

aks-S4

Gebrauchsanweisung

Original Gebrauchsanweisung



DIN EN ISO 13485

aks[®]

„zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem zur Entwicklung, Herstellung und zum Vertrieb von Patientenlagerungs- und Transporteinrichtungen und Zubehör“



Stand: 2025-10-01
Version 03

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	4
1.1	Erläuterung der verwendeten Symbole	6
2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	7
2.1	Zweckbestimmung	7
2.2	Indikation	7
2.3	Kontraindikation	7
2.4	Nebenwirkung	7
3	Sicherheitshinweise	8
3.1	Erläuterung der genannten Personengruppen	8
3.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	10
3.3	Sicherheitshinweise für den Betreiber	12
3.4	Sicherheitshinweise für den Anwender	14
4	Lieferumfang	15
5	Produktübersicht	18
6	Montage	19
6.1	Montage des Pflegebettes	20
6.2	Montage der Steuerung	23
6.3	Montage des Aufrichters und des Haltegriffs	25
7	Inbetriebnahme	26
8	Bedienung	27
8.1	Laufrollen	27
8.2	Seitengitter	28
8.3	Aufrichter	30
8.4	Liegefläche	31
8.5	Handbedienung	33
8.6	Sperrfunktion	34
8.7	Notabsenkung	34
8.8	Steckernetzteil	36
9	Patiententransport	37
10	Zubehör/Kombination	38
11	Störungssuche/Störungsbeseitigung	40
12	Reinigung/Desinfektion	41
12.1	Allgemeine Reinigungs- und Desinfektionshinweise	42
12.2	Reinigung durch den Anwender/Betreiber	43
12.3	Desinfektion durch den Anwender/Betreiber	43
12.4	Freigegebene Desinfektionsmittel	43
13	Lagerung	44
13.1	Außerbetriebnahme	44
14	Wiedereinsatz	45
15	Lebensdauer	45
16	Entsorgung	46
17	Garantie	48

18 Konformitätserklärung	48
19 Wartung	49
19.1 Allgemeine Wartungshinweise	49
19.2 Entnahme/Austausch der Batterien	51
19.3 Wartungsplan: Prüfung durch den Betreiber	52
19.4 Wartungsplan: Prüfung durch den Anwender	58
20 Produktkennzeichnung	60
21 Technische Daten	65

Versionshistorie

Version	Datum	Änderung
03	2025-10-01	Neues Desinfektionsmittel; Maximallast des Aufrichters
02	2022-04-14	Redaktionelle Überarbeitung
01	2021-05-26	Anpassungen an die Verordnung (EU) 2017/745

1 Einleitung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

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

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

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

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

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

Wenn Sie (z. B. aufgrund der Schriftgröße) Schwierigkeiten mit dem Lesen der Gebrauchsanweisung haben, besteht jederzeit die Möglichkeit, die aktuelle Ausgabe der Gebrauchsanweisung als PDF-Dokument von der aks-Website¹ herunterzuladen. Öffnen Sie das PDF-Dokument und passen Sie die Anzeige auf dem Bildschirm nach Ihren Bedürfnissen an.

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



Das Pflegebett **aks-S4** (im Folgenden auch Produkt/Produkte genannt) erfüllt die Anforderungen von modernen Pflegebetten. Durch das wohnliche Holzdekor kann das Pflegebett bestens in bestehendes Wohnambiente integriert werden.

Das Produkt zeichnet sich unter anderem durch folgende Merkmale aus:

- Patientengewicht bis 135 kg
- sichere Arbeitslast von 170 kg
- Sicherheit durch modernes Schaltnetzteil (SMPS) mit NTC-Temperatursensor, Primärsicherung, Überlastschutz, Überstromabschaltung und kurzschlussicherem Ausgang
- minimale elektromagnetische Wellen; dadurch kein Trafobrummen möglich
- 35 V anstatt 230 V ab Steckernetzteil, d.h. keine 230 Volt Spannung in der Zuleitung und am Produkt
- motorische Höhen- und Rückenteilverstellung
- wohnliches Ambiente durch Holzdekor
- Aufrichter mit Haltegriff und Gurt (inklusive)
- zum Alleinaufbau geeignet
- einzeln feststellbare Laufrollen
- patentierte Verstellmöglichkeit von Ober- und Unterschenkelteil über Handbedienung durch den Patienten, ohne manuelles Hochziehen des Unterschenkelteils

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

Die verschiedenen Ausführungen

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

- Federleisten
- Metallgitter

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

Liegeflächenfunktionen	
Rückenlehne	elektrisch verstellbar
Oberschenkelteil	elektrisch verstellbar
Unterschenkelteil	elektrisch über Oberschenkelteilverstellung in den einzelnen Positionen der Rastversteller positionierbar

Weitere Informationen und Bestellnummern auf Anfrage.

1.1 Erläuterung der verwendeten Symbole

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

	Warnung vor einer Gefahrenstelle 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).
	Warnung vor Handverletzung Kennzeichnet Sicherheitshinweise bei deren Nichtbeachtung Gefahr durch Quetschen besteht.
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung 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).
	Mit Wasser spritzen verboten Kein Spritzwasser und keine Hochdruckreiniger zum Reinigen verwenden.
	Sicherheitsrelevanter Hinweis Kennzeichnet Hinweise für das sichere Arbeiten an und mit dem Produkt.
	Information Kennzeichnet nützliche Anwendungshinweise und wichtige Informationen.

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

	Gebrauchsanweisung beachten
LOT	Fertigungslosnummer, Charge
REF	Artikelnummer
SN	Seriennummer
SIZE	Abmessungen des Produktes

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

2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

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

Sie wurden für die Anwendungsumgebung 3 und 4 der Norm EN 60601-2-52 geprüft und sind daher sowohl für die Langzeitpflege in einem medizinischen Bereich (z.B. Alten- und Pflegeheime, Rehabilitationseinrichtungen, geriatrische Einrichtungen) als auch für die häusliche Pflege geeignet. Die Produkte sind nur für die Anwendung in trockenen Innenräumen geeignet.



Das zulässige Patientengewicht/die zulässige sichere Arbeitslast entnehmen Sie dem Typenschild oder dem Kapitel **Technische Daten**.

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

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

2.1 Zweckbestimmung

Die Zweckbestimmung der Produkte ist das Schlafen/Ruhen. Sie dienen zur Linderung oder zur Kompensierung einer Verletzung oder Behinderung und stellen eine Erleichterung der Arbeitsbedingungen für die pflegende Person dar.

Die Produkte sind für eine langzeitige Anwendung unter normalen Bedingungen vorgesehen.



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



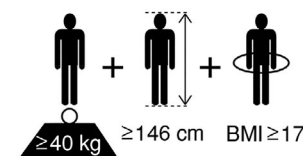
2.2 Indikation

Das Produkt ist für Patienten bestimmt, bei denen u.a. aufgrund einer Krankheit, Verletzung, Behinderung oder wegen ihres Alters eine Mobilitätseinschränkung vorliegt. Es unterstützt den Patienten in seinem Alltag sowie den Anwender in seiner pflegerischen Tätigkeit und kann so zu dessen Gesunderhaltung beitragen.

2.3 Kontraindikation



Das Produkt ist nur für erwachsene Patienten geeignet, die ein Körpergewicht von min. 40 kg, eine Körpergröße von min. 146 cm, und einem Body-Mass-Index¹ (BMI) größer gleich 17 aufweisen.



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

2.4 Nebenwirkung

Derzeit sind keine Nebenwirkungen bekannt.

¹ Der Body-Mass-Index ist ein Maß für die Kontur eines Menschen, der aus dem individuellen Körpergewicht und der Körpergröße wie folgt berechnet wird:

$$BMI = \frac{\text{Gewicht (in kg)}}{\text{Größe} \times \text{Größe (in m)}}$$

3 Sicherheitshinweise



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

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

3.1 Erläuterung der genannten Personengruppen

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



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

Erfolgt die Anwendung durch pflegende Angehörige¹ müssen diese vom Betreiber über die Umstände informiert werden, wann sie einen Angehörigen der Gesundheitsberufe um Rat fragen sollten z.B.:

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



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

Beachten Sie die zulässige sichere Arbeitslast (siehe Kapitel **Technische Daten**). Das max. zulässige Patientengewicht kann sich, durch das zeitgleich angebrachte Gewicht des Zubehörs (Matratzen, Antidekubitus-Systeme, Polsterung, etc.), reduzieren.

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

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

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

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

Schützen Sie das Produkt (zzgl. Zubehör) vor direkter Sonneneinstrahlung. Halten Sie das Produkt von starker Hitze (z. B. Heizung, Ofen) **oder offenem Feuer** (z. B. Kamin, Zigarette, Kerze) **und sonstigen Hitzebeeinträchtigungen fern.** Es besteht Brandgefahr!

Beachten Sie, dass Rauchen im Bett (durch die Glut) **die Brandgefahr erhöht.**

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

Prüfen Sie die Eignung des Produktes (zzgl. Zubehör) für den Patienten in regelmäßigen Abständen (z. B. bei einer Gewichtszunahme/-abnahme). Berücksichtigen Sie dabei die Besonderheiten des Patienten. Stimmen Sie die Funktionseigenschaften des Pflegebettes mit den individuellen Beeinträchtigungen und Funktionseinschränkungen des jeweiligen Patienten ab. Mögliche Kontraindikationen müssen hierbei beachtet werden.

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



Klären Sie den Patienten über mögliche Risiken auf und weisen Sie den Patienten so ein, dass durch sein Verhalten keine zusätzlichen Risiken entstehen. 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 nur original aks-Zubehör/Ersatzteile, um Gefährdungen zu vermeiden (siehe Kapitel **Zubehör/Kombination**).

Lassen Sie Kinder, die sich in der Umgebung des Produktes aufhalten, nicht unbeaufsichtigt. Ziehen Sie gegebenenfalls das Steckernetzteil aus der Netzsteckdose und sperren Sie die Handbedienung (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Handbedienung**) gegen unbefugtes Betätigen. Das Produkt ist kein Spielgerät.

Beachten Sie bei längerer Nichtbenutzung die Lagerbedingungen im Kapitel **Lagerung**.

Störungen durch den Einsatz mobiler Kommunikationsgeräte können nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Beachten Sie, dass mögliche elektromagnetische oder andere Beeinflussungen zwischen dem Produkt und anderen Geräten nicht ausgeschlossen werden können. Besteht die Gefahr von wechselseitigen Beeinflussungen, entfernen Sie die Störquellen oder benutzen Sie das Produkt nicht. Halten Sie beim Einsatz mobiler Kommunikationsgeräte einen Sicherheitsabstand von min. 3,3 m ein. Mögliche elektromagnetische Wechselwirkungen zwischen Kommunikationsgeräten und dem Produkt werden auf diese Weise vermieden und der sichere Betrieb des Produktes gewährleistet. – Siehe Positionspapier des deutschen Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) (Referenz - Nr.: 9/0508)



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

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



Melden Sie schwerwiegende Vorkommnisse² im Zusammenhang mit dem Produkt (zzgl. Zubehör) umgehend an die aks GmbH und die für Sie zuständige nationale Behörde.

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

3.3 Sicherheitshinweise für den Betreiber



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

Das Produkt ist nicht EX-geschützt und darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden. Es darf nicht in Gegenwart von flammbaren, narkotisierenden Gemischen mit Luft, Sauerstoff oder Stickoxiden betrieben werden.

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

Weisen Sie den Anwender darauf hin, dass bevor das Produkt in der Höhe nach unten verstellt wird zu überprüfen ist, ob sich ein Kind und/oder Haustier unter dem Pflegebett aufhält (Klemmgefahr). Achten Sie beim Hoch- und Runterfahren des Produktes auf genügend Abstand zu anderen Gegenständen wie z.B. Wand, Fensterbank, Steckdose, Deckenleuchte, etc.

Weisen Sie den Anwender darauf hin, dass die Liegefläche in die tiefste Position gefahren wird, wenn der Patienten unbeaufsichtigt bleiben soll. Dadurch wird das Verletzungsrisiko durch Hinfallen beim Ein- und Aussteigen oder durch Herausfallen verringert.



Stellen Sie als Betreiber (z.B. durch entsprechende Einweisungen und Vorkehrungen) sicher, dass eine mechanische Belastung der Zuleitung während des Ladens (z. B. Knicken, Abscheren, Überfahren der Leitungen mit dem Produkt selbst oder mit Gerätewagen, Belastungen während der Raumreinigung usw.) vermieden wird.

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

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

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



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

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

Beachten Sie zur Vermeidung von Bränden die folgenden Maßnahmen:

- Verwenden Sie vorzugsweise flammhemmende Matratzen und Bettzeug.
- Weisen Sie den Anwender und den Patienten darauf hin, dass Rauchen im Bett nicht erlaubt ist.
- Weisen Sie den Anwender und den Patienten darauf hin, dass Kerzen neben dem Bett nicht erlaubt sind.
- Verwenden Sie nur technisch einwandfreie Elektrogeräte (z.B. Leuchten, Radio) und stellen Sie sicher, dass deren Zuleitungen nicht durch die beweglichen Teile des Pflegebettes beschädigt werden können.
- Stellen Sie sicher, dass diese Geräte nicht unbeabsichtigt auf oder unter das Bettzeug gelangen können (Gefahr von Hitzestau)! Verwenden Sie vorzugsweise LED-Leuchten, da diese deutlich weniger Hitze entwickeln, als konventionelle Leuchtmittel.
- Verwenden Sie keine Steckerkupplungen an Verlängerungskabeln oder Mehrfachsteckdosenleisten unter dem Bett (Kurzschluss-/Brandgefahr durch eindringende Flüssigkeit).

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

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

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



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

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

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

3.4 Sicherheitshinweise für den Anwender



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

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



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

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

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

Der Lieferumfang des Produktes ist wie folgt:

Lieferung im Karton

Lieferumfang	Karton	Inhalt
Scherenhub	SH	1 Scherenhub 1 Aufrichter mit Griff und Haltegurt
Liegefläche	KA	1 Kopfauflage 6 Zylinderschraubbolzen (vormontiert)
	FA	1 Fußauflage 6 Zylinderschraubbolzen (vormontiert) 2 Steckinnenrohre (am Rahmen angebunden) 1 Karton mit: - Steuerung - Steckernetzteil - Handbedienung inklusive Sperrschlüssel 1 Innensechskantschlüssel 1 Transportsicherung 1 Gebrauchsanweisung
Spiegelplatten	SP	2 Spiegelplatten
Seitengitter	HSG	4 Holzseitengitter



Abb. 4.01 – Fußauflage (FA)
Ausführung mit Federleisten

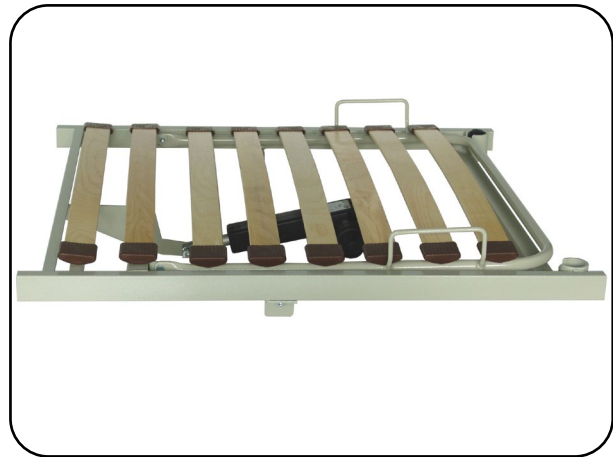


Abb. 4.02 – Kopfauflage (KA)
Ausführung mit Federleisten

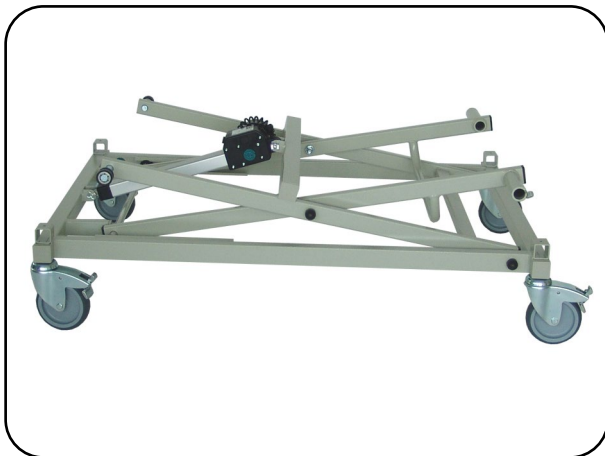


Abb. 4.03 – Scherenhub (SH)

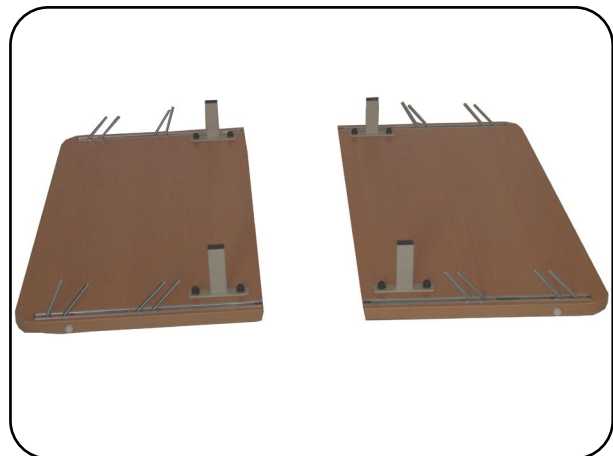


Abb. 4.04 – Spiegelplatten (SP)

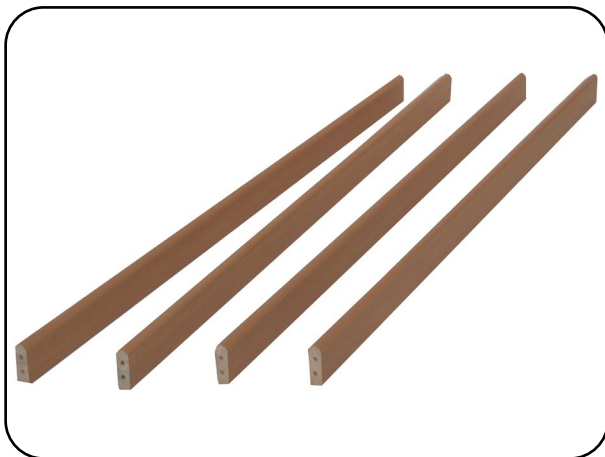


Abb. 4.05 – Holzseitengitter (HSG)

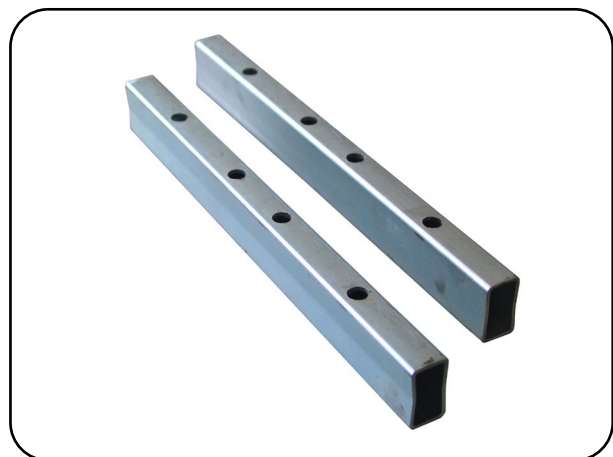


Abb. 4.06 – Steckinnenrohre



Abb. 4.07 – Aufrichter mit Griff und Haltegurt



Abb. 4.08 – Steuerung, Steckernetzteil (SMPS), Handbedienung inklusive Sperrschlüssel



Abb. 4.09 – Gebrauchsanweisung, Innensechskantschlüssel und Transportsicherung



Abb. 4.10 – Zylinderschraubbolzen

5 Produktübersicht

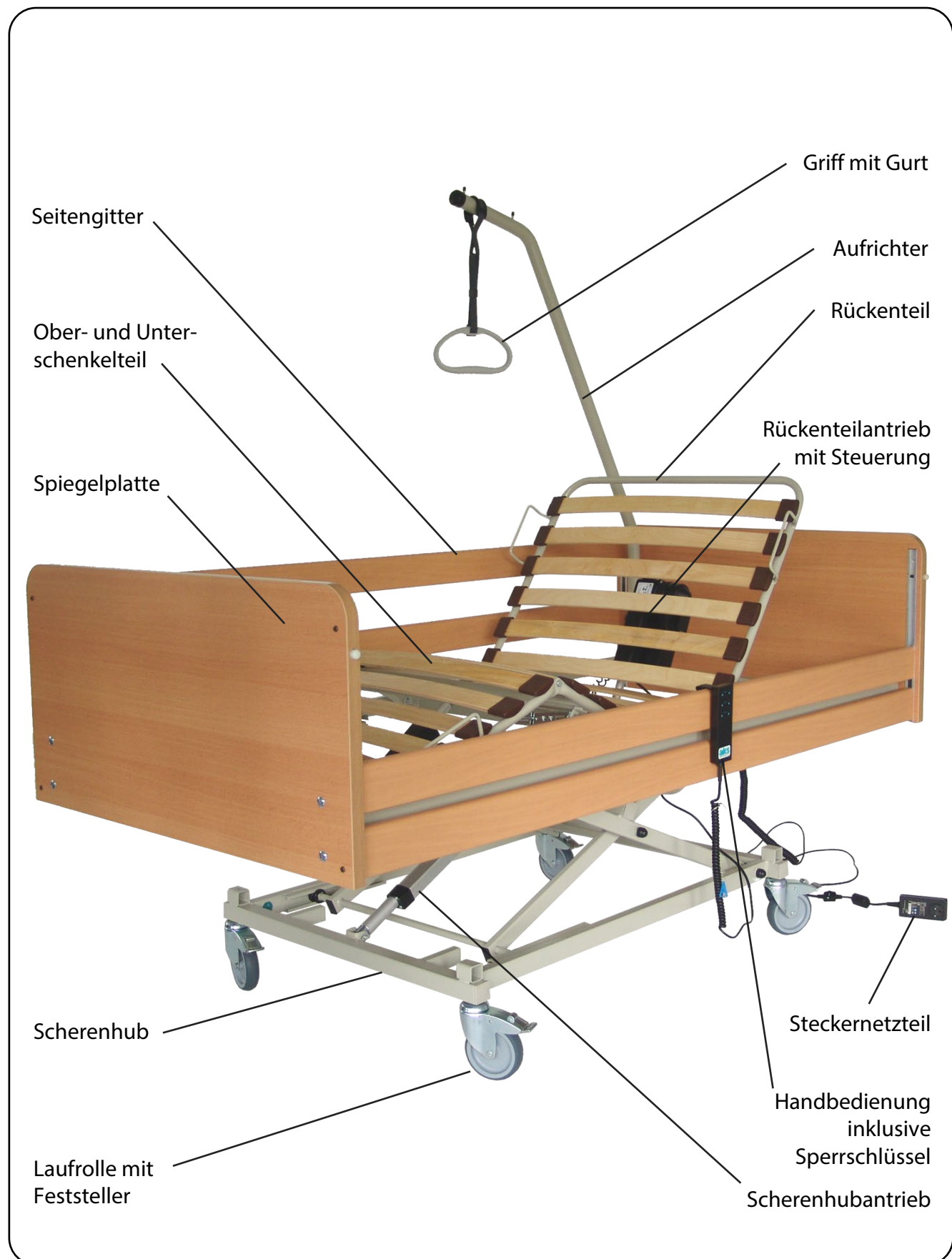


Abb. 5.01 – Produktübersicht aks-S4

6 Montage

Montieren bzw. demontieren Sie das Produkt entsprechend den Angaben in dieser Gebrauchsanweisung. Beachten Sie die Sicherheitshinweise und verwenden sie schützenden Unterlagen (z.B. Kartonage/Verpackungsmaterial), um Beschädigungen am Bodenbelag zu vermeiden. Zur Montage benötigen Sie zusätzlich zum mitgelieferten Innensechskantschlüssel 6 mm einen Schraubendreher Kreuzschlitz und einen Seitenschneider.

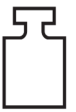


Das Steckernetzteil darf während der Montage nicht ans Stromnetz angeschlossen sein.



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

Beachten Sie bei der Montage/Demontage, dass die Gewichte der Einzelteile mehr als 20 kg betragen können! Die betreffenden Teile sind mit nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.



Bewahren Sie die Original-Verpackung für einen evtl. Transport bzw. die Lagerung auf.

6.1 Montage des Pflegebettes

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

1. Stellen Sie den Scherenhub mit den Rollen auf den Boden und stellen Sie die Rollen fest (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Laufrollen**) (Abb. 6.1.01).
2. Entfernen Sie an den Aufnahmeschalen der Kopfauflage die zwei seitlichen Innensechskantschrauben M8 x 16 mit Federring (Abb. 6.1.02).

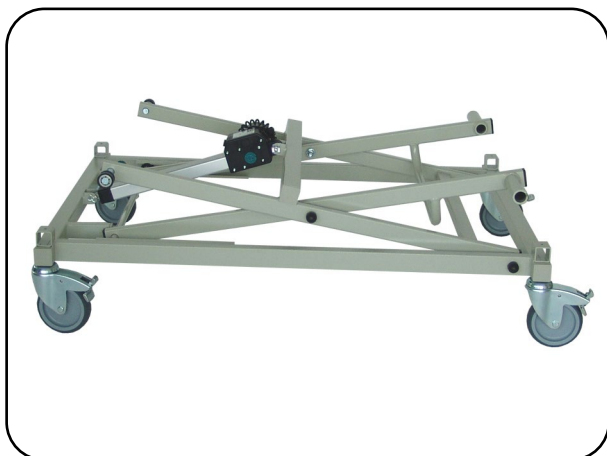


Abb. 6.1.01 – Scherenhub

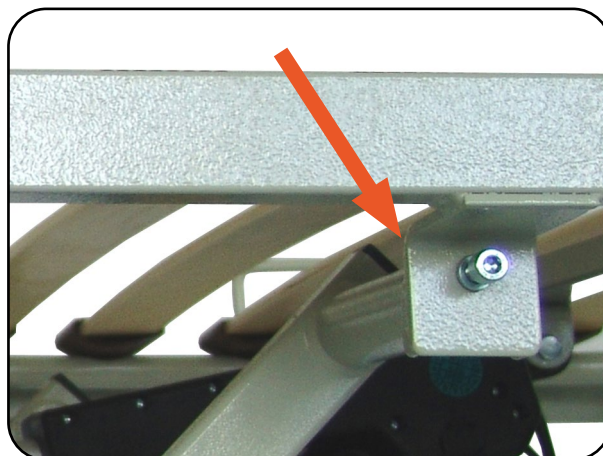


Abb. 6.1.02 – Aufnahmeschalen der Kopfauflage

3. Setzen Sie die Kopfauflage mit den Aufnahmeschalen auf die seitlichen Rundrohre des Scherenhubs auf. Lassen Sie die Kopfauflage mit einem Ende auf dem Boden aufliegen (Abb. 6.1.03).
4. Schrauben Sie zur Fixierung der Kopfauflage die zwei Innensechskantschrauben M8 x 16 mit Federring seitlich in die Aufnahmeschalen fest ein (Abb. 6.1.02).
5. Entfernen Sie alle Zylinderschraubbolzen an den Längsrohren der Kopf- und Fußauflage.



Abb. 6.1.03 – Scherenhub mit Kopfaufnahme

6. Lösen Sie die zum Transport mit Kabelbindern an der Fußauflage befestigten Steckinnenrohre und stecken Sie diese in die Längsrohre der Fußauflage ein. Fixieren Sie die Steckinnenrohre nur lose mit jeweils zwei Zylinderkopfschrauben M8 x 45, damit sie zur Montage beweglich bleiben.

7. Legen Sie die Fußauflage mit den Steckinnenrohren voran auf die Führungsrollen am Scherenarm. Schieben Sie die Fußauflage nach vorne und fädeln Sie gleichzeitig die C-Schienen auf die Führungsrollen vorsichtig auf (Abb. 6.1.04).
8. Wenn sich beide C-Schienen auf den Führungsrollen befinden, schieben Sie die Fußauflage so weit, bis die Querstrebe (siehe Pfeil) gegen den Scherenhubantrieb kommt. In dieser Position können Sie die Fußauflage ablegen (Abb. 6.1.05).

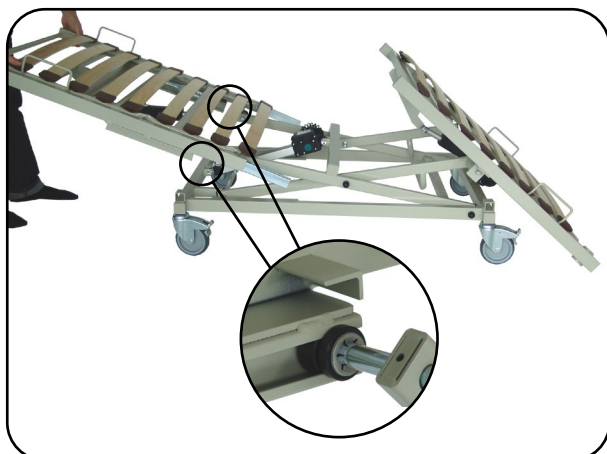


Abb. 6.1.04 – Scherenhub mit Fußauflage

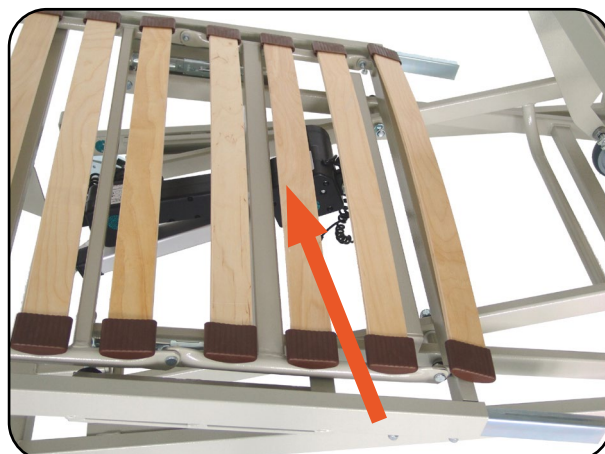


Abb. 6.1.05 – Querstrebe

9. Nehmen Sie die Kopf- und Fußauflage in der Mitte und stecken Sie beide Auflagen mit den Steckinnenrohren zusammen (Abb. 6.1.06).
10. Schrauben Sie alle 8 Zylinderschraubbolzen an den Verbindungsstellen der Liegefläche fest an. Beachten Sie dabei das unten angegebene Anzugsmoment (Abb. 6.1.07).



Abb. 6.1.06 – Kopf- und Fußauflage gesteckt



Abb. 6.1.07 – Kopf- und Fußauflage verschraubt



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

11. Schließen Sie kurzzeitig den Scherenhubantrieb, die Handbedienung und das Schaltnetzteil gemäß Kapitel Montage Abschnitt **Montage der Steuerung** an die Steuerung an. Verbinden Sie das Schaltnetzteil mit dem Stromnetz und fahren Sie den Scherenhub auf die maximale Höhe. Trennen Sie anschließend das Schaltnetzteil wieder vom Stromnetz.
12. Entfernen Sie die Kabelbinder an der Kopf- und Fußauflage mit einem Seitenschneider.

13. Montieren Sie nun die Steuerung gemäß Kapitel Montage Abschnitt **Montage der Steuerung**.
14. Stecken Sie eine Spiegelplatte am Fußende der Liegefläche in die Längsrohre ein (Abb. 6.1.08). Befestigen Sie die Spiegelplatte mit 2 Zylinderschraubbolzen.
15. Bringen Sie die Seitengitterholme an den Seitengittergleitern an und legen Sie das jeweils freie Ende auf die Liegefläche (Abb. 6.1.09).



Abb. 6.1.08 – Erste Spiegelplatte eingesteckt



Abb. 6.1.09 – Seitengitterholme angebracht

16. Schieben Sie die zweite Spiegelplatte am Kopfende in die Längsrohre ein, allerdings nur so weit, dass die Spiegelplatte hängen bleibt (Abb. 6.1.10).
17. Stecken Sie nun die unteren Seitengitterholme auf die Führungsstifte der Seitengittergleiter leicht auf (Abb. 6.1.11).



Abb. 6.1.10 – Zweite Spiegelplatte eingesteckt



Abb. 6.1.11 – Führungsstifte der Seitengittergleiter

18. Schieben Sie die Spiegelplatte weiter rein, bis Sie auch die oberen Seitengitterholme auf die Führungsbolzen aufstecken können.
19. Schieben sie anschließend die Spiegelplatte bis zum Anschlag ein und befestigen Sie sie mit zwei Zylinderschraubbolzen. Prüfen Sie die Seitengitter auf Funktion.
20. Zur Inbetriebnahme des Pflegebettes verfahren Sie bitte nach Kapitel **Inbetriebnahme**.

6.2 Montage der Steuerung

1. Entnehmen Sie die Steuerung der Kartonage (Abb. 6.2.01) und schieben Sie sie auf den Rückenteilantrieb. Sichern Sie die Steuerung mit der Fixierschraube gegen Verrutschen (Abb. 6.2.02).



Abb. 6.2.01 - Steuerung, Handbedienung, Steckernetzteil



Abb. 6.2.02 - Steuerung an Rückenteilantrieb

2. Drücken Sie die Zugentlastung der Zuleitung in den Halter an der Kopfseite (Abb. 6.2.03).
3. Schließen Sie die Handbedienung (H) an die Steuerung an und sichern Sie die Zuleitung der Handbedienung mit der Zugentlastung (Z) nach Abbildung 6.2.04. Lösen Sie hierzu die Abdeckung mit einem Schraubendreher, positionieren Sie die Zuleitung in der Zugentlastung und schrauben Sie die Abdeckung fest.

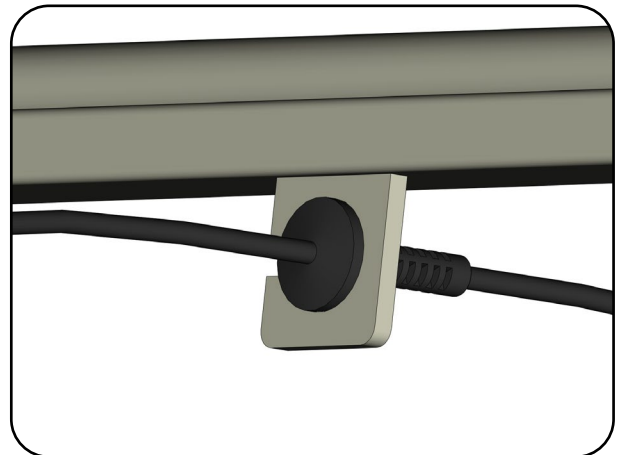


Abb. 6.2.03 - Zugentlastung in Halterung



Befestigen Sie die Zuleitung der Handbedienung unbedingt an der Zugentlastung Z, da es sonst zu Beschädigung/Bruch an der Steckverbindung kommen kann.

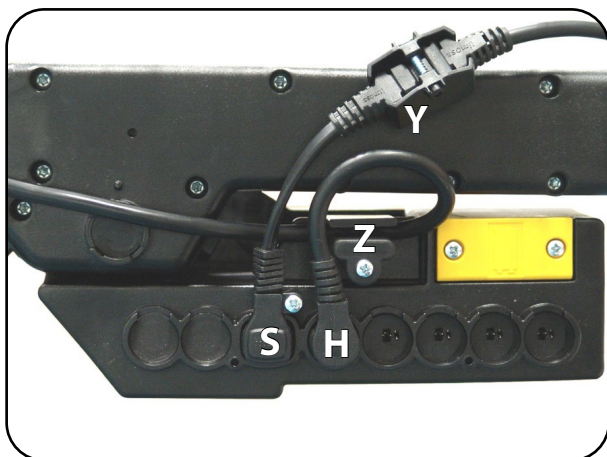


Abb. 6.2.04 - Steuerung

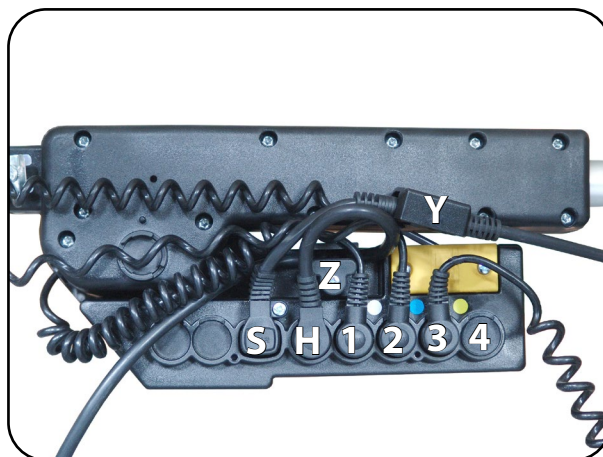


Abb. 6.2.05 - Steuerung mit Motorzuleitungen

4. Schließen Sie die Steckverbindungen für die Antriebe nach Abbildung 6.2.05 an.

S = Anschluss für Zuleitung (mit Verschraubung)

H = Anschluss für Handbedienung

1 = Anschluss für Rückenteilantrieb

2 = Anschluss für Oberschenkelteilantrieb

3 = Anschluss für den Antrieb des Scherenhubs

4 = Blindstopfen

Y = Verschraubung für Zuleitung

Z = Zugentlastung für Zuleitung Handbedienung

5. Schrauben Sie die Steckerabdeckleiste an der Steuerung an (Abb. 6.2.06).

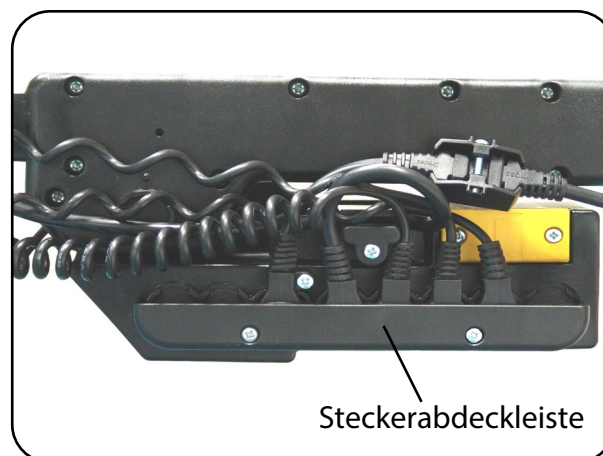


Abb. 6.2.06 - Steuerung mit Steckerabdeckleiste



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

6.3 Montage des Aufrichters und des Haltegriffs

Der Aufrichter sollte auf der Seite des Pflegebettes montiert werden, wo der Patient ein- und aussteigt.

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 (Abb. 6.3.01). 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**.

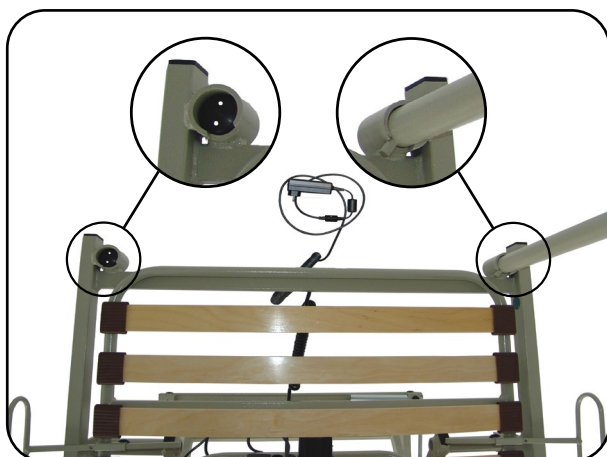


Abb. 6.3.01 - Aufrichteraufnahmen für Aufrichter und Transportsicherung

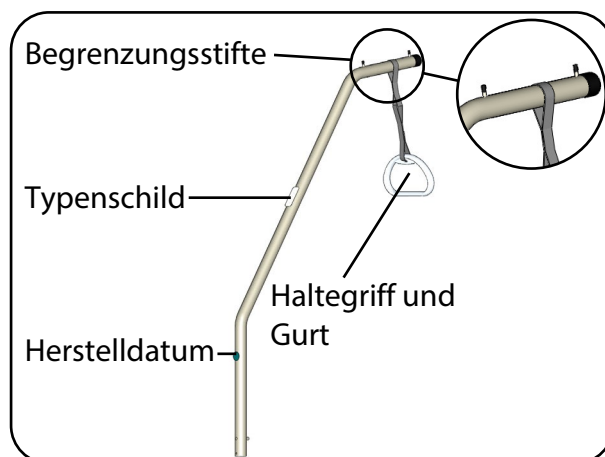


Abb. 6.3.02 – Aufrichter mit Haltegriff und Gurt

4. Positionieren Sie die Halteschleife des Gurtes zwischen den beiden Begrenzungsstiften am Aufrichter (Abb. 6.3.02).
5. Passen Sie die Höhe des Haltegriffs an die individuellen Patientenbedürfnisse an. Das Gurtband hat einen Verstellbereich von 20cm und kann über die Kunststoffschnalle (Abb. 6.3.03) verstellt werden. Hierbei darf der Griff nicht belastet sein. Achten Sie darauf, dass das Endstück des Gurtes min. 3 cm über der Kunststoffschnalle steht (Abb. 6.3.03).
6. Prüfen Sie den sicheren Halt durch kontrolliertes Ziehen des Haltegriffs nach unten.

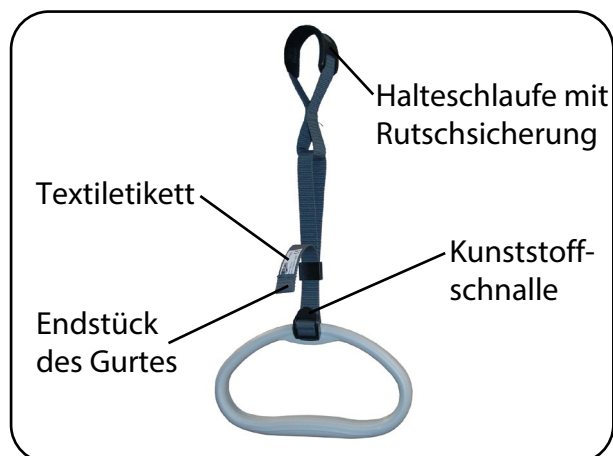


Abb. 6.3.03 – Haltegriff und Gurt

7 Inbetriebnahme

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



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

Das Produkt darf nur in Kombination mit einer geeigneten Matratze verwendet werden, deren Liegefläche für die Abmessungen des Bettes passend ist.

Die motorische Verstellung ist nicht für den Dauerbetrieb geeignet! Die max. Einschaltdauer von 2 Minuten darf nicht überschritten werden. Nach der o.g. max. Einschaltdauer müssen min. 18 Minuten Pause folgen. Eine Überschreitung der max. Einschaltdauer führt zu einer Verkürzung der Lebensdauer des Produktes.



Bei dem Positionieren des Produktes ist auf genügend Bewegungsfreiheit zu anderen Gegenständen, wie z.B. Wand, Dachschrägen, Fensterbank und Steckdosen oder auch Deckenleuchte zu achten. Stellen Sie sicher, dass keine Gegenstände unter dem Bett liegen.



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

Um einer Überlastung der elektrischen Komponenten entgegenzuwirken, ist die Steuereinheit 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 selbstständig wieder frei.

Schließen Sie das Produkt an das Stromnetz an; Anschlusswert: siehe Kapitel Technische Daten Abschnitt **Elektrische Daten**. 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.



Überprüfen Sie die Zuleitung auf mögliche Beschädigung. Ergeben sich bei dieser Prüfung Anhaltspunkte für Defekte/Beschädigungen, verwenden Sie das Produkt nicht!

Schließen Sie das Steckernetzteil (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Steckernetzteil) direkt ans Stromnetz an. Verwenden Sie nur ordnungsgemäß installierte und für das Steckernetzteil geeignete Netzsteckdosen. Verwenden Sie keine Mehrfachsteckdose. Achten Sie darauf, dass das Steckernetzteil immer zugänglich sein muss, um im Notfall das Produkt vom Stromnetz trennen zu können.**

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

8 Bedienung

Die Produkte (zzgl. Zubehör) wurden für die Anwendung mit einer geeigneten Matratze entwickelt. Beachten Sie vor bzw. während jeder Anwendung die folgenden Hinweise:



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



Setzen Sie kein beschädigtes oder stark abgenutztes Produkt ein. Prüfen Sie das jeweilige Produkt (zzgl. Zubehör) vor der Anwendung auf Schäden und Mängel. Nichtbeachtung erhöht das beim Verwenden des Produktes stets vorhandene Risiko.

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

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

- Bevor das Produkt in der Höhe nach unten verstellt wird ist zu überprüfen, ob sich ein Kind und/oder Haustier unter dem Pflegebett aufhält (Klemmgefahr).
- Bei Verwendung der Seitengitter besteht eine erhöhte Quetsch- und Scherstellengefahr! Beim Absenken der Seitengitter ist darauf zu achten, dass sich keine Gliedmaßen (z. B. Finger/Hände) im Absenkbereich befinden.



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

Beachten Sie, dass der Schutz gegen Spritzwasser (Schutzart/Feuchteschutz) nur mit eingesteckten Steckern und/oder Blindstopfen gewährleistet ist.

8.1 Laufrollen

Das Produkt ist mit vier Laufrollen mit Einzelradfeststellung ausgestattet. Die Einzelradfeststellung ermöglicht es Ihnen jede Laufrolle einzeln zu bremsen und das Produkt gegen unbeabsichtigtes Wegrollen zu sichern.



Tragen Sie beim Lösen/Feststellen der Laufrollen geschlossene Schuhe, um Verletzungen an den Zehen zu vermeiden. Zum Lösen und Feststellen betätigen Sie den Tritthebel in die entsprechende Stellung (Abb. 8.1.01 und Abb. 8.1.02).

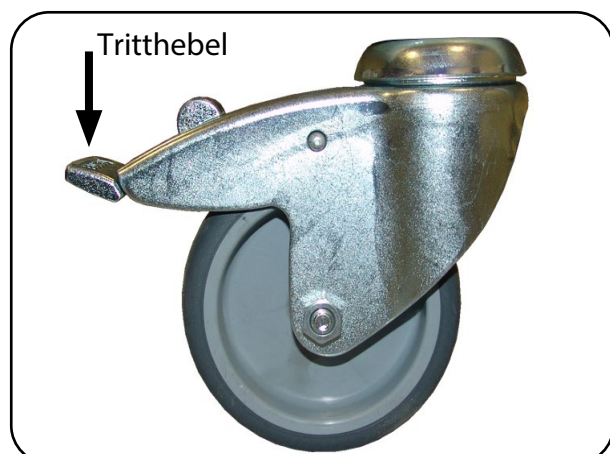


Abb. 8.1.01 - Laufrolle gelöst

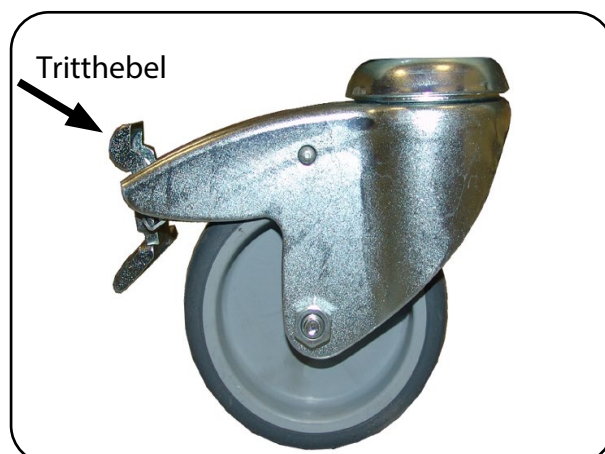


Abb. 8.1.02 - Laufrolle festgestellt



Stellen Sie sicher, dass mindestens drei Laufrollen immer festgestellt sind, um ein unbeabsichtigtes Wegrollen des Produktes zu verhindern. Bei einem Versagen der Feststellung/Tritthebel oder beim Aufspringen der Feststeller/Tritthebel, darf das Produkt nicht weiter benutzt werden.



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

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

8.2 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. Seitengitter sind jedoch nicht dazu geeignet, ein beabsichtigtes Verlassen des Bettes zu verhindern.

Bei der Bedienung der Seitengitter gehen Sie wie folgt vor:

Seitengitter anheben

Um die Seitengitter zu verwenden, ziehen Sie diese am oberen Seitengitterholm an der Kopf- und Fußseite langsam hoch, bis die Seitengittergleiter einrasten.

Seitengitter absenken

1. Um die Seitengitter abzusenken, heben Sie zuerst den oberen Seitengitterholm an (1), damit die Verriegelung des Auslöseknopfes freigegeben wird (Abb. 8.2.01).
2. Drücken Sie bei angehobenem oberem Seitengitterholm den Auslöseknopf (2) solange, bis Sie den Seitengitterholm über die Verriegelung nach unten abgesenkt haben. Lassen Sie dabei die Seitengitter immer langsam und kontrolliert ab (Abb. 8.2.01).

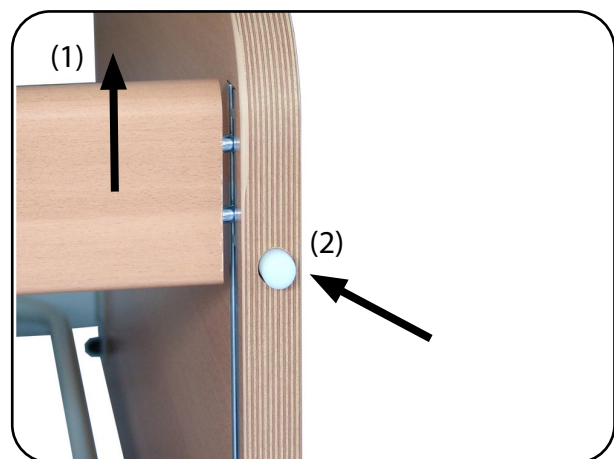


Abb. 8.2.01 – Seitengitter absenken

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.

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



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 (Abb. 8.3.01) ist ein nützliches Hilfsmittel, um die eigenständige Bewegung im Pflegebett zu erleichtern und die Mobilität zu fördern. Standardmäßig befindet sich der Haltegriff mittig über dem Pflegebett. Zum sicheren Ein- und Aussteigen können Sie ihn von der Bettmitte zum Bettrand schwenken.



Den Aufrichter nicht außerhalb des Pflegebettes schwenken. Es besteht die Gefahr, dass das Pflegebett durch Zug am Aufrichter umkippt. Der Bolzen des Aufrichters muss sich immer in der Ausklinkung der Aufrichteraufnahme befinden.



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 (Abb. 8.3.02). Für Prüfungs-/Wartungsintervalle sowie für die empfohlene Nutzungsdauer ist das Datum Ihrer ersten Inbetriebnahme maßgeblich.

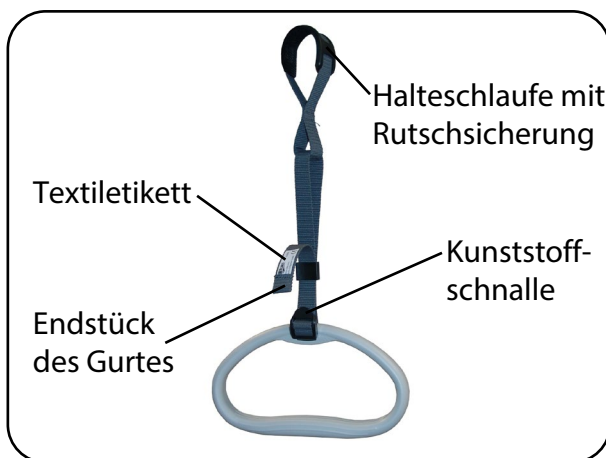


Abb. 8.3.01 - Haltegriff und Gurt

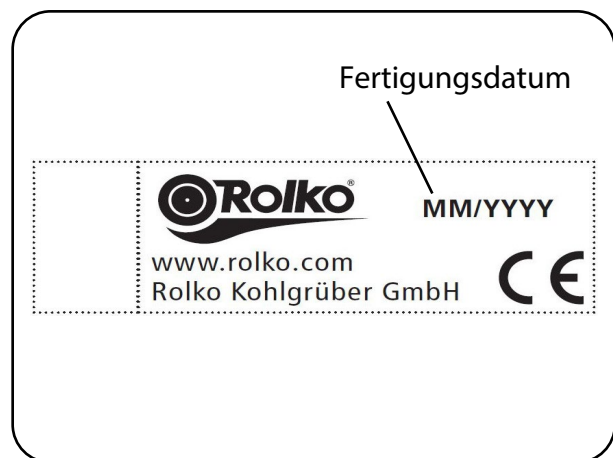


Abb. 8.3.02 - Textiletikett



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. 75 kg, darf nicht überschritten werden!

8.4 Liegefläche

Die Liegefläche des Pflegebettes ist elektrisch verstellbar. Sie besteht aus mehreren Elementen, die in der Abb. 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.

Beachten Sie, dass auf leicht hochgestellten Elementen der Liegefläche (Rücken-, Oberschenkel- und Unterschenkelteil) keine Personen aufsitzen dürfen. Nichtbeachtung kann zu Gefährdungen/Beschädigungen führen.

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

Höhenverstellung der Liegefläche

Die Liegefläche kann stufenlos in der Höhe von ca. 40 cm bis 90 cm verstellt werden. Dabei müssen die Laufrollen 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 (Abb. 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 (Abb. 8.4.02). Das Unterschenkelteil wird dabei mitgeschleppt.

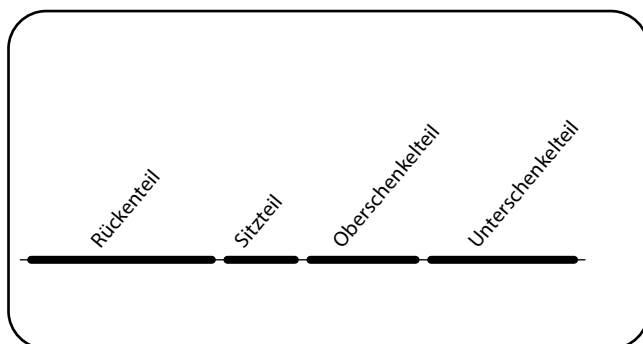


Abb. 8.4.01 – Liegeflächenelemente

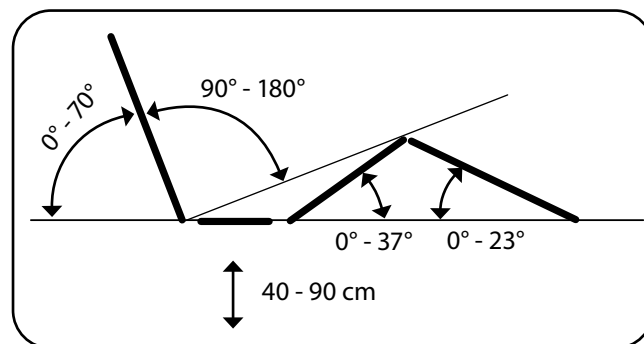


Abb. 8.4.02 – Verstellmöglichkeiten der Liegefläche

Patentierter Winkelverstellung des Unterschenkelteils

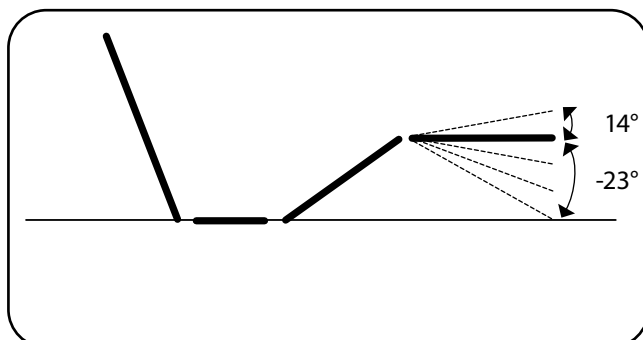


Abb. 8.4.03 – zusätzliche Verstellmöglichkeiten der Liegefläche durch die patentierte Winkelverstellung

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 (Abb. 8.4.03). Führen Sie dazu die folgenden Schritte durch:

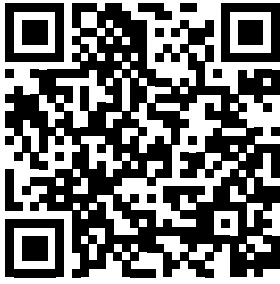


Abb. 8.4.04 – Anleitungsfilm

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.



Bei der Anwendung von Patientenliftern muss sich die Liegefläche in waagerechter Position befinden.

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 (Abb. 8.5.01).



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

Kollisionen mit anderen Gegenständen oder Geräten können zum unbeabsichtigten Betätigen einer Funktionstaste führen.

Achten Sie darauf, dass die Zuleitung der Handbedienung nicht durch die beweglichen Teile des Bettes gequetscht, gedehnt oder in anderer Weise gefährdet wird.

Wird die Handbedienung nicht benötigt, hängen Sie diese am Aufhängehaken der Handbedienung am Pflegebett auf, um sie jederzeit erreichen zu können. Die Tastatur der Handbedienung sollte hierbei zur Bettinnenseite gerichtet sein.

Auf der Rückseite der Handbedienung befindet sich ein Drehschalter 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 die Zuleitung 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. Die Verstellungen dürfen nur von eingewiesenen Personen oder in Anwesenheit einer eingewiesenen Person durchgeführt werden.



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



Abb. 8.5.01 - Handbedienung

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. Sperren Sie die Handbedienung z. B. wenn:

- der Patient nicht in der Lage ist, das Bett sicher zu bedienen oder sich aus gefährlichen Lagen selbst zu befreien
- für den Patienten bei Verwendung der Seitengitter ein erhöhtes Einklemmrisiko beim Verstellen des Rücken- oder Oberschenkelteils besteht
- der Patient durch versehentliches Bedienen der Funktionstasten gefährdet werden könnte
- Kinder unbeaufsichtigt Zugang zum Pflegebett haben könnten

Setzen Sie zum Sperren der Handbedienung den Schlüssel (Abb. 8.6.01) in den auf der Rückseite der Handbedienung befindlichen Drehschalter ein (Abb. 8.6.02). Ist in dem Sichtfenster des Schlüssels ein offenes Schloss zu sehen (Abb. 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 der Zuleitung der Handbedienung (siehe Kapitel Wartung Abschnitt **Wartungsplan**). Die Zuleitung der Handbedienung ist in Ordnung wenn das Produkt weder in Schalterstellung I noch in Schalterstellung II auf die Handbedienung reagiert. Anderenfalls ist die Zuleitung defekt und die Handbedienung muss durch den Fachhändler ausgetauscht werden.



Prüfen Sie die Sperrfunktion durch Drücken einer Taste. Sollte trotz Sperrung eine Verstellung ausgeführt werden, muss die Handbedienung 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.

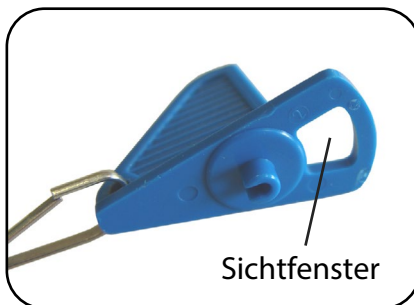


Abb. 8.6.01 – Schlüssel



Abb. 8.6.02 – Drehschalter

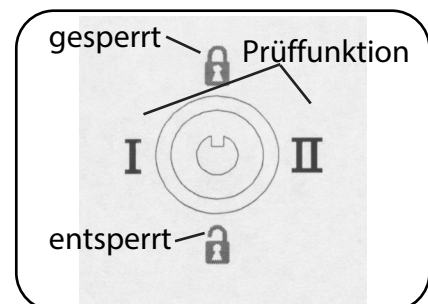


Abb. 8.6.03 –
Drehschalterstellungen

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 Funktionstaste betätigt 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)

Wenn das Rückenteil in weniger als 30 Sekunden abgesenkt werden muss (z.B. bei einer Herz-Lungen-Wiederbelebung), senken Sie das Rückenteil von Hand ab.



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

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

Die Notabsenkung ist nur von unterwiesenen Anwendern durchzuführen. Üben Sie das Absenken unter Normalbedingung, damit Sie im Notfall das Rückenteil sicher absenken können.

Durchführung der Notabsenkung (erfolgt durch zwei Anwender)

1. Entlasten Sie das Rückenteil vor der Notabsenkung. Dazu hebt der erste Anwender das Rückenteil am Rohrbügel des Rückenteils leicht an und hält es in dieser Stellung fest. Der zweite Anwender unterstützt den ersten Anwender bei Bedarf. Dadurch wird das Rückenteil entlastet und kann vom Antrieb getrennt werden.
2. Der zweite Anwender klappt den Sicherheitsbügel des Rohrklappsteckers um, zieht ihn heraus und legt ihn zur Seite (Abb. 8.7.01) (Der Antrieb ist getrennt und schwenkt nach unten weg. Das Rückenteil wird nun nicht mehr vom Antrieb gehalten).
3. Beide Anwender lassen nun das Rückenteil langsam und kontrolliert ab.

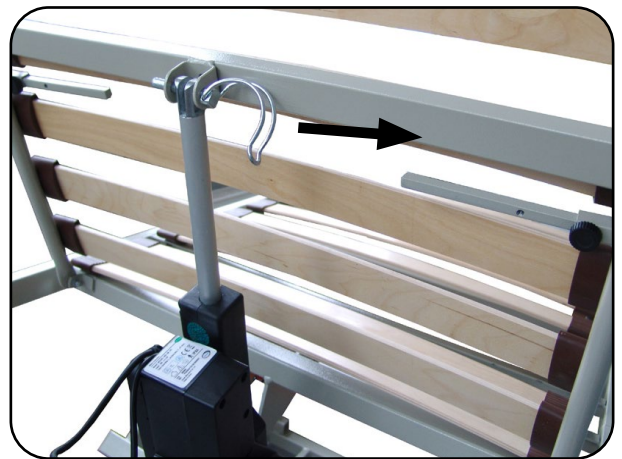


Abb. 8.7.01 – Rohrklappstecker zur Notabsenkung



Achten Sie beim Ablassen des Rückenteils auf Quetschstellen.



Nach erfolgter Notabsenkung verbleibt das Rückenteil in der abgesenkten Position. 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.

4. Heben Sie das Rückenteil an.
5. Schwenken Sie den Antrieb hoch und bringen Sie die Bohrung des Antriebes mit der Bohrung der Haltelasche deckungsgleich übereinander. Befestigen Sie den Antrieb an der Haltelasche durch Einstecken des Rohrklappsteckers. Achten Sie darauf, dass der Rohrklappstecker von der Bedienseite eingesteckt ist.
6. Schließen Sie den Sicherheitsbügel am Rohrklappstecker.
7. 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 (Abb. 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:

- 35 V anstatt 230 V 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

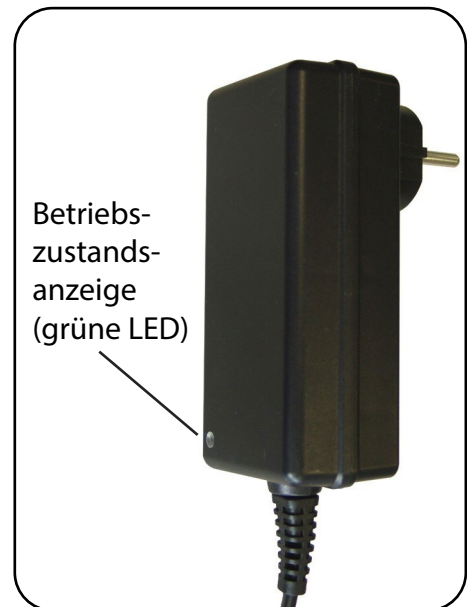


Abb. 8.8.01 - Steckernetzteil



Stecken Sie das Steckernetzteil nur in hängender Position in die Steckdose (Abb. 8.8.01). Damit ist sichergestellt, dass die Zuleitung nicht abgeknickt wird.



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

Betreiben Sie das Steckernetzteil nach Transport/Lagerung in kalter Umgebung erst, wenn es die Raumtemperatur angenommen hat.

9 Patiententransport

Das Produkt ist für den Transport von 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 (Abb. 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 (Abb. 9.01). Zum Verfahren des Produktes wird die Zuleitung um die Liegefläche herumgezogen und das Steckernetzteil in die Transportsicherung gesteckt (Abb. 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.

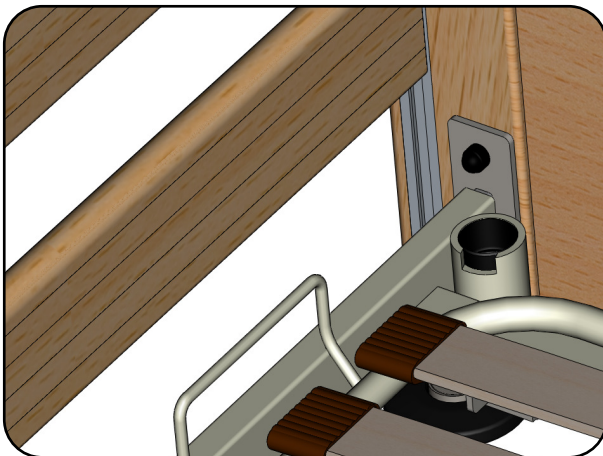


Abb. 9.01 – freie Aufrichterhalterung mit Transportsicherung

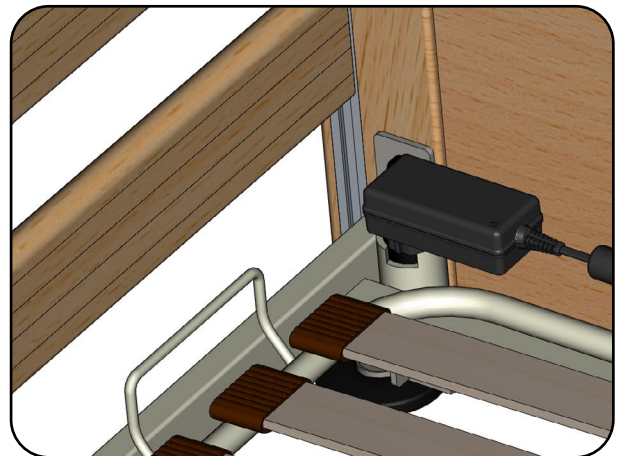


Abb. 9.02 – Steckernetzteil in Transportsicherung

10 Zubehör/Kombination



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

Beachten Sie die sichere Arbeitslast (siehe Kapitel **Technische Daten**). Das zulässige Patientengewicht ist abhängig von gleichzeitig mit angebrachtem Zubehör. Die Summe aus Patientengewicht und Gewicht des Zubehörs (z.B. Infusionshalter, Antidekubitus-Wechseldruckaggregat) darf die sichere Arbeitslast nicht überschreiten.

Für den sicheren Einsatz – der in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen aks-Pflegebetten – ist das von der aks GmbH geprüfte und freigegebene Zubehör in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt:

Zubehör	REF
Holz-Seitengittererhöhung (Pflicht, wenn das Maß zwischen Matratze und Seitengitteroberkante < 220 mm ist)	39273
Bettverlängerung um 20 cm (beinhaltet Liegeflächenverlängerung Metallgitter inkl. Steckinnenrohre, Verlängerung des Unterrahmens inkl. 2x Rollen und 4x verlängerte Seitengitterholme)	39275
Bettverlängerung um 20 cm (beinhaltet Liegeflächenverlängerung Federleisten inkl. Steckinnenrohre, Verlängerung des Unterrahmens inkl. 2x Rollen und 4x verlängerte Seitengitterholme)	39291
Verlängerungsstück Matratze inkl. Bezug 90 x 20 x 12 cm	77070
Seitengitterpolsterung für eine Seite	77551
Infusionshalter	39292

Weiteres Zubehör/Ersatzteile auf Anfrage.

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

Kombination

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



Kombinationen, die nicht von der aks GmbH freigegeben wurden, können Gefährdungen verursachen.

Nicht originale Seitengitter/-erhöhungen können Gefährdungen verursachen.



Verwenden Sie nur Matratzen, deren Abmessungen für die Liegefläche des Pflegebettes passend sind. Beachten Sie zusätzlich beim Einsatz der Matratzen die maximal erlaubten Matratzenhöhen; gemessen von der Liegefläche bis zur Matratzenoberfläche (siehe nachfolgende Tabelle):

Liegefläche	max. Matratzenhöhe ohne Seitengittererhöhung
Federleisten	15 cm
Metallgitter	17 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.



Auf Anfrage informieren wir Sie über geeignete aks-Matratzen.

11 Störungssuche/Störungsbeseitigung

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



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

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 – Fachpersonal kontaktieren
	230 V-Anschluss (Netzsteckdose) hat keine Spannung	Netzsteckdose/Sicherungskasten prüfen – Fachpersonal kontaktieren
	Steckernetzteil/Zuleitung defekt	neues Steckernetzteil anschließen – Fachhändler kontaktieren
	Handbedienung defekt	neue Handbedienung anschließen – Fachhändler kontaktieren
	Antriebssystem/Steuerung defekt	neues Antriebssystem/Steuerung anschließen – Fachhändler kontaktieren
keine elektrische Notabsenkung z. B. bei Stromausfall	9-Volt-Blockbatterie leer oder keine 9-Volt-Blockbatterie eingesetzt	9-Volt-Blockbatterie ersetzen – Fachpersonal kontaktieren
	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 – Fachpersonal kontaktieren
Unterschenkelteil ist nicht über Rastversteller positionierbar	Sperrfunktion aktiviert	Handbedienung entsperren

12 Reinigung/Desinfektion

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

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



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



Beachten Sie den Unterschied zwischen der Reinigung/Desinfektion bei „**demselden Patienten**“ und der Reinigung/Desinfektion beim „**Wiedereinsatz**“. Beachten Sie, dass insbesondere für den Wiedereinsatz nur Desinfektionsmethoden zulässig sind, die nach einem validierten Verfahren¹ mit den geeigneten Prozessparametern durchgeführt werden. Die Antriebe der Stellteile/des Scherenhubs und der Liegeflächenelemente müssen vor der Reinigung und Desinfektion eingefahren werden. Das bedeutet, dass Produkt befindet sich in der untersten Stellung, die Liegefläche steht waagrecht und die Liegeflächenelemente (Rücken-, Ober- oder Unterschenkelteil) sind abgesenkt.



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 und Funktionsausfall (Kurzschluss) zu verhindern. Das Steckernetzteil ist während der Reinigung/Desinfektion vor Feuchtigkeit zu schützen (z.B. durch die Verwendung eines Plastikbeutels). **Beachten Sie, dass der Schutz gegen Spritzwasser (Schutzart/Feuchteschutz) nur mit eingesteckten Steckern und/oder Blindstopfen gewährleistet ist. Die elektrischen Komponenten des Produktes sind mindestens nach IPX4 spritzwassergeschützt** (siehe Kapitel Technische Daten Abschnitt **Elektrische Daten**). **Sie dürfen keine äußeren Beschädigungen aufweisen.** 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.

Die elektrischen Bauteile dürfen keine äußeren Beschädigung aufweisen. Bei Beschädigungen kann Wasser oder Reinigungsmittel eindringen. Dies kann zu Funktionsstörungen, Beschädigungen der elektrischen Bauteile führen. Bei einer Beschädigung verwenden Sie die Bauteile nicht. Kennzeichnen Sie das Produkt deutlich als „defekt“ und benachrichtigen Sie sofort Ihren Fachhändler. Stellen Sie vor erneuter Inbetriebnahme sicher, dass keine Restfeuchtigkeit an den elektrischen Kontakten verbleibt. Dieses geschieht durch Abtrocknen oder Ausblasen der Kontakte. Ist Wasser oder Reinigungsmittel in die Bauteile eingedrungen, verwenden Sie die Bauteile nicht. Kennzeichnen Sie das Produkt deutlich als „defekt“ und benachrichtigen Sie sofort Ihren Fachhändler.



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.

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

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

12.1 Allgemeine Reinigungs- und Desinfektionshinweise

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

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

Verwenden Sie keine

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

Verwenden Sie vorzugsweise

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

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



Reinigen und desinfizieren Sie das Produkt regelmäßig und bei offensichtlichen Verschmutzungen und dokumentieren Sie die Reinigung/Desinfektion ordnungsgemäß.

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



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

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

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

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

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

12.2 Reinigung durch den Anwender/Betreiber

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

12.3 Desinfektion durch den Anwender/Betreiber

Beachten Sie, eine gründliche Reinigung vor der Desinfektion ist wichtig! Für eine Desinfektion des Produktes von Hand, ist eine Wischdesinfektionsmethode durchzuführen. Für die regelmäßige Desinfektion durch den Anwender können haushaltsübliche Mittel eingesetzt werden. Im Rahmen der Aufbereitung für den Wiedereinsatz ist darauf zu achten, dass nur ein validiertes Desinfektionsmittel² verwendet werden darf.

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

12.4 Freigegebene Desinfektionsmittel



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

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

Wischdesinfektion

Hersteller des Desinfektionsmittels	Bezeichnung/Wirkstoff	Wirkungsbereich (Desinfektionsgrad)
Ecolab	Incidin™ Pro ³	bakterizid (EN 13727), levurozid (EN 13624)

2 z.B. aus der Liste des Robert Koch-Instituts (RKI) oder der Desinfektionsmittelliste des Verbunds für Angewandte Hygiene e.V. (VAH) oder ein anderes Desinfektionsmittel/Verfahren, das durch den Betreiber/Aufbereiter validiert wurde.

3 lt. Verbund für Angewandte Hygiene e.V. (VAH) Wirkstoffbasis: Glykolderivat(e), Alkylamin(e)/ Alkylaminderivat(e). Quartäre Ammoniumverbindungen

13 Lagerung

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



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

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



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

Bei längerer Lagerung oder Nichtnutzung bauen Sie die 9-Volt-Blockbatterien, wie in Kapitel Wartung Abschnitt **Entnahme/Austausch der Batterien** beschrieben, zur Vorsorge aus.

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

13.1 Außerbetriebnahme

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

1. Entfernen Sie die Matratze und das Zubehör wie z.B. den Aufrichter oder die Seitengitter (siehe Kapitel Montage Abschnitt **Montage des Aufrichters und des Haltegriffs** und Abschnitt **Montage der Seitengitter**).
2. Fahren Sie das Pflegebett in die niedrigste waagerechte Position (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt **Handbedienung**).
3. Trennen Sie das Produkt vom Stromnetz; ziehen Sie dazu das Steckernetzteil (SMPS) aus der Netzsteckdose.
4. Demontieren Sie die Zugentlastung (Zuleitung) (siehe Kapitel Montage Abschnitt **Montage der Steuerung (Standard)** - Abb. 6.2.03).
5. Demontieren Sie den Stecker des Oberschenkelantriebs (siehe Kapitel Montage Abschnitt **Montage der Steuerung (Standard)** - Abb. 6.2.05).
6. Demontieren Sie den Stecker des Scherenhubantriebs (siehe Kapitel Montage Abschnitt **Montage der Steuerung (Standard)** - Abb. 6.2.05).

14 Wiedereinsatz

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



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

15 Lebensdauer

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch, Reinigung und Desinfektion gemäß dem Kapitel **Reinigung/Desinfektion** und regelmäßiger Durchführung der Wartungsarbeiten gemäß Wartungsplan (siehe Kapitel **Wartung**) ist eine Lebens-/Nutzungsdauer von bis zu **acht Jahren** möglich.



Setzen Sie kein beschädigtes oder stark abgenutztes Produkt ein. Nichtbeachtung erhöht das beim Verwenden des Produktes stets vorhandene Risiko.



Beachten Sie die zulässige sichere Arbeitslast (siehe Kapitel **Technische Daten**). Das Überschreiten der zulässigen sicheren Arbeitslast führt nicht nur zu einer Verringerung der Lebens-/Nutzungsdauer 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 Abschnitt **Elektrische Daten**) führt ebenfalls zu einer Verringerung der Lebens-/Nutzungsdauer des Produktes.



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

Durch sachgemäße Behandlung, sorgfältigen Umgang inklusive der Reinigung/Desinfektion gemäß dem Kapitel **Reinigung/Desinfektion** und regelmäßiger Durchführung der Wartungsarbeiten gemäß Wartungsplan (siehe Kapitel **Wartung**) können die Produkte auch länger genutzt werden.

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

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

16 Entsorgung

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

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



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

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

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

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

Die Produkte sind konform der Richtlinie 2011/65/EU, die sogenannte RoHS II (Restriction of the use of certain Hazardous Substances) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 08.06.2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

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

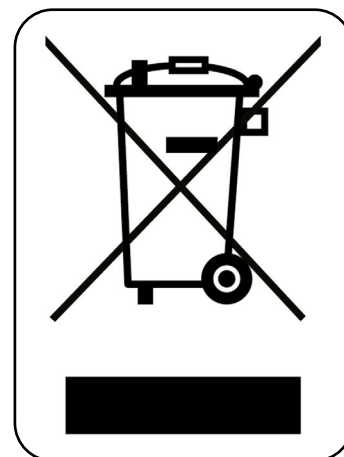


Abb. 16.01 - WEEE-Kennzeichnung

Hinweis aus dem Batteriegesetz (BattG)

Die in diesem Produkt enthaltenen Batterien unterliegen dem Batteriegesetz (BattG). Altbatterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Darauf weist das Symbol in Abb. 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 GmbH zurückgeschickt werden. Für diese Rücknahmen gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der aks GmbH.

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.

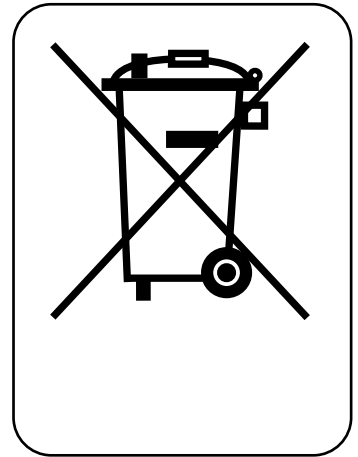


Abb. 16.02 - BattG-Kennzeichnung



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

17 Garantie

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

Für unsere Produkte übernehmen wir im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen die Garantie für einwandfreie Beschaffenheit. Auf Materialfehler an Holzkomponenten gewähren wir ab Kaufdatum eine Werksgarantie von **12 Monaten** und auf alle weiteren Komponenten gewähren wir ab Kaufdatum eine Werksgarantie von **36 Monaten** (Verschmutzung und normale Abnutzung begründen keine Garantieleistung).



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

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

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

18 Konformitätserklärung

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

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

Die vollständige Konformitätserklärung erhalten Sie auf Anfrage.

19 Wartung

19.1 Allgemeine Wartungshinweise

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



Um einen gefahrlosen Betrieb zu gewährleisten, muss das jeweilige Produkt regelmäßig, mindestens einmal jährlich, vor jedem Wiedereinsatz und nach jeder Reparatur einer Sicht- und Funktionsprüfung mit anschließender elektrischer Prüfung von geeignetem Fachpersonal nach dem Wartungsplan, unterzogen 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.



Ergeben sich bei diesen Prüfungen Anhaltspunkte für Defekte/Beschädigungen, muss das Produkt umgehend vom Stromnetz getrennt werden und darf nicht mehr betrieben werden. Kennzeichnen Sie das Produkt deutlich als „defekt“ und benachrichtigen Sie sofort Ihren Fachhändler.



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

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) durch geeignetes und geschultes Fachpersonal.

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



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

Wartungen dürfen nur bei unbelegtem Pflegebett durchgeführt werden. Entfernen Sie die Matratze und das Zubehör wie z. B. den Aufrichter (siehe Kapitel Montage Abschnitt **Montage des Aufrichters und des Haltegriffs**).



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

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

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

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

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



Lesen und beachten Sie zusätzlich die Gebrauchsanweisung des Zubehörs.

19.2 Entnahme/Austausch der Batterien

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.

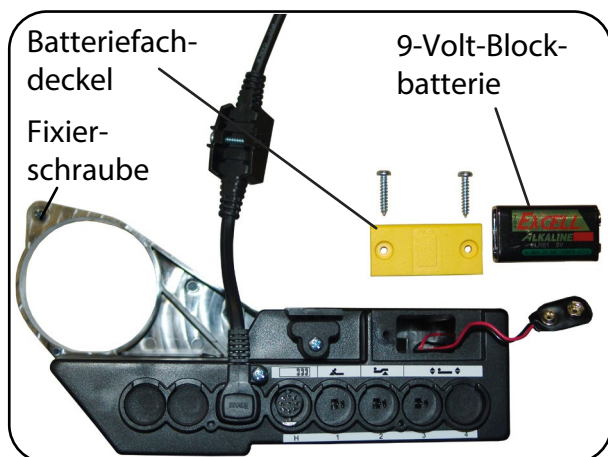


Abb. 19.2.01 - Batteriefach der Steuerung (Standard)

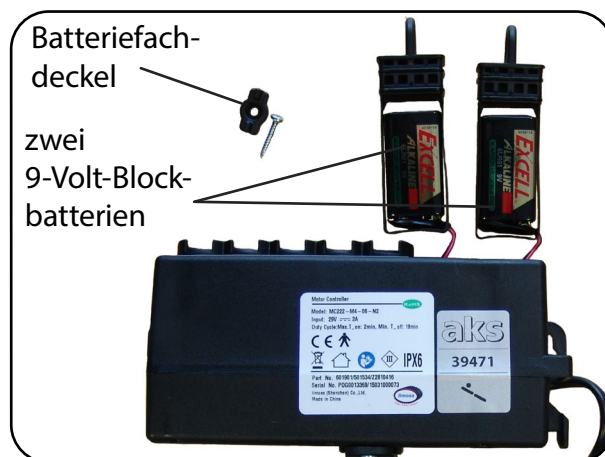


Abb. 19.2.02 - Batteriefach der Steuerung (optionale Fußtieflagerung)

Ausbau der Batterie:

1. Fahren Sie das Rückenteil hoch und senken Sie, soweit vorhanden, das Seitengitter ab.



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 Verlegung der Zuleitung.
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 Verlegung der Zuleitung.
8. Überprüfen Sie zum Schluss die Verlegung der Zuleitung, die Steckverbindungen und den festen Sitz der Steuerung.

19.3 Wartungsplan: Prüfung durch den Betreiber

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



Die MPBetreibV gibt dazu unter § 7 folgenden Hinweis:

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

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 Jahre¹), 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.

Der im Anschluss folgende Wartungsplan unterstützt Sie bei der Prüfung:

Einsatzbereich			
☐ Privathaushalt		☐ stationäre Einrichtung	
Auftraggeber: _____		Datum des ersten Einsatzes (MM/JJJJ) ____ / ____	
Letzte Prüfung am: _____		durch: _____	
Prüfung vor der Erstinbetriebnahme am: _____		durch: _____	
Daten des aks-Pflegebettes			
Herstelldatum (MM/JJJJ) ____ / ____		SN	
Inventarnummer: _____			
UDI-DI des aks-Pflegebettes			
Holzpflegebett inklusive Holzseitengitter (HSG), verpackt			
Modell	Liegefläche	Ländervariante	UDI-DI
aks-S4	Metallgitter	Eurokontur	04251818702563 ☐
	Federleiste	Eurokontur	04251818702556 ☐
	Metallgitter	UK	04251818702600 ☐
	Federleiste	Euroflach	04251818702570 ☐
	Metallgitter	Euroflach	04251818702594 ☐
aks-S4 (ohne Aufrichter)	Metallgitter	Euroflach	04251818702587 ☐

(*)

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

1 Die MPBetreibV gibt – für die in der Anlage 1 zur MPBetreibV aufgeführten Medizinprodukte – unter § 11 Sicherheitstechnischen Kontrollen folgenden Hinweis:

„Der Betreiber hat (...) solche Fristen vorzusehen, dass entsprechende Mängel, mit denen aufgrund der Erfahrung gerechnet werden muss, rechtzeitig festgestellt werden können.“

Sicherheitstechnische Kontrollen beziehen sich nicht auf die in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Produkte. Die Formulierung bringt die Verantwortung des Betreibers zum Ausdruck.

Wartungsplan für aks-Pflegebetten										
Pos	Kontrollpunkte*	(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			
1	Prüfung der Grundvoraussetzungen									
1.1	Zweckentsprechender und sicherer Einsatz (keine Kollisionspunkte oder Gegenstände über oder unter dem Bett)		X	X	X	X	X			
1.2	Zulässige Zubehör- oder Gerätekombination		X	X	X	X	X			
1.3	Keine zusätzlichen Steckdosen, z. B. Mehrfachsteckdose zum Anschluss verwendet		X	X	X	X	X			
1.4	Typenschild und Aufkleber des Herstelldatums vorhanden und lesbar		X	X	X	X	X			
1.5	Gebrauchsanweisung vorhanden, lesbar und für den Anwender erreichbar		X	X	X	X	X			
2	Sichtprüfung der mechanischen Teile Für die Kontrolle der Abstände/Maße benötigen Sie ein Maßband. Das Produkt muss vom Stromnetz getrennt sein.									
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 vorhanden und fest angezogen (max. 13 Nm für M8-Gewinde im Liegeflächenrahmen)		X	X	X	X	X	X		
2.7	Verbindungselemente: Bolzen vorhanden und gesichert		X	X	X	X	X	X		
2.8	Verbindungselemente: SL-Sicherungen vorhanden und gesichert		X	X	X	X	X	X		
2.9	Verbindungselemente: Rohrklappstecker vorhanden und gesichert		X	X	X	X	X	X		
2.10	Laufrollen: unbeschädigt und befestigt		X	X	X	X	X	-		
2.11	Laufrollen: Bremshebel sind unbeschädigt, befestigt, Farbkennzeichnung entsprechend der Stellung vorhanden und Hebelstellung in entsprechender Richtung		X	-	-	-	-	-		
2.12	Fester Stand: alle vier Standfüße sind vorhanden und montiert		-	-	-	-	-	X		
2.13	Fester Stand: alle vier Standfüße haben festen Bodenkontakt		-	-	-	-	-	X		
2.14	Spiegelplatten: unbeschädigt und befestigt		X	X	X	X	X	-		
2.15	Auslöseknöpfe: unbeschädigt und leicht zu betätigen		X	X	X	X	X	-		

Der Wartungsplan wird auf der folgenden Seite fortgesetzt.

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								
2.16	Seitengitterstopper (Schrauben) vorhanden und befestigt	X	X	X	X	-			
2.17	Spiegelplatten: Schutzkappen innenseitig vorhanden	X	-	-	X	-			
2.18	Wandabweiser: unbeschädigt und befestigt, horizontal drehbar	X	-	-	-	-			
2.19	Federleisten/Endpunktlager unbeschädigt und vollständig	X	(X)	(X)	(X)	X			
2.20	Bettkastenbefestigung verwendet, umlaufender Sicherheitsabstand von 25 mm von Liegeflächenaußenkante zum Bettkasten eingehalten	-	-	-	-	X			
2.21	Seitengitter: unbeschädigt und befestigt	X	X	X	X	(X)			
2.22	Seitengitter: Abstand zwischen den Holmen kleiner 120 mm	X	X	X	X	(X)			
2.23	Seitengitter: Abstand von der Matratzenoberkante bis zur Oberkante des Seitengitters min. 220 mm	X	X	X	X	(X)			
2.24	Seitengitter: Abstand vom Seitengitter zur Kopfplatte kleiner 60 mm	-	-	-	-	(X)			
2.25	Aufrichter und Aufrichteraufnahme: unbeschädigt, kein Verschleiß, Typenschild und Aufkleber vom Herstelldatum am Aufrichter vorhanden	X	X	X	X	(X)			
2.26	Haltegriff mit Gurt: unbeschädigt, kein Verschleiß, insbesondere am Haltegriff keine Verformung oder Risse	X	X	X	X	(X)			
2.27	Infusionshalter: Typenschild vorhanden, Herstelldatum vorhanden, Schutzkappen vorhanden, keine Beschädigung, nicht verbogen, Schweißnähte ohne Risse, mit Handtest Stabilität prüfen	X	(X)	(X)	(X)	(X)			
2.28	Bettverlängerung: Typenschild vorhanden, Herstelldatum vorhanden, keine Beschädigung, nicht verbogen, Schweißnähte ohne Risse	(X)	(X)	(X)	(X)	-			
2.29	Transportsicherung für Steckernetzteil vorhanden und nicht beschädigt	X	X	X	X	X			
2.30	Notabsenkung ist frei zugänglich, Rohrklappstecker ist von Bedienseite eingesteckt	X	X	X	X	X			
2.31	Notabsenkung: Rohrklappstecker ist geschlossen (Sicherheitsbügel umgeklappt)	X	X	X	X	X			
2.32	Kappen und Stopfen sind vorhanden und nicht beschädigt	X	X	X	X	X			

Der Wartungsplan wird auf der folgenden Seite fortgesetzt.

Pos	Kontrollpunkte*	Kontrollpunkt zu prüfen bei:						n.a.	i.O.	n.i.O.
		curo 4	D4 low entry	L4/L5	S4	B4c				
3	Sichtprüfung der elektrischen Teile Das Produkt muss vom Stromnetz getrennt sein. (X) = Zubehör – soweit vorhanden – berücksichtigen									
3.1	Produktspezifische Antriebskomponenten vorhanden, keine Mischsysteme aus unterschiedlichen Herstellern (siehe Kapitel Technische Daten)	X	X	X	X	X				
3.2	Zuleitung und Steckernetzteil (SMPS) ohne Beschädigung	X	X	X	X	X				
3.3	Zugentlastung /Knickschutz angebracht und fester Sitz (siehe Kapitel Montage)	X	X	X	X	X				
3.4	Zuleitung: korrekte Verlegung, keine Beschädigung, keine Quetsch-/Scherstellen, kein Risiko des Hängenbleibens	X	X	X	X	X				
3.5	Antriebe und Steuerung: unbeschädigt und sauber, Typenschild vorhanden und lesbar	X	X	X	X	X				
3.6	Alle Gehäuse des elektrischen Systems in Ordnung: O-Ringe; Dichtungen; keine Risse an Gehäusen, Gabelköpfen und Hubrohren	X	X	X	X	X				
3.7	Antriebe: korrekt befestigt, Bolzen und SL-Sicherung vorhanden, Rohrklappstecker zur Befestigung des Rückenteilantriebes vorhanden	X	X	X	X	X				
3.8	Steuerung sitzt fest auf dem Rückenteilantrieb und ist mit der Fixierschraube gesichert	X	X	X	X	X				
3.9	9-Volt-Blockbatterien (Alkali-Mangan-Batterien Typ 6LR61) ersetzen (siehe Kapitel Wartung Abschnitt Entnahme/ Austausch der Batterien)	X	X	X	X	X				
3.10	Alle Steckverbindungen stecken in den dafür vorhergesehenen Buchsen an der Steuerung (siehe Kapitel Montage). Alle Buchsen sind durch Stecker mit O-Ring oder durch Blindstopfen mit O-Ring verschlossen. Zugentlastung für Zuleitung der Handbedienung verwendet. Steckerabdeckleiste vorhanden und mit zwei Schrauben befestigt.	X	X	X	X	X				
3.11	1 x Zugentlastung Z zur Sicherung der Zuleitung der Handbedienung (Steckbuchse H) vorhanden und verschraubt (siehe Kapitel Montage Abschnitt Montage der Steuerung (Standard))	X	-	X	X	X				
3.12	1 x Klammer zur Verbindung der Zuleitung vom Steckernetzteil (SMPS) mit der Zuleitung zur Steuerung (Steckbuchse S) vorhanden und verschraubt (siehe Kapitel Montage Abschnitt Montage der Steuerung (Standard))	X	(X)	X	X	X				
3.13	1 x Klammer zur Verbindung der Zuleitung mit dem Steckernetzteil (SMPS) vorhanden und verschraubt (siehe Kapitel Montage)	X	X	X	X	X				
3.14	Handbedienung: keine Beschädigungen (z.B. Bruchstellen)	X	X	X	X	X				
3.15	Handbedienung: Folie vollständig und vollflächig verklebt	X	X	X	X	X				
3.16	Handbedienung: keine Verschmutzungen oder sonstige Auffälligkeiten	X	X	X	X	X				

Der Wartungsplan wird auf der folgenden Seite fortgesetzt.

Pos	Kontrollpunkte*	(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			
4	Elektrische Prüfung nach DIN EN 62353 Das Produkt muss die Sichtprüfung bestanden haben! Das Produkt muss ans Stromnetz angeschlossen sein.	Geräteableitstrom - Ersatzmessung: max. 500µA Hinweis: Eine Isolationswiderstandsmessung ist nicht durchzuführen. Spannungen über 1 kV können zu Schäden führen!	X	X	X	X	X			
5	Funktionsprüfung der Handbedienung Das Produkt muss die Sichtprüfung bestanden haben! Das Produkt muss ans Stromnetz angeschlossen sein.	Alle Funktionstasten der Handbedienung sind beim Verfahren der Verstellfunktionen funktionsfähig 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 Überprüfung der Zuleitung der Handbedienung (siehe Kapitel Bedienung Abschnitt Sperrfunktion): In den Stellungen I und II des Drehschalters darf bei Betätigung der Tasten keine Funktion erfolgen 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	X	X	X			
5.1			X	X	X	X	X			
5.2			X	X	X	X	X			
5.3			X	X	X	X	X			
5.4			-	(X)	(X)	-	-			
6	Funktionsprüfung Das Produkt muss die Sichtprüfung bestanden haben! Das Produkt muss ans Stromnetz angeschlossen sein.	Seitengitter: Montage und Verriegelung korrekt Seitengitter-Aufnahme prüfen Laufrollen: alle vier Feststellbremsen sind funktionsfähig: Bremsung, Arretierung Laufrollen: Leichtlauf, um sich drehbar, keine ungewöhnlichen Geräusche Laufrollen-Teilzentralfeststellung: Arretierung hörbar rastend, die Stellungen „festgestellt“ und „gelöst“ funktionieren korrekt (Bremsfunktion vorhanden) Antriebe (komplette Stellbereiche über die Handbedienung fahren, Leichtlauf, Geschwindigkeit, Abschaltung in beide Richtungen durch Endscharter, keine ungewöhnliche Betriebstemperatur, keine ungewöhnlichen Geräusche) Mechanische Notabsenkung: der Rohrklappstecker am Rückenteilantrieb ist geschlossen, der Sicherheitsbügel besitzt ausreichend Federvorspannung 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-Blockbatterien erneut gemäß Kapitel Wartung Abschnitt Entnahme/Austausch der Batterien ersetzen)	X	X	X	X	X	(X)		
			-	-	-	-	(X)			
6.1			-	X	X	X	-			
6.2			X	X	X	X	X	-		
6.3			X	X	X	X	X	-		
6.4			X	X	X	X	X	-		
6.5			X	-	-	-	-			
6.6			X	X	X	X	X	X		
6.7			X	X	X	X	X	X		
6.8			X	X	X	X	X	X		

Der Wartungsplan wird auf der folgenden Seite fortgesetzt.

Gesamtbewertung aks-Pflegebettes			
aks-Pflegebett und Zubehör sind in Ordnung: ☐ JA ☐ NEIN			
Bemerkung:			
Prüfdatum	Firma	Prüfer	Unterschrift

Daten des aks-Pflegebettes und des aks-Zubehörs				
Produkt	Modell	SN	Herstellungsdatum	Nächste Wartung/ Prüfung
Pflegebett				
Aufrichter				
Haltegriff und Gurt				
Infusionshalter				
Seitengittererhöhung				
Bettverlängerung				
Aufstehhilfe				

19.4 Wartungsplan: Prüfung durch den Anwender

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



Prüfen Sie regelmäßig und in kurzen Abständen das Produkt (zzgl. Zubehör) auf offensichtliche Beschädigungen oder Verschleiß an den mechanischen und elektrischen Komponenten (z.B. monatlich sowie nach jeder aufgetretenen mechanischen Belastung).

Prüfen Sie regelmäßig, nach jedem Standortwechsel und nach jeder aufgetretenen mechanischen Belastung (z.B. Überfahren der Zuleitung) die Zuleitung vom Netzstecker zum Pflegebett und die Zuleitung von der Handbedienung zur Steuerung.



Setzen Sie kein beschädigtes oder stark abgenutztes Produkt ein. Nichtbeachtung erhöht das beim Verwenden des Produktes stets vorhandene Risiko.

Der folgende Wartungsplan 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
Zuleitung: korrekte Verlegung, keine Beschädigung, keine Quetsch-/Scherstellen, kein Risiko des Hängenbleibens
Keine ungewöhnlichen Geräusche
Handbedienung: keine Beschädigungen (z.B. Bruchstellen), Folie vollständig und vollflächig verklebt, keine Verschmutzungen oder sonstige Auffälligkeiten



Ergeben sich bei diesen Prüfungen Anhaltspunkte für Defekte/Beschädigungen (z.B. beschädigte Isolierung), muss das Produkt umgehend vom Stromnetz getrennt werden und darf nicht mehr verwendet werden. Kennzeichnen Sie das Produkt deutlich als „defekt“ und benachrichtigen Sie sofort Ihren Fachhändler.

Anlage - Ableitstromprüfung

Ableitstrommessung mit dem Adapter führen Sie wie folgt durch:

- Prüfen Sie zuerst den Adapter auf offensichtliche Beschädigungen an dem Gehäuse/Zuleitung/Stecker/Buchse. Stellen Sie fest, ob der Adapter sich elektrisch noch in einwandfreiem Zustand befindet.

Dazu muss mit einem geeigneten/geprüften Ohmmeter oder einem Multimeter in der Betriebsart Ohmmessung festgestellt werden, dass die interne Verbindung zwischen dem DC Anschlussstecker und der Buchse für die Prüfspitze intakt ist. Stecken Sie dazu eine Prüfspitze des Ohmmeters in die vorgesehene Buchse des Adapters und prüfen Sie mit der zweiten Prüfspitze des Ohmmeters nacheinander beide Eingänge des DC Anschlusssteckers auf Durchgang zur Buchse. Die Messwerte müssen in beiden Fällen kleiner als $1\ \Omega$ sein, dann ist der Prüfadapter in Ordnung.

- Stecken Sie das Steckernetzteil mit seinem AC Stecker in die Prüfdose Ihres Prüfgerätes für Ableitstrom (Abb. 19.01).
- Schließen Sie den Adapter mit dem DC Anschlussstecker am DC Ausgang des Steckernetzteils an (Abb. 19.01).

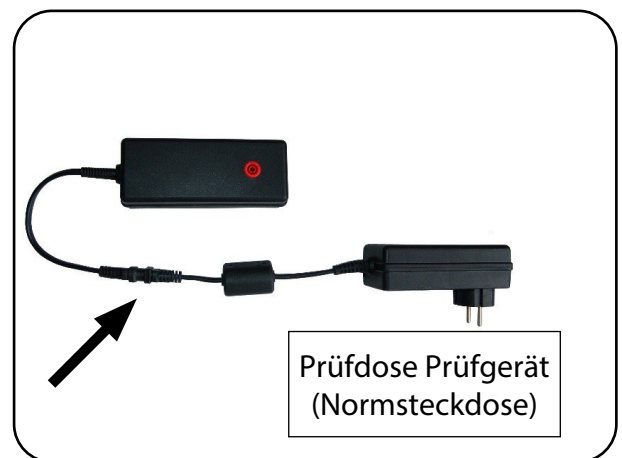


Abb. 19.01 - Verbindung des Netzteils mit dem Adapter und dem Prüfgerät

- Stecken Sie die Prüfspitze Ihres Prüfgerätes in die Buchse für die Prüfspitze des Adapters ein (Abb. 19.02).

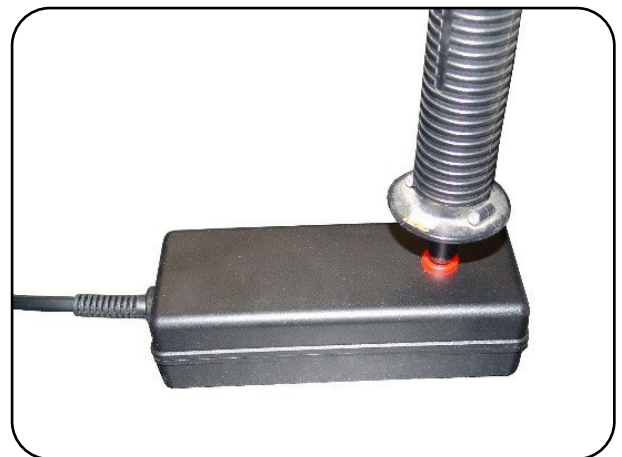


Abb. 19.02 – Adapter mit eingesteckter Prüfspitze

- Starten Sie jetzt die Prüfung gemäß der Gebrauchsanweisung Ihres Prüfgerätes.

20 Produktkennzeichnung

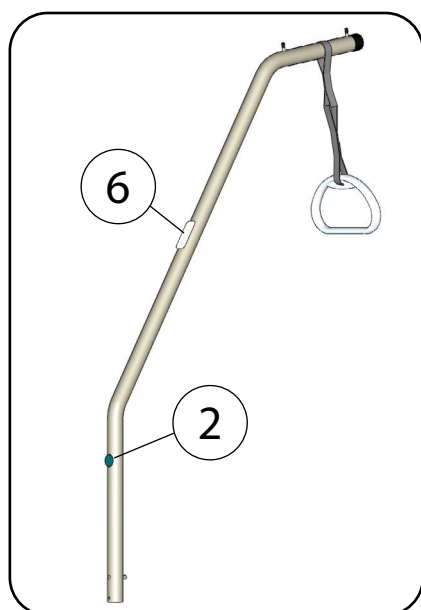


Abb. 20.01 – Einzelansicht des Aufrichters

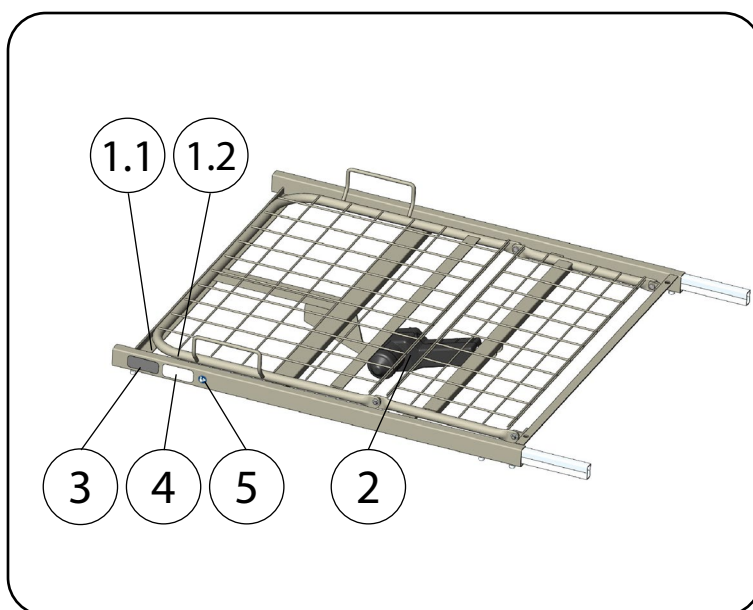


Abb. 20.02 – Einzelansicht der Fußauflage

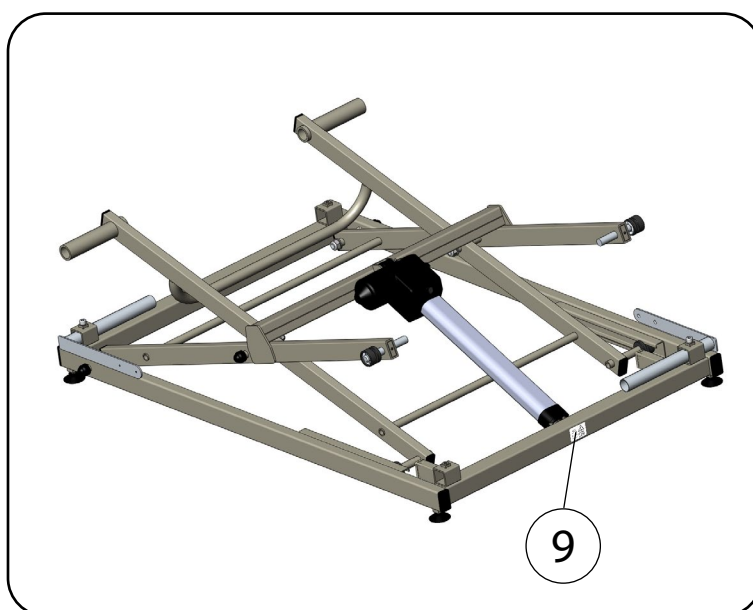
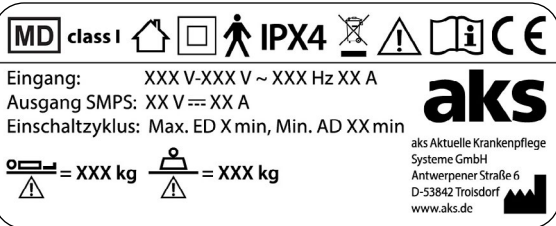
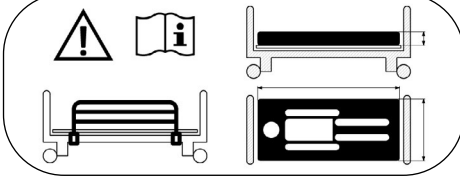
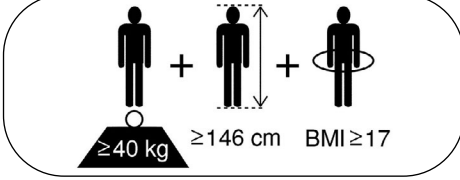
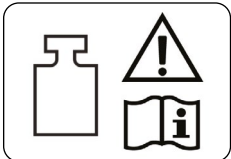
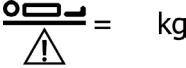
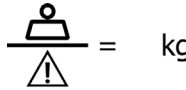


Abb. 20.03 – Einzelansicht des Scherehubs

Pos.	Produktkennzeichnung	
1.1	 MD class I   IPX4 Eingang: XXX V-XXX V ~ XXX Hz XX A Ausgang SMPS: XX V== XX A Einschaltzyklus: Max. ED X min, Min. AD XX min aks aks Aktuelle Krankenpflege Systeme GmbH Antwerpener Straße 6 D-53842 Troisdorf www.aks.de  = XXX kg  = XXX kg	Typenschild (technisch) Position: - Fußauflage (innen) vgl. Kapitel Technische Daten
1.2	Modell: aks-XXX REF XXXXXXXX SIZE B x L cm SN XXXXXXXXXXXX UDI (01)0425181870XXXX (21)XXXXXXXXXXXX 	Typenschild (organisatorisch) Position: - Fußauflage (innen) vgl. Kapitel Technische Daten
2		Herstelldatum Position: - Kopfaufklappung - Steilteile bzw. Scherenhub - alle Antriebe - Aufrichter - Zubehör wie Infusionshalter, Bettverlängerung etc.
3		Warnhinweis - abnehmbare Seitengitter - austauschbare Matratze Position: - Fußauflage (außen)
4		Warnhinweis min. Körpergewicht des Patienten = 40 kg min. Körpergröße des Patienten = 146 cm min. BMI des Patienten = 17 Position: - Fußauflage (außen)
5		Warnhinweis - Gebrauchsanweisung befolgen Position: - Fußauflage (außen)
6	Aufrichter  aks <i>uplifter</i>   = 75 kg aks Aktuelle Krankenpflege Systeme GmbH Antwerpener Straße 6 D-53842 Troisdorf www.aks.de	Typenschild Aufrichter Position: - Aufrichter
7	Infusionshalter infusion holder max. 2 kg  aks aks Aktuelle Krankenpflege Systeme GmbH Antwerpener Straße 6 D-53842 Troisdorf www.aks.de	Typenschild Infusionshalter (optional) Position: - Infusionshalter
8	Bettverlängerung bed extension aks-L4/L5 aks-D4  aks aks Aktuelle Krankenpflege Systeme GmbH Antwerpener Straße 6 D-53842 Troisdorf www.aks.de	Typenschild Bettverlängerung (optional) Position: - Bettverlängerung (innen)

Pos.	Produktkennzeichnung	
9		Warnhinweis - Einzelteil wiegt mehr als 20 kg

Erläuterung der Symbole	
	CE-Kennzeichnung - dieses Produkt genügt den einschlägigen Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte (MDR) und anderen Rechtsvorschriften der Union über die Anbringung der betreffenden Kennzeichnung
	Abmessungen des Produktes
	Medizinprodukt gemäß der Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte
class I	Klasse I gemäß Anhang VIII der Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte (MDR)
	<u>U</u> nique <u>D</u> evice <u>I</u> dentifier (einmalige Produktkennung) - bezeichnet eine Abfolge numerischer oder alphanumerischer Zeichen, die eine eindeutige Identifizierung einzelner Produkte auf dem Markt ermöglicht
	Gebrauchsanweisung befolgen (ISO 7010-M002)
	Die im Produkt enthaltenen Batterien unterliegen dem Batteriegesetz (BattG) und dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden.
	WEEE-Kennzeichnung (das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden)
 = kg	Patientengewicht
 = kg	Sichere Arbeitslast
	Einzelteil wiegt mehr als 20 kg (ISO 7000-1321)
	Sicherheitstransformator Fail-Safe (IEC/DIN EN 61558)
	LSP-Stecker
	Kennzeichnung zur Anwendung der Normreihe EN 60601

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

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

21 Technische Daten

Allgemeine Angaben zum Produkt			
Klassifizierung		aktives Medizinprodukt der Klasse I nach Anhang VIII der Verordnung (EU) 2017/745	
Basis-UDI-DI		425181871773011H2	
Sichere Arbeitslast (inkl. Patient, Matratze, Zubehör) [kg]		170	
max. Patientengewicht [kg]		135	
Betätigungskraft der Handbedienung [N]		< 5	
Klimatische Bedingungen	Umgebungstemperatur [°C]	Anwendung	5 bis 40
		Transport/Lagerung	-10 bis 50
	Luftfeuchte [%]	– nicht kondensierend – 20 bis 80	
	Luftdruck [hPa]	700 bis 1060 normal zusammengesetzte atmosphärische Luft	
Maße [cm]			
Liegeflächen-Nennmaß		90 x 200	
Außenmaß		108 x 205	
Höhenverstellung (vom Boden bis Oberkante Liegeflächenrahmen)		40 bis 90	
Seitengitterhöhe bei Liegefläche mit Federleisten		36	
Seitengitterhöhe bei Liegefläche mit Metallgitter		38	
Seitengitterhöhe mit Seitengittererhöhung (Zubehör)		50	
Rollendurchmesser		12,5 (mit Einzelradfeststellung)	
Einstellwinkel [°]			
Rückenteil		0 bis 70	
Oberschenkelteil		0 bis 37	
Unterschenkelteil		0 bis 23	
- bei max. angestelltem Oberschenkelteil		-23 bis 14 (bei Beinhochlage / Knieknick)	
Gewichte [kg]			
Leergewicht ohne Seitengitter		Federleisten: 121,5 Metallgitter: 123,5	
Einzelgewichte		< 33,5	
Holzseitengitter		11	
Aufrichter [kg]			
Maximallast		75	
Einzelgewicht		6,5	
Infusionshalter (Zubehör) [kg]			
Maximallast (Anhängelast)		2	
Einzelgewicht		0,140	
Sonstige Angaben zum Produkt			
verwendete Werkstoffe		- Stahl (pulverbeschichtet oder verzinkt) - handelsübliche Kunststoffe (POM, ABS, PP, PVC, PA6.6) - Gummi - Holz (Lackiert oder mit Dekorfolie überzogen) - MDF-Platten mit Dekorfolie überzogen - Aluminium (eloxiert)	
Schalldruckpegel		< 53 dB(A) im Abstand von 1 m	

Elektrische Daten		limoss GmbH & Co. KG
SMPS	Eingang	100 bis 240 V ~ (AC); 50/60 Hz; 2.1 A bis 0.9 A
	Ausgang	35 V $\overline{\text{---}}$ (DC); 2 A
Schutzklasse		II
Schutzart		IPX4
Einschaltzyklus	Einschaltdauer	max. 10 % oder 2 Minuten Dauerbetrieb
	Abschaltdauer	min. Pause 18 Minuten
Batterien zur Notabsenkung		9-Volt-Blockbatterie (Alkali-Mangan-Blockbatterie Typ 6LR61)



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

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

Seite 67



Freigabe: **aks-S4**

Dateiname z4200264_GA_Bett_S4_251001_Rev03_DE

Grund der Freigabe ☐ Produktneuentwicklung ☐ Produktänderung
☐ Anpassung an die MDR (Verordnung (EU) 2017/745)
☐ Sonstiges:

angewendete Normen VO (EU) 2017/745; EN ISO 15223-1; EN 82079-1; EN 12182; EN ISO 10993-5; EN 62366-1;

erstellt von/am _____ /

geprüft von/am ☒ _____ /

☐ _____ /
Vorname, Name (Position/Bereich)

Bemerkungen

freigegeben von/am _____
Vorname, Name Position Datum, Unterschrift



aks Aktuelle Krankenpflege Systeme GmbH

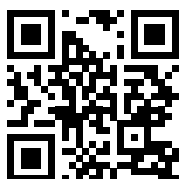
Antwerpener Straße 6
D-53842 Troisdorf

☎ +49 2241 9474-0

☎ +49 2241 9474-88

✉ aks@aks.de

💻 www.aks.de



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