

## Bett-im-Bett-Systeme

.bock<sup>®</sup> ///

- combiflex bibs
- belluno bibs
- unilift



Sehr verehrter Kunde,

mit Ihrer Entscheidung zum Kauf eines Pflegebettes aus dem Hause Hermann Bock GmbH erhalten Sie ein langlebiges Pflegeprodukt mit erstklassiger Funktionalität auf höchstem Sicherheitsniveau. Unsere elektrisch betriebenen Pflegebetten garantieren optimalen Liegekomfort und ermöglichen gleichzeitig eine professionelle Pflege. Im Mittelpunkt steht dabei der pflegebedürftige Mensch, dessen Vertrauen es zu stärken und dessen Leben es zu schützen gilt. Die Voraussetzungen dafür haben wir mit diesem Pflegeprodukt geschaffen.

Wir bitten Sie, Ihrerseits durch die genaue Einhaltung der Sicherheits- und Gebrauchshinweise sowie durch die erforderliche Wartung möglichen Funktionsstörungen und Unfallgefahren vorzubeugen.

A handwritten signature in black ink that reads "Klaus Bock". The signature is written in a cursive, flowing style.

Klaus Bock

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Vorwort und allgemeine Hinweise</b>	<b>4</b>
1.1	Zweckbestimmung	4
1.2	Definition der Personengruppen	5
1.3	Sicherheitshinweise	6
1.4	Lebensdauer / Garantie	7
1.5	Anforderungen an den Aufstellungsort	7
1.6	Typenschild	8
<b>2</b>	<b>Allgemeine Funktionsbeschreibung</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>Elektrische Bauteile</b>	<b>13</b>
3.1	Die Antriebseinheit	13
3.2	Vorsicht: Elektrischer Antrieb	14
3.3	Die Antriebe	15
3.4	Das externe Schaltnetzteil SMPS	15
3.5	Das System verfährt unerlaubt	16
3.6	Zurücksetzen der Position nach dem Auslösen der MSE	16
3.7	Der Handschalter	17
<b>4</b>	<b>Aufbau und Bedienung</b>	<b>19</b>
4.1	Technische Daten	19
4.2	Besonderheiten beim Aufbau der Bett-im-Bett-Systeme	20
4.3	combiflex bibs	22
4.4	belluno bibs / unilift	27
4.5	Stahlseitensicherung für Bett-im-Bett-Systeme	29
4.6	Standortwechsel	31
4.7	Transport-, Lagerungs- und Betriebsbedingungen	31
4.8	Funktionshinweise	31
4.9	Entsorgung	31
4.10	Störungsabhilfe	32
<b>5</b>	<b>Zubehör</b>	<b>33</b>
5.1	Sondermaße	33
5.2	Montage-Zubehör	34
5.2	Matratzen	35
<b>6</b>	<b>Reinigung, Pflege und Desinfektion</b>	<b>36</b>
6.1	Reinigung und Pflege	36
6.2	Desinfektion	37
6.3	Gefahren vermeiden	37
<b>7</b>	<b>Leitlinien und Herstellererklärung</b>	<b>38</b>
<b>8</b>	<b>Regelmäßige Inspektionen mit Service</b>	<b>40</b>

# 1 Vorwort und allgemeine Hinweise

Die unterschiedlichen Bettsysteme von Hermann Bock erfüllen spezielle Anforderungen für den Einsatz in Pflege- und Therapieeinrichtungen sowie für die Pflege zu Hause. Dabei zeichnen zuverlässige Funktionalität und Langlebigkeit jedes einzelne Bett als besonders hochwertig aus. Bei sachgemäßer Bedienung und Wartung bleibt das Bett entsprechend wartungsarm. Jedes Bett von Hermann Bock verlässt die Produktion erst nach einer bestandenen Qualitätsprüfung in der Endkontrolle. Die Betten sind entsprechend der aktuell geltenden Normen für medizinisch genutzte Betten hergestellt und geprüft.

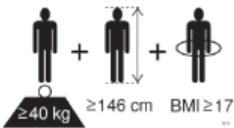
Die Betten entsprechen der Norm EN 60601-2-52. Die elektrischen Bauelemente entsprechen der Sicherheitsnorm EN 60601-1 für medizinische Geräte. Pflegebetten sind Medizinprodukte und sind der Klasse 1 zuzuordnen.

Die Norm unterteilt die Betten in fünf verschiedene Anwendungsgebiete:

1. Intensivpflege in einem Krankenhaus, Intensivbett
2. Akutpflege in einem Krankenhaus oder einer anderen medizinischen Einrichtung, Patientenbett im Krankenhaus
3. Langzeitpflege in medizinischer Umgebung, stationäres Pflegebett
4. Pflege zuhause, reines sogenanntes „HomeCare-Bett“
5. Ambulante Pflege

## 1.1 Zweckbestimmung

Die Bett-im-Bett-Systeme sind für den Einbau in eine vorhandene oder neu zu erstellende Bettumrandung vorgesehen. Dabei müssen die Hinweise und Vorgaben zum Einbau (Kap. 4) beachtet werden.



Das Pflegebett „Bett-im-Bett-System“ ist für pflegebedürftige Personen (Erwachsene) mit einer Körpergröße ab 146 cm geeignet. Das Gewicht der Person darf 185kg nicht überschreiten und muss über 40kg betragen. Der Body Mass Index (BMI = Gewicht der Person (kg) / (Körpergröße der Person (m)<sup>2</sup>) muss größer gleich 17 sein.

Das Pflegebett darf in Alten- bzw. Pflegeheimen und Reha-Einrichtungen eingesetzt werden. Es dient zum Zweck der Linderung einer Behinderung bzw. zur Erleichterung für Pflegebedürftige und Pflegekräfte. Weiterhin wurde das Pflegebett als komfortable Lösung für die häusliche Pflege für gebrechliche und pflegebedürftige Menschen, sowie für Men-

schen mit Behinderung entwickelt. Demnach sind die nachfolgend beschriebenen Pflegebetten für die Anwendungsumgebungen 3 bis 5 bestimmt. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist von möglicher Haftung ausgeschlossen.

Die Trendelenburgfunktion darf ausschließlich durch medizinisches Fachpersonal eingesetzt werden. Betten, die für die Anwendungsumgebung 4 bestimmt sind, werden mit einem Handschalter ausgestattet, der die Trendelenburgfunktion nicht ansteuern kann.

Das Pflegebett ist nicht für den Einsatz in Krankenhäusern geeignet. Es ist ebenfalls nicht für den Transport von Patienten konzipiert. Die Betten sind lediglich innerhalb des Patientenzimmers – auch während der Lagerung des Patienten – fahrbar, beispielsweise zur Reinigung oder für einen besseren Zugang zum Patienten.

Achtung: Die Betten haben keine speziellen Anschlussmöglichkeiten für einen Potenzialausgleich. Medizinische elektrische Geräte, die intravaskulär oder intrakardial mit dem Patienten verbunden sind, dürfen nicht verwendet werden. Der Betreiber der Medizinprodukte trägt die Verantwortung, dass die Kombination der Geräte die Anforderungen der EN 60601-1 erfüllt.

**Diese Bedienungsanleitung enthält Sicherheitshinweise. Alle Personen, die mit den Betten arbeiten, müssen den Inhalt dieser Anleitung kennen. Unsachgemäße Bedienung kann zu Gefährdungen führen.**

## **1.2 Definition der Personengruppen**

### *Betreiber*

Betreiber (z.B. Sanitätshäuser, Fachhändler, Einrichtungen und Kostenträger) ist jede natürliche oder juristische Person, die die Betten verwendet oder in deren Auftrag das Bett verwendet wird. Für die Einweisung in die sachgerechte Handhabung des Produktes ist immer der Betreiber verantwortlich.

### *Anwender*

Anwender sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung oder Produktschulung berechtigt sind, das Pflegebett zu bedienen oder an ihm Arbeiten zu verrichten. Der Anwender ist in der Lage mögliche Gefahren zu erkennen bzw. zu vermeiden und den gesundheitlichen Zustand des Patienten zu beurteilen.

### *Patient / Bewohner*

Person mit einer oder mehreren Behinderungen, einer oder mehreren Aktivitätseinschränkungen, einer oder mehreren Begrenzungen der Teilnahme oder einer Kombination hiervon.

## *Fachpersonal*

Als Fachpersonal werden Mitarbeiter des Betreibers bezeichnet, die aufgrund ihrer Ausbildung oder Unterweisung berechtigt sind, das Pflegebett auszuliefern, zu montieren, zu demontieren und zu transportieren. Diese Personen sind – neben der Bedienung, Montage und Demontage des Pflegebettes - in die Vorschriften zur Reinigung und Desinfektion des Pflegebettes eingewiesen.

### **1.3 Sicherheitshinweise**

Der bestimmungsgemäße Gebrauch aller beweglichen Bauteile ist zur Vermeidung von Gefahren für die pflegebedürftige Person genauso entscheidend wie für die Sicherheit der Angehörigen und / oder des Pflegepersonals. Voraussetzung dafür sind die richtige Montage und Bedienung des Bettes. Auch die individuelle physische Konstitution der Pflegeperson sowie Art und Umfang der Behinderung müssen unbedingt bei dem Betrieb des Bettes berücksichtigt werden.

Vermeiden Sie Gefährdungen durch unbeabsichtigte motorische Verstellungen und Fehlbedienungen durch den Einsatz der Sperreinrichtung. Wenn der Anwender, z. B. das Pflegepersonal oder betreuende Angehörige, den Raum verlässt, sollten die kompletten Bedienfunktionen des Bettes über den Schlüssel des Handschalters gesperrt werden. Dazu zunächst die Liegefläche in die tiefste Position bringen und mit einer entsprechenden Drehung des Schlüssels in dem rückseitig befindlichen Sperrschloss die Sperrfunktion aktivieren. Den Schlüssel abziehen und zur Sicherheitskontrolle die Funktionen des Handschalters auf tatsächliche Sperrung prüfen.

Diese Empfehlungen gelten insbesondere dann,

- wenn die Pflegeperson selbst aufgrund bestimmter Behinderungen keine sichere Bedienung der Handschaltung vornehmen kann,
- wenn die Pflegeperson oder das Pflegepersonal durch ungewollte Verstellungen gefährdet werden können,
- wenn sich die Seitensicherungen in hochgestellter Position befinden und es zu Einklemm- und Quetschungsgefahren kommen kann,
- wenn sich Kinder unbeaufsichtigt mit dem Bett in einem Raum aufhalten.

Achten Sie immer darauf, dass die Handschaltung bei Nichtgebrauch sicher am Bett mit dem Aufhängen eingehängt ist und nicht herunterfallen kann.

Die Bedienung des Bettes sollte grundsätzlich nur von eingewiesenem Pflegepersonal bzw. Angehörigen oder im Beisein von eingewiesenen Personen erfolgen.

Beim Verstellen der Liegefläche ist besonders darauf zu achten, dass sich keine Gliedmaßen in den Seitensicherungen im Verstellbereich befinden. Auch wenn die Seitensicherungen selbst verstellt werden, ist auf die richtige Liegeposition der Pflegeperson zu achten.

Vor einer elektrischen Verstellung ist grundsätzlich immer zu kontrollieren, ob sich einzelne Gliedmaßen im Verstellbereich zwischen Untergestell und Kopf- bzw. Fußteil oder sogar Personen oder Haustiere zwischen Fußboden und hochgefahrener Liegefläche befinden. In diesen Bereichen besteht besonders hohe Quetschgefahr. Achten Sie auch immer auf Gegenstände, die sich in der Nähe oder sogar unterhalb des Pflegebettes befinden. Hierbei können Beschädigungen entstehen.

Das zulässige Patientengewicht ist abhängig vom gleichzeitig mit angebrachten Gesamtgewicht des Zubehörs (Matratzen oder zusätzliche medizinische elektrische Geräte). Die sichere Arbeitslast entnehmen Sie bitte dem Typenschild am Rahmen der Liegefläche.

#### **1.4 Lebensdauer / Garantie**

Dieses Pflegebett wurde so entwickelt, konstruiert und gefertigt, dass es über einen langen Zeitraum sicher funktionieren kann. Bei sachgemäßer Bedienung und Anwendung hat dieses Pflegebett eine zu erwartende Lebensdauer von 2 bis 10 Jahren. Die Lebensdauer richtet sich nach Einsatzbedingungen und –häufigkeit. So ist im Einrichtungsbereich eine Lebensdauer von 15 Jahren zu erwarten.

**Achtung: Bei nicht autorisierten technischen Änderungen am Produkt erlöschen alle Garantieansprüche.**

**Dieses Produkt ist nicht für den nordamerikanischen Markt, insbesondere den Vereinigten Staaten von Amerika (USA), zugelassen. Die Verbreitung und Nutzung des Pflegebettes in diesen Märkten, auch über Dritte, ist seitens des Herstellers untersagt.**

#### **1.5 Anforderungen an den Aufstellungsort**

Die Firma Hermann Bock GmbH haftet nicht für Schäden, die durch alltäglichen Betrieb auf dem Fußboden entstehen könnten.

Zur Vermeidung von Bodeneindrücken sollte der Untergrund den Empfehlungen des FEB - Fachverband der Hersteller elastischer Bodenbeläge e. V. entsprechen. Hierzu kann die Technische Information FEB Nr.3 herangezogen werden.

### **Bock-Gefahren-Hinweis**

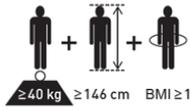
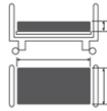
Bei gleichzeitigem Gebrauch von elektrischen Geräten kann es besonders in der direkten Umgebung des betriebsbereiten Bettes zu kleinen elektromagnetischen Wechselwirkungen dieser Elektrogeräte kommen, wie z.B. Rauschgeräusche im Radio. Vergrößern Sie in solchen seltenen Fällen den Geräteabstand, benutzen Sie nicht die gleiche Steckdose oder schalten Sie das störende bzw. das gestörte Gerät vorübergehend aus.

Sollte das Bett entgegen seiner Zweckbestimmung mit elektrischen, medizinischen Geräten betrieben werden, müssen vorher die Funktionen des Bettes über die integrierte Sperrfunktion im Handschalter für die Dauer der Anwendung deaktiviert werden.

## 1.6 Typenschild

Jedes Pflegebett ist mit einem individuellen und einem allgemeinen Typenschild gekennzeichnet.

### Individuelles und allgemeines Typenschild

<p>(1) <b>Modell: xxx</b></p> <p>(2) Baujahr: xx.xx.xxxx</p> <p>(3) Serien-Nr. xxxxxxxx-xxx</p> <p>(4) xxx V ~ xx Hz, max. x A</p> <p>(5) ED xx % (x min ON / xx min OFF)</p> <p>(6) Antr.- Schutzart IPX4</p> <p>(7) <math>\frac{\text{---}}{\Delta} = \text{xxx kg}</math>   <math>\frac{\text{---}}{\Delta} = \text{xxx kg}</math></p> <p>(8) <small>Hermann Bock GmbH - Nickelstr. 12 33415 Verl / Tel. 01805/262500</small></p>	    <b>Made in Germany</b>	 $\geq 40 \text{ kg}$ $\geq 146 \text{ cm}$ $\text{BMI} \geq 17$	 	  <small>Hermann Bock GmbH Nickelstr. 12 33415 Verl - Germany phone: +49 5246 9205-0 www.bock.net</small>		
					     	<p>890.02355</p> <p>Made in Germany</p>

(9)

- (1) Modellbezeichnung
- (2) Herstellungsdatum: Jahr – Monat - Tag
- (3) Seriennummer: Auftragsnummer – Fortlaufende -Nummer
- (4) Netzspannung, Netzfrequenz und Stromaufnahme
- (5) Einschaltdauer
- (6) Antriebsschutzart
- (7) Maximales Patientengewicht / Sichere Arbeitslast
- (8) Hersteller
- (9) Symbole (rechts angeordnet)

## Erläuterung der Symbole:



Konformitätskennzeichen nach Medizinprodukte-Verordnung



Symbol zum Beachten der Bedienungsanleitung



Produkt muss in der europäischen Union einer getrennten Müllsammlung zugeführt werden. Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.



Medizinisches Anwendungsteil vom Typ B



Nur in trockenen Räumen verwenden



Schutzklasse II (doppelte Isolierung, schutzisoliert)

IPX4

Schutz der elektrischen Ausstattung vor Spritzwasser



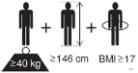
Symbol für maximales Patientengewicht



Symbol für sichere Arbeitslast



Symbol zur Kennzeichnung eines Medizinprodukts



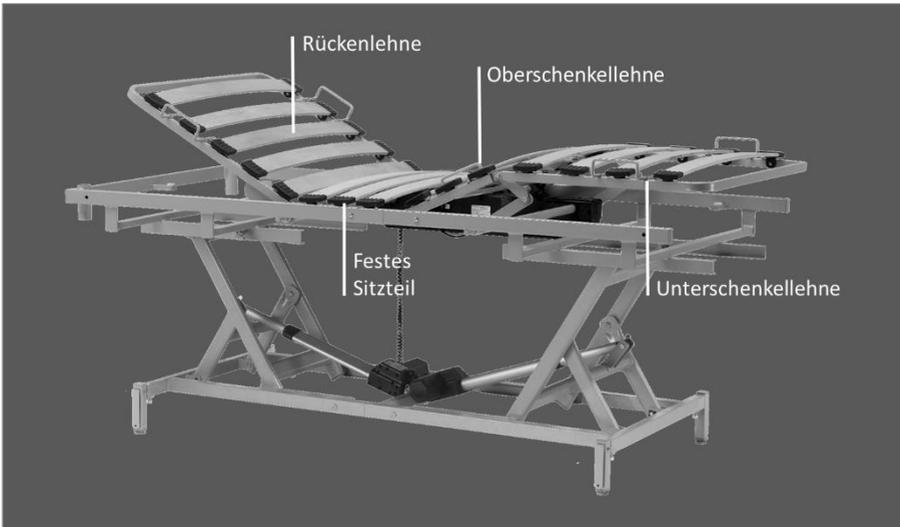
Patientenpopulation



Beachten Sie die Hinweise zur Matratzengröße und -stärke



Anschrift des Herstellers



## 2 Allgemeine Funktionsbeschreibung

### Konstruktiver Aufbau und Funktion

#### *Korrosionsschutz*

Die Pflegebetten der Hermann Bock GmbH werden so entwickelt und konstruiert, dass diese lange und sicher funktionieren können. Darum werden alle Materialien bei denen Korrosion anfallen kann entsprechend geschützt. Alle Metallteile erhalten einen Oberflächenschutz. Die Stahlteile werden entweder verzinkt oder mit einer PES-Pulverbeschichtung einbrennlackiert und Aluminiumprofile werden eloxiert.

#### *Die Liegefläche mit 4 Funktionsbereichen*

Die Liegefläche besteht serienmäßig aus einem Komfort-Lattenrost (kann alternativ mit Aluminium-Leisten oder speziellen Federungssystemen versehen werden) und unterteilt sich in vier Funktionsbereiche: Rückenlehne, festes Sitzteil, Ober- und Unterschenkellehne.

Der umfassende Liegeflächenrahmen ist aus Stahlrohren gefertigt. Die Stahlrohre sind mit einer PES-Pulverbeschichtung einbrennlackiert. Die elektrische, stufenlose Höhenverstellung der Liegefläche erfolgt durch Gleichstrom-Motoren mit einer Schutzkleinspannung von 29V bis 35V und wird über die leicht gängige Tastatur der Handschaltung gesteuert. Die Rückenlehne lässt sich elektrisch verstellen. Das Beinteil besteht aus einem zweigeteilten Fußbügel. Per Knopfdruck ist jede individuelle Position stufenlos über die Handschaltung einstellbar. Bei Stromausfall kann das Rücken- und Beinteil über eine 9-Volt-Batterie abgesenkt werden.

### *Das Fahrgestell*

Die Höhenverstellung der Betten erfolgt über einen Grundrahmen mit Einzel- oder Doppelantrieb. Die Oberfläche der Stahlrohrkonstruktion ist mit einer PES-Pulverbeschichtung einbrennlackiert.

### *Die Seitensicherung*

Die Bett-im-Bett-Systeme können beidseitig mit je einer aufsteckbaren Stahlseitensicherung ausgestattet werden.

#### **Bock-Gefahren-Hinweis**

Wenn das Bett-im-Bett-System zusätzlich mit einer Seitensicherung ausgestattet werden soll, muss der Matratzenbügel an der Liegefläche entfernt werden.

#### **Bock-Gefahren-Hinweis**

Beim Herunterfahren der Liegefläche erhöhte Quetschgefahr im Bereich der vier integrierten Laufrollen bzw. im Bereich der Untergestellverkleidung.

Vor einer elektrischen Verstellung ist grundsätzlich immer zu kontrollieren, ob sich einzelne Gliedmaßen (Hände/Finger) zwischen der Oberkante der Holzverkleidung der Schere und der Liegefläche im Beinteilbereich befinden, da in diesem Bereich die Quetsch- bzw. Scherungsgefahr am höchsten ist.

#### **Bock-Gefahren-Hinweis**

Verwenden Sie nur Original-Bock-Seitensicherungen, die als Zubehör für jedes Pflegebett erhältlich sind.

Verwenden Sie nur technisch einwandfreie und unbeschädigte Seitensicherungen mit den zulässigen Spaltmaßen.

Achten Sie auf das sichere Einrasten der Seitensicherungen.

Kontrollieren Sie vor der Anbringung der Seitensicherung und jedem Neueinsatz alle mechanischen Teile am Bettgestell und der Seitensicherung, die für die Befestigung der Seitensicherung sorgen, auf mögliche Beschädigungen.

Die Bedienung der Seitensicherung sollte immer mit großer Sorgfalt vorgenommen werden, da es schnell zu Quetschungen an den Fingern zwischen den Längsholmen kommen kann.



## 3 Elektrische Bauteile

### 3.1 Die Antriebseinheit

Die Antriebseinheit besteht aus einem Doppelantrieb, in dem sich zwei separate Antriebseinheiten für die elektrisch bewegliche Verstellung von Rückenlehne und Beinlehne befinden. Die Niveaueinstellung des Hubgestells erfolgt über ein oder zwei Einzelantriebe (je nach Modell). Der Antrieb zur Niveaueinstellung ist über eine Wendelleitung mit der Steuerbox verbunden. Im Steckernetzteil wird die Eingangsspannung in eine Schutzkleinspannung von maximal 35 VDC Gleichstrom umgewandelt. Mit dieser ungefährlichen Schutzkleinspannung arbeiten die Motoren und der Handschalter. Die Kabel sind doppelt isoliert und das Steckernetzteil verfügt über eine Primärsicherung.

Die interne Notabsenkung erfolgt über eine 9-V-Blockbatterie. Außerdem sorgt eine Leistungsanpassung für konstante Funktionsgeschwindigkeit. Die Sicherheitsleistungen entsprechen damit der Schutzklasse II und der Feuchtigkeitsschutz der Schutzart IPX4.

Die maximale Einschaltdauer ist am Bett (Typenschild) angegeben. Zum Beispiel bedeutet 10% ED (Einschaltdauer) (2 min. ON / 18 min. OFF), dass jede elektrische Verstellung maximal 2 Minuten in 20 Minuten betrieben werden darf (Überhitzungsschutz).



*9-V-Blockbatterie für die Notabsenkung*

Sollte die maximale Verstellzeit von zwei Minuten zum Beispiel durch dauerndes Spielen an dem Handschalter überschritten werden und es zu einer Überhitzung der Stellmotoren kommen, schaltet die Thermosicherung die Stromversorgung sofort komplett vom Bett ab. Nach einer Abkühlzeit von ca. einer Stunde wird die Stromversorgung automatisch wiederhergestellt.

### **Bock-Gefahren-Hinweis**

Die 9-Volt-Batterien in der Steuerung sollten einmal jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit geprüft werden und bei Bedarf gewechselt werden. Darüber hinaus sind regelmäßige Sichtkontrollen durchzuführen.

### 3.2 Vorsicht: Elektrischer Antrieb

Das elektrisch betriebene Pflegebett ermöglicht der pflegebedürftigen Person durch ihre vielfältigen Funktionen, den Gesundheitsprozess psychisch und physisch wesentlich zu unterstützen und gleichzeitig Schmerzen zu lindern. Als Medizinprodukte bedürfen elektrisch betriebene Betten besonderer Sorgfaltspflege hinsichtlich der ständigen Sicherheitskontrollen. Dazu gehören der sicherheitsgerechte Umgang mit dem Bett, die tägliche Überprüfung der elektrischen Ausrüstung und die ordnungsgemäße Wartung und Reinigung.

Zur Vermeidung von Beschädigungen der Leitungen sollte die Kabelverlegung außerhalb des Bereiches, in dem Beschädigungen auftreten können, erfolgen. Ebenfalls sollten Berührungskontakte mit kantigen Teilen vermieden werden. Zur Vermeidung von Verletzungsgefahren durch einen elektrischen Schlag sollten die Möglichkeiten für eine zu hohe Berührungsspannung ausgeschlossen werden. Diese Umstände sind besonders dann gegeben, wenn die Netzanschlussleitung beschädigt wurde, unzulässige und zu hohe Ableitströme vorliegen oder Flüssigkeit in das Motorgehäuse eingedrungen ist, zum Beispiel durch unsachgemäße Reinigung. Durch diese Beschädigungen kann es zu Fehlfunktionen der Steuerung und als Folge davon zu ungewollten Bewegungen der einzelnen Bettelemente kommen, die ein erhöhtes Verletzungsrisiko für die Pflegeperson und Anwender bergen.

#### **Bock-Gefahren-Hinweis**

Alle Antriebskomponenten dürfen nicht geöffnet werden!

Die Störungsbehebung oder der Austausch von einzelnen elektrischen Bauelementen dürfen ausschließlich von speziell autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

#### **Bock-Gefahren-Hinweis**

Die Motoren erfüllen den Spritzwasserschutz IPX4. Die Kabel dürfen nicht gequetscht werden. Die Verstellung der beweglichen Teile ist nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch zu nutzen. Die Hermann Bock GmbH übernimmt keine Haftung für nicht genehmigte technische Veränderungen.

#### **Bock-Gefahren-Hinweis**

Versuchen Sie in keinem Fall Störungen an der elektrischen Ausrüstung selbst zu beheben, unter Umständen besteht Lebensgefahr! Beauftragen Sie entweder den Kundenservice von Hermann Bock GmbH oder autorisiertes Elektrofachpersonal, das die Störungsbehebung unter Einhaltung aller maßgeblichen VDE Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen durchführt.

### **3.3 Die Antriebe**

Die Hermann Bock GmbH rüstet Pflegebetten mit Antrieben der Firma Limoss (Antriebssystem mit externem Schaltnetzteil) aus.

Der Doppelantrieb zur stufenlosen Verstellung für Liegeflächen und der Linearantrieb als Einzelantrieb zur Höhenverstellung der Hubgestelle bestehen jeweils aus vier Hauptkomponenten.

- Gehäuse
- Motor
- Getriebe
- Spindel mit Mutter

Das Gehäuseprinzip des Doppelantriebs und des Einzelantriebs gewährleistet die dauerhafte Funktion aller Antriebskomponenten. Das spezielle Konstruktionsprinzip basiert auf zwei kräfteaufnehmenden Gehäuseschalen. Der Aufbau des Gehäuseinneren schafft durch eine detaillierte Innenkonstruktion eine wesentliche Voraussetzung für die passgenaue Aufnahme der Antriebstechnik. Besonders einfache Montage/Demontage und bequemer Einbauraum für Notabsenkungsbatterie und Steuerelektronik über dem kräftigen Seitenschieber zeichnen das Gehäuse des Doppelantriebs aus.

### **3.4 Das externe Schaltnetzteil SMPS**

Der Antrieb von Limoss verfügt über eine Primärsicherung im Steckernetzteil und eine Notabsenkung. Das SMPS-Steckernetzteil (Switch-Mode-Power-Supply) ist ein elektronischer Trafo, der sich bei Belastung nur wenig erwärmt und eine elektronische Leistungsüberwachung eingebaut hat. Daraus ergeben sich eine konstante Spannung bis zur Grenzlast (kein Geschwindigkeitsverlust) und ein hoher Schutz gegen Überlast. Der externe Trafo bietet Sicherheit ab der Steckdose, da er dort die Netzspannung direkt in die Schutzkleinspannung umwandelt, mit der das Bett betrieben wird. Er ist mittels einer Steckerkupplung mit dem Netzzuleitungskabel verbunden, so dass er sich bei Defekt separat austauschen lässt.

Das Steckernetzteil entspricht den europäischen Richtlinien für elektrische Haushaltsgeräte und weist deshalb auch im Standby-Modus einen geringen Energieverbrauch von max. 0,5 Watt auf und ist bei variablen Eingangsspannungen von 100 V bis 240 V international einsetzbar. Elektromagnetische Wechselfelder sind am SMPS-Netzteil nicht messbar und bei Betrieb (durch die sehr kleine Gleichspannung) noch geringer als bei Netzfreeschaltung.



*Das externe Schaltnetzteil*

### **3.5 Das System verfährt unerlaubt**

Verfährt das System unerlaubt, zum Beispiel zu früh in die Neigung, so liegt ein Verlust der Position vor. Dies kann zum Beispiel durch Austauschen der Antriebe auftreten. Um den Fehler zu beheben, muss eine Initialisierung durchgeführt werden. Die Initialisierung wird mit einer Tastenkombination durchgeführt, dabei wird das dritte Tastenpaar von oben verwendet (Autokontur). Die beiden Tasten werden gedrückt und bis zur vollständigen Initialisierung festgehalten. Nach etwa fünf Sekunden fahren alle Antriebe mit der halben Geschwindigkeit runter. Wegen der halben Geschwindigkeit ist es möglich, Kollisionen rechtzeitig zu verhindern.

### **3.6 Zurücksetzen der Position nach dem Auslösen der MSE**

Nach dem Auslösen der mechanischen Schnellentriegelung stimmt die Position des Antriebes nicht mehr mit der gespeicherten Position überein. Aus diesem Grund muss der betroffene Antrieb zurück auf den Null-Wert gesetzt werden. Dazu wird die Taste „runter“ des entsprechenden Antriebs betätigt, bis der Antrieb den unteren Endschalter erreicht hat. Der Antrieb wurde erfolgreich zurückgesetzt und kann jetzt wie gewohnt verfahren werden.

### 3.7 Der Handschalter

Der Handschalter ist mit einer integrierten Sperreinrichtung versehen, die es dem Pflegepersonal ermöglicht, über einen Schlüssel den Handschalter komplett oder teilweise für seine Bedienung zu sperren.

#### *Der abschließbare Handschalter, Erstfehlersicher*

Über den ergonomisch geformten Handschalter sind die Basisfunktionen per Fingerdruck auf die sechs großen, sicher zu bedienenden Bedientasten steuerbar. Die einzelnen Bedientasten sind mit entsprechenden Symbolen gekennzeichnet. Die Stellmotoren laufen so lange, wie eine entsprechende Taste gedrückt gehalten wird. Ein gewendeltetes Kabel bietet den nötigen Bewegungsfreiraum bei der Bedienung.

Mit der rückseitig montierten Aufhängungsvorrichtung kann der Handschalter - besonders bei der Reinigung und der Pflege – am Bett aufgehängt werden. Damit kann eine mögliche störende Position des Handschalters durch das einfache Anclipsen an einer beliebigen Stelle des Bettes vermieden werden.

-  Rückenteil nach oben
-  Rückenteil nach unten
-  Unterschenkelteil nach oben
-  Unterschenkelteil nach unten
-  Liegefläche nach oben
-  Liegefläche nach unten
-  Fußtieflagerung (Anti Trendelenburg) \*
-  Kopftieflagerung (Trendelenburg) \*
-  Komfortsitzposition \* (nur nach oben \*\*)
-  Freigabe Niedrigfunktion \*
-  Beleuchtung an/aus \*



Beispiele für verschiedene Handschalter

\* je nach Modell vorhanden

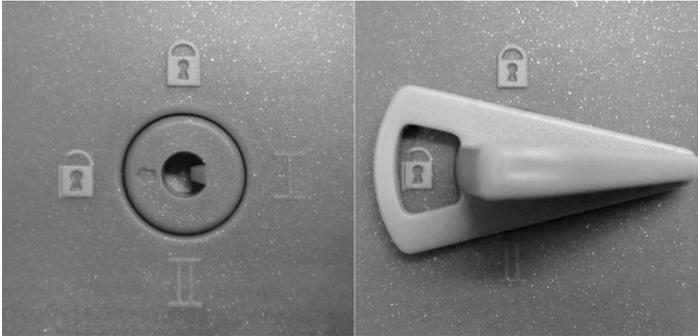
\*\* Die Komfortsitzposition fährt nur nach oben. Alle verstellten Positionen müssen separat abgesenkt werden.

### **Bock-Gefahren-Hinweis**

Die maximale Einschaltdauer von 2 Minuten darf nicht überschritten werden. Eine anschließende Pause von mindestens 18 Minuten Dauer ist unbedingt einzuhalten.

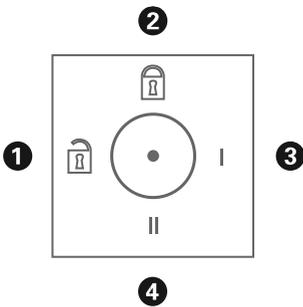
### Handscharter - Sperrfunktionen

Der Handscharter verfügt über eine integrierte Sperreinrichtung, die mittels des dazugehörigen Schlüssels aktiviert und deaktiviert werden kann. Zur Sperrung der kompletten elektrischen Funktion den Schlüssel in das rückseitig befindliche Sperrschloss stecken und mit einer entsprechenden Drehung des Schlüssels die Sperrfunktion ein- oder ausschalten.



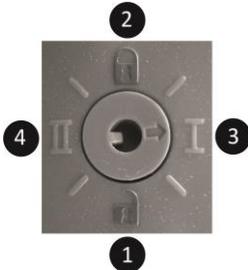
Schlüssel für die Sperreinrichtung

#### Sperrfunktion:



2	Alle Handscharterfunktionen gesperrt
1, 3, 4	Alle Funktionen ausführbar

#### Sperrfunktion 2



1	Nur Trendelenburgfunktion gesperrt
2	Alle Handscharterfunktionen gesperrt
3 + 4	Alle Funktionen ausführbar (einschließlich Trendelenburgfunktion, sofern vorhanden)

## 4 Aufbau und Bedienung

### 4.1 Technische Daten

Technische Daten		combiflex bibs	belluno bibs	unilift
Liegeflächenmaß: cm		90 x 200	90/100 x 190/200	90 x 200
Außenmaß: cm		89 x 197	89/99 x 187/197	-
Minimales Innenmaß der Bettumrandung: cm		94 x 203	94/104 x 193/203	-
sichere Arbeitslast: kg		220	200	200
max. Personengewicht: kg		185	165	165
Höhenverstellung: cm		33 - 77	31 - 75*	-
Länge der Rückenlehne: cm		78 MA**	66 / 78 MA**	-
<b>max. Einstellwinkel zur Horizontalen:</b>				
- Rückenteil		70°	70°	70°
- Unterschenkelteil		20°	20°	20°
- Trendelenburg-Position (optional)		15°	n. möglich	n. möglich
<b>Auswahlmöglichkeiten für Seitensicherungen:</b>				
- Aufsteckbare Stahlseitensicherung		•	•	•
Lifterunterfahrbarkeit: cm		11	> 11*	-
Schallpegel: dB(A)		< 65	< 65	< 65
<b>Gewichte:</b>				
Gesamt: kg		75	76	52
Liegefläche: kg		38	38	14
Untergestell: kg		37	38	38
Sondermaße:	Länge: cm	180 – 220	180 – 220	180 – 220
Sondermaße:	Breite: cm	80 - 140	80 - 140	80 - 140
<b>Elektrische Daten</b>				
Eingang Spannung: V		100-240	100-240	100-240
Frequenz: Hz		50/60	50/60	50/60
max. Stromaufnahme: A		2,0 – 1,2	2,0 – 1,2	2,0 – 1,2
* je nach Standfuß variabel				
** mit Matratzenausgleich				

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

Bitte beachten Sie, dass die Betten auch in Sondermaßen erhältlich sind und die technischen Daten entsprechend variieren.

## 4.2 Besonderheiten beim Aufbau der Bett-im-Bett-Systeme

Für den Einbau der Bettgestelle in eine Bettumrandung müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt werden. Um beim Eintauchen des Bettgestells in die Bettumrandung mögliche Quetschgefahren zu minimieren, muss die Bettumrandung in der Breite ein Innenmaß von mindestens 94 cm (Außenmaß der Liegefläche 89 cm), bzw. 104 cm (Außenmaß der Liegefläche 99 cm) aufweisen. In der Länge muss die Bettumrandung über ein Innenmaß von mindestens 193 cm (Außenmaß der Liegefläche 187 cm), bzw. 203 cm (Außenmaß der Liegefläche 197 cm) verfügen. Nur dann kann gewährleistet werden, dass der notwendige Mindestabstand von 2,5 cm zwischen Bettgestell und Bettumrandung umlaufend eingehalten werden kann (vgl. Abbildung 1).

Um mögliche Quetschgefahren zu vermeiden, darf das Bettgestell bei Vorliegen eines geringeren Abstands zur Bettumrandung nur soweit heruntergefahren werden, dass der Abstand zwischen der Oberkante der Bettumrandung und der Unterkante des Bettgestells mindestens 2,5 cm beträgt (vgl. Abbildung 2). Die Hermann Bock GmbH stellt für die Bettgestelle verschiedene Standfüße zur Verfügung, sodass die Auswahl geeigneter Standfüße die Einhaltung des Mindestabstands unterstützen kann.

### **Bock-Gefahren-Hinweis**

Das Bettgestell darf nur dann vollständig in die Bettumrandung eintauchen, wenn zwischen Bettgestell und Bettumrandung **umlaufend** ein Mindestabstand von 2,5 cm eingehalten wird. Bei Eintauchen des Bettgestells in die Bettumrandung ohne Einhaltung des geforderten Mindestabstands besteht eine erhöhte Quetschgefahr!

Achten Sie zu jedem Zeitpunkt auf die spezielle Quetschgefahr zwischen Liegefläche und Bettumrandung bei den Bett-im-Bett-Systemen.

### **Bock-Gefahren-Hinweis**

Beachten Sie, dass der Einbau der Liegefläche in die Bettumrandung nur gemäß der beschriebenen Vorgaben und Hinweise erfolgen darf. Bei sonstigen Ein- / Umbauten, Änderungen oder Anpassungen der Liegefläche erlischt die CE-Konformität der Hermann Bock GmbH und die Verantwortung geht auf den Kunden (Eigenhersteller) oder den Leistungserbringer (Systemhersteller) über.

### **Bock-Gefahren-Hinweis**

Um die sichere Arbeitslast einzuhalten, dürfen keine Holzumbauten / Gestelle an die Liegefläche angebracht werden!

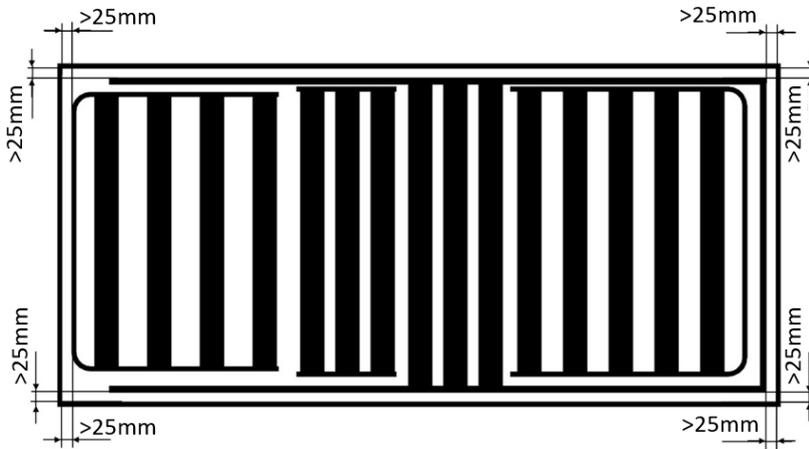


Abbildung 1: Zwischen Bettgestell und Bettumrandung muss umlaufend ein Mindestabstand von 25mm (= 2,5 cm) eingehalten werden.



Abbildung 2: Wenn der Mindestabstand zwischen Bettgestell und Bettumrandung nicht eingehalten werden kann, darf die Liegefläche nicht in die Bettumrandung eintauchen und nur soweit heruntergefahren werden, dass zwischen der Oberkante der Bettumrandung und der Unterkante des Bettgestells ein Abstand von mindestens 25mm (= 2,5 cm) vorliegt.



### 4.3 combiflex bibs

Das combiflex bibs wurde speziell für die Anforderungen der Pflege im häuslichen Bereich und in Reha- und Pflegeeinrichtungen konzipiert. Das oben genannte Modell bietet den gebrechlichen, pflegebedürftigen Kranken und Menschen mit Behinderung einen hohen Liegekomfort und unterstützt durch seine leichte Bedienung gleichzeitig die optimale Pflege.

- combiflex bibs ist nicht für den Krankenhaus-Einsatz geeignet.
- combiflex bibs ist nicht für den Transport des Patienten geeignet. Die Betten sind lediglich dafür bestimmt, innerhalb des Patientenzimmers, zur Reinigung oder für den Zugang zum Patienten, bewegt zu werden.
- combiflex bibs ist für pflegebedürftige Personen (Erwachsene) mit einer Körpergröße ab 146 cm geeignet. Das Gewicht der Person darf 185kg nicht überschreiten und muss über 40kg betragen. Der Body Mass Index (BMI) muss größer gleich 17 sein.
- combiflex bibs kann unter Umständen (bei Bedarf) zu medizinischen Zwecken mit weiteren elektrischen medizinischen Geräten (z.B. Absauggeräte, Ultraschallvernebler, Ernährungssysteme, Antidekubitussysteme, Sauerstoffkonzentratoren usw.) betrieben werden. In diesem Fall müssen alle Bettfunktionen für die Dauer der Anwendung über die integrierte Sperreinrichtung deaktiviert werden.

**Achtung:** Das Bett hat keine speziellen Anschlussmöglichkeiten für einen Potenzialausgleich. Medizinische elektrische Geräte, die intravaskulär oder intrakardial mit dem Patienten verbunden sind, dürfen nicht verwendet werden. Der Betreiber der Medizinprodukte trägt die Verantwortung, dass die Kombination der Geräte die Anforderungen der EN 60601-1 erfüllt.

### **Besondere Merkmale**

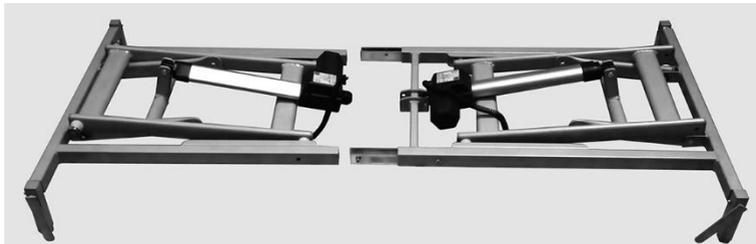
Das combiflex bibs bietet bewährte und moderne Technik mit automatischer Vollfunktion zur 4fachen Verstellung der Liegefläche für den häuslichen Einsatz. Nach Bedarf kann jede mögliche automatische Liegeflächenverstellung bis hin zur Sitzposition individuell eingestellt werden.

Das combiflex bibs lässt sich durch seine extrem niedrige Einbauhöhe fast mit jedem vorhandenen Bettrahmen kombinieren und bietet so Individualität an jedem Einsatzort.

Das combiflex bibs ist mit einer erweiterten Funktion der Handschaltung zur Unterstützung der Trendelenburgschen Lagerung erhältlich.

## combiflex bibs wird betriebsbereit

Bevor Sie mit der Montage beginnen, sind alle Verpackungsreste vollständig zu entfernen. Stellen Sie die beiden Teile des Untergestells auf eine freie ebene Fläche.



Die beiden Hälften des Untergestells ineinanderstecken, aber nicht komplett zusammenschieben.



Hubmotor einhängen und den Bolzen einschieben.



Mit Sicherungsplint absichern.



Die Hälften des Untergestells komplett zusammenschieben und miteinander fest verschrauben.

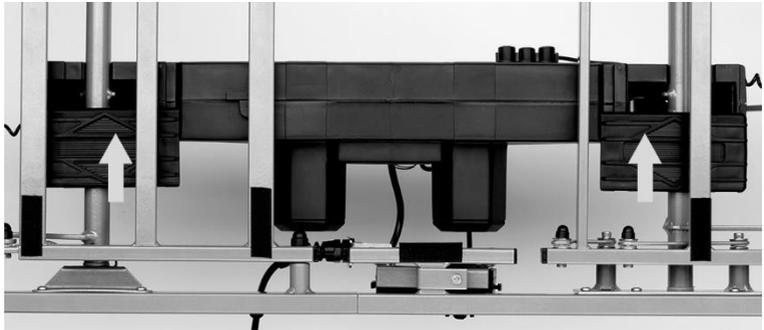


Die beiden Hälften der Liegefläche zusammenstecken und mit beiliegenden Schrauben festschrauben.



Hängen Sie den Kastenmotor an die Hebesteile der Liegefläche ein.

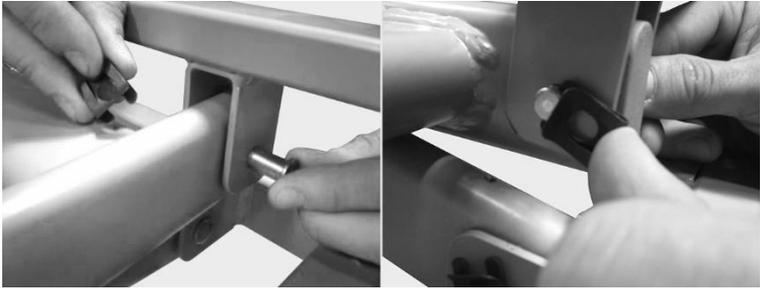
Mit den Verschlusschiebern an beiden Seiten wird der Kastenmotor fixiert. Achten Sie darauf, die Verschlusschieber bis zum Anschlag einzuschieben.



Die Liegeflächen mit dem Untergestell so verbinden, dass die Kugellager im oberen Bereich des Untergestells passgenau in das U-Profil an der Unterseite der Liegefläche eingeführt werden können.

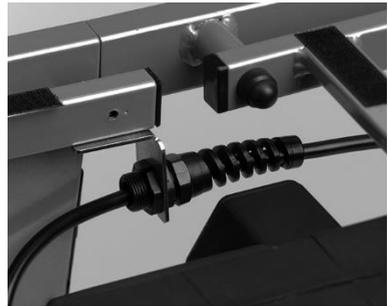


Anschließend mit den mitgelieferten Bolzen befestigen und mit dem Sicherungsblech absichern.



Das Netzkabel muss mit der am Kabel vorhandenen Zugentlastung an die Lasche der Liegefläche geschraubt werden.

Die Stecker am Kabelende der Hubmotoren des Untergestells in die passenden Buchsen am Kastenmotor einstecken.



Nach dem Aufbau bzw. vor Inbetriebnahme des Bettes den Verstellbereich der Liegefläche über die Steuerung abfahren, um die optimale Positionierung der Kabel zu prüfen. Der Verstellbereich muss ohne Hindernisse passierbar sein. Das Netzkabel muss dabei außerhalb des Bettes verlaufen und die Handschaltung freiliegen.



#### 4.4 belluno bibs / unilift

Die Bett-im-Bett-Systeme belluno bibs und unilift wurden speziell für die Anforderungen der Pflege im häuslichen Bereich und in Reha- und Pflegeeinrichtungen konzipiert. Die oben genannten Modelle bieten den gebrechlichen, pflegebedürftigen Kranken und Menschen mit Behinderung einen hohen Liegekomfort und unterstützt durch seine leichte Bedienung gleichzeitig die optimale Pflege.

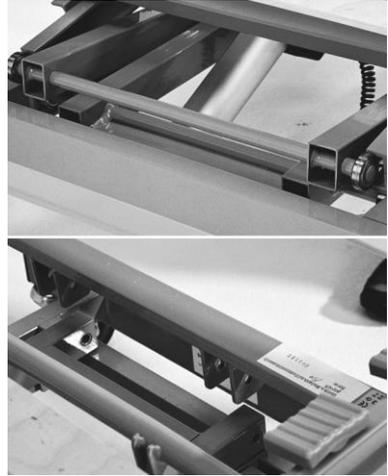
- Die Bett-im-Bett-Systeme sind nicht für den Krankenhaus-Einsatz geeignet.
- Die Bett-im-Bett-Systeme sind für pflegebedürftige Personen (Erwachsene) mit einer Körpergröße ab 146 cm geeignet. Das Gewicht der Person darf 165kg nicht überschreiten und muss über 40kg betragen. Der Body Mass Index (BMI) muss größer gleich 17 sein.
- Die Bett-im-Bett-Systeme können unter Umständen (bei Bedarf) zu medizinischen Zwecken mit weiteren elektrischen medizinischen Geräten (z.B. Absauggeräte, Ultraschallvernebler, Ernährungssysteme, Antidekubitussysteme, Sauerstoffkonzentratoren usw.) betrieben werden. In diesem Fall müssen alle Bettfunktionen für die Dauer der Anwendung über die integrierte Sperreinrichtung deaktiviert werden.

## Die Bett-im-Bett-Systeme werden betriebsbereit

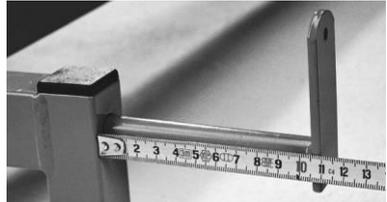
Bevor Sie mit der weiteren Montage fortfahren, sind alle Verpackungsreste vollständig zu entfernen. Stellen Sie das Untergestell auf eine freie ebene Fläche.

Das Netzkabel muss mit der am Kabel vorhandenen Zugentlastung an die Lasche der Liegefläche geschraubt werden.

Zur Vereinfachung der Montage sollte die Schere auf Kniehöhe hochgefahren werden. Die Splintbolzen am anderen Ende des Liftes entfernen. Die Kugellager im oberen Bereich der Schere müssen in das dafür vorgesehene U-Profil am unteren Ende der Liegefläche eingeführt werden. Die Liegefläche zwischen den beiden Laschen mit dem zuvor entfernten Splintbolzen arretieren. Die Splintbolzen gegen unbeabsichtigtes Lösen mit der Sicherungsscheibe sichern.



Die Seitenauszüge bis auf Bettrahmenbreite herausziehen (max. 10 cm).



Seitenauszug mit Bettrahmen verschrauben.



Den Stecker am Kabelende des Hubmotors in die passende Buchse am Kastenmotor einstecken und die Liegefläche hochfahren.

Die seitlichen Matratzenbügel nach Bedarf auf 90er oder 100er Breite mit den beiliegenden Schrauben so montieren, dass die Matratze gegen ein seitliches Verrutschen gesichert ist.



Nach dem Aufbau bzw. vor der Inbetriebnahme des Bettes den Verstellbereich der Liegefläche über die Steuerung abfahren, um die optimale Positionierung der Kabel zu prüfen. Der Verstellbereich muss ohne Hindernisse passierbar sein. Das Netzkabel muss dabei außerhalb des Bettes verlaufen und die Hand-schaltung freiliegen.



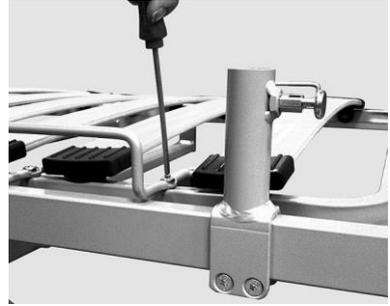
#### 4.5 Stahlseitensicherung für Bett-im-Bett-Systeme

Bitte beachten Sie, dass sich die Gesamtbreite des Betteinsatzes durch die aufsteckbare Stahlseitensicherung um circa 10mm vergrößert. Prüfen Sie deshalb unbedingt die Breite Ihres Bettkastens.

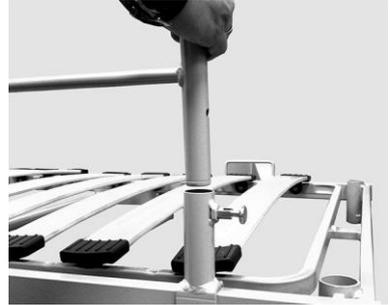


Aufnahmerohre für die Seitensicherung werden am Kopf- und Fußende des Liegeflächenrahmens aufgeschoben und mit den Schrauben zunächst lose befestigt.

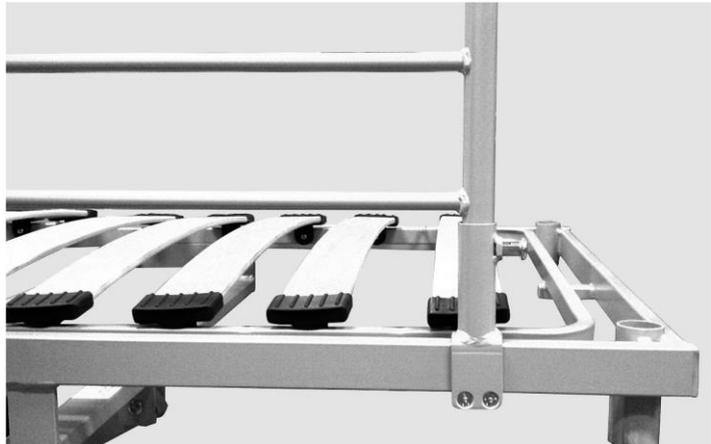
Die Matratzenbügel an der entsprechenden Seite der Liegefläche werden entfernt.



Die Seitensicherung wird am Kopf- und Fußende in die vorher montierten Aufnahmeohre eingeschoben. Den Sicherungsclip am Aufnahmeohr herausziehen, die Seitensicherung komplett einschieben und den Sicherungsclip einrasten lassen.



Die Schrauben der Aufnahmeohre nun komplett festziehen. Die Seitensicherung ist nun fertig montiert.



Bitte beachten Sie bei der Montage der Seitensicherung, dass der Abstand zwischen dem Kopfteil an Ihrem Bettkasten und der Seitensicherung weniger als 60mm beträgt (Buchstabe A in der Skizze). Der Abstand zwischen Fußteil und Seitensicherung muss mehr als 318mm betragen (Buchstabe L in der Skizze).

Die Seitensicherungen dienen in erster Linie dem Herausfallschutz. Bei sehr stark abgemagerten Pflegepersonen ist dieser Schutz durch die Seitensicherungen nicht mehr ausreichend gegeben und es müssen zusätzliche Schutzmaßnahmen zum Beispiel durch ergänzende Anbringung einer aufschiebbarer Seitensicherung-Abpolsterung (Zubehör) ergriffen werden.

## 4.6 Standortwechsel

Soll das Bett an einen anderen Standort verfahren werden, beachten Sie bitte folgende Sicherheitshinweise:

- Die Liegefläche in die tiefste Position bringen.
- Vor dem Verfahren den Netzstecker ziehen und mit der Aufhängevorrichtung am Rahmen befestigen, um so das Netzkabel gegen Herabfallen und Überfahren zu sichern. Es ist darauf zu achten, dass das Kabel nicht über den Boden schleift.
- Vor dem Wiedereinstecken des Netzsteckers das Netzkabel visuell auf mechanische Beschädigungen überprüfen (Knick- und Druckstellen, Abschürfungen und blanke Drähte).
- Das Netzkabel so legen, dass es beim Betrieb des Bettes nicht gezerzt, überfahren oder durch bewegliche Teile des Bettes gefährdet werden kann und den Netzstecker wieder einstecken.

## 4.7 Transport-, Lagerungs- und Betriebsbedingungen

	Transport und Lagerung	Betrieb
Temperatur	0°C bis +40°C	10°C bis +40°C
Relative Luftfeuchte	20% bis 80%	20% bis 70%
Luftdruck	800hPa bis 1060hPA	

## 4.8 Funktionshinweise

Um das Bett an einem Standort zu fixieren, müssen die Bremsen an den Laufrollen (falls vorhanden) des Untergestells blockiert werden. Dazu muss der Feststellhebel am Untergestell mit dem Fuß nach unten bewegt werden.

Beim Einsatz unterschiedlicher Matratzenstärken darf die Mindesthöhe von 22 cm, gemessen von der oberen Kante der Seitensicherung über der Matratze, ohne Kompression nicht unterschritten werden (darüber hinaus ist eine Aufstecksicherung zu benutzen).

## 4.9 Entsorgung

Die einzelnen Materialkomponenten aus Kunststoff, Metall und Holz sind recyclingfähig und können der Wiederverwertung entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zugeführt werden. Bitte beachten Sie, dass elektrisch verstellbare Pflegebetten gemäß der WEEE-EG Richtlinie 2012/19/EG als gewerblich genutzter Elektroschrott (b2b) zu betrachten sind. Alle ausgetauschten elektrischen und elektronischen Komponenten des elektrischen Verstellsystems sind gemäß den Anforderungen des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (kurz ElektroG) zu behandeln und fachgerecht zu entsorgen.

## 4.10 Störungsabhilfe

Diese Übersicht gibt Ihnen Hinweise darauf, welche Funktionsstörungen Sie selbst prüfen und einfach beheben können und welche Störungen auf jeden Fall in die Hände von Fachleuten gehören.

Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Keine Funktion der Antriebe über die Handschaltung	Netzkabel nicht eingesteckt	Netzkabel einstecken
	Steckdose ohne Spannung	Steckdose bzw. Sicherungskasten prüfen
	Stecker der Handschaltung sitzt nicht richtig fest	Steckverbindung am Motor prüfen
	Handschaltung oder Antrieb defekt	Informieren Sie den Betreiber oder den Kundendienst der Fa. H. Bock
	Netzfreeschaltung nicht aktiviert	Netzfreeschaltung durch Drücken der grünen Taste aktivieren, zusätzlich die 9V-Batterie überprüfen
	Sperreinrichtung oder Sperrbox im Handschalter aktiviert	Sperreinrichtung oder Sperrbox im Handschalter deaktivieren
Antriebe stoppen bei Tastendruck nach kurzer Anlaufzeit	Ein Hindernis befindet sich im Verstellbereich	Hindernis entfernen
	Die sichere Arbeitslast ist überschritten	Belastung reduzieren
Antriebe stoppen nach längerer Verstellzeit	Verstellzeit oder sichere Arbeitslast überschritten und Polyswitch im Transformator des Steuergerätes hat auf erhöhte Erwärmung reagiert	Das Antriebssystem ausreichend abkühlen lassen, mind. eine Minute Wartezeit einhalten
Entgegengesetzte Funktionen bei Bedienung der Handschaltung	Motorstecker intern vertauscht	Informieren Sie den Betreiber oder den Kundendienst der Fa. H. Bock
Einzelne Antriebe laufen nur in eine Richtung	Handschalter, Antrieb oder Steuergerät defekt	Informieren Sie den Betreiber oder den Kundendienst der Fa. H. Bock
Antriebe stoppen und Bett verbleibt in Schräglage	Ständige Bedienung der Verstellfunktionen	Liegefläche in unterste oder oberste Position fahren und dadurch wieder horizontal ausrichten. Sperreinrichtung im Handschalter aktivieren

## 5 Zubehör

Um jedes Pflegebett noch genauer auf die individuellen Bedürfnisse der pflegebedürftigen Person abzustimmen, bietet die Hermann Bock GmbH praktisches und mobilitätsförderndes Zubehör an. Die Montage erfolgt schnell und problemlos an den dafür bereits vorgesehenen Fixierpunkten des Bettes. Selbstverständlich entspricht jedes Element für die zusätzliche Ausrüstung dem besonderen Qualitäts- und Sicherheitsstandard von Bock. Neben dem Standard-Zubehör als Grundausrüstung für jedes Bett besteht ein umfangreiches Angebot an Extra-Zubehör. Diese Extras variieren je nach Bettmodell und sind seinen Spezialfunktionen und dem Einsatzort angepasst. Die Bandbreite reicht hier von technischen Elementen über Matratzen bis zum Beistellbett. Eine große Auswahl von Holzdekoren und Farbvarianten geben Entscheidungsspielraum und ermöglichen die harmonische Integration jedes Pflegebettes in vorhandenes Mobiliar.

### 5.1 Sondermaße

Sondermaße gehören bei der Hermann Bock GmbH zum festen Bestandteil der Fertigung. Optimaler Liegekomfort für Pflegepersonen mit besonderem Körperbau kann nur durch Spezialanfertigungen realisiert werden. Die Hermann Bock GmbH bietet mit ihren Sondermaßenfertigungen die Möglichkeit, jedes Pflegebett individuell auf die körperlichen Voraussetzungen der Pflegeperson anzupassen. Ab einer Körpergröße von 180 cm empfiehlt die Hermann Bock GmbH den Einsatz eines Pflegebettes mit einer Liegeflächenlänge von 220 cm. So wird auch großen Personen ein hoher Liegekomfort bei gleichbleibender Funktionalität ermöglicht.

### **Bock-Gefahren-Hinweis**

Bei der Benutzung von Zubehörteilen am Bett oder der Benutzung von medizinisch notwendigen Geräten, z. B. Infusionsständern, in unmittelbarer Bettnähe ist besonders darauf zu achten, dass beim Verstellen der Rücken- und Beinlehnen keine Quetsch- oder Scherstellen für die Pflegeperson entstehen.

Die Service-Hotline von Hermann Bock berät Sie gerne über die für Ihr Bett optimale Nachrüst-Lösung. Hotline-Nr.: 0180 5262500 (14 Cent /min. aus dem Festnetz / bis zu 42 Cent/ min. aus dem Mobilfunknetz).

Ein umfangreiches Beistellmöbelprogramm ergänzt die verschiedenen Bettmodelle bis hin zur kompletten Wohnraumgestaltung und verbindet so Pflege- und Wohnkomfort auf ganz besondere Weise.

## 5.2 Montage-Zubehör

Folgendes Standard-Zubehör ist mit den Bettmodellen zu kombinieren:

### Aufrichter mit Triangelgriff, 6,5kg

Die sichere Arbeitslast des Aufrichters beträgt max. 75kg.

Lieferumfang:

1 Stück Aufrichter mit Halterungsöse

1 Stück Triangel

- Aufrichter in vorgesehene Buchse am Kopfteil stecken und arretieren, Triangel in die Halterungsöse einhängen
- Achten Sie darauf, dass nur Matratzen mit einer von der Firma Bock vorgeschriebenen Matratzenhöhe eingesetzt werden. Diese finden Sie in Abschnitt 5.2.



**ACHTUNG: Aufrichter nicht außerhalb der Liegefläche schwenken.**

Der Triangelgriff hat bei normalem Gebrauch eine Haltbarkeit von ca. 5 Jahren. Ist ein Aufrichter mit Triangelgriff am Bett montiert, muss dieser bei jeder Inspektion geprüft und spätestens nach 5 Jahren getauscht werden.

Der Griff lässt sich in einem Bereich von 350mm stufenlos verstellen. Somit ist ein Verstellbereich zwischen Triangelgriff und Matratze je nach Matratzendicke von mindestens 550mm bis 850mm möglich. Die Gesamthöhe des Pflegebettes erhöht sich bei Verwendung eines Aufrichters um 1300mm.

## 5.2 Matratzen

Grundsätzlich sind für Pflegebetten von Hermann Bock alle Schaumstoff- und Latexmatratzen verwendbar, die mindestens ein Raumgewicht von  $35\text{kg/m}^3$  bei den Maßen 90 x 190 cm, 100 x 190 cm, 90 x 200 cm und 100 x 200 cm haben.

Die Höhe der verwendeten Matratze darf:

- bei Alu- oder Federholz-Liegeflächen 15 cm und
- bei Liegeflächen mit Federsystemen 12 cm

nicht überschreiten.

Bei Verwendung von Schaumstoffmatratzen empfehlen wir Ein- bzw. Kerbschnitte zur besseren Anpassung an die Liegefläche.



### **Bock-Gefahren-Hinweis**

Verwenden Sie zur erweiterten Ausstattung Ihres Pflegebettes aus Sicherheitsgründen ausschließlich Original-Zubehör von Hermann Bock, das für das jeweilige Bettmodell freigegeben ist. Eine genaue Übersicht des Zubehörs und der Extras für Ihr Bett befindet sich auf einem separaten Datenblatt. Hermann Bock übernimmt keine Haftung für Unfälle, Schäden und Gefährdungen, die durch die Verwendung anderer Zubehörteile entstehen!

## 6 Reinigung, Pflege und Desinfektion

Die einzelnen Bettelemente bestehen aus erstklassigen Materialien. Die Oberflächen der Stahlrohre sind mit einer dauerhaften Polyester-Pulverbeschichtung überzogen. Alle Holzteile sind schadstoffarm oberflächenversiegelt. Alle Bettelemente lassen sich entsprechend den geltenden Hygieneanforderungen innerhalb der verschiedenen Einsatzbereiche durch Wisch- und Sprühdesinfektion problemlos reinigen und pflegen. Durch die Beachtung der folgenden Pflegehinweise bleiben die Gebrauchsfähigkeit und der optische Zustand Ihres Pflegebettes lange erhalten.

### 6.1 Reinigung und Pflege

#### *Stahlrohre und lackierte Metallteile:*

Zur Reinigung und Pflege dieser Oberflächen benutzen Sie ein feuchtes Tuch unter Verwendung handelsüblicher, milder Haushaltsreiniger.

#### *Holz-, Dekor- und Kunststoffelemente:*

Geeignet sind alle handelsüblichen Möbelreinigungs- und Pflegemittel. Die Reinigung der Kunststoffelemente mittels eines feuchten Tuchs ohne Reinigungsmittelzusätze ist allgemein ausreichend. Zur Pflege der Kunststoffoberflächen sollte ein speziell für Kunststoff geeignetes Produkt verwendet werden.

#### *Antrieb:*

Um das Eindringen von Feuchtigkeit auszuschließen, sollte das Motor-Gehäuse nur leicht feucht abgewischt werden.

#### *Auflagesystem ripolux neo:*

Zur Reinigung der Federelemente aus Kunststoff benutzen Sie ein leicht feuchtes Tuch ohne Zusatz von Reinigungsmitteln oder als Zusatz ein ausschließlich für Kunststoffe geeignetes Produkt. Bei stärkeren Verschmutzungen entfernen Sie die Federelemente von den Trägerelementen und die Trägerelemente vom Liegeflächenrahmen. Die demontierten Kunststoffelemente können zur einfachen Reinigung mit heißem Wasser abgebraust oder abgespritzt werden. Zur Desinfektion können die Einzelteile mit einem für Kunststoffe geeigneten Mittel besprüht werden. Durch leichtes Schütteln perlt der größte Teil der Feuchtigkeit bereits wieder von der Kunststoffoberfläche ab, der Rest trocknet in kürzester Zeit. Nach der rückstandsfreien Trocknung die Elemente wieder anbringen. Alternativ können die einzelnen Liegeflächenelemente komplett vom Rahmen entfernt und gereinigt werden.

## 6.2 Desinfektion

Desinfizieren Sie das Pflegebett mit einer Wischdesinfektion. Halten Sie sich hier an die geprüften und anerkannten Verfahren des Robert-Koch-Instituts (RKI). Sie können vom RKI anerkannte handelsübliche Reinigungs- und Desinfektionsmittel verwenden. Um die Materialbeständigkeit der Kunststoffelemente wie das Motoren-Gehäuse und Dekorelemente zu erhalten, sollten zur Desinfektion nur milde und schonende Mittel zum Einsatz kommen. Konzentrierte Säuren, aromatische und chlorierte Kohlenwasserstoffe, hohe Alkohole, Äther, Ester und Ketone greifen das Material an und sollten daher nicht verwendet werden. Die Liste der vom Robert-Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und –verfahren finden Sie im Internet unter [www.rki.de](http://www.rki.de).

## 6.3 Gefahren vermeiden

Um Gefahren im Zusammenhang mit der Reinigung und Desinfektion zu vermeiden, beachten Sie vorher unbedingt folgende Vorschriften in Verbindung mit den elektrischen Bauteilen Ihres Pflegebettes. Bei Nichtbeachtung kann es zu Verletzungsgefahren und erheblichen Schäden der elektrischen Leitungen und des Antriebs kommen.

1. Den Netzstecker ziehen und so positionieren, dass Berührungen mit übermäßig viel Wasser oder Reinigungsmitteln ausgeschlossen sind.
2. Prüfung des vorschriftsmäßigen Sitzes aller Steckverbindungen.
3. Kontrolle der Kabel und elektrischen Bauteile auf Beschädigungen. Sollten Beschädigungen festgestellt werden, keine Reinigung vornehmen, sondern zunächst die Mängel seitens des Betreibers bzw. von autorisiertem Fachpersonal beseitigen lassen.
4. Vor Inbetriebnahme den Netzstecker auf Restfeuchtigkeit prüfen und eventuell abtrocknen oder ausblasen.
5. Bei Verdacht darauf, dass Feuchtigkeit in die elektrischen Komponenten eingedrungen ist, sofort den Netzstecker herausziehen bzw. keinesfalls erneut an das Stromnetz anschließen. Das Bett unverzüglich außer Betrieb nehmen, entsprechend sichtbar kennzeichnen und den Betreiber informieren.

### **Bock-Gefahren-Hinweis**

Zur Reinigung dürfen keinesfalls Scheuermittel bzw. schleifpartikelhaltige Reinigungsmittel oder Putzkissen sowie Edelstahlpflegemittel verwendet werden. Gleichmaßen nicht erlaubt sind organische Lösungsmittel wie halogenierte/aromatische Kohlenwasserstoffe und Ketone sowie säure- und laugenhaltige Reinigungsmittel.

Keinesfalls darf das Bett mit einem Wasserschlauch oder Hochdruckreiniger abgespritzt werden, da Flüssigkeit in die elektrischen Bauteile eindringen und als Folge davon Fehlfunktionen und Gefährdungen eintreten könnten.

Vor jedem Wiedereinsatz ist das Bett zu reinigen und zu desinfizieren. Gleichfalls muss eine Sichtkontrolle zur Prüfung eventueller mechanischer Beschädigungen durchgeführt werden. Genaue Angaben dazu finden Sie in der Inspektionsliste.

## 7 Leitlinien und Herstellererklärung

### Leitlinien und Herstellererklärung

#### – Elektromagnetische Aussendungen

Das Pflegebett ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Pflegebettes sollte sicherstellen, dass es in einer derartigen Umgebung betrieben wird.

Störaussendungs-Messungen	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung - Leitfadern
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Gruppe 1	Das Pflegebett verwendet HF-Energie ausschließlich zu seiner internen Funktion. Daher ist seine HF-Aussendung sehr gering, und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.  Das Pflegebett ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen ausschließlich denen im Wohnbereich geeignet und solchen, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Gebäude versorgt, die zu Wohnzwecken benutzt werden.
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Klasse B	
Aussendungen von Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2	Klasse A	
Aussendungen von Spannungsschwankungen/Flicker nach IEC 61000-3-3	Stimmt überein	

#### – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das Pflegebett ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Pflegebettes sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Störfestigkeitsprüfungen	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung -Leitlinien
Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2	± 6 kV Kontaktentladung ± 8 kV Luftentladung	± 6 kV Kontaktentladung ± 8 kV Luftentladung	Flurböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischem Material versehen ist, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30% betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Bursts nach IEC 61000-4-4	± 2 kV für Netzleitungen ± 1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	± 2 kV für Netzleitungen ± 1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen (Surges) nach IEC 61000-4-5	± 1 kV Gegentaktspannung ± 2 kV Gleichtaktspannung	± 1 kV Gegentaktspannung ± 2 kV Gleichtaktspannung	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11	< 5 % $U_T$ (>95 % Einbruch der $U_T$ ) für ½ Periode 40 % $U_T$ (60 % Einbruch der $U_T$ ) für 5 Perioden 70 % $U_T$ (30 % Einbruch der $U_T$ ) für 25 Perioden < 5 % $U_T$ (>95 % Einbruch der $U_T$ ) für 5 Sekunden	< 5 % $U_T$ (>95 % Einbruch der $U_T$ ) für ½ Periode 40 % $U_T$ (60 % Einbruch der $U_T$ ) für 5 Perioden 70 % $U_T$ (30 % Einbruch der $U_T$ ) für 25 Perioden < 5 % $U_T$ (>95 % Einbruch der $U_T$ ) für 5 Sekunden	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Anwender des Pflegebettes fortgesetzte Funktion auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgung fordert, wird empfohlen, das Pflegebett aus einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder einer Batterie zu speisen.
Magnetfeld bei der Versorgungs-frequenz (50/60 Hz) nach IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den typischen Werten, wie sie in der Geschäfts- oder Krankenhausumgebung vorzufinden sind, entsprechen.

ANMERKUNG:  $U_T$  ist die Netzwechselfspannung vor der Anwendung der Prüfpegel.

## – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das Pflegebett ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Pflegebettes sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Störfestigkeitsprüfungen	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung -Leitlinien
Geleitete HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-6 Gestrahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3	3 V 150kHz-80MHz 3 V/m 80MHz-2500MHz	3 V 150kHz-80MHz 3 V/m 80MHz-2500MHz	<p>Tragbare und mobile Funkgeräte sollten in keinem geringeren Abstand zum Pflegebett einschließlich der Leitungen verwendet werden als dem empfohlenen Schutzabstand, der nach der für die Sendefrequenz zutreffenden Gleichung berechnet wird.</p> <p>Empfohlener Schutzabstand:</p> $d = \left[\frac{3,5}{3}\right]\sqrt{P}$ <p>für 150 kHz bis 80 MHz</p> $d = \left[\frac{3,5}{3}\right]\sqrt{P}$ <p>für 80 MHz bis 800 MHz</p> $d = \left[\frac{7}{3}\right]\sqrt{P}$ <p>für 800 MHz bis 2,5 GHz</p> <p>Mit P als der Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß Angaben des Senderherstellers und d als empfohlenem Schutzabstand in Metern (m). Die Feldstärke stationärer Funksender sollte bei allen Frequenzen gemäß einer Untersuchung vor Ort<sup>a</sup> geringer als der Übereinstimmungspegel sein<sup>b</sup>. In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich.</p> 

ANMERKUNG 1 Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

ANMERKUNG 2 Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

<sup>a</sup> Die Feldstärke stationärer Sender, wie z. B. Basisstationen von Funktelefonen und mobilen Landfunkgeräten, Amateurfunkstationen, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsender können theoretisch nicht genau vorherbestimmt werden. Um die elektromagnetische Umgebung hinsichtlich der stationären Sender zu ermitteln, sollte eine Untersuchung des Standorts erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Standort, an dem das Pflegebett benutzt wird, die obigen Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte das Pflegebett überwacht werden, um die bestimmungsgemäße Funktion nachzuweisen. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z. B. eine veränderte Ausrichtung oder ein anderer Standort des Pflegebettes.

<sup>b</sup> Über dem Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke geringer als 3 V/m sein.

## Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten und dem Pflegebett

Das Pflegebett ist für den Gebrauch in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der gestrahlte HF-Störgrößen kontrolliert werden. Der Kunde oder der Anwender des Pflegebettes kann helfen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten (Sendern) und dem Pflegebett – abhängig von der Nennleistung des Kommunikationsgerätes, wie unten angegeben – einhält.

Nennleistung des Senders W	Schutzabstand abhängig von der Sendefrequenz m		
	150 kHz bis 80 MHz	80 MHz bis 800 MHz	800 MHz bis 2,5 GHz
	$d = \left[\frac{3,5}{3}\right]\sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3,5}{3}\right]\sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{3}\right]\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

Für Sender, deren maximale Nennleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der empfohlene Schutzabstand d in Metern (m) unter Verwendung der Gleichung ermittelt werden, die der Frequenz des Senders entspricht, wobei P die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß Angabe des Senderherstellers ist.

ANMERKUNG 1 Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Schutzabstand für den höheren Frequenzbereich.

ANMERKUNG 2 Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

## 8 Regelmäßige Inspektionen mit Service

Regelmäßige Inspektionen dienen der Beibehaltung des höchstmöglichen Sicherheitsniveaus und sind damit eine wichtige Schutzvorkehrung. Medizinprodukte müssen entsprechend den vorgegebenen Fristen des Herstellers und den allgemein anerkannten Regeln der Technik regelmäßig inspiziert werden. Die sicherheitstechnisch bedingten Schutzmaßnahmen unterliegen in der täglichen Praxis unterschiedlichen Anforderungen und Beanspruchungen, somit auch die möglichen Verschleißerscheinungen. Um Gefahren sicher vorzubeugen, ist die stete und konsequente Einhaltung der Fristen für die regelmäßigen Inspektionen zwingend notwendig. Der Hersteller hat dabei keinen Einfluss darauf, inwieweit die vorgeschriebenen Regeln vom Betreiber der elektrischen Betten eingehalten werden. Bock vereinfacht Ihnen die Einhaltung der notwendigen Schutzvorkehrungen mit zeitsparenden Service-Leistungen.

Die Durchführung der Prüfung, Bewertung und Dokumentation darf nur durch oder unter Aufsicht sachkundiger Personen, wie Elektrofachkräfte oder elektrotechnisch unterwiesene Personen durchgeführt werden, die über Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen verfügen und in der Lage sind, mögliche Auswirkungen und Gefahren zu erkennen.

Für den Fall, dass keine Person seitens des Anwenders für die regelmäßige Inspektionen infrage kommt oder beauftragt wird, bietet Ihnen der Bock-Service die Übernahme der regelmäßigen Inspektionen bei gleichzeitiger Kontrolle und Einhaltung der entsprechenden Intervalle gegen Gebühr an.

**Die Hermann Bock GmbH schreibt als Inspektionsintervall vor, mindestens einmal jährlich sowie vor und nach jedem Wiedereinsatz des Bettes eine Inspektion durchzuführen.**

Zur Unterstützung stellt Ihnen die Hermann Bock GmbH für die Durchführung aller notwendigen Prüfungen die Inspektionsliste in der Montage- und Gebrauchsanleitung zur Verfügung. Bitte kopieren Sie sich die Checkliste als Formular für Ihre Inspektion. Die Checkliste dient als Nachweisprotokoll der Durchführung und ist sorgfältig aufzubewahren.

Die Inspektionsliste ist auch als Download im Internet erhältlich: [www.bock.net](http://www.bock.net).

**Achtung: Bei nicht autorisierten technischen Änderungen am Produkt erlöschen alle Garantieansprüche.**

# Inspektionsliste für Bock-Pflegebetten

Seite 1 von 2

Ausgabedatum: 15.11.2019

Modellbezeichnung:		
Serien- / Inventar-Nr.:		
Baujahr:		
Hersteller:	Hermann Bock GmbH	

## Sichtprüfung:

Nr.	Beschreibung	Ja	Nein	Bemerkung
<b>Allgemein:</b>				
1	Typenschild/Aufkleber am Bett vorhanden und lesbar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Gebrauchsanweisung verfügbar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Wird die sichere Arbeitslast siehe Typenschild (Patientengewicht + Matratzen-gewicht + Zubehörgewicht) eingehalten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Sind die Zubehörteile (z.B. Aufrichter inkl. Haltegriff und Gurt, Aufstehhilfe, Wandabweisrollen, etc.) in einem einwandfreien Zustand? Sind alle Zubehör-teile sicher fixiert und ohne Verschleißerscheinungen? Ist der Haltegriff am Aufrichter nicht älter als 5 Jahre (Lebensdauer des Haltegriffes laut Hersteller-angaben)? Wird die richtige Aufrichteraufnahme (geschweißt statt gekantet) verwendet bzw. wurde diese bereits nachgerüstet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Elektrische Komponenten:</b>				
5	Netzkabel, Verbindungsleitungen und Stecker ohne Kabelbrüche, Druck- und Knickstellen, Abschürfungen, poröse Stellen und frei liegende Drähte?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Zugentlastung fest verschraubt und einwandfrei wirksam?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Korrekte und sichere Kabeldurchführung und Kabelverlegung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	Gehäuse der Motoren und Handschalter ohne Beschädigung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Motor-Hubrohre einwandfrei und ohne Beschädigung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Untergestell (bei Scherenbetten) / Endstücke (bei Stellteilbetten):</b>				
10	Untergestell-Konstruktion mängelfrei und ohne gerissene Schweißnähte?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	Laufrollen und Abweisrollen (falls vorhanden) ohne Beschädigung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	Kunststoff-Verschlusskappen und mechanische Verbindungselemente (Schrau-ben, Bolzen, etc.) vollständig und mängelfrei?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Liegefläche und Endstücke:</b>				
13	Federholzleisten, Aluminium-/Stahlleisten, Trägerplatte und/oder Federn män-gelfrei? (Keine Risse, keine Abbruchstellen, fester Sitz, Druckbelastung ausrei-chend, etc.) <i>Nur bei Pflegebett dino:</i> Abstand der Aluminiumleisten zueinander kleiner als 6 cm?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	Liegeflächenrahmen und Hebeteile mängelfrei und keine Beschädigungen an den Schweißnähten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	Kunststoff-Verschlusskappen und mechanische Verbindungselemente (Schrau-ben, Bolzen, etc.) vollständig und mängelfrei?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16	Fester Sitz und keine Beschädigungen an Kopf- und Fußendstück?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Seitensicherung:</b>				
17	Seitensicherung vorhanden und ohne Risse, Bruch oder Beschädigung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	Abstand der Seitensicherungsholme zueinander kleiner als 12 cm? <i>Nur Pflegebett dino:</i> Abstand der Gitterstäbe kleiner als 6 cm? Abstand zwi-schen Seitensicherung und Liegefläche kleiner als 6 cm?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	Höhe der Seitensicherung über Matratze größer als 22 cm? <i>Nur Pflegebett dino:</i> Höhe der Seitensicherung über Matratze größer 60 cm?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20	<i>Nur bei geteilten Seitensicherungen:</i> Abstand zwischen Endstück und Seitensi-cherung, bzw. Abstand zwischen geteilten Seitensicherungen kleiner als 6 cm bzw. größer als 31,8 cm?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

# Inspektionsliste für Bock-Pflegebetten

Seite 2 von 2

Ausgabedatum: 15.11.2019

Name / Standort::		
Adresse / PLZ / Ort:		
Station / Zimmer:		
Name Prüfer / Datum:		

## Funktionsprüfung:

Nr.	Beschreibung	Ja	Nein	Bemerkung
<b>Seitensicherung:</b>				
21	Leichter Lauf der Seitensicherung in den Schienen und sicheres Einrasten? <i>Nur Pflegebett dino:</i> Leichter Lauf der Türen an den Aluminiumprofilen? Sicheres Einrasten der Türen in den Rastmechanismus?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22	Ausreichende Befestigung bzw. fester Sitz der Seitensicherungsholme/-teile?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23	Belastungsprobe der Seitensicherung ohne Verformung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Liegefläche:</b>				
24	Rückenteil-, Beinteilverstellung sowie Sonderfunktionen einwandfrei und ohne Hindernisse?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25	Sicherer Rastermechanismus der Unterschenkellehne (falls vorhanden) in jeder Stufe auch unter Belastung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26	<i>Nur Pflegebett domiflex 2:</i> Ist die Klemmwirkung der 6 Exzentranspanner ausreichend? Ist dies nicht der Fall, muss die Stopfmutter leicht angezogen werden!	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Untergestell (bei Scherenbetten) / Endstücke (bei Stellteilbetten):</b>				
27	Hubverstellung einwandfrei und ohne Hindernisse?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28	Sichere Bremswirkung, Arretierung und freier Lauf der Rollen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Elektrische Komponenten:</b>				
29	Bedienung des Handschalters (Tasten und Sperreinrichtung) einwandfrei und ohne Mängel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30	Akku/Block-Batterie/Notabsenkung: Funktion einwandfrei und ohne Mängel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Allgemein:</b>				
31	Funktion der Zubehörteile einwandfrei und sicher? (z.B. Aufrichter inkl. Haltegriff und Gurt, Aufstehhilfen, Wandabweishalter, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
32	Bei nachgerüsteter Aufrichterhülse: Schraube mit 6-9 Nm (9-14kg) angezogen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## Elektrische Messung:

Nr.	Beschreibung	Ja	Nein	Bemerkung
<b>Isolationswiderstand - (Muss nur bei Modellen vor Baujahr 2002 gemessen werden.)</b>				
33	Isolationswiderstand – Messwert größer als 7 MΩ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Geräteableitstrom – (Diese Messung muss bei Pflegebetten ab Herstellungsdatum 2018-05 für Pflegebetten mit einem Antriebssatz der Fa. limoss bzw. ab Herstellungsdatum 2015-07 für Pflegebetten mit einem Antriebssatz der Fa. Dewert in den ersten 10 Jahren der Lebensdauer bei bestandener Sicht- und Funktionsprüfung nicht durchgeführt werden, wenn es sich um ein Pflegebett mit einem Steckerschaltenteil (SMPS) von der Firma limoss oder der Firma Dewert handelt. Bei diesen Pflegebetten wird die Netzspannung im Steckerschaltenteil direkt in eine Schutzkleinspannung von max. 35 V umgewandelt. )				
34	Geräteableitstrom Direktmessung – Messwert kleiner als 0,1 mA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## Auswertung:

Nr.	Beschreibung	Ja	Nein	Bemerkung
35	Alle Werte im zulässigen Bereich, Prüfung bestanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Falls Prüfung nicht bestanden:

- Reparatur
- Aussonderung

**Datum / Unterschrift**

**Nächste Prüfung**



# .bock<sup>®</sup>///

Hermann Bock GmbH  
Nickelstr. 12  
D-33415 Verl

Telefon: +49 (0) 52 46 92 05 - 0  
Telefax: +49 (0) 52 46 92 05 - 25  
Internet: [www.bock.net](http://www.bock.net)  
E-Mail: [info@bock.net](mailto:info@bock.net)



#### Unsere VERTRIEBSPARTNER

Unsere Geschäftspartner setzen, wie wir selbst, auf Qualität, Innovation und überdurchschnittliche Standards, die international anerkannt sind. Wir können uns auf unsere Partner ebenso gut verlassen, wie Sie sich auf uns. Beachten Sie bitte, dass nur durch unser autorisiertes Personal und unsere Vertriebspartner, Schulungen, Ersatzteilversorgung, Reparaturen, Inspektionen und sonstiger Service gewährleistet werden kann. Ansonsten gehen sämtliche Garantieansprüche verloren.

Eine Auflistung unserer aktuellen Vertriebspartner finden Sie unter [www.bock.net/kontakt/vertriebspartner](http://www.bock.net/kontakt/vertriebspartner)