

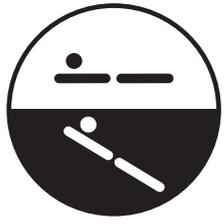


# aks-D4 low entry

Pflegebett mit SMPS

## Gebrauchsanweisung

Original Gebrauchsanweisung



Optional mit  
Fußtiefenlagerung



Stand: 2018-06-06  
„zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem zur  
Herstellung und zum Vertrieb von Krankenpflegesystemen“



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Zweckbestimmung</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Allgemeine Sicherheitshinweise</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Lieferumfang</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Produktübersicht</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Montage</b>	<b>13</b>
6.1	Montage des Pflegebettes	13
6.2	Montage der Steuerung (Standard)	14
6.3	Montage der Steuerung (optionale Fußtieflagerung)	15
6.4	Montage der Seitengitter	17
6.5	Montage des Aufrichters und des Haltegriffs	19
6.6	Zubehör – Bettverlängerung Montage	20
<b>7</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>Bedienung</b>	<b>24</b>
8.1	Laufrollen	24
8.2	Seitengitter	25
8.3	Aufrichter	26
8.4	Liegefläche	28
8.5	Handbedienung	31
8.6	Sperrfunktion	32
8.7	Notabsenkung	33
8.8	Steckernetzteil	35
<b>9</b>	<b>Patiententransport</b>	<b>36</b>
<b>10</b>	<b>Zubehör/Kombination</b>	<b>37</b>
<b>11</b>	<b>Störungssuche/Störungsbeseitigung</b>	<b>38</b>
<b>12</b>	<b>Pflege/Reinigung</b>	<b>39</b>
<b>13</b>	<b>Lagerung</b>	<b>40</b>
<b>14</b>	<b>Wiedereinsatz</b>	<b>41</b>
<b>15</b>	<b>Lebensdauer</b>	<b>41</b>
<b>16</b>	<b>Entsorgung</b>	<b>42</b>
<b>17</b>	<b>Garantie</b>	<b>43</b>
<b>18</b>	<b>Konformitätserklärung</b>	<b>43</b>
<b>19</b>	<b>Wartung</b>	<b>44</b>
19.1	Allgemeine Wartungshinweise	44
19.2	Ersetzen der Batterie	45
19.3	Wartungsplan	46
<b>20</b>	<b>Produktkennzeichnung</b>	<b>52</b>
<b>21</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>56</b>

## 1 Einleitung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

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

Das Pflegebett aks-D4 low entry (im Folgenden auch Produkt genannt) ist ein modernes Pflegebett, das sich durch seine niedrige Einstiegshöhe von 22 cm auszeichnet. Diese niedrige Einstiegshöhe trägt erheblich zur Reduzierung des Verletzungsrisikos im Falle eines Sturzes aus dem Pflegebett bei. Des Weiteren kann eine spezielle Fallschutzmatte, welche vor dem Pflegebett platziert wird, das Verletzungsrisiko zusätzlich senken.

Durch das wohnliche Holzdekor kann das Pflegebett bestens in bestehendes Wohnambiente integriert werden.

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

Das Produkt zeichnet sich unter anderem durch folgende Merkmale aus:

- Patientengewicht bis 150 kg
- sichere Arbeitslast von 185 kg
- Sicherheit durch modernes Schaltnetzteil (SMPS) mit NTC-Temperatursensor, Primärsicherung, Überlastschutz, Überstromabschaltung und kurzschlussicherem Ausgang
- minimale elektromagnetische Wellen; dadurch kein Trafobrummen möglich
- Stromersparnis durch Stand-by Modus bei Nicht-Betätigung
- Sicherheit durch Kleinspannung anstatt 230V ab Steckernetzteil, d. h. keine 230V Spannung in der Zuleitung und am Produkt
- motorische Höhen-, Rückenteil- und Fußteilverstellung
- patentierte Verstellmöglichkeit von Ober- und Unterschenkelteil über Handbedienung durch den Patienten, ohne manuelles Hochziehen des Unterschenkelteils
- wohnliches Ambiente durch Holzdekor
- einzeln feststellbare Laufrollen
- zum Alleinaufbau geeignet
- Aufrichter mit Haltegriff und Gurt (inklusive)
- Fußtieflagerung (optional)

**Lesen Sie vor der Montage und vor der Inbetriebnahme die Gebrauchsanweisung vollständig, um Schäden oder Gefährdungen durch Fehlbedienungen zu vermeiden. Sie enthält wichtige Informationen und Hinweise, die für den sachgerechten Betrieb 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 Fehlbedienungen 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.

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

## Die verschiedenen Ausführungen

Das Produkt kann mit folgenden **Liegeflächenausführungen** geliefert werden:

- Federleisten (Abbildung 1.01)
- Metallgitter (Abbildung 1.02)



Abb. 1.01 - Federleisten



Abb. 1.02 - Metallgitter

Das Produkt wird mit folgenden **Liegeflächenfunktionen** geliefert:

Liegeflächenfunktionen	aks-D4
Rückenlehne	elektrisch verstellbar
Oberschenkelteil	elektrisch verstellbar
Unterschenkelteil	elektrisch über Oberschenkelteilverstellung in den einzelnen Positionen der Rastversteller positionierbar
Fußtieflagerung (optional)	elektrisch verstellbar

Das Produkt wird mit **Holz-Seitengittern** geliefert (Abbildung 1.01 und Abbildung 1.02).

Weitere Informationen und Bestellnummern auf Anfrage.

## 2 Zweckbestimmung

Das Produkt ist ein aktives Medizinprodukt der Klasse I nach der Richtlinie 93/42/EWG, Anhang IX.

Der bestimmungsgemäße Gebrauch des Produktes ist das Schlafen/Ruhen. Es dient zur Linderung oder zum Ausgleich einer Verletzung, Behinderung oder Krankheit und zur Erleichterung der Arbeitsbedingungen für die pflegenden Personen.

Es wurde für die Anwendungsumgebung 3 und 4 der Norm EN 60601-2-52 geprüft. Es ist daher sowohl für die Langzeitpflege in einem medizinischen Bereich (z. B. Alten- und Pflegeheime, Rehabilitationseinrichtungen, geriatrische Einrichtungen) als auch für die häusliche Pflege bestimmt.



Das Produkt ist für erwachsene Patienten ab einer Körpergröße von 150 cm geeignet. Das zulässige Patientengewicht kann sich, durch das zeitgleich angebrachte Gewicht des Zubehörs (Matratzen, Antidekubitus-Systeme, Polsterung, etc.), reduzieren. Die zulässige max. Arbeitslast entnehmen Sie dem Typenschild oder dem Kapitel **Technische Daten**. Die Eignung des Produktes für den Patienten muss durch die professionelle Beurteilung des Pflegepersonals festgestellt werden.

Das Produkt ist nur für trockene Innenräume geeignet.



Die klimatischen Bedingungen müssen bei einer Umgebungstemperatur von 0 °C bis 40 °C, einer Luftfeuchte von 20 % bis 80 %, einem Luftdruck von 700 hPa bis 1060 hPa und im Bereich der normal zusammengesetzten atmosphärischen Luft liegen.

Das Produkt ist nicht EX-geschützt und darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden.

Das Produkt verfügt über keinen Potentialausgleich und ist somit nicht für medizinisch elektrische Anwendungen geeignet.

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

### 3 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### 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 elektrischen 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>

#### Erläuterung der genannten Personengruppen

**Betreiber** ist derjenige, der Besitzer des Medizinproduktes ist, d.h. jede natürliche oder juristische Person die die tatsächliche Sachherrschaft über das Medizinprodukt ausübt. 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. In Deutschland gilt das Medizinproduktegesetz (MPG) und die Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV). In anderen Ländern gelten die entsprechenden nationalen Vorschriften.

Der **Anwender** (Pflegepersonal) muss aufgrund seiner Ausbildung oder Kenntnis und Erfahrung dazu berechtigt sein Medizinprodukte zu errichten, anzuwenden und instand zu halten.

Der Anwender muss körperlich und geistig in der Lage sein, das Produkt entsprechend seiner Zweckbestimmung zu benutzen.

Der Anwender muss zudem in der Lage sein, den klinischen Zustand des Patienten zu beurteilen und durch gezielte Maßnahmen Gefahren für den Patienten abzuwenden.

**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 und Entsorgung) von Medizinprodukten 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 produkt-spezifische Zusatzkenntnisse verfügen.

**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 **Patient** wird in dieser Gebrauchsanweisung die Person bezeichnet, die wegen ihrer Krankheit, ihrer Behinderung oder wegen ihres Alters pflegebedürftig ist.



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

## Sicherheitshinweise für den Betreiber

- Beachten Sie bei der Verwendung alle Vorschriften des Medizinproduktegesetzes und alle hierzu erlassenen Rechtsverordnungen sowie die Arbeitsschutzvorschriften, die Unfallverhütungsvorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Für die Verwendung außerhalb Deutschlands beachten Sie bitte die jeweiligen nationalen Gesetzgebungen.
- Beachten Sie, dass dieses Produkt ein Medizinprodukt ist und für Betreiber in Deutschland die Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV) verbindlich ist. In anderen Ländern gelten die entsprechenden nationalen Vorschriften.
- Weisen Sie den Anwender anhand der Gebrauchsanweisung ein und dokumentieren Sie die Einweisung ordnungsgemäß.
- 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.
- Lassen Sie die Montage, die Inbetriebnahme, die Wartung und die Reparatur des Produktes nur von geeignetem Fachpersonal durchführen.
- Verwenden Sie nur original aks-Zubehör/Ersatzteile, um Gefährdungen zu vermeiden. (siehe Kapitel **Zubehör/Kombination**)

## Sicherheitshinweise für den Anwender

- Verwenden Sie das Produkt nur entsprechend seiner Zweckbestimmung und gemäß der Gebrauchsanweisung.
- Verwenden Sie das Produkt nur, wenn Sie in die Handhabung eingewiesen worden sind und die entsprechende Sachkenntnis besitzen, um die Eignung des Produktes für den Patienten zu beurteilen.
- Prüfen Sie die Eignung des Produktes für den Patienten in regelmäßigen Abständen.
- Überzeugen Sie sich vor jeder Benutzung vom ordnungsgemäßen und fehlerfreien Zustand des Produktes sowie dessen Zubehör.
- Stellen Sie als Anwender oder durch den Betreiber (z.B. durch entsprechende Einweisungen und Vorkehrungen) sicher, dass eine mechanische Belastung der Zuleitung während des Gebrauchs (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 Leitungen anderer Geräte, die im Zusammenhang mit dem Produkt eingesetzt werden.
- Beachten Sie die zulässige Einschaltdauer sowie die zulässige sichere Arbeitslast. Bei Überschreitung kann ein sicherer Betrieb nicht gewährleistet werden (siehe Kapitel **Inbetriebnahme** und Kapitel **Technische Daten**).
- Beachten Sie, dass mögliche elektromagnetische oder andere Beeinflussungen zwischen Produkt und anderen Geräten nicht ausgeschlossen werden können. Besteht die Gefahr von wechselseitigen Beeinflussungen, trennen Sie das Produkt durch Ziehen des Steckernetzteils vom Stromnetz .
- 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 trennen Sie das Produkt durch Ziehen des Steckernetzteils vom Stromnetz.
- Lassen Sie Kinder, die sich in der Umgebung des Produktes aufhalten, nicht unbeaufsichtigt. Ziehen Sie gegebenenfalls das Steckernetzteil aus der Netzsteckdose und sperren Sie die Handbedienung (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Handbedienung**) gegen unbefugtes Betätigen.
- Für unbeaufsichtigt im Pflegebett liegende Personen, die zudem 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. Sperren Sie ggf. die Handbedienung (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Handbedienung**).
- Verwenden Sie das Produkt nicht weiter, wenn ungewöhnliche Geräusche, Beschädigungen oder Funktionsstörungen auftreten und trennen Sie es vom Stromnetz durch Ziehen des Steckernetzteils. Kennzeichnen Sie das Produkt deutlich als „defekt“ und benachrichtigen Sie Ihren Fachhändler.
- Prüfen Sie bevor das Produkt in der Höhe nach unten verstellt wird, dass sich kein Kind und/oder Haustier unter dem Pflegebett aufhalten (Klemmgefahr).

- Achten Sie beim Hoch- und Runterfahren des Produktes auf genügend Abstand zu anderen Gegenständen wie z. B. Wand, Fensterbank, Steckdose, Deckenleuchte, etc.
- Fahren Sie die Liegefläche in die tiefste Position, wenn Sie den Patienten unbeaufsichtigt lassen. Dadurch wird das Verletzungsrisiko durch Hinfallen beim Ein- und Aussteigen oder durch Herausfallen verringert.

## 4 Lieferumfang

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 die Vollständigkeit des Lieferumfangs. Sollten nicht alle Einzelteile des Lieferumfangs vorhanden sein, setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Der Lieferumfang des Produktes ist wie folgt:

### Lieferung im Karton

Lieferumfang	Kartonage	Inhalt
<b>Stellteil</b>	<b>ST</b> D4 low entry	2 Stellteile 8 Seitengittergleiter 4 Seitengittergleiter-Draht
<b>Liegefläche Metallgitter</b>	<b>KA Gitter</b> D/L	1 Kopfauflage-Gitter
	<b>FA* Gitter</b> D4 low entry	1 Fußauflage-Gitter 2 Liegeflächenverbinder 1 Gebrauchsanweisung 1 Innensechskantschlüssel 6 mm 1 Transportsicherung 1 Karton mit: - Steuerung - Steckernetzteil - Handbedienung
<b>Liegefläche Federleisten</b>	<b>KA Federleisten</b> D/L	1 Kopfauflage-Federleisten
	<b>FA* Federleisten</b> D4 low entry	1 Fußauflage-Federleisten 2 Liegeflächenverbinder 1 Gebrauchsanweisung 1 Innensechskantschlüssel 6 mm 1 Transportsicherung 1 Karton mit: - Steuerung - Steckernetzteil - Handbedienung
<b>Aufrichter</b>	<b>A</b>	1 Aufrichter 1 Haltegriff und Gurt
<b>Seitengitter</b>	<b>HSG</b>	4 Holz-Seitengitterholme 100x28x1985

\* Bei der Fußtieflagerung ist die Kartonage durch folgendes Symbol gekennzeichnet -> 

### Lieferung auf Transporthilfe (Abbildung 4.01 - Ausführung mit Metallgitterliegefläche)

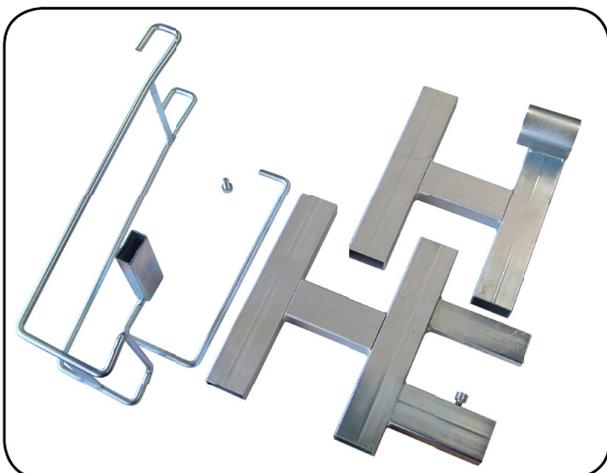
- 2x Stellteil (Abbildung 4.03)
- 1x Kopfaufgabe (Abbildung 4.04)
- 1x Fußauflage mit 2x Liegeflächenverbinder und 8x Zylinderkopfschrauben (Abbildung 4.04 + 4.08)
- 4x Holz-Seitengitterholme (Abbildung 4.05)
- 1x Aufrichter mit Haltegriff und Gurt (Abbildung 4.06)
- 1x Tasche (Abbildung 4.07) mit folgendem Inhalt:
  - 1x Karton mit Steuerung, Steckernetzteil und Handbedienung
  - 1x Gebrauchsanweisung
  - 1x Innensechskantschlüssel 6 mm
  - 1x Transportsicherung für Steckernetzteil
  - 8x Seitengittergleiter (Abbildung 4.09)
  - 4x Seitengittergleiter-Draht (Abbildung 4.09)



**Abb. 4.01 - Lieferung auf Transporthilfe**

Die Transporthilfe (Abbildung 4.02), die zugleich als Lagerungshilfe verwendet werden kann, besteht aus folgenden Teilen:

- 1x Halter zur Befestigung der Holz-Seitengitterholme oben
- 1x Halter zur Befestigung der Holz-Seitengitterholme unten
- 1x Auflagesteckrohr
- 1x Aufrichtersteckrohr
- 2x Zylinderkopfschrauben M8 x 25



**Abb. 4.02 - Transporthilfe**



**Abb. 4.03 - Stellteile**

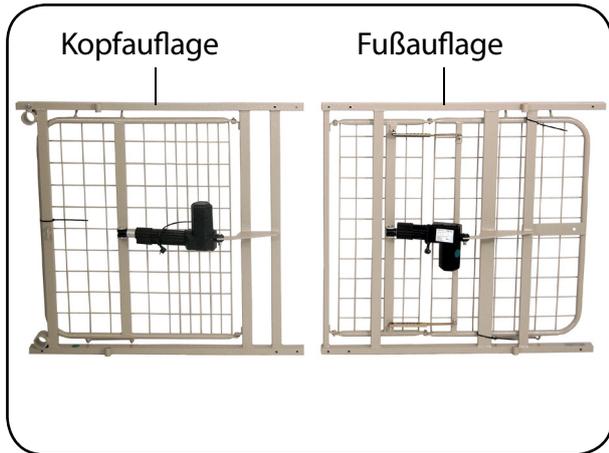


Abb. 4.04 - Liegeflächenhälften mit Metallgitter

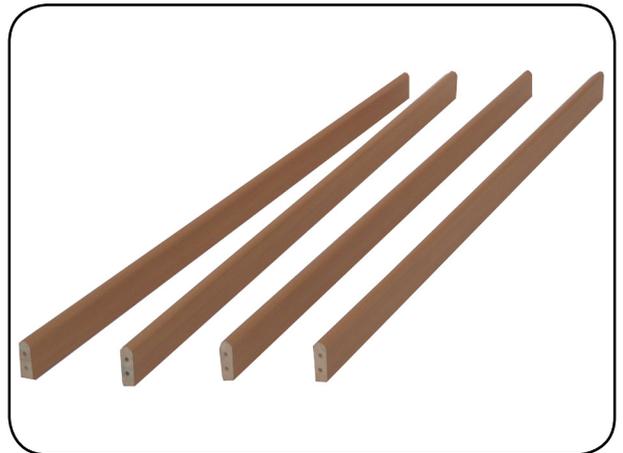


Abb. 4.05 - Holz-Seitengitterholme



Abb. 4.06 - Aufrichter mit Haltegriff und Gurt



Abb. 4.07 - Inhalt der aks-Tasche



Abb. 4.08 - Liegeflächenverbinder

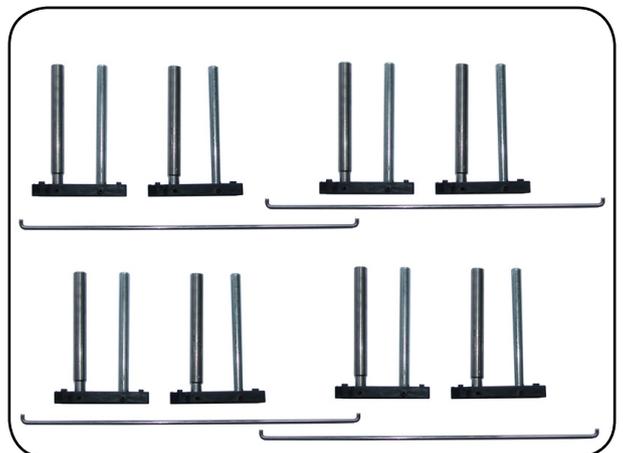


Abb. 4.09 - Seitengittergleiter und Seitengittergleiter-Draht

5 Produktübersicht

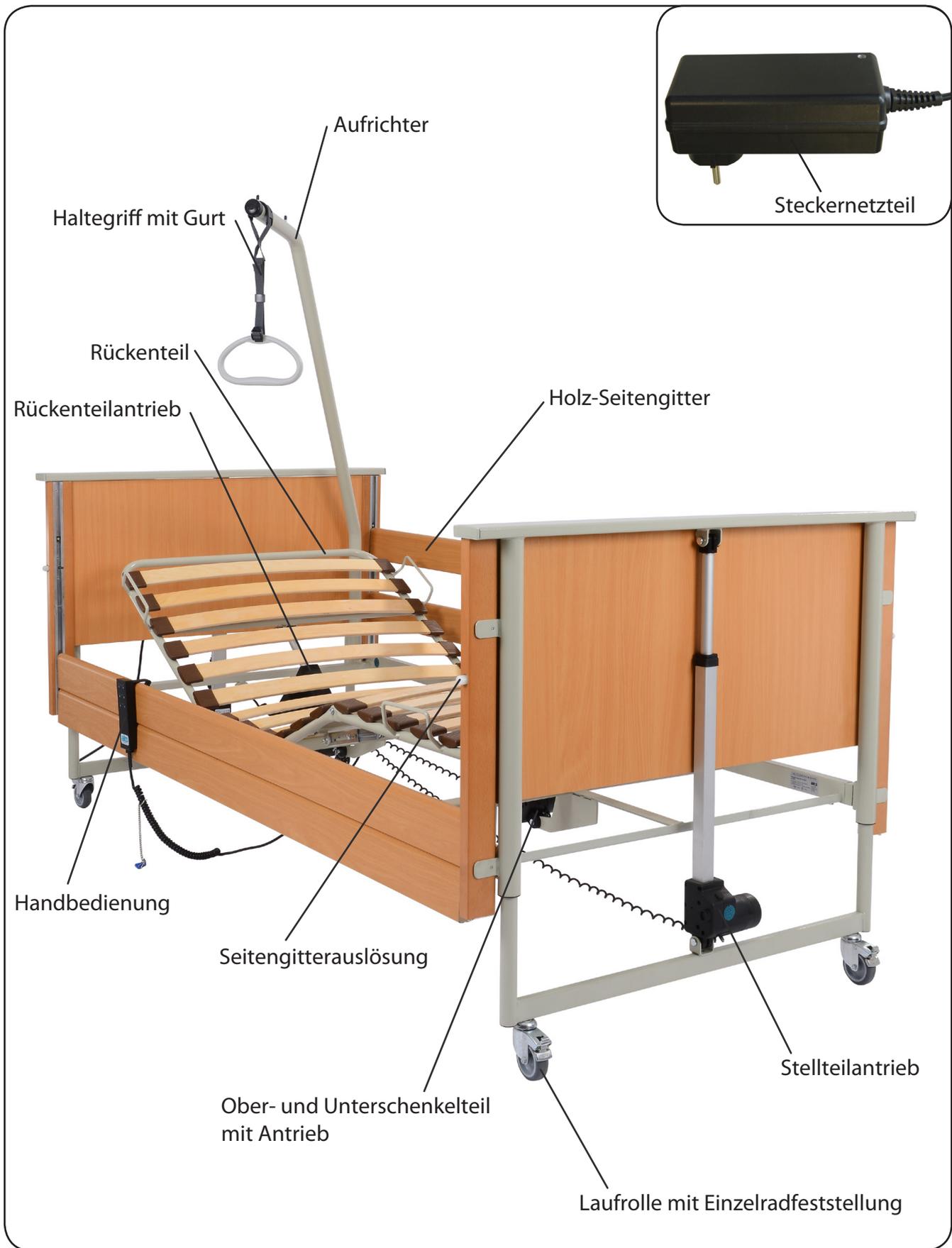


Abb. 5.01 - aks-D4 low entry mit Federleisten

## 6 Montage

Zur Montage benötigen Sie zusätzlich zum mitgelieferten Innensechskantschlüssel 6 mm einen Schraubendreher Kreuzschlitz.

Wenn Sie anhand des Kapitels **Lieferumfang** festgestellt haben, dass die Lieferung vollständig und unbeschädigt ist, führen Sie den Aufbau in folgenden Schritten durch:

### 6.1 Montage des Pflegebettes

1. Stellen Sie die Laufrollen (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Laufrollen**) parallel zum Stellteil fest und legen Sie die Stellteile mit den Steckrohren nach oben flach auf den Boden (Abbildung 6.1.01).
2. Stecken Sie die beiden Liegeflächenhälften auf die Steckrohre der Stellteile. Achten Sie dabei auf die richtige Lage der Liegeflächenhälften. Fixieren Sie nun die Verbindungsstellen mit den jeweils zwei Zylinderkopfschrauben (Abbildung 6.1.02) mit dem beiliegenden Innensechskantschlüssel (6 mm).



Die optionale Bettverlängerung sollte an der Fußauflage montiert werden, bevor die Fußauflage auf die Steckrohre des Stellteiles gesteckt wird. (siehe Abschnitt **Zubehör Bettverlängerung – Montage**)

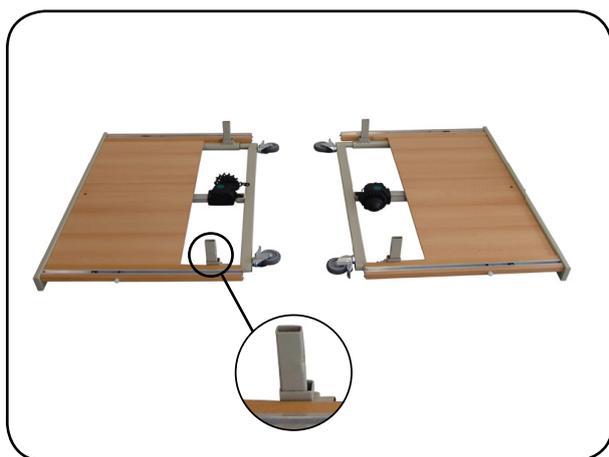


Abb. 6.1.01 - Stellteile

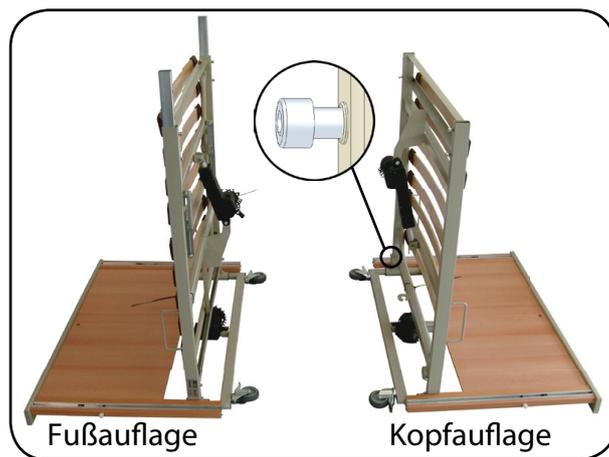


Abb. 6.1.02 - Stellteile mit Liegeflächenhälften

3. Stecken Sie die Liegeflächenverbinder (Abbildung 6.1.03) an einer Liegeflächenhälfte ein und fixieren Sie diese mittels der vier Zylinderkopfschrauben (Abbildung 6.1.02). Ziehen Sie die Zylinderkopfschrauben noch nicht fest.



Bei Lieferung auf Transporthilfe sind die Liegeflächenverbinder schon vormontiert.

4. Stellen Sie die beiden Betthälften in die Gebrauchslage (Abbildung 6.1.04) und lösen Sie an der Kopfseite die Bremsen der Laufrollen (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Laufrollen**).



Abb. 6.1.03 - Liegeflächenverbinder mit Zylinderkopfschrauben

5. Heben Sie nun die beiden Liegeflächenhälften in der Mitte an und stecken Sie die Liegeflächenhälften zusammen (Abbildung 6.1.05). Drehen Sie die restlichen vier Zylinderkopfschrauben ein und ziehen Sie anschließend alle Zylinderkopfschrauben mit dem beiliegenden Innensechskantschlüssel (6 mm) fest.



Abb. 6.1.04 - Betthälften in Gebrauchslage



Abb. 6.1.05 - montierte Betthälften in Gebrauchslage



Beachten Sie bei einer anderen Art des Anziehens das Anzugsmoment von max. 13 Nm. Bei höheren Anzugsmomenten können die M8-Gewinde im Liegeflächenrahmen beschädigt werden!

## 6.2 Montage der Steuerung (Standard)

Das Produkt ist serienmäßig mit einer besonders flachen Steuerung ausgestattet, welche ebenfalls die optionale Funktion der Fußtieflagerung unterstützt. Die Montage dieser Steuerung wird unter dem Punkt 6.3 beschrieben.

## 6.3 Montage der Steuerung (optionale Fußtieflagerung)

1. Entnehmen Sie die Steuerung und die Halterung der Kartonage (Abbildung 6.3.01).
2. Montieren Sie die Halterung an die Steuerung (Abbildung 6.3.02).

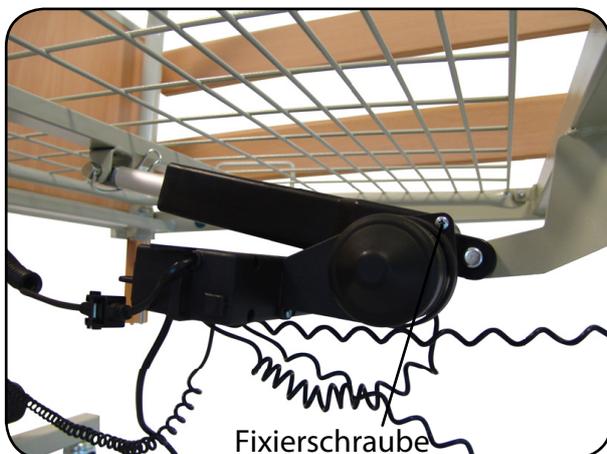


**Abb. 6.3.01 - Steuerung, Handbedienung, Netzteil aus der Kartonage entnommen**

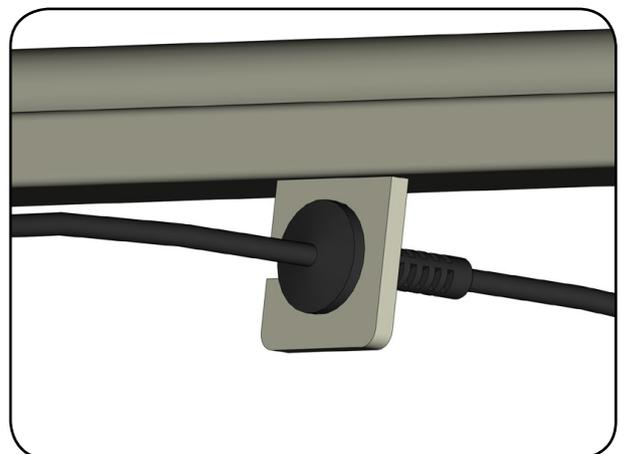


**Abb. 6.3.02 - Steuerung mit montierter Halterung**

3. Schieben Sie die Steuerung auf den Rückenteilantrieb und sichern Sie die Steuerung mit der Fixierschraube gegen Verrutschen (Abbildung 6.3.03).
4. Drücken Sie die Zugentlastung der Zuleitung in den Halter an der Kopfseite (Abbildung 6.3.04).



**Abb. 6.3.03 - Steuerung auf Rückenteilantrieb**



**Abb. 6.3.04 - Zugentlastung in Halterung**

5. Schließen Sie die Handbedienung und die Antriebe, entsprechend der Piktogramme auf der Steuerung, an (Abbildung 6.3.05).



Abb. 6.3.05 - Steuerung

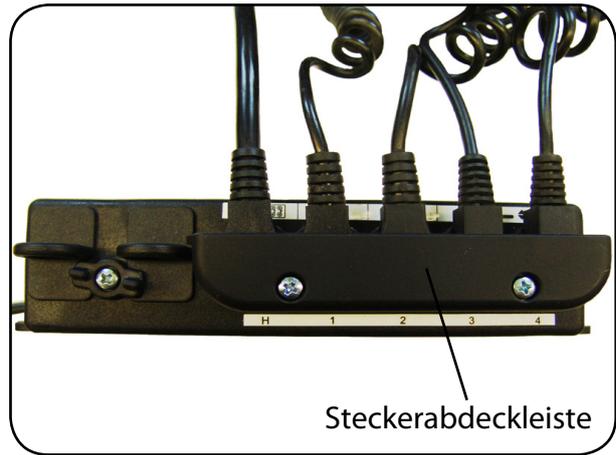


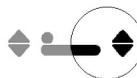
Abb. 6.3.06 - Steuerung mit Steckerabdeckleiste

 = H = Anschluss für Handbedienung

 = 1 = Anschluss für Rückenteilantrieb

 = 2 = Anschluss für Oberschenkelteilantrieb

 = 3 = Anschluss für Stellteilantrieb Kopfseite

 = 4 = Anschluss für Stellteilantrieb Fußseite

6. Schrauben Sie die Steckerabdeckleiste an der Steuerung an (Abbildung 6.3.06).



**Betreiben Sie die Steuerung nicht mit offenen Steckbuchsen! Beim Eindringen von Feuchtigkeit/Flüssigkeit besteht die Gefahr eines Kurzschlusses oder Brandes.**



Zum Verstellen müssen Sie ggf. die Handbedienung entsperren (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Sperrfunktion**).



**Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, dass bei Betätigung der Taste für die Fußtieflagerung das Pflegebett in die Fußtieflage verfährt. Fährt das Pflegebett in die Kopftieflage sind die Stecker der Stellteilantriebe Kopf-/Fußseite falsch angeschlossen und müssen getauscht werden.**

## 6.4 Montage der Seitengitter

1. Bevor Sie mit der Seitengitter-Montage beginnen, schließen Sie das Pflegebett an das Stromnetz an und fahren Sie die Liegefläche in die oberste Position.
2. Entriegeln Sie die Alustopper, die sich am unteren Ende der Holzpfosten befinden (Abbildung 6.4.01).
3. Montieren Sie die Seitengittergleiter. Hierzu nehmen Sie zwei Seitengittergleiter und einen Seitengittergleiter-Draht (Abbildung 6.4.02).
4. Positionieren Sie das Drahtende in der Bohrung von dem unteren Seitengittergleiter, so dass der Seitengittergleiter-Draht in der Nut verläuft. Nehmen Sie den zweiten Seitengittergleiter und positionieren Sie den Draht in dessen Nut (Abbildung 6.4.02).

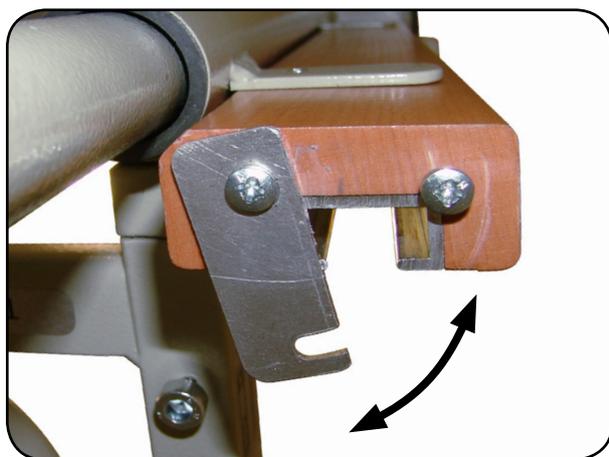


Abb. 6.4.01 - Alustopper am Holzpfosten

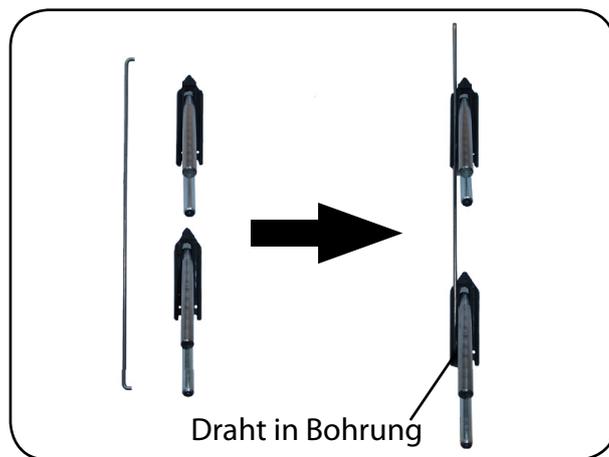


Abb. 6.4.02 - Montage Seitengittergleiter

5. Schieben Sie die montierten Seitengittergleiter in die Aluschiene (Abbildung 6.4.03) und vierriegeln Sie den Alustopper (Abbildung 6.4.01).



Achten Sie darauf, dass der Draht außen verläuft! (Abbildung 6.4.05)



**Achten Sie darauf, dass der Draht in der Bohrung bleibt!**

6. Schieben Sie zwei Holz-Seitengitterholme mit der abgerundeten Kante nach oben über die Seitengittergleiter (Abbildung 6.4.04).



Das Holz-Seitengitter besteht aus zwei einzelnen Holz-Seitengitterholmen, die einen Querschnitt von 28 x 100 mm haben. Die abgerundeten Kanten liegen oben. Mit den speziell passenden Seitengittergleiter inkl. Draht, werden die geforderten Abstände eingehalten (Abbildung 6.4.05).



Abb. 6.4.03 - Seitengittergleiter in der Aluschiene



Abb. 6.4.04 - Seitengittergleiter in Seitengitterholmen

- Führen Sie am anderen Ende der Holz-Seitengitterholme einen weiteren montierten Seitengittergleiter ein und schieben Sie die Seitengittergleiter mit den Holz-Seitengitterholmen in die Aluschiene (Abbildung 6.4.05). Ziehen Sie die Holz-Seitengitterholme hoch bis die Seitengittergleiter einrasten.



Achten Sie darauf, dass der Draht außen verläuft! (Abbildung 6.4.05)



**Achten Sie darauf, dass der Draht in der Bohrung bleibt!**



Abb. 6.4.05 - Seitengittergleiter in der Aluschiene

- Ziehen Sie die Holz-Seitengitterholme auch am anderen Ende hoch bis die Seitengittergleiter einrasten.
- Montieren Sie die Seitengitter für die andere Bettseite genauso.
- Ziehen Sie die Schrauben an den vier Alustoppfen fest um ein unbeabsichtigtes Öffnen, während des Gebrauches, zu vermeiden (Abbildung 6.4.01).
- Senken Sie für die weitere Montage die Seitengitter ab (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Seitengitter**).

## 6.5 Montage des Aufrichters und des Haltegriffs

1. Fahren Sie zur besseren Montage des Aufrichters das Pflegebett herunter.
2. Stecken Sie den Aufrichter wahlweise links oder rechts in eine der kopfseitigen Aufnahmen ein (Abbildung 6.5.02). Achten Sie darauf, dass der Bolzen des Aufrichters vollständig in der Ausklinkung der Aufrichteraufnahme steckt.
3. Stecken Sie die Transportsicherung in die freie Aufrichterbuchse. Siehe hierzu auch Kapitel **Patiententransport**.

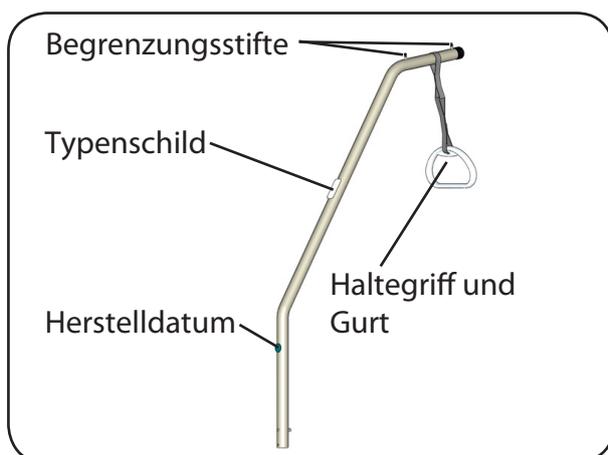


Abb. 6.5.01 - Aufrichter mit Haltegriff und Gurt

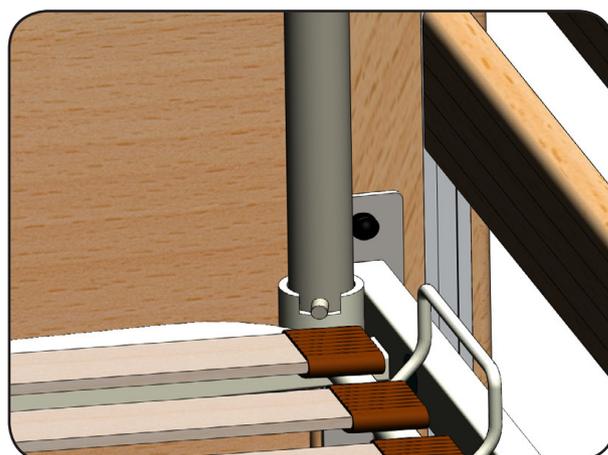


Abb. 6.5.02 - kopfseitige Aufnahme für Aufrichter

4. Positionieren Sie die Halteschleife des Gurtes zwischen den beiden Begrenzungsstiften am Aufrichter (Abbildung 6.5.01).
5. Passen Sie die Höhe des Haltegriffs an die individuellen Patientenbedürfnisse an. Das Gurtband hat einen Verstellbereich von 20 cm und kann über die Kunststoffschnalle (Abbildung 6.5.03) verstellt werden. Hierbei darf der Griff nicht belastet sein. Achten Sie darauf, dass das Endstück des Gurtes min. 3 cm über der Kunststoffschnalle steht (Abbildung 6.5.03).
6. Prüfen Sie den sicheren Halt durch kontrolliertes Ziehen des Haltegriffs nach unten.

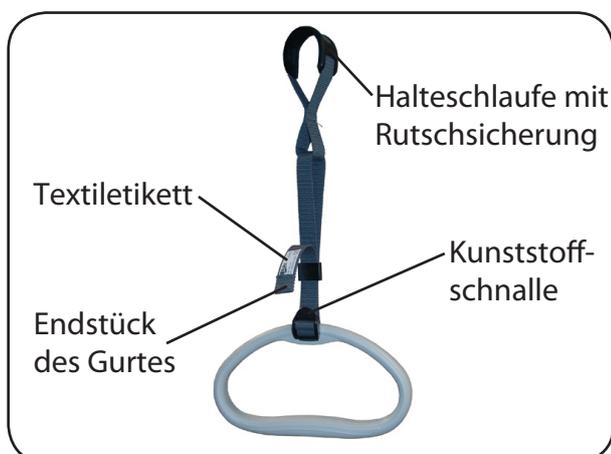


Abb. 6.5.03 - Haltegriff und Gurt

## 6.6 Zubehör – Bettverlängerung Montage

Die Bettverlängerung ermöglicht es die Länge der Liegefläche von 200 cm auf 220 cm zu erhöhen.



Verwenden Sie die Bettverlängerung nur mit einer geeigneten Matratze mit 220 cm Länge oder mit einer Matratze zzgl. Matratzenverlängerung.

### Lieferumfang

- 1x Bettverlängerung fußseitig Metallgitter oder Federleiste (Abbildung 6.6.01)
- 2x Steckinnenrohr lang (Abbildung 6.6.01)
- 4x Zylinderkopfschrauben M8 x 45 in Bettverlängerung montiert (Abbildung 6.6.01)
- 4x Holz-Seitengitterholme lang (Abbildung 6.6.02)

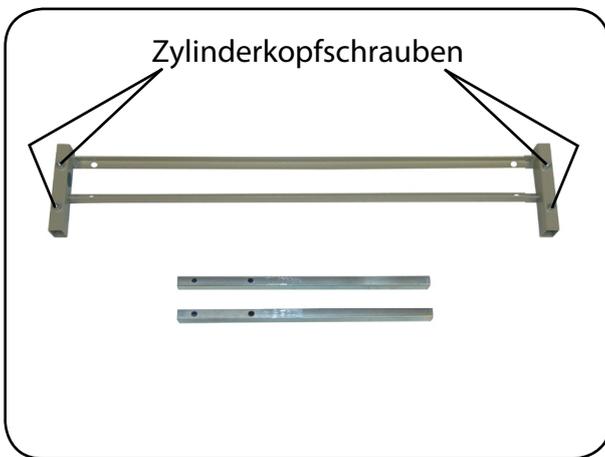


Abb. 6.6.01 – Bettverlängerung für Metallgitter

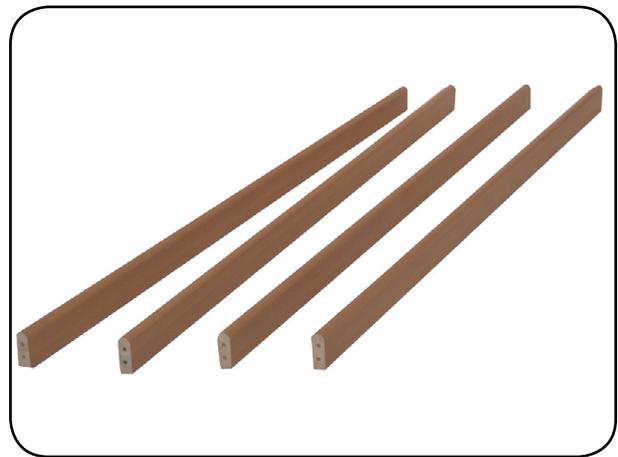


Abb. 6.6.02 – Holz-Seitengitterholme

### Montage



Benutzen Sie zum Anziehen der Zylinderkopfschrauben den beiliegenden Innensechskantschlüssel (6 mm). Beachten Sie bei einer anderen Art des Anziehens das Anzugsmoment von max. 13 Nm. Bei höheren Anzugsmomenten können die M8-Gewinde beschädigt werden!

1. Entfernen Sie die vier Zylinderkopfschrauben aus der Bettverlängerung (Abbildung 6.6.01).
2. Positionieren Sie die zwei Steckinnenrohre in der Bettverlängerung (Abbildung 6.6.03).
3. Bringen Sie die äußeren Bohrungen der Steckinnenrohre mit den Bohrungen am kurzen Ende der Bettverlängerung in Deckung.
4. Drehen Sie zwei Zylinderkopfschrauben in die Bohrungen und ziehen Sie anschließend die zwei Zylinderkopfschrauben mit dem beiliegenden Innensechskantschlüssel (6 mm) fest (Abbildung 6.6.04).

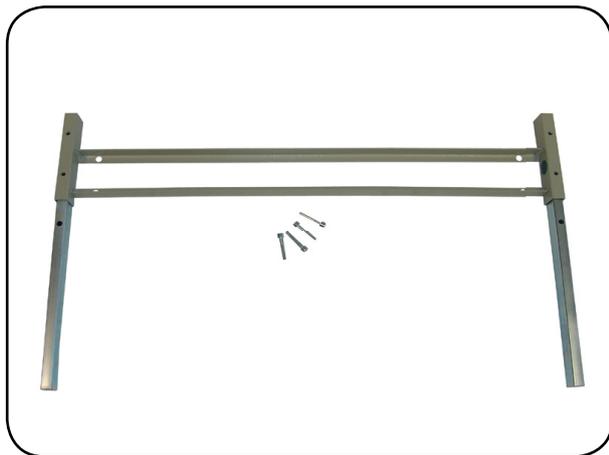


Abb. 6.6.03 – Steckinnenrohre in Bettverlängerung positioniert

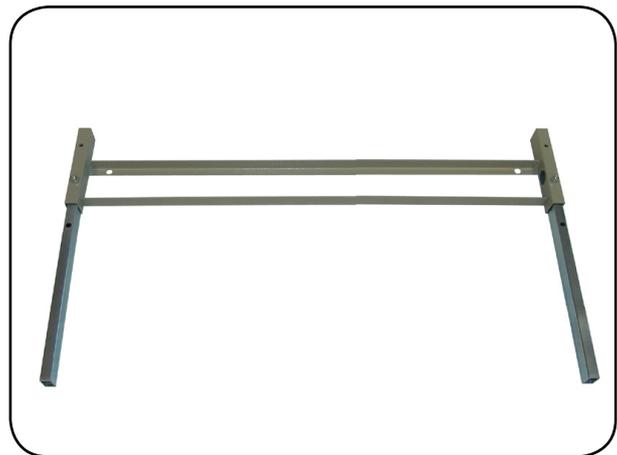


Abb. 6.6.04 – Steckinnenrohre in Bettverlängerung montiert

5. Entfernen Sie gegebenenfalls die Matratze und Zubehör wie z. B. den Aufrichter vom Pflegebett.
6. Demontieren Sie die Holz-Seitengitterholme. Beachten Sie hierfür das Kapitel **Montage der Seitengitter** und gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor. Beachten Sie, dass sich das Pflegebett hierfür in der obersten Position befinden sollte.
7. Fahren Sie das Pflegebett anschließend in die unterste Position und trennen Sie es vom Stromnetz.
8. Stellen Sie die Laufrollen am Fußende fest, die Rollen am Kopfende bleiben gelöst (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Laufrollen**).
9. Lösen Sie die zwei Zylinderkopfschrauben am Fußende, die den Liegeflächenrahmen mit dem Stellteil verbinden (Abbildung 6.6.05).
10. Trennen Sie die Liegefläche vom Stellteil und legen Sie die Liegefläche langsam und kontrolliert auf den Boden. Stellen Sie das Stellteil bei Seite.
11. Schieben Sie die Bettverlängerung (Bettverlängerung + Steckinnenrohre) in den Liegeflächenrahmen der Fußauflage (Abbildung 6.6.06) bis die Bohrungen deckungsgleich sind.

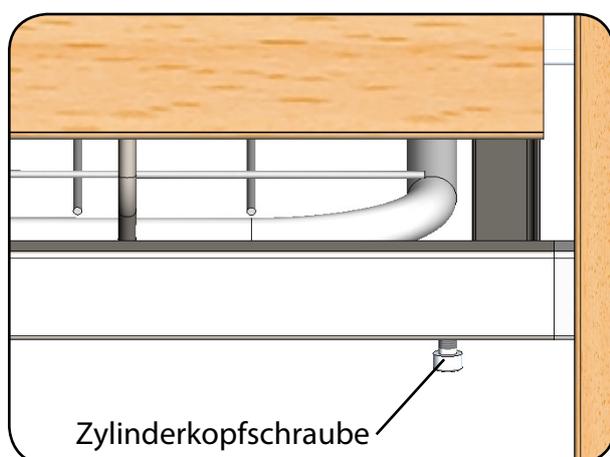


Abb. 6.6.05 – Zylinderkopfschrauben am Fußende des Liegeflächenrahmens

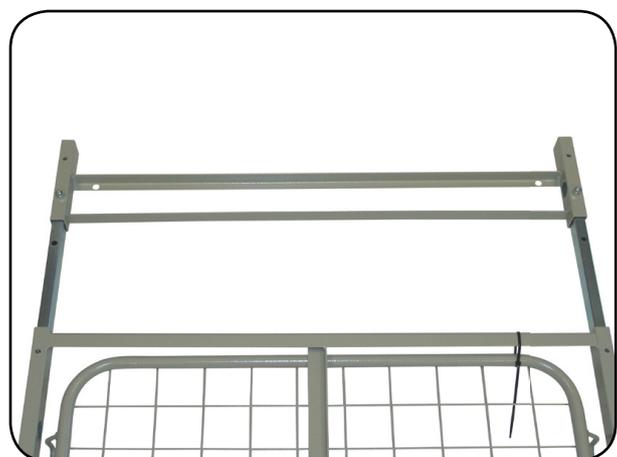
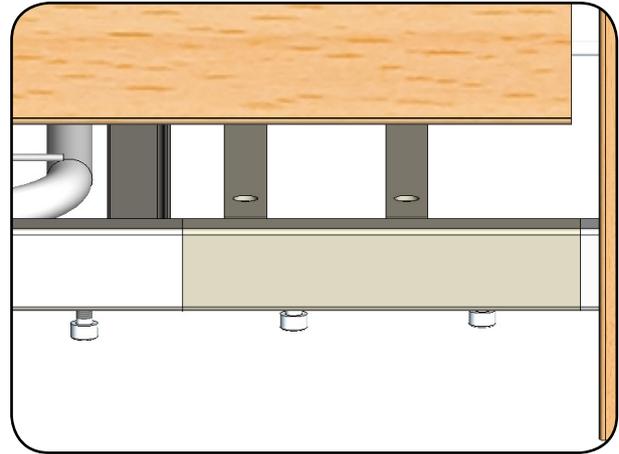


Abb. 6.6.06 – Bettverlängerung in Liegeflächenrahmen des Fußteils positioniert

12. Drehen Sie zwei Zylinderkopfschrauben in die Bohrungen und ziehen Sie anschließend die zwei Zylinderkopfschrauben mit dem beiliegenden Innensechskantschlüssel (6 mm) fest (Abbildung 6.6.07).
13. Heben Sie das Stellteil und die Liegefläche mit der montierten Bettverlängerung an und führen Sie die beiden Teile zusammen (Abbildung 6.6.08).
14. Drehen Sie zwei Zylinderkopfschrauben in die Bohrungen und ziehen Sie anschließend die zwei Zylinderkopfschrauben mit dem beiliegenden Innensechskantschlüssel (6 mm) fest.



**Abb. 6.6.07 – Bettverlängerung in Liegeflächenrahmen des Fußteils montiert**



**Abb. 6.6.08 – Bettverlängerung am Fußende des Liegeflächenrahmens montiert**

15. Montieren Sie abschließend die Seitengitter und den Aufrichter (siehe im Kapitel Montage Abschnitt **Montage der Seitengitter** und **Montage des Aufrichters und des Haltegriffs** beschrieben).

## 7 Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme und nach jedem erneuten Aufbau stellen Sie den sicheren Zustand des Produktes anhand der Wartungsangaben im Kapitel **Wartung** fest und reinigen Sie das Produkt gemäß dem Kapitel **Pflege/Reinigung**.



**Bei dem Positionieren des Produktes ist auf genügend Bewegungsfreiheit zu anderen Gegenständen, wie z.B. Wand, Fensterbank und Steckdosen oder auch Deckenleuchte zu achten.**



Schützen Sie das Produkt vor direkter Sonneneinstrahlung und Hitze.

Schließen Sie das Produkt ausschließlich an ein Stromnetz mit 100 bis 240 Volt Wechselspannung mit 50/60 Hz an. Beim Anschluss des Produktes ist die Zuleitung so zu verlegen, dass sie nicht beim Betrieb des Produktes gezerrt, überfahren oder durch bewegliche Teile gefährdet werden kann.



**Schließen Sie das Steckernetzteil direkt ans Stromnetz an. Verwenden Sie keine Mehrfachsteckdose. Achten Sie darauf, dass das Steckernetzteil immer zugänglich sein muss, um im Notfall das Produkt vom Stromnetz trennen zu können.**



Die motorische Verstellung ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet! Die max. Einschalt-dauer (ED) von 2 Minuten darf nicht überschritten werden. Nach der max. Einschaltdauer müssen min. 18 Minuten Pause folgen.



Um einer Überlastung der elektrischen Komponenten entgegenzuwirken, ist die Steuer-einheit mit einer selbstzurücksetzenden Sicherung versehen. Wird die Einschaltdauer überschritten bzw. die Abkühlphase unterschritten, schaltet der Überlastungsschutz das Antriebssystem automatisch ab. Nach einer entsprechenden Abkühlphase schaltet der Überlastungsschutz das Antriebssystem selbständig wieder frei.



**Beachten Sie, dass das Pflegebett auf eine Höhe von 22cm runter fährt und dadurch das Risiko, mit Steckdosen zu kollidieren erhöht ist. Achten Sie auf ausreichenden Abstand.**

## 8 Bedienung

### 8.1 Laufrollen

Das Produkt ist mit vier Laufrollen mit Einzelradfeststellung ausgestattet. Die Einzelradfeststellung ermöglicht Ihnen jede Laufrolle einzeln zu bremsen und das Produkt gegen unbeabsichtigtes Wegrollen zu sichern. Zum Lösen und Feststellen betätigen Sie mit dem Fuß den Tritthebel in die entsprechende Stellung (Abbildungen 8.1.01 und 8.1.02).

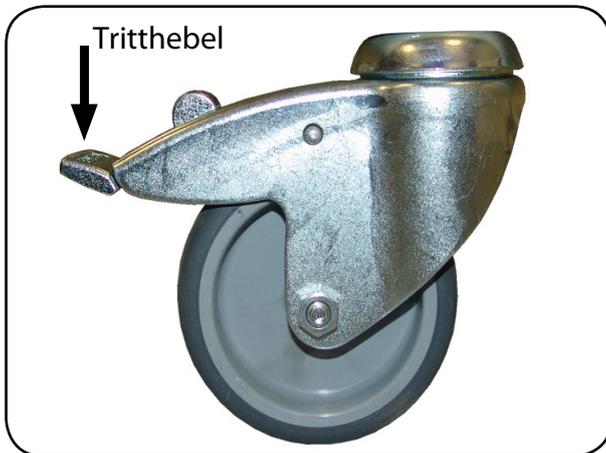


Abb. 8.1.01 - Laufrolle gelöst

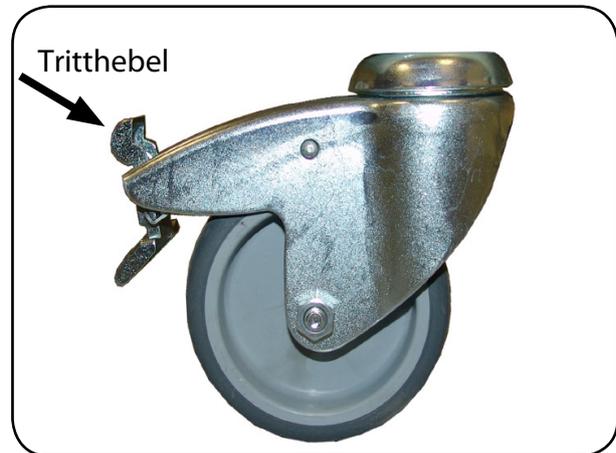


Abb. 8.1.02 - Laufrolle festgestellt



**Stellen Sie sicher, dass die Laufrollen immer festgestellt sind, um ein unbeabsichtigtes Wegrollen des Produktes zu verhindern.**



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



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

## 8.2 Seitengitter



Der Einsatz von Seitengittern muss sich stets an den besonderen Anforderungen und Bedürfnissen des Patienten orientieren und/oder durch eine professionelle Beurteilung des Pflegepersonals festgestellt werden. Bitte beachten Sie die erweiterten rechtlichen Vorgaben die z. B. bei einer Anwendung in einer Einrichtung gelten.



Durch den Einsatz der Seitengitter wird das Risiko des versehentlichen Herausfallens von Patienten aus dem Pflegebett verringert.

Um die Seitengitter zu verwenden, ziehen Sie diese am oberen Seitengitterholm an der Kopf- und Fußseite langsam hoch, bis die Seitengittergleiter einrasten. Um die einzelnen Seitengitter abzusenken, heben Sie zuerst den oberen Seitengitterholm an (1), damit die Verriegelung des Auslöseknopfes freigegeben wird. Drücken Sie bei angehobenem oberem Holm den Auslöseknopf (2) solange, bis Sie den Holm über die Verriegelung nach unten abgesenkt haben. Lassen Sie dabei die Seitengitter immer langsam und kontrolliert ab. (Abbildung 8.2.01)

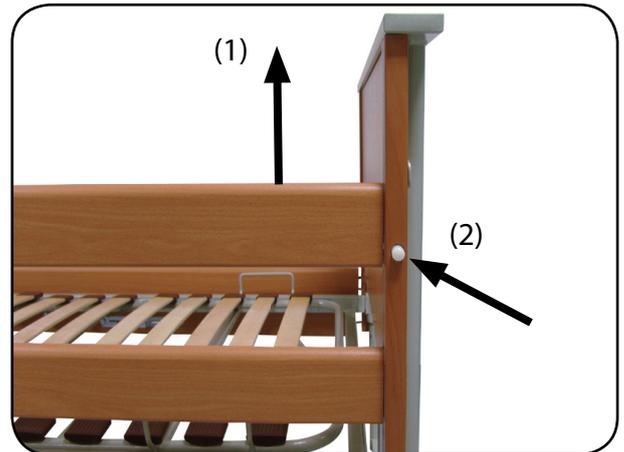


Abb. 8.2.01 - Seitengitter absenken

**Beachten Sie bei Verwendung der Seitengitter unbedingt folgende Sicherheitshinweise:**



**Bei Verwendung der Seitengitter besteht eine erhöhte Quetsch- und Scherstellengefahr! Achten Sie beim Absenken der Seitengitter darauf, dass sich keine Gliedmaßen (z. B. Finger/Hände) im Absenkbereich befinden.**



**Überzeugen Sie sich vor der Verstellung von Rückenteil oder Ober- und Unterschenkelteil, dass sich keine Gliedmaßen des Patienten zwischen den Seitengitterholmen befinden.**



**Bei Verwendung der Seitengitter besteht eine allgemeine Gefahr des Einklemmens und des Herausfallens durch zu große Spaltmaße.**



**Die Seitengitter haben die Funktion den Patienten vor dem Herausfallen zu schützen. Sie dürfen nicht zum Abstützen genutzt werden.**



**Beachten Sie, dass einige Patienten aufgrund ihrer Körperproportionen anfälliger für Einklemmungen sind (z. B. Patienten mit starkem Untergewicht oder Patienten mit Amputationen).**



Prüfen Sie die Eignung der Seitengitter unter Berücksichtigung der Besonderheiten des jeweiligen Patienten, insbesondere die Abstände zwischen Holmen und Stegen im Verhältnis zum Körperbau des Patienten. Achten Sie darauf, dass die Seitengitterhöhe ab Matratzenoberseite mindestens 220 mm beträgt. Verwenden Sie bei Unterschreitung von 220 mm die aks-Seitengittererhöhung.



Die Seitengitter bieten nur Schutz gegen versehentliches Herausfallen, wenn sie beidseitig (kopf- und fußseitig) hochgezogen sind und wenn sich die Liegeflächenelemente wie Rücken-, Ober- und Unterschenkelteil in horizontaler Position befinden.



Überprüfen Sie nach jedem Hochziehen der Seitengitter ihr korrektes Verriegeln.

### 8.3 Aufrichter

Der Aufrichter mit Haltegriff und Gurt (Abbildung 8.3.01) ist ein nützliches Hilfsmittel, um die eigenständige Bewegung im Pflegebett zu erleichtern und die Mobilität zu fördern.

Standardmäßig befindet sich der Griff mittig über dem Pflegebett. Zum besseren Ein- und Aussteigen können Sie ihn von der Bettmitte zum Bettrand schwenken.



**Der Haltegriff und Gurt darf im aufgehängten Zustand nicht vielfach (>180°) um die vertikale Achse gedreht werden.**



**Weisen der Haltegriff und/oder der Gurt offensichtliche Schäden auf, tauschen Sie diese sofort aus. Kontrollieren Sie dies unabhängig von der regelmäßigen Wartung beim normalen Gebrauch bzw. mindestens vierteljährlich.**

Der Haltegriff ist – laut Hersteller – auf eine Nutzungsdauer von ca. 5 Jahren ab dem Datum der ersten Inbetriebnahme ausgelegt. Unsachgemäßer Betrieb sowie unachtsamer Umgang beschleunigen die Alterung und tragen zu einem erhöhten Verschleiß bei.



Das Fertigungsdatum dient als logische Hilfe, es befindet sich auf dem am Gurtband eingenähten Textiletikett (Abbildung 8.3.02). Für Prüfungs-/Wartungsintervalle sowie für die empfohlene Nutzungsdauer ist das Datum Ihrer ersten Inbetriebnahme maßgeblich.

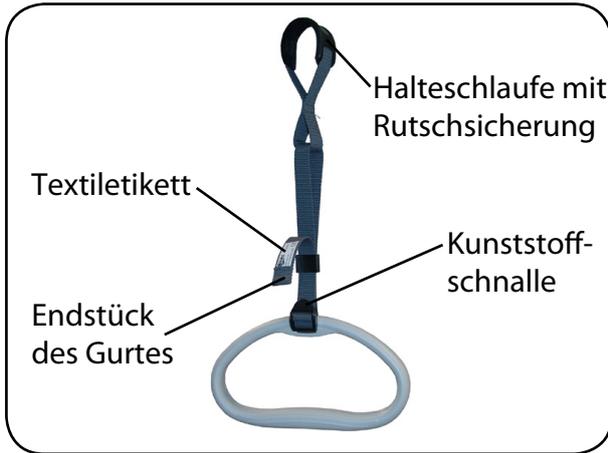


Abb. 8.3.01 - Haltegriff und Gurt

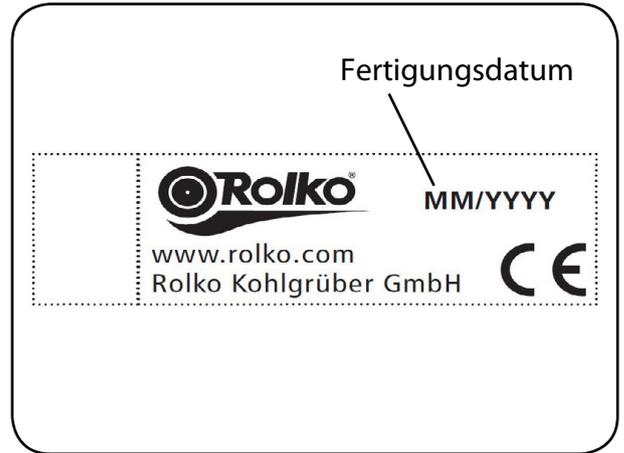


Abb. 8.3.02 - Textiletikett



Bei achtsamen Umgang und unter Einhaltung der empfohlenen Wartungsintervalle kann der Haltegriff – laut Hersteller – auch über die empfohlene Nutzungsdauer hinaus verwendet werden. Beachten Sie die mitgeltenden Dokumente des Herstellers.



**Die sichere Arbeitslast des Aufrichters von max. 80 kg, darf nicht überschritten werden!**

### 8.4 Liegefläche

Die Liegefläche des Pflegebettes ist elektrisch verstellbar. Sie besteht aus mehreren Elementen, die in der Abbildung 8.4.01 dargestellt sind.



Beachten Sie bei der Verwendung von Wechseldrucksystemen die Angaben des Herstellers, da durch Schrägstellung der Liegefläche Funktionseinschränkungen des Wechseldrucksystems möglich sind.

Folgende Verstellungen können an der Liegefläche vorgenommen werden (Abbildung 8.4.02):

#### Höhenverstellung der Liegefläche

Die Liegefläche kann stufenlos in der Höhe von ca. 22 cm bis ca. 62 cm verstellt werden. Dabei müssen die Rollen gebremst sein.



Sollte die Liegefläche nach mehrmaliger Höhenverstellung oder nach der Anwendung der optionalen Fußtieflagerung nicht mehr ganz waagrecht stehen, verfahren Sie das Pflegebett in die oberste oder in die unterste Position. Dadurch wird die waagerechte Position der Liegefläche wieder hergestellt.

#### Winkelverstellung des Rückenteils

Das Rückenteil kann stufenlos von 0° bis 70° verstellt werden (Abbildung 8.4.02). Die Verstellung des Rückenteils ist unabhängig von der Verstellung des Ober- und Unterschenkelteils.

#### Winkelverstellung des Oberschenkelteils

Das Oberschenkelteil kann stufenlos von 0° bis 37° verstellt werden (Abbildung 8.4.02). Das Unterschenkelteil wird dabei mitgeschleppt.

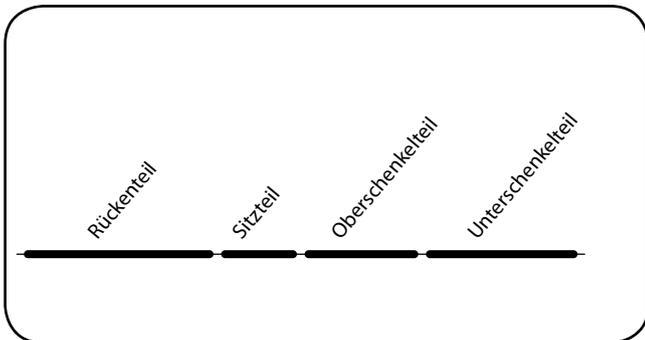


Abb. 8.4.01 – Liegeflächenelemente

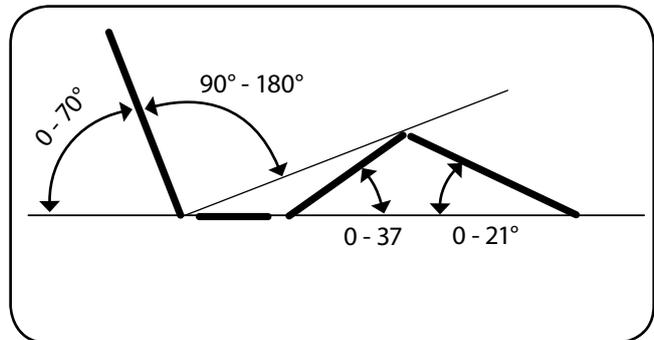


Abb. 8.4.02 – Verstellmöglichkeiten der Liegefläche

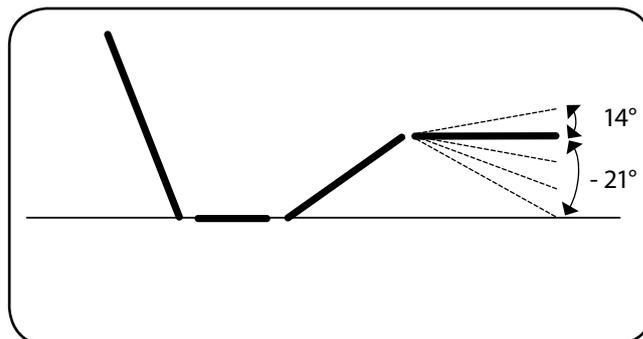


Abb. 8.4.03 – zusätzliche Verstellmöglichkeiten der Liegefläche durch die patentierte Winkelverstellung

## Patentierete Winkelverstellung des Unterschenkelteils

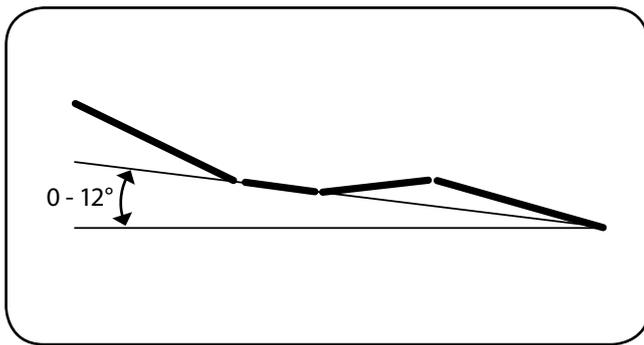
Das Produkt ist mit Rastverstellern zwischen dem Ober- und Unterschenkelteil ausgestattet. Diese ermöglichen dem Patienten mithilfe der Handbedienung (ohne das sonst benötigte Pflegepersonal) das Unterschenkelteil zu verstellen (Abbildung 8.4.03). Führen Sie dazu die folgenden Schritte durch:



Abb. 8.4.04 – Anleitungsfilm

1. Fahren Sie das Oberschenkelteil komplett hoch. Dabei wird das Unterschenkelteil mitgeschleppt.
2. Fahren Sie jetzt das Oberschenkelteil wieder runter. Dabei werden nacheinander bis zu vier Stufen des Rastverstellers angefahren. Das Erreichen jeder einzelnen Stufe ist durch ein „Klick“-Geräusch erkennbar. Stoppen Sie das Oberschenkelteil an der gewünschten Stufe.
3. Fahren Sie nun das Oberschenkelteil bis zur gewünschten Position wieder hoch. Das Unterschenkelteil steht nun zum Oberschenkelteil in einem bestimmten Winkel. Diese Winkeleinstellung ist durch den Rastversteller fixiert.

Um einen anderen Winkel zwischen Ober- und Unterschenkelteil einzustellen, fahren Sie das Oberschenkelteil vollständig in die waagerechte Position. Der Rastversteller wird entrastet. Anschließend kann, wie in Schritt 1 bis 3 beschrieben, der Winkel neu eingestellt werden.

**Fußtieflagerung (optional)**

Bei dieser Funktion erfolgt eine Schrägstellung der Liegefläche in die Fußtieflage. Abhängig von der Höhenverstellung der Liegefläche kann eine Schrägstellung von bis zu 12° erreicht werden. (Abbildung 8.4.05)

Abb. 8.4.05 – Schrägstellung der Liegefläche



**Achten Sie darauf, dass es bei der Fußtieflagerung durch die Schräglagerung zum Verrutschen des Patienten, der Matratze oder des Zubehörs im Pflegebett kommen kann.**



**Lassen Sie den Patienten bei einer schräggestellten Liegefläche nicht unbeaufsichtigt.**



Bei der Anwendung von Patientenliftern muss sich die Liegefläche in waagerechter Position befinden. Sperren Sie – soweit vorhanden – die Funktion zur Fußtieflagerung.



In Abhängigkeit vom Fußbodenbelag kann es sinnvoll sein die Feststellung der Laufrollen einseitig (kopf- oder fußseitig) zu lösen (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Laufrollen**) um Beschädigungen vorzubeugen.

## 8.5 Handbedienung

Um die elektrisch betriebenen Funktionen auszuführen, drücken Sie an der Handbedienung die entsprechende Funktionstaste bis zum Erreichen der gewünschten Stellung (Abbildung 8.5.01).



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

Wird die Handbedienung nicht benötigt, hängen Sie diese am Aufhängehaken der Handbedienung am Pflegebett auf, um sie jederzeit erreichen zu können.

Auf der Rückseite der Handbedienung befindet sich ein Drehschalter (zwei Drehschalter bei optionaler Fußtieflagerung) der mit dem dazugehörigen Schlüssel betätigt wird. Zum einen ist es möglich mittels des Drehschalters die Sperrfunktion zu aktivieren (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Sperrfunktion**) und zum anderen kann hiermit das Kabel der Handbedienung überprüft werden (siehe Kapitel Wartung Abschnitt **Wartungsplan**).



**Achten Sie bei den elektrischen Verstellungen auf ausreichenden Freiraum für die Bewegung. Es dürfen sich weder Gegenstände noch Gliedmaßen im Verstellbereich befinden.**



Werden die Funktionen der Handbedienung nicht gesperrt, ist der Patient in die Funktionen der Handbedienung einzuweisen.



Abb. 8.5.01 - Handbedienung

Verstellung des Rückenteils

Verstellung des Oberschenkelteils

Höhenverstellung der Liegefläche

Verstellung der Fußtieflagerung (optional)



Abb. 8.5.02 - Handbedienung mit Fußtieflagerung



Bei Betätigung der  -Taste verfährt das Pflegebett in die Fußtieflage.

## 8.6 Sperrfunktion

Die Handbedienung ist mit einer Sperrfunktion ausgestattet, diese ermöglicht es dem Anwender die Funktionen der Handbedienung mit dem dazu gehörenden Schlüssel zu sperren. Setzen Sie den Schlüssel (Abbildung 8.6.01) in den auf der Rückseite der Handbedienung befindlichen Drehschalter ein (Abbildung 8.6.02). Ist in dem Sichtfenster des Schlüssels ein offenes Schloss zu sehen (Abbildung 8.6.03), ist die Handbedienung entsperrt. Ist hingegen ein geschlossenes Schloss zu sehen, ist die Handbedienung gesperrt. Die Drehschalterstellungen I und II sind Prüffunktionen und dienen zur Überprüfung des Handbedienungskabels (siehe Kapitel Wartung Abschnitt **Wartungsplan**). Das Kabel der Handbedienung ist in Ordnung wenn das Produkt weder in Schalterstellung I noch in Schalterstellung II auf die Handbedienung reagiert. Anderenfalls ist das Kabel defekt und die Handbedienung muss durch den Fachhändler ausgetauscht werden.



**Lassen Sie den Schlüssel nicht an der Handbedienung. Der Schlüssel ist an einer sicheren Stelle aufzubewahren, damit kein Unbefugter die Sperrfunktion deaktivieren kann.**

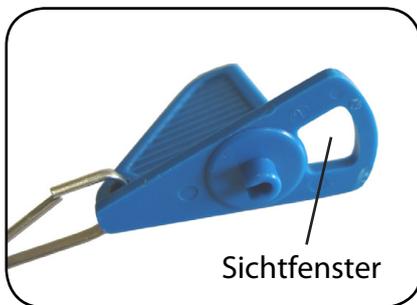


Abb. 8.6.01 - Schlüssel



Abb. 8.6.02 - Drehschalter

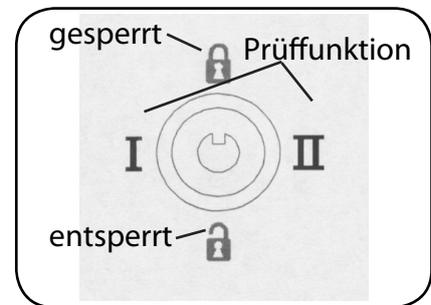


Abb. 8.6.03 - Drehschalterstellungen

### Sperrfunktion für die Fußtieflagerung (optional)

Auf der Rückseite der Handbedienung befindet sich ein zweiter Drehschalter (Abbildung 8.6.04), mit dem Sie nur die Funktion der Fußtieflagerung separat sperren können (Abbildung 8.6.05).



Beachten Sie, dass zur Funktion der Fußtieflagerung beide Drehschalter entsperrt sein müssen.

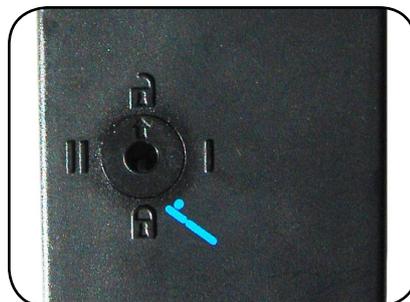


Abb. 8.6.04 - Drehschalter

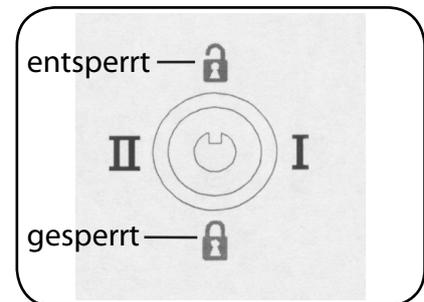


Abb. 8.6.05 - Drehschalterstellung vom zweiten Drehschalter

## 8.7 Notabsenkung

### Absenkung über Batterie (elektrisch)

Bei einem Stromausfall können Sie die Verstellantriebe einmal in ihre unterste Position absenken. Ermöglicht wird dies über die 9-Volt-Blockbatterie in der Steuerung. Die Energie reicht jedoch nur für eine Absenkung aus.



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



**Tauschen Sie die Batterie aus Sicherheitsgründen nach jeder Verwendung oder bei jeder Wartung gemäß dem Kapitel Wartung aus.**

### Notabsenkung des Rückenteils (manuell)



**Führen Sie die Notabsenkung von Hand immer mit zwei Anwendern durch!**



**Die Notabsenkung ist nur von unterwiesenen Anwendern durchzuführen.**



**Ein unkontrolliertes Abstürzen des Rückenteils kann zu schweren Verletzungen bei Anwender und Patient führen!**



Üben Sie das Absenken unter Normalbedingung, damit Sie im Notfall das Rückenteil sicher absenken können.

### Durchführung der Notabsenkung (erfolgt durch zwei Anwender)

Wenn das Rückenteil in weniger als 30 Sekunden abgesenkt werden muss, senken Sie das Rückenteil von Hand ab.

1. Entlasten Sie das Rückenteil vor der Notabsenkung!
2. Dazu hebt der erste Anwender das Rückenteil am Rohrbügel des Rückenteils leicht an und hält es in dieser Stellung fest (Abbildung 8.7.01). Der zweite Anwender unterstützt den ersten Anwender bei Bedarf.

3. Der zweite Anwender klappt den Sicherheitsbügel des Rohrklappsteckers um und zieht diesen daran heraus (Abbildung 8.7.01). (Der Antrieb ist getrennt und schwenkt nach unten weg. Das Rückenteil wird nun nicht mehr vom Antrieb gehalten.)
4. Beide Anwender lassen nun das Rückenteil langsam und kontrolliert ab.

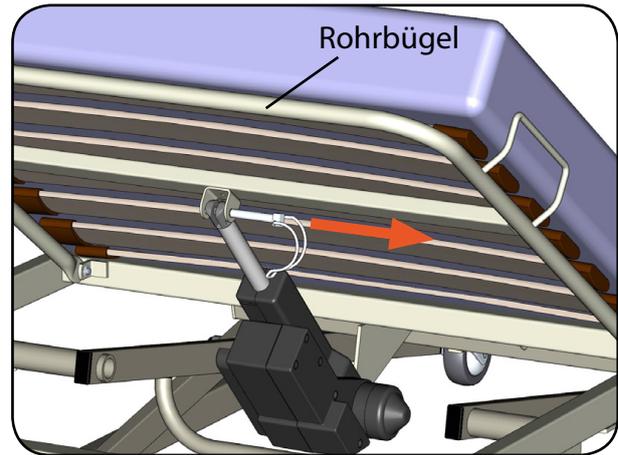


Abb. 8.7.01 - Rohrklappstecker zur Notabsenkung



**Achten Sie beim Ablassen des Rückenteils auf Quetschstellen.**

5. Nach erfolgter Notabsenkung verbleibt das Rückenteil in der abgesenkten Position.
6. Stellen Sie den Originalzustand erst wieder her, nachdem der Patient das Pflegebett verlassen hat.

#### Wiederherstellung des Originalzustandes (erfolgt durch einen Anwender)



**Bei der Wiederherstellung des Originalzustandes darf kein Patient im Pflegebett liegen.**

7. Heben Sie das Rückenteil an.
8. Schwenken Sie den Antrieb hoch und verbinden Sie mit dem Rohrklappstecker das Hubrohr des Antriebes mit dem Rückenteil. Achten Sie darauf, dass der Rohrklappstecker von der Bedienseite eingesteckt ist.
9. Schließen Sie den Sicherheitsbügel am Rohrklappstecker.
10. Führen Sie eine Prüfung anhand des Wartungsplans durch (siehe Kapitel **Wartung** Abschnitt **Wartungsplan**).



Achten Sie darauf, dass der Sicherheitsbügel am Rohrklappstecker immer geschlossen ist.

## 8.8 Steckernetzteil

Über das externe Steckernetzteil wird das Produkt mit Kleinspannung versorgt. Sobald das Steckernetzteil in eine Netzsteckdose gesteckt ist, wird der betriebsbereite Zustand durch eine grüne LED angezeigt (Abbildung 8.8.01).

Das Steckernetzteil ist ein modernes Schaltnetzteil (SMPS = switched-mode power supply) mit mehreren Sicherheitsfunktionen (wie z.B. NTC-Temperatursensor, Primärsicherung, Überlastschutz, Überstromabschaltung und kurzschlussicherem Ausgang) und bietet praktische Vorteile im Einsatz:

- Sicherheit durch Kleinspannung anstatt 230 Volt ab Steckernetzteil, d. h. keine 230 Volt Spannung in der Zuleitung und am Produkt
- Sehr geringe elektrische und elektromagnetische Wechselfelder („Elektrosmog“) bei Stillstand der Antriebe
- 0,5 W im Stand-by-Modus
- kein ständiges Trafobrummen



Abb. 8.8.01 - Steckernetzteil



**Eine unsachgemäße Handhabung kann zur Beschädigung des Steckernetzteils und zu Gefährdungen, wie z.B. Stromschlag führen. Ziehen Sie nicht am Kabel des Steckernetzteils und überfahren Sie es nicht.**

## 9 Patiententransport



**Das Produkt ist ausschließlich für den Transport innerhalb des Patientenzimmers zur Reinigung oder für einen besseren Zugang zum Patienten geeignet.**



Achten Sie vor dem Transport darauf, dass sich das Produkt in der untersten Stellung befindet und die Liegefläche waagrecht steht. Die Liegeflächenelemente wie Rückenteil, Ober- oder Unterschenkelteil müssen abgesenkt sein. Ziehen Sie die Seitengitter hoch bis sie hörbar einrasten.



**Trennen Sie das Produkt vor dem Transport vom Stromnetz. Benutzen Sie beim Transport die Transportsicherung, um das Risiko des Überfahrens der Zuleitung und des Herunterfallens des Steckernetzteils zu verhindern. (Abbildung 9.02)**



Achten Sie darauf, dass keine Gliedmaßen des Patienten aus dem Pflegebett herausragen und entfernen Sie am Pflegebett angehängte Geräte oder Gegenstände.

### Vorgehensweise:

Die Transportsicherung befindet sich in der freien Aufrichterhalterung (Abbildung 9.01). Zum Verfahren des Produktes wird die Zuleitung um die Liegefläche herumgezogen und das Steckernetzteil in die Transportsicherung gesteckt (Abbildung 9.02).



Achten Sie beim Einstecken des Steckernetzteils darauf, dass die beiden Steckkontakte durch die Öffnungen der Kappe geführt werden und das Steckernetzteil fest sitzt.

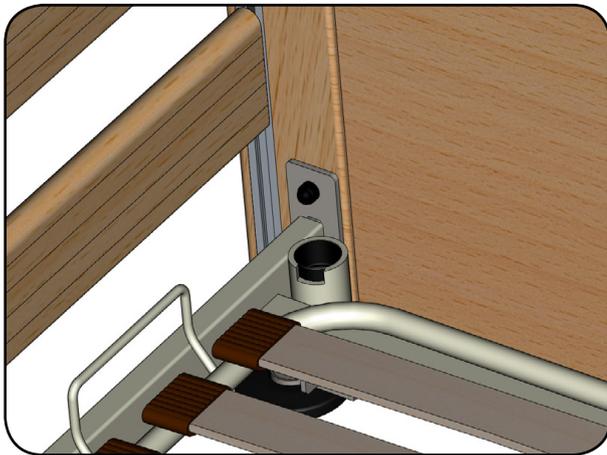


Abb. 9.01 - freie Aufrichterhalterung mit Transportsicherung



Abb. 9.02 - Steckernetzteil in Transportsicherung

## 10 Zubehör/Kombination



Als Zubehör dürfen nur original aks-Zubehöerteile verwendet werden, denn nur diese sind von aks geprüft und gewährleisten somit eine einwandfreie und sichere Funktion. Kombinationen, die nicht durch aks freigegeben wurden, können Gefährdungen verursachen.

Zubehör	Bestell-Nr.
Schaumstoffmatratze RG 35 kg/m <sup>3</sup> , 90 x 200 x 12 cm, ca. 8 kg	77050
Holz-Seitengittererhöhung (Pflicht wenn das Maß zwischen Matratze und Seitengitteroberkante < 220 mm ist)	39273
Bettverlängerung um 20 cm inkl. vier Holz-Seitengitterholme Liegefläche mit Metallgitter Liegefläche mit Federleisten	39197 39198
Verlängerungsstück Matratze 90 x 20 x 12 cm	77070
Transport- und Lagerhilfe	39647
Seitengitterpolsterung für eine Seite	77551
Infusionshalter	39292
Funktion Fußtieflagerung (Handbedienung mit acht Tasten)	39470

Weiteres Zubehör auf Anfrage.

### Kombination

Das Produkt kann mit anderen aks-Produkten kombiniert werden. Zu diesen gehören z. B. unsere aks-Antidekubitus-Systeme oder unsere aks-Patientenlifter.



Beachten Sie, dass Sie das Produkt in eine erhöhte Position bringen müssen, bevor Sie es mit einem Patientenlifter unterfahren (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Liegefläche**).

Verwenden Sie nur Matratzen, deren Abmaße den Abmaßen der Liegefläche entsprechen.



Beachten Sie zusätzlich beim Einsatz der Matratzen die folgenden maximal erlaubten Matratzenhöhen (gemessen von der Liegefläche bis zur Matratzenoberfläche):

Liegefläche	max. Matratzenhöhe ohne Seitengittererhöhung
Federleisten	14 cm
Metallgitter	16 cm



Wenn zwischen Matratzenoberfläche und der Oberkante der Seitengitter nicht mindestens 220 mm Abstand vorhanden ist, müssen Sie die Seitengittererhöhung bzw. die erhöhte Ausführung einsetzen.



**Nicht originale aks-Seitengitter können Gefährdungen verursachen.**

## 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 vom qualifizierten und autorisierten Elektrofachpersonal durchgeführt werden!**

Störungen und Störungsursachen		
Störung	mögliche Ursachen	Abhilfe
Handbedienung bzw. Antriebssystem hat keine Funktion	Sperrfunktion aktiviert	Handbedienung entsperren
	Steckernetzteil nicht eingesteckt und 9-Volt-Blockbatterie leer	Steckernetzteil einstecken und 9-Volt-Blockbatterie ersetzen
	230 V-Anschluss (Netzsteckdose) hat keine Spannung	Netzsteckdose/Sicherungskasten prüfen
	Handbedienung defekt	neue Handbedienung anschließen – Fachhändler kontaktieren
keine Notabsenkung z. B. bei Stromausfall	9-Volt-Blockbatterie leer	9-Volt-Blockbatterie ersetzen
	Handbedienung defekt	neue Handbedienung anschließen – Fachhändler kontaktieren
Produkt verfährt nur sehr langsam	Steckernetzteil nicht eingesteckt bzw. keine Netzspannung vorhanden (z. B. Stromausfall). Produkt läuft über 9-Volt-Blockbatterie	Steckernetzteil einstecken bzw. den Grund des Spannungsverlustes prüfen und die 9-Volt-Blockbatterie ersetzen
Unterschenkelteil ist nicht über Rastversteller positionierbar	Produkt hat Rastversteller nicht	Auswahl eines Modells mit Rastversteller – Fachhändler kontaktieren
	Sperrfunktion aktiviert	Handbedienung entsperren
Produkt lässt sich nicht in Fußtieflage fahren	Produkt hat Fußtieflagerung nicht	Fußtieflagerungsfunktion nachrüsten
	Sperrfunktion aktiviert	Handbedienung und Funktion der Fußtieflagerung entsperren
	Handbedienung ohne Bedientaste für Fußtieflagerung	richtige Handbedienung anschließen
Produkt fährt in Kopftieflage anstatt in Fußtieflage	Stecker der Stellteilantriebe Kopf-/ Fußseite sind vertauscht	Stecker gemäß der Gebrauchsanweisung anschließen (siehe Kapitel <b>Montage</b> )

## 12 Pflege/Reinigung



Zur Reinigung und Desinfektion ist das Produkt grundsätzlich durch Ziehen des Steckernetzteils aus der Netzsteckdose von der Stromversorgung zu trennen, um eine Gefährdung durch Stromschlag, Brandgefahr und Funktionsausfall zu verhindern. Die Steuerung ist nur mit eingesteckten Steckern und/oder Blindstopfen gegen Spritzwasser geschützt.

Die Produkte sind für die Reinigung mit einem feuchten Tuch von Hand geeignet. Als Reinigungs- und Pflegemittel können für Holz- und Kunststoffmöbel geeignete Produkte verwendet werden.

Dabei müssen folgende Punkte beachtet werden:

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

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



Die elektrischen Komponenten des Produktes sind mindestens nach IPX4 spritzwassergeschützt. Beachten Sie, dass bei einer Differenz zwischen den Schutzarten verschiedener Bauteile die niedrigste zulässige Schutzart berücksichtigt werden muss. Bei Nichtbeachtung kann ein sicherer Betrieb nicht gewährleistet werden.



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



Reinigen Sie das Produkt regelmäßig und bei offensichtlichen Verschmutzungen.



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

## 13 Lagerung

Für eine platzsparende Lagerung können Sie das Pflegebett auf der Transporthilfe platzieren. Dabei muss das Pflegebett sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge, wie im Kapitel **Montage** beschrieben, demontiert werden.



Beachten Sie, dass die zwei Stellteilantriebe bei der Lagerung auf der Transporthilfe ca. 4 cm ausgefahren sein müssen (Abbildung 13.01).

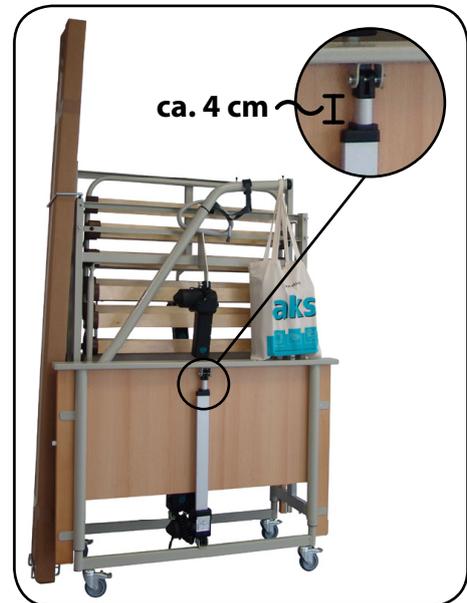


Abb. 13.01 - Lagerung auf Transporthilfe



Zum Schutz vor Staub muss das Produkt während der Lagerung mit einer Folie oder einem Laken abgedeckt werden. Bei längerer Lagerung oder Nichtnutzung bauen Sie die 9-Volt-Blockbatterie zur Vorsorge aus.

Der Lagerort muss möglichst kühl und trocken sein, die normale Raumtemperatur sollte nicht überschritten werden. Eine direkte Sonneneinstrahlung ist dabei zu vermeiden.

Die klimatischen Bedingungen sind im Kapitel **Zweckbestimmung** beschrieben und müssen eingehalten werden.

## 14 Wiedereinsatz

Das Produkt ist für den Wiedereinsatz geeignet. Vergewissern Sie sich, dass das Produkt vor dem Wiedereinsatz gemäß Kapitel **Pflege/Reinigung** gereinigt und einer Wartung gemäß Kapitel **Wartung** unterzogen wurde.

## 15 Lebensdauer

Die Lebensdauer des Produktes ist naturgemäß von der Art und Weise des Gebrauchs abhängig. Häufiges Verstellen, Transportieren, Aufstellen und Reinigen verringern die Lebensdauer genauso, wie unsachgemäße Behandlung und unregelmäßige Wartung.



Beachten Sie die zulässige Maximallast! Das Überschreiten der zulässigen Maximallast (siehe Kapitel **Technische Daten**) führt nicht nur zu einer Verringerung der Lebensdauer des Produktes, sondern es erhöht das beim Verwenden des Produktes stets vorhandene Risiko.



Beachten Sie die zulässige Einschaltdauer der Antriebe. Das Überschreiten der zulässigen Einschaltdauer (siehe Kapitel Technische Daten **Elektrische Daten**) führt ebenfalls zu einer Verringerung der Lebensdauer des Produktes.

Beachten Sie, dass es für einzelne Komponenten (z.B. Haltegriff siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Aufrichter**) ergänzende Zusatzangaben geben kann.

## 16 Entsorgung

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



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

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

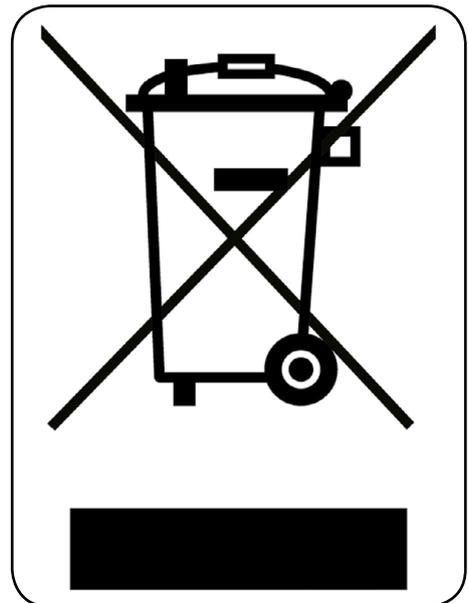


Abb. 16.01 - WEEE-Kennzeichnung

### Hinweis aus dem Batteriegesetz (BattG)

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

Altbatterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Darauf weist das Symbol in Abbildung 16.02 hin.

Der Endnutzer ist zur Rückgabe von Altbatterien gesetzlich verpflichtet. Diese können zur fachgerechten Entsorgung unentgeltlich an einer kommunalen Sammelstelle abgeben oder an aks zurückgeschickt werden. Für diese Rücknahmen gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

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

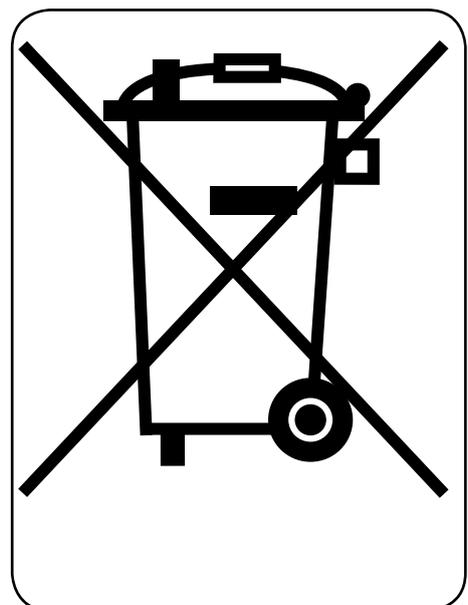


Abb. 16.02 - BattG-Kennzeichnung



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

## 17 Garantie

Das Produkt zeichnet 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 an Holzkomponenten gewähren wir **1 Jahr** Werksgarantie ab Kaufdatum und auf alle weiteren Komponenten **3 Jahre** Werksgarantie ab Kaufdatum.



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

## 18 Konformitätserklärung

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

- EN 60601-1 Medizinische elektrische Geräte - Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale
- EN 60601-1-2 Medizinische elektrische Geräte - Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale  
Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen und Prüfungen
- EN 60601-2-52 Medizinische elektrische Geräte - Teil 2-52: Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale von medizinischen Betten

## 19 Wartung

### 19.1 Allgemeine Wartungshinweise

Die Lebensdauer des Produktes ist naturgemäß von der Art und Weise des Gebrauchs abhängig.



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

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



**Trennen Sie das Produkt vor der Sichtprüfung vom Stromnetz, um Gefährdungen z.B. durch beschädigte Isolierung an den Kabeln auszuschließen. Haben sich während der Sichtprüfung keine Schäden gezeigt, schließen Sie das Produkt für die Funktionsprüfung wieder an das Stromnetz an.**



Ergeben sich bei diesen Prüfungen Anhaltspunkte für Defekte/Beschädigungen, muss das Produkt umgehend vom Stromnetz getrennt und darf nicht mehr betrieben werden. Kennzeichnen Sie das Produkt deutlich als „defekt“ und benachrichtigen Sie Ihren Fachhändler. Vor einer neuen Inbetriebnahme müssen die offensichtlichen Defekte/Beschädigungen durch das geeignete Fachpersonal repariert und/oder die zugehörigen Bauteile ausgetauscht werden.



Der Austausch von defekten/beschädigten elektrischen Komponenten muss durch geeignetes Fachpersonal erfolgen.



**Elektrische Komponenten dürfen nicht geöffnet werden und sind komplett auszutauschen.**

Ausnahme: Austausch der Batterien (Steuerung).



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



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

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

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

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

## 19.2 Ersetzen der Batterie

Wurde das Produkt über die Notabsenkung oder ohne Netzspannung über die Batterie verfahren, muss die 9-Volt-Blockbatterie ausgetauscht werden.



Die original 9-Volt-Blockbatterie darf nur durch eine gleichwertige Alkali-Mangan-Batterie TYP 6LR61 ersetzt werden.



Nicht mehr verwendbare Akkus und Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Diese müssen gemäß der Verordnung über die Rücknahme und Entsorgung gebrauchter Batterien und Akkumulatoren entsorgt werden (siehe Kapitel **Entsorgung**).

Für den Zugang zur 9-Volt-Blockbatterie muss das abgedichtete Batteriefach geöffnet werden.

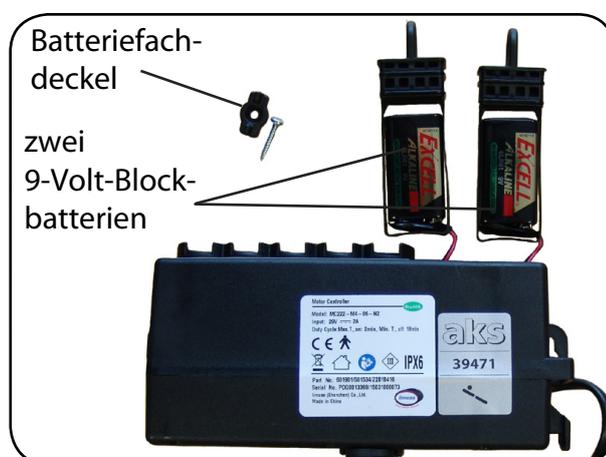


Abb. 19.2.01 - Batteriefach der Steuerung

### Ausbau der Batterie:

1. Fahren Sie das Rückenteil hoch und entfernen Sie soweit vorhanden das Seitengitter.



Ziehen Sie jetzt das Steckernetzteil aus der Netzsteckdose.

2. Lösen Sie mit einem Schraubendreher Kreuzschlitz die Fixierschraube und ziehen Sie die Steuerung vom Rückenteilantrieb ab. Achten Sie dabei auf die Kabelverlegung.
3. Lösen Sie mit einem Schraubendreher Kreuzschlitz die Befestigungsschrauben des Batteriefachdeckels und nehmen Sie den Deckel ab.
4. Ziehen Sie die Batterie aus dem Batteriefach und trennen Sie den Kontaktstecker von der Batterie.

### Einbau der Batterie:

5. Drücken Sie den Kontaktstecker fest auf die neue Batterie und stecken Sie die Batterie in das Batteriefach.
6. Schrauben Sie den Batteriefachdeckel mit den Befestigungsschrauben wieder an. Achten Sie darauf, dass Sie die Dichtung nicht beschädigen und die Befestigungsschrauben beim Anziehen nicht überdrehen.
7. Schieben Sie die Steuerung wieder auf den Rückenteilantrieb und sichern Sie sie mit der Fixierschraube gegen Verrutschen. Achten Sie dabei auf die Kabelverlegung.
8. Überprüfen Sie zum Schluss die Kabelführung, die Steckverbindungen und den festen Sitz der Steuerung.

## 19.3 Wartungsplan

### Prüfung durch eine Fachkraft

Führen Sie beim Produkt 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 (...).“*

Wird bei den Prüfungen der elektrischen Komponenten eine Fehlerquote < 2% erreicht und ordnungsgemäß dokumentiert, kann die Prüffrist der elektrischen Komponenten entsprechend verlängert werden (max. zwei Jahre<sup>1</sup>), siehe hierzu die aktuelle Fassung der DGUV Vorschrift 3; § 5; Tabelle 1B. Unabhängig von der Fehlerquote muss eine vollständige Prüfung gemäß Wartungsplan vor jedem Wiedereinsatz und nach jeder Reparatur durch geeignetes Fachpersonal erfolgen.

---

<sup>1</sup> 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 das hier beschriebene Produkt. Die Formulierung bringt die Verantwortung des Betreibers zum Ausdruck.

i. O. = in Ordnung, n. i. O. = nicht in Ordnung, n. a. = nicht anwendbar

Wartungsplan für aks-Pflegebetten									
Einsatzbereich									
<input type="checkbox"/> Privathaushalt <input type="checkbox"/> stationäre Einrichtung									
Datum des ersten Einsatzes (JJJJ/MM) _____ / _____									
Letzte Prüfung am: _____ durch: _____									
Pos	Kontrollpunkte	Kontrollpunkt zu prüfen bei:					n. a.	i. O.	n. i. O.
		curo 4	D4 low entry	L4/L5	S4	B4c			
(X) = Zubehör – soweit vorhanden – berücksichtigen									
1 Prüfung der Grundvoraussetzungen									
1.1	Zweckentsprechender und sicherer Einsatz (keine Kollisionspunkte oder Gegenstände über oder unter dem Bett)	X	X	X	X	X	X		
1.2	Zulässige Zubehör- oder Gerätekombination	X	X	X	X	X	X		
1.3	Keine zusätzlichen Steckdosen, z. B. Mehrfachsteckdose zum Anschluss verwendet	X	X	X	X	X	X		
1.4	Typenschild und Aufkleber des Herstelldatums vorhanden und lesbar	X	X	X	X	X	X		
1.5	Gebrauchsanweisung vorhanden, lesbar und für den Anwender erreichbar	X	X	X	X	X	X		
2 Sichtprüfung der mechanischen Teile									
2.1	Keine unzulässigen Eingriffe, Änderungen oder unsachgemäße Behandlung	X	X	X	X	X	X		
2.2	Keine Verschmutzung (insbesondere an den Hubrohren der Antriebe)	X	X	X	X	X	X		
2.3	Keine Oberflächenbeschädigung oder Korrosion	X	X	X	X	X	X		
2.4	Keine Deformierung oder ausgerissene Schweißnähte	X	X	X	X	X	X		
2.5	Kein mechanischer Verschleiß	X	X	X	X	X	X		
2.6	Verbindungselemente: Schrauben fest angezogen (max. 13 Nm für M8-Gewinde im Liegeflächenrahmen), Bolzen gesichert (SL-Sicherung, Rohrklappstecker)	X	X	X	X	X	X		
2.7	Laufrollen: unbeschädigt und befestigt	X	X	X	X	X	X		
2.8	Laufrollen: Bremshebel sind unbeschädigt, befestigt, Farbkennzeichnung entsprechend der Stellung vorhanden und Hebelstellung in entsprechender Richtung	X	-	-	-	-	-		
2.9	Fester Stand: alle vier Standfüße sind vorhanden und montiert	-	-	-	-	-	-	X	
2.10	Fester Stand: alle vier Standfüße haben festen Bodenkontakt	-	-	-	-	-	-	X	
2.11	Spiegelplatten: unbeschädigt und befestigt	X	X	X	X	X	X		
2.12	Spiegelplatten: Schutzkappen innenseitig vorhanden	X	-	-	-	-	-		
2.13	Wandabweiser: unbeschädigt und befestigt, horizontal drehbar	X	-	-	-	-	-		

Pos	Kontrollpunkte  (X) = Zubehör – soweit vorhanden – berücksichtigen  (X) = Zubehör – soweit vorhanden – berücksichtigen	Kontrollpunkt zu prüfen bei:					n.a.	i.O.	n.i.O.
		curo 4	D4 low entry	L4/L5	S4	B4c			
2.14	Bettkastenbefestigung verwendet, umlaufender Sicherheitsabstand von 25 mm von Liegeflächenaußenkante zum Bettkasten eingehalten	-	-	-	-	X			
2.15	Seitengitter: unbeschädigt und befestigt	X	X	X	X	(X)			
2.16	Seitengitter: Abstand zwischen den Holmen kleiner 120 mm	X	X	X	X	(X)			
2.17	Seitengitter: Abstand von der Matratzenoberkante bis zur Oberkante des Seitengitters min. 220 mm	X	X	X	X	(X)			
2.18	Seitengitter: Abstand vom Seitengitter zur Kopfplatte kleiner 60 mm	-	-	-	-	(X)			
2.19	Aufrichter und Aufrichteraufnahme: unbeschädigt, kein Verschleiß, Typenschild und Aufkleber vom Herstelldatum am Aufrichter vorhanden	X	X	X	X	(X)			
2.20	Haltegriff mit Gurt: unbeschädigt, kein Verschleiß, insbesondere am Haltegriff keine Verformung oder Risse	X	X	X	X	(X)			
2.21	Infusionshalter: Typenschild vorhanden, Herstelldatum vorhanden, Schutzkappen vorhanden, keine Beschädigung, nicht verbogen, Schweißnähte ohne Risse, mit Handtest Stabilität prüfen	X	(X)	(X)	(X)	(X)			
2.22	Bettverlängerung: Typenschild vorhanden, Herstelldatum vorhanden, keine Beschädigung, nicht verbogen, Schweißnähte ohne Risse	(X)	(X)	(X)	(X)	-			
2.23	Transportsicherung für Steckernetzteil vorhanden und nicht beschädigt	X	X	X	X	X			
2.24	Notabsenkung ist frei zugänglich, Rohrklappstecker ist von Bedienseite eingesteckt	X	X	X	X	X			
2.25	Notabsenkung: Rohrklappstecker ist geschlossen (Sicherheitsbügel umgeklappt)	X	X	X	X	X			
2.26	Kappen und Stopfen sind vorhanden und nicht beschädigt	X	X	X	X	X			
<b>3</b>	<b>Sichtprüfung der elektrischen Teile</b>								
3.1	Zuleitung und Steckernetzteil (SMPS) ohne Beschädigung	X	X	X	X	X			
3.2	Zugentlastung/Knickschutz angebracht und fester Sitz (vgl. Kapitel Montage)	X	X	X	X	X			
3.3	Verbindungskabel: korrekte Verlegung, keine Beschädigung, keine Quetsch-/Scherstellen, kein Risiko des Hängenbleibens	X	X	X	X	X			
3.4	Alle Gehäuse des elektrischen Systems in Ordnung: O-Ringe; Dichtungen; keine Risse an Gehäusen, Gabelköpfen und Hubrohren	X	X	X	X	X			
3.5	Steuerung sitzt fest auf dem Rückenteilantrieb und ist mit der Fixierschraube gesichert	X	X	X	X	X			
3.6	9-Volt-Blockbatterie (Alkali-Mangan-Batterie Typ 6LR61) ersetzen (vgl. Kapitel Wartung Abschnitt Ersetzen der Batterie)	X	X	X	X	X			
3.7	Alle Steckverbindungen stecken in den dafür vorhergesehenen Buchsen an der Steuerung (vgl. Kapitel Montage). Alle Buchsen sind durch Stecker mit O-Ring oder durch Blindstopfen mit O-Ring verschlossen. Zugentlastung für Handbedienungskabel verwendet. Steckerabdeckleiste vorhanden und mit zwei Schrauben befestigt.	X	X	X	X	X			

Pos	Kontrollpunkte	Kontrollpunkt zu prüfen bei:					n. a.	i. O.	n. i. O.
		cuo 4	D4 low entry	L4/L5	S4	B4c			
		(X) = Zubehör – soweit vorhanden – berücksichtigen							
3.8	1 x Kabelclip zur Verbindung des Kabels der Handbedienung mit dem Kabel der Steckerbuchse H sowie 1 x Kabelclip zur Verbindung der Zuleitung des Steckernetzteils (SMPS) mit dem Kabel der Steuerung S – beide Kabelclips sind angebracht und verschraubt. (vgl. Kapitel Montage)	X	X	X	X	X			
3.9	Antriebe und Steuerung: unbeschädigt und sauber, Typenschild vorhanden und lesbar	X	X	X	X	X			
3.10	Antriebe: korrekt befestigt, Bolzen und SL-Sicherung vorhanden. Rohrklappstecker zur Befestigung des Rückenteilantriebes vorhanden	X	X	X	X	X			
3.11	Handbedienung: keine Bruchstellen, Folie vollständig und vollflächig verklebt, keine Verschmutzungen	X	X	X	X	X			
<b>4</b>	<b>Elektrische Prüfung nach DIN EN 62353</b>								
4.1	Gerätebleitstrom - Ersatzmessung: max. 500 µA Hinweis: Eine Isolationswiderstandsmessung ist nicht durchzuführen. Spannungen über 1 kV können zu Schäden führen!	X	X	X	X	X			
<b>5</b>	<b>Funktionsprüfung der Handbedienung</b>								
5.1	Überprüfung der Sperrfunktion (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt Sperrfunktion): - In der Stellung „gesperrt“ darf bei Betätigung der Tasten keine Funktion erfolgen - In der Stellung „entsperrt“ müssen bei Betätigung der Tasten alle Funktionen erfolgen	X	X	X	X	X	X		
5.2	Überprüfung des Handbedienungskabels (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt Sperrfunktion): In den Stellungen I und II des Drehschalters darf bei Betätigung der Tasten keine Funktion erfolgen.	X	X	X	X	X	X		
5.3	Optionale Fußtieflagerung (Der Drehschalter der allgemeinen Funktionen muss entsperrt sein): Sperrfunktion der Fußtieflagerung: - In der Stellung „gesperrt“ darf bei Betätigung der Tasten keine Funktion „Fußtieflagerung“ erfolgen - In der Stellung „entsperrt“ muss bei Betätigung der Tasten die Funktion „Fußtieflagerung“ erfolgen - In den Stellungen I und II darf bei Betätigung der Tasten keine Funktion „Fußtieflagerung“ erfolgen	-	(X)	(X)	-	-	-		
<b>6</b>	<b>Funktionsprüfung</b>								
6.1	Seitengitter: Montage und Verriegelung korrekt	X	X	X	X	X	(X)		
6.2	Seitengitter-Aufnahme prüfen	-	-	-	-	-	(X)		
6.3	Laufrollen: alle 4 Feststellbremsen sind funktionsfähig	-	X	X	X	X	-		
6.4	Laufrollen: Leichtlauf, um sich drehbar, keine ungewöhnlichen Geräusche	X	X	X	X	X	-		
6.5	Laufrollen-Bremsen: Bremsung, Arretierung	X	X	X	X	X	-		
6.6	Laufrollen-Teilzentralfeststellung: Arretierung hörbar rastend, die Stellungen „festgestellt“ und „gelöst“ funktionieren korrekt (Bremsfunktion vorhanden)	X	-	-	-	-	-		

Pos	Kontrollpunkte	Kontrollpunkt zu prüfen bei:					n. a.	i. O.	n. i. O.
		curo 4	D4 low entry	L4/L5	S4	B4c			
	(X) = Zubehör – soweit vorhanden – berücksichtigen								
6.7	Antriebe (komplette Verstellbereiche über die Handbedienung fahren, Leichtlauf, Geschwindigkeit, Abschaltung in beide Richtungen durch Endschalter, keine ungewöhnliche Betriebstemperatur, keine ungewöhnlichen Geräusche)	X	X	X	X	X			
6.8	Handbedienung: Alle Funktionstasten der Handbedienung sind beim Verfahren der Verstellfunktionen funktionsfähig	X	X	X	X	X			
6.9	Elektrische Notabsenkung: Steckernetzteil vom Stromnetz trennen. Durch kurzzeitiges (max. 2 Sek.) drücken der Rückenteilabsenktaste auf der Handbedienung, muss eine Abwärtsbewegung des Rückenteils erfolgen (ggf. 9-Volt-Blockbatterie erneut gemäß Punkt 3.6 ersetzen).	X	X	X	X	X			
6.10	Mechanische Notabsenkung: der Rohrklappstecker am Rückenteilantrieb ist geschlossen, der Sicherheitsbügel besitzt ausreichend Federvorspannung	X	X	X	X	X			

Gesamtbewertung aks-Pflegebettes			
aks-Pflegebett und Zubehör sind in Ordnung:		<input type="checkbox"/> JA	<input type="checkbox"/> NEIN
Prüfdatum	Firma	Prüfer	Unterschrift

Daten des aks-Pflegebettes und des aks-Zubehörs				
Produkt	Typ	Seriennummer	Herstelldatum	Nächste Wartung/Prüfung
Pflegebett				
Aufrichter	<del> </del>	<del> </del>		
Infusionshalter	<del> </del>	<del> </del>		
Seitengittererhöhung	<del> </del>	<del> </del>		
Bettverlängerung	<del> </del>	<del> </del>		

## Prüfung durch den Anwender

Der Anwender muss, unabhängig von der periodischen Prüfung durch die Fachkraft, vor jedem Gebrauch den sicheren Zustand des Produktes überprüfen. Falls Sie Zweifel an der Sicherheit eines Teils haben, verwenden Sie es nicht. Wenden Sie sich sofort an Ihren Fachhändler.

Die folgende Tabelle unterstützt Sie bei der Prüfung:

Prüfung des aks-Pflegebettes/Hebepflegerahmen – Kontrollpunkte
Produkt und Zubehör sind ohne offensichtliche Beschädigungen oder Verschleiß (z. B. Korrosion, Deformierung, ausgerissene Schweißnähte)
Zweckentsprechender und sicherer Einsatz (keine Kollisionspunkte oder Gegenstände über oder unter dem Bett)
Keine zusätzlichen Steckdosen, z. B. Mehrfachsteckdose zum Anschluss verwendet
Notabsenkung ist frei zugänglich, Rohrklappstecker ist von Bedienseite eingesteckt
Notabsenkung: Rohrklappstecker ist geschlossen (Sicherheitsbügel umgeklappt)
Zuleitung und Steckernetzteil (SMPS) ohne Beschädigung
Verbindungskabel: korrekte Verlegung, keine Beschädigung, keine Quetsch-/Scherstellen, kein Risiko des Hängenbleibens
Keine ungewöhnlichen Geräusche
Handbedienung ohne Beschädigung, Funktion vorhanden
B4c: fester Stand alle vier Standfüße haben festen Bodenkontakt
B4c: Bettkastenbefestigung verwendet

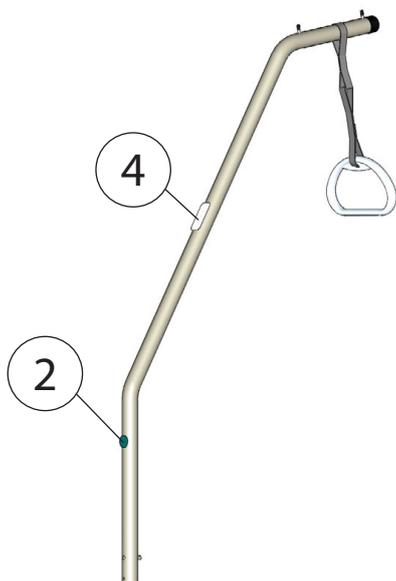


Ergeben sich bei diesen Prüfungen Anhaltspunkte für Defekte/Beschädigungen, muss das Produkt umgehend vom Stromnetz getrennt und darf nicht mehr betrieben werden. Kennzeichnen Sie das Produkt deutlich als „defekt“ und benachrichtigen Sie Ihren Fachhändler. Vor einer neuen Inbetriebnahme müssen die offensichtlichen Defekte/Beschädigungen durch das geeignete Fachpersonal repariert und/oder die zugehörigen Bauteile ausgetauscht werden.

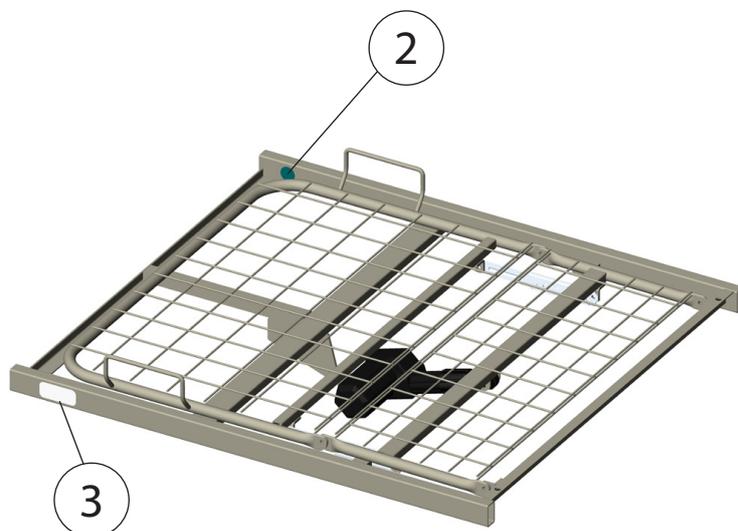
**20 Produktkennzeichnung**



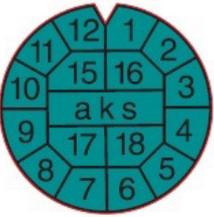
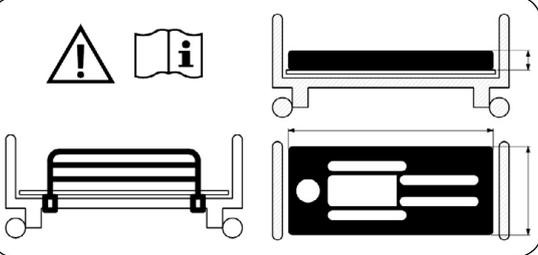
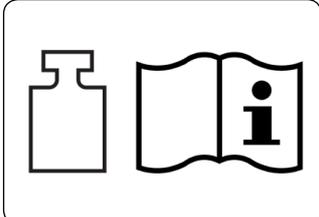
**Abb. 20.01 – aks-D4 low entry mit Metallgitter**

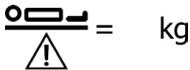


**Abb. 20.02 – Einzelansicht des Ausrichters**



**Abb. 20.03 – Einzelansicht der Fußauflage**

Pos.	Produktkennzeichnung	
1	 <p><b>Pflegebett aks-XXX mit SMPS</b></p> <p>Eingang: XXX V ~; XXX Hz; XX W Ausgang SMPS: XX V =; XX A Einschaltzyklus: Max. ED X min, Min. AD XX min</p> <p> = XXX kg     = XXX kg</p> <p><b>aks</b> Antwerpener Straße 6 D-53842 Troisdorf ☎ +49(0)2241/9474-0 ☎ +49(0)2241/9474-88 ✉ aks@aks.de 🌐 www.aks.de</p>	<p><b>Typenschild</b></p> <p>Position: - Fußauflage (innen)</p> <p>vgl. Kapitel <b>Technische Daten</b></p>
2		<p><b>Herstelldatum</b></p> <p>Position: - Kopf- und Fußauflage - Steilteile bzw. Scherenhub - alle Antriebe - Aufrichter - Infusionshalter - Bettverlängerung</p>
3		<p><b>Warnhinweis</b></p> <p>- abnehmbare Seitengitter - austauschbare Matratze</p> <p>Position: - Fußauflage (außen)</p>
4	<p><b>Aufrichter</b>  <b>aks</b></p> <p>Belastung  Antwerpener Straße 6 D-53842 Troisdorf ☎ +49(0)2241/9474-0 ☎ +49(0)2241/9474-88 ✉ aks@aks.de 🌐 www.aks.de</p> <p><b>max. 80 kg</b></p>	<p><b>Typenschild Aufrichter</b></p> <p>Position: - Aufrichter</p>
5	<p><b>aks-Infusionshalter</b></p> <p>max. 2 kg  </p> <p><b>aks</b> Antwerpener Straße 6 D-53842 Troisdorf ☎ +49(0)2241/9474-0 ☎ +49(0)2241/9474-88 ✉ aks@aks.de 🌐 www.aks.de</p>	<p><b>Typenschild Infusionshalter (optional)</b></p> <p>Position: - Infusionshalter</p>
6	<p><b>Bettverlängerung</b> <b>aks</b></p> <p><b>aks-XXX</b>  </p> <p>Antwerpener Straße 6 D-53842 Troisdorf ☎ +49(0)2241/9474-0 ☎ +49(0)2241/9474-88 ✉ aks@aks.de 🌐 www.aks.de</p>	<p><b>Typenschild Bettverlängerung (optional für aks-curo4, aks-S4, aks-L4/L5, aks-D4 low entry)</b></p> <p>Position: - Bettverlängerung (innen)</p>
7		<p><b>Warnhinweis</b></p> <p>- Einzelteil wiegt mehr als 20 kg</p>

Erläuterung der Symbole	
	Dieses Produkt entspricht den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte.
	Gebrauchsanweisung beachten (ISO 7000-1641)
	Achtung! (Sicherheitshinweis, Warnung vor einer Gefahrenstelle)
	Gebrauchsanweisung befolgen (ISO 7010-M002)
	Schutzklasse II gegen elektrischen Schlag
	Anwendungsteil Typ B
	nur für trockene Innenräume geeignet (Symbol alt /neu)
<b>IPX4</b>	Schutz gegen allseitiges Spritzwasser nach EN 60529
 = kg	Patientengewicht
 = kg	Sichere Arbeitslast
	Einzelteil wiegt mehr als 20 kg (ISO 7000-1321)
	WEEE-Kennzeichnung (das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden)
	Die im Produkt enthaltenen Altbatterien unterliegen dem Batteriegesetz (BattG) und dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

Sonderkennzeichnung für Fußtieflagerung (optional)	
	<p><b>Produktaufkleber</b>  <b>Steuerung für Fußtieflagerung (optional)</b></p> <p>Position:                      - Steuerung</p>
	<p>Symbol für Fußtieflagerung (optional)</p>

## 21 Technische Daten

<b>Allgemeine Angaben zum Produkt</b>	
Klassifizierung	Medizinprodukt der Klasse I nach der Richtlinie 93/42/EWG, Anhang IX
Sichere Arbeitslast (inkl. Patient, Matratze, Zubehör)	185 kg
max. Patientengewicht	150 kg
Klimatische Bedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umgebungstemperatur von 0 °C bis 40 °C</li> <li>- Luftfeuchte von 20 % bis 80 %</li> <li>- Luftdruck von 700 hPa bis 1060 hPa</li> <li>- Normal zusammengesetzte atmosphärische Luft</li> </ul>
<b>Maße</b>	
Liegeflächen-Nennmaß	90 x 200 cm
Außenmaß	109 x 215 cm
Höhenverstellung (vom Boden bis Oberkante Liegeflächenrahmen)	22 bis 62 cm
Seitengitterhöhe bei Liegefläche mit Federleisten	36 cm
Seitengitterhöhe bei Liegefläche mit Metallgitter	38 cm
Seitengitterhöhe mit Seitengittererhöhung (Zubehör)	50 cm bzw. 52 cm
Rollendurchmesser	75 mm (mit Einzelradfeststellung)
<b>Einstellwinkel</b>	
Rückenteil	0° bis 70°
Oberschenkelteil	0° bis 37°
Unterschenkelteil	0° bis 22°
- bei max. angestelltem Oberschenkelteil	14° bis -21° (bei Beinhochlage / Knieknick)
Fußtieflagerung	0° bis 12°
<b>Gewichte</b>	
Leergewicht ohne Seitengitter	79 kg
Einzelgewichte	< 20 kg
Seitengitter	11 kg
<b>Sonstige Angaben zum Produkt</b>	
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>- Holz (Lackiert oder mit Dekorfolie überzogen)</li> <li>- Spanplatten mit Dekorfolie überzogen</li> <li>- Aluminium (eloxiert)</li> </ul>
Schalldruckpegel	< 53 dB(A) im Abstand von 1 m
<b>Aufrichter</b>	
Maximallast	80 kg
Einzelgewicht	6,4 kg
<b>Infusionshalter (Zubehör)</b>	
Maximallast (Anhängelast)	2 kg
Einzelgewicht	0,140 kg

Elektrische Daten	
Eingang	100 - 240 V ~ (AC); 50/60 Hz; 90 W
Ausgang SMPS	29 V = (DC); 2 A
Einschaltzyklus	max. Einschaltdauer 2 Minuten / min. Pause 18 Minuten
Schutzklasse	II
Schutzart	min. IPX4
Batterie zur Notabsenkung	9-Volt-Blockbatterie (Alkali-Mangan-Blockbatterie Typ 6LR61)
Folgende Anforderungen an das elektrische System werden eingehalten	RoHS II und WEE



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

**Notizen**

Bitte tragen Sie hier die Seriennummer Ihres Pflegebettes ein:

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

Bitte tragen Sie hier das Baujahr Ihres Pflegebettes ein:

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

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

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

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



aks Aktuelle Krankenpflege Systeme GmbH

Antwerpener Straße 6

D-53842 Troisdorf

☎ +49(0)2241/9474-0

☎ +49(0)2241/9474-88

✉ [aks@aks.de](mailto:aks@aks.de)

🌐 [www.aks.de](http://www.aks.de)

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