordnungen/Richtlinien RoHS, REACH und WEEE.

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

Tragen Sie hier die Daten Ihres Produktes ein:

- Typ:**
- foldy® micro
  - foldy® mini       foldy® e mini
  - foldy®               foldy® e
  - foldy® XL             foldy® e XL
  - clino® II
  - clino® XL             clino® e XL
  - goliath®
  - foldo®

**UDI** (01)042518187 \_ \_ \_ \_ \_

**SN** \_\_\_\_\_  
Fahrgestell

 Jahr \_\_\_\_\_ Monat \_\_\_\_\_

**Ersteinsatz:** Jahr \_\_\_\_\_ Monat \_\_\_\_\_

**Fachhändler:** Name \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Rufnummer \_\_\_\_\_

**Akku ausgetauscht am:**

Datum: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

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

🌐 www.aks.de



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