

# Kinder- & Jugendpflegebett

- dino

.bock<sup>®</sup>///



Sehr verehrter Kunde,

mit Ihrer Entscheidung zum Kauf eines Kinder- und Jugendpflegebettes 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	8
1.5	Anforderungen an den Aufstellungsort	8
1.6	Typenschild	9
<b>2</b>	<b>Allgemeine Funktionsbeschreibung</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Elektrische Bauteile</b>	<b>15</b>
3.1	Die Antriebseinheit	15
3.2	Vorsicht: Elektrischer Antrieb	15
3.3	Die Antriebe / Hubsäulen	16
3.4	Das externe Schaltnetzteil SMPS	16
3.5	Die Steuerung	17
3.6	Der Handschalter	19
3.7	Handschalter - Sperrfunktionen	21
3.8	Zweites Bedienteil (optional als Zubehör)	21
3.9	Akku (optional als Zubehör)	22
<b>4</b>	<b>Aufbau und Bedienung</b>	<b>24</b>
4.1	Technische Daten	24
4.2	dino	25
4.3	Notabsenkung - Rückenteil	36
4.4	Standortwechsel	37
4.5	Transport-, Lagerungs- und Betriebsbedingungen	37
4.6	Funktionshinweise	37
4.7	Entsorgung	37
4.8	Störungsabhilfe	38
<b>5</b>	<b>Zubehör</b>	<b>39</b>
5.1	Matratzen	40
<b>6</b>	<b>Reinigung, Pflege und Desinfektion</b>	<b>41</b>
6.1	Reinigung und Pflege	41
6.2	Desinfektion	41
6.3	Gefahren vermeiden	42
<b>7</b>	<b>Leitlinien und Herstellererklärung</b>	<b>43</b>
<b>8</b>	<b>Regelmäßige Inspektionen mit Service</b>	<b>45</b>

# 1 Vorwort und allgemeine Hinweise

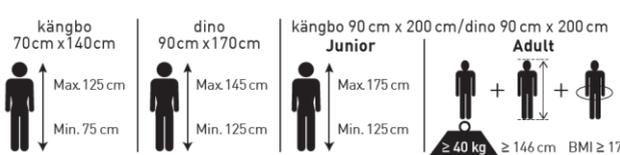
Die unterschiedlichen Bettsysteme von Hermann Bock erfüllen spezielle Anforderungen für den Einsatz in Pflege- und Therapieeinrichtungen sowie für die Pflege zu Hause. Dabei zeichnen zuverlässige Funktionalität und Langlebigkeit jedes einzelne Bett als besonders hochwertig aus. Bei sachgemäßer Bedienung 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 und gesetzlichen Vorschriften für medizinisch genutzte Betten hergestellt und geprüft.

Die Pflegebetten entsprechen der Norm EN 50637 (Medizinische Betten für Kinder), sowie den Normen EN 716-1 und EN 716-2 (Kinder- und Reisekinderbetten für den Wohnbereich). Soweit anwendbar gilt ebenfalls die Norm EN 60601-2-52 (Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale von medizinischen Betten). 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 zu Hause, reines sogenanntes „HomeCare-Bett“
5. Ambulante Pflege

## 1.1 Zweckbestimmung



Das Kinderpflegebett in der Größe 90 cm x 170 cm ist für pflegebedürftige Personen

(Kinder/Jugendliche/Erwachsene) mit einer Körpergröße kleiner oder gleich 155 cm geeignet. Das Jugendpflegebett in der Größe 90 cm x 200 cm ist für pflegebedürftige Personen (Kinder/Jugendliche/Erwachsene) mit einer Körpergröße kleiner oder gleich 185 cm geeignet. Das Gewicht der Person darf jeweils 135 kg nicht überschreiten.

Das Pflegebett darf in Pflegeheimen und Reha-Einrichtungen (medizinische Umgebung) aber auch in der häuslichen Pflege eingesetzt werden. Es dient zum Zweck der Linderung einer Behinderung bzw. zur Erleichterung für Pflegebedürftige und Pflegekräfte. Demnach

sind die Pflegebetten der Modellreihe dino 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. 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. Nach der Bewegung die Rollen feststellen und unbedingt in Längsrichtung des Bettes drehen (wichtig für Trendelenburg-, Antitrendelenburg- und Komfortsitzposition).

Das Bett ist für den Wiedereinsatz geeignet. Beachten Sie hierzu bitte die Hinweise zur Reinigung, Pflege und Desinfektion in dieser Montage- und Gebrauchsanleitung. Ebenso sind die Informationen zu den Inspektionen besonders zu beachten.

**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 Sicherheits-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 die Türen nicht verschlossen sind und es zu Einklemm- oder Quetsch-gefahren kommen könnte,
- wenn sich Kinder unbeaufsichtigt mit dem Bett in einem Raum aufhalten.

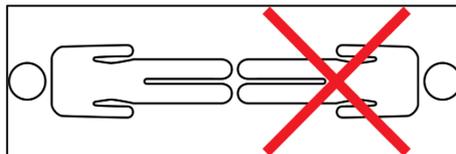
Achten Sie immer darauf, dass die Handschaltung bei Nichtgebrauch samt Kabel außer Reichweite des Kindes in der dafür vorgesehenen verschließbaren Box aufbewahrt wird. Der korrekte Aufbewahrungsort für die Handschaltung ist mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet:



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 im Bereich des Holzumbaus befinden. Auch wenn die Türen bedient werden, ist auf die richtige Liegeposition der Pflegeperson zu achten.

Dabei ist das folgende Symbol zur Kennzeichnung der vorgesehenen Position des Körpers im Bett zu beachten:



Vor einer elektrischen Verstellung ist grundsätzlich immer zu kontrollieren, ob sich einzelne Gliedmaßen im Verstellbereich zwischen Kopf- bzw. Fußteil oder sogar Personen zwischen Fußboden und hochgefahrener Liegefläche befinden. In diesen Bereichen besteht besonders hohe Quetschgefahr.

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.

Service und Wartung dürfen nicht durchgeführt werden, während das Bett von einem Patienten benutzt wird.

## 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 im Einrichtungsbereich typischerweise eine zu erwartende Lebensdauer von 7 bis 10 Jahren. Die Lebensdauer richtet sich nach Einsatzbedingungen und -häufigkeit.

**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.

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

Stellen Sie sicher, dass sich das Bett in einem angemessenen Abstand zu Vorhängen, Jalousien, Heizgeräten und Steckdosen befindet und achten Sie darauf, dass Medikamente, Schnüre, Gummibänder, kleine Spielzeuge oder andere kleine Gegenstände wie Geld von keiner Position im Bett erreicht werden können.

## 1.6 Typenschild

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

### Individuelles und allgemeines Typenschild

(1) **Modell: xxx**

(2) Baujahr: xx.xx.xxxx

(3) Serien-Nr. xxxxxxxx-xxx

(4) xxx V ~ xx Hz, max. x A

(5) ED xx % (x min ON / xx min OFF)

(6) Anfr.- Schutzart IPX4

(7)  $\frac{\text{max}}{\Delta} = \text{xxx kg}$   $\frac{\text{min}}{\Delta} = \text{xxx kg}$

(8) Hermann Bock GmbH - Nickelstr. 12  
33415 Verl / Tel. 01805/262500

(9)

The diagram shows two bed models: 'dino 90 cm x 170 cm' and 'dino 90 cm x 200 cm'. For the 170 cm model, the height range is Max 145 cm to Min 125 cm. For the 200 cm model, the height range is Max 175 cm to Min 125 cm. It also indicates a weight limit of  $\geq 40 \text{ kg}$  and a BMI of  $\geq 17$ . Safety symbols include CE, a warning triangle, and a person icon. The .bock logo and company details are also present.

- (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



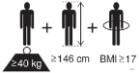
Symbol für maximales Patientengewicht



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 einer Liegefläche mit Aluminium-Streben und unterteilt sich in vier Funktionsbereiche: Rückenlehne, festes Sitzteil, Ober- und Unterschenkellehne.

Der umfassende Liegeflächenrahmen ist aus Stahl-/Aluminiumrohren gefertigt. Die Stahlrohre sind mit einer PES-Pulverbeschichtung einbrennlackiert. Die elektrische, stufenlose Höhenverstellung der Liegefläche erfolgt durch Gleichstrom-Motoren mit einer Schutzkleinspannung von 29 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 Rückenteil durch das Lösen eines Rohrklappsteckers abgesenkt werden.

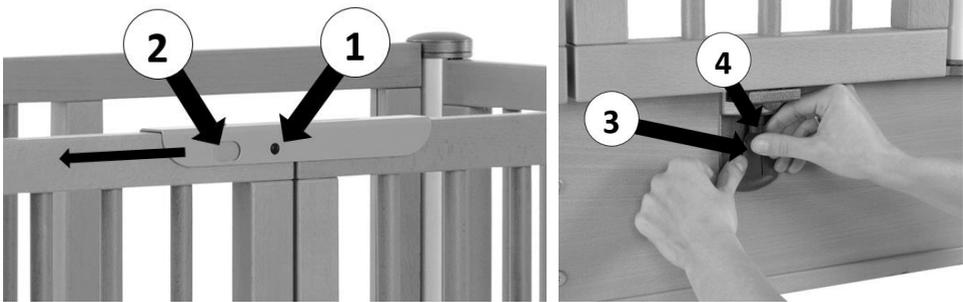
#### *Die Höhenverstellung*

Die Höhenverstellung der Betten erfolgt über zwei teleskopierbare Aluminium-Hubsäulen. Diese sind jeweils auf einem Fußrohr mit zwei Laufrollen befestigt. Die Oberfläche der Stahlrohrkonstruktion ist mit einer PES-Pulverbeschichtung einbrennlackiert. Diese ist mit einer formschönen Kunststoffverkleidung verdeckt.

### Die Türelemente

Alle Seitensicherungselemente wurden so entwickelt und konstruiert, dass alle einschlägigen Normen eingehalten werden. Alle Abstände sind kleiner als 60 mm und die Oberflächen sind speichelfest nach DIN 53160.

Die Türen des dino Kinder- und Jugendpflegebettes lassen sich ganzseitig durch vier einzelne Elemente öffnen. Zum Öffnen der Türen bitte mit den mittleren Elementen beginnen. Dazu zunächst das oberhalb der Türen angebrachte U-Profil zur Seite schieben. Dafür zuerst den Federbolzen (1) drücken und gleichzeitig den Schieber mithilfe der Nut (2) bis zum Anschlag verschieben. Danach den Türmechanismus mittels Zweihandbedienung bedienen. Hierfür bitte die Verriegelungssicherung (3) drücken und den Rastbolzen (4) nach unten und gleichzeitig zu sich heranziehen, um die Tür zu öffnen. Das Türelement kann um 90 Grad gedreht werden. Diesen Vorgang ganz nach Bedarf für die anderen Türen wiederholen. Dabei auf Quetschstellen beim Umklappen der Türen achten.



Zum Schließen der Türen die Elemente in eine lineare Linie bringen, da sich die Türenscharniere eventuell leicht verschieben können. Schließen Sie bitte zunächst die äußeren Türelemente, anschließend erst die mittleren Elemente. Zum Schließen der Türen den Schnapper (5) in die Verriegelung (6) drücken. Der Schnapper rastet dann automatisch ein. Bei Bedarf können Sie den Rastbolzen (4) nach unten ziehen und dann den Schnapper (5) in die Verriegelung (6) drücken. Das erlaubt Ihnen, die Türen sehr leise zu schließen.

Prüfen Sie unbedingt nach dem Schließen alle Türelemente auf festen Sitz. Zum Schluss das obere U-Profil über die beiden Türelemente schieben bis der Federbolzen einrastet.



Beim Einsatz der Seitensicherungserhöhungen muss zunächst die Verstärkungsleiste oberhalb der Türen durch Betätigung des Rastbolzens und hochschieben der Verriegelung gelöst werden. Danach den Öffnungs- und Schließvorgang wie zuvor beschrieben durchführen.

## Bock-Gefahren-Hinweis

Geöffnete Türen nicht unbeaufsichtigt lassen und vor unsachgemäßer Benutzung sichern. Benutzen Sie den Höhenverstellmechanismus nur bei geschlossenen Türen um Kollisionen zu vermeiden.

Wenn Türen offenstehen und Sie das Bett in Schräglage bringen (Trendelenburg-, Antitrendelenburg- und Komfortsitzposition) können Türen unkontrollierte Bewegungen machen.

Achten Sie besonders auf Quetschpunkte im Bereich der Türen.

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

Achten Sie auf das sichere Einrasten der Türelemente.

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

Die Bedienung der Türen sollte immer mit größter Sorgfalt vorgenommen werden, da es schnell



## **3 Elektrische Bauteile**

### **3.1 Die Antriebseinheit**

Die Antriebseinheit besteht aus Einzelantrieben für die elektrisch bewegliche Verstellung von Rückenlehne und Beinlehne. Die Niveaustellung erfolgt über zwei Hubsäulen, die am Kopf- bzw. Fußende befestigt sind. Zu der innenliegenden Steuerbox gehört eine Schaltbox mit einem Gleichrichter, in dem die Eingangsspannung in eine Schutzkleinspannung von maximal 29 VDC Gleichstrom umgewandelt wird. Mit dieser ungefährlichen Kleinspannung arbeiten die Motoren, Hubsäulen und der Handschalter.

Eine Leistungsanpassung sorgt für eine 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 10% ED (Einschaltdauer) (2 min. ON / 18 min. OFF) bedeutet, dass jede elektrische Verstellung maximal 2 Minuten in 20 Minuten betrieben werden darf (Überhitzungsschutz).

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

### **3.2 Vorsicht: Elektrischer Antrieb**

Das elektrisch betriebene Pflegebett ermöglicht der pflegebedürftigen Person durch ihre vielfältigen Funktionen, den Gesundungsprozess 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.

### 3.3 Die Antriebe / Hubsäulen

Die Hermann Bock GmbH rüstet Pflegebetten mit verschiedenen Antriebssystemen der Fa. DewertOkin und der Fa. Baumeister aus.

Die Antriebe bestehen jeweils aus vier Hauptkomponenten.

- Gehäuse
- Motor
- Getriebe
- Spindel mit Mutter

Das Gehäuseprinzip des Einzelantriebs gewährleistet die dauerhafte Funktion aller Antriebskomponenten. Der Aufbau des Gehäuseinneren schafft durch eine detaillierte Innenkonstruktion eine wesentliche Voraussetzung für die passgenaue Aufnahme der Antriebstechnik und besonders einfache Montage/Demontage.

### 3.4 Das externe Schaltnetzteil SMPS

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 29 V 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.

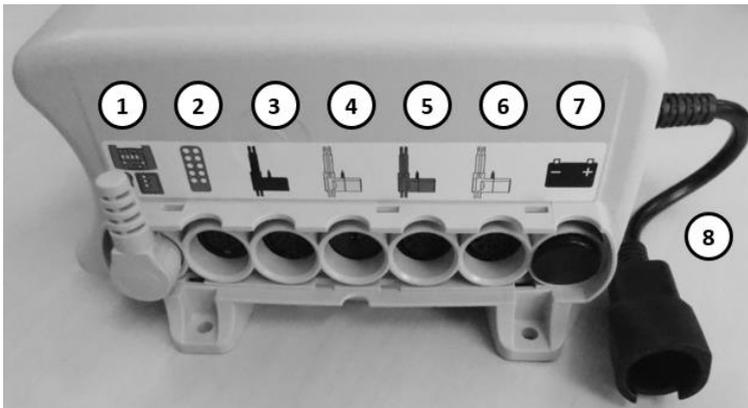


*Das externe Schaltnetzteil*

### 3.5 Die Steuerung

Das Kinder- und Jugendpflegebett dino ist mit einer Steuerung der Firma DewertOkin GmbH ausgestattet (Generation 1 / MCL 2 oder Generation 2 / MCL 3). Alternativ kann das dino mit einer Smart-Care-Control (SCC) Steuerung der Firma Hermann Bock GmbH ausgestattet werden. Bei der MCL 2 Steuerung ist das Steckernetzteil in die Steuerung integriert, die MCL 3 Steuerung und die SCC Steuerung werden mit einem externen Schaltnetzteil (vgl. Kap. 3.4) betrieben.

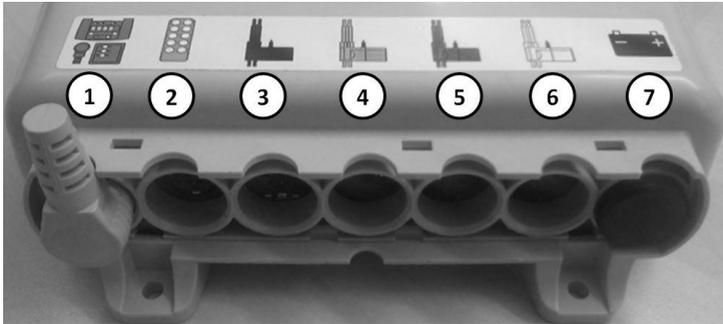
*Steuerung Generation 1 / MCL 2*



Steuerung Generation 1 / MCL 2

An die Steuerung können vier Antriebe angeschlossen werden (Buchsen 3,4,5 und 6). Die Farbcodierung entnehmen Sie bitte dem Kapitel 4 „Aufbau und Bedienung“. An die Anschlussbuchse für den Handschalter (Buchse 2) kann eine Unterbettbeleuchtung angeschlossen werden, an dieser befindet sich wiederum eine Buchse für den Handschalter. Achten Sie bitte darauf, dass auf dem Anschluss für einen Akku (Buchse 7) ein Blindstopfen angebracht ist, sofern kein Akku angeschlossen ist. Auf der Buchse für das zusätzliche Bedienelement (Buchse 1) muss ein sogenannter Überbrückungsstecker angebracht sein. An den seitlichen Pigtail-Anschluss (Buchse 8) kann eine Leseleuchte angeschlossen werden.

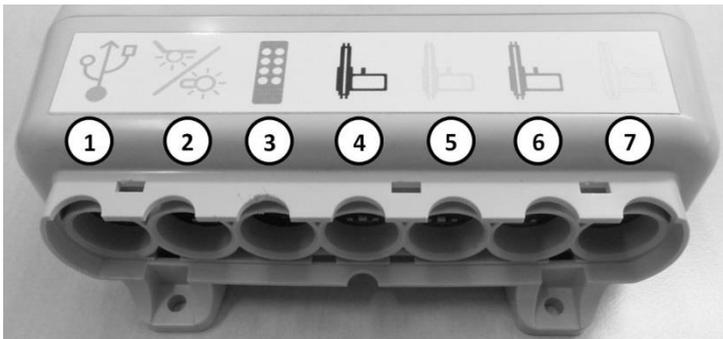
### Steuerung Generation 2 / MCL 3



Steuerung Generation 2 / MCL 3

Die Anschlussbuchsen sind identisch zur oben beschriebenen Steuerung der Generation 1 (MCL 2). Der Pigtail-Anschluss befindet sich auf der Oberseite der Steuerung.

### SCC Steuerung



SCC Steuerung

Die Buchse 1 ist ein CAN-BUS Anschluss, an den unter anderem eine Sensormatte zur Bed-Off-Erkennung angeschlossen werden kann. Näheres dazu entnehmen Sie bitte der gesondert mitgelieferten Montage- und Gebrauchsanleitung zur Smart-Care-Control Steuerung. In die Buchse 2 wird ein Y-Kabel eingesteckt, an dem die Unterbettbeleuchtung und die Leselampe angeschlossen werden. In Buchse 3 muss der mitgelieferte Handschalter angeschlossen werden. Die Anschlussbuchsen 4, 5, 6 und 7 sind für die Einzelantriebe in Schere und Liegefläche vorgesehen.

## **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.

## **Bock-Gefahren-Hinweis**

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

### **3.6 Der Handschalter**

Der Serien-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.

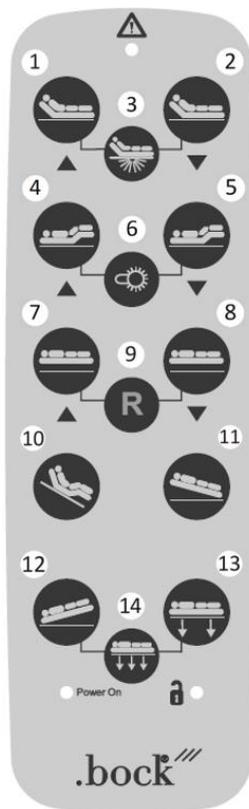
#### *Der abschließbare Handschalter, Erstfehlersicher*

Über den Handschalter sind die Basisfunktionen per Fingerdruck auf die zehn Bedientasten steuerbar. Die drei mittleren Symbole geben Hinweise auf eine Sonderfunktion, die durch gleichzeitigen Fingerdruck auf die benachbarten Tasten ausgeführt werden. 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.

## Funktionstasten:

- (1) Rückenteil nach oben
- (2) Rückenteil nach unten
- (3) Unterbettbeleuchtung:  
Tasten (1) und (2) gleichzeitig drücken
- (4) Unterschenkelteil nach oben
- (5) Unterschenkelteil nach unten
- (6) Beleuchtung / Leselampe:  
Tasten (4) und (5) gleichzeitig drücken
- (7) Liegefläche nach oben
- (8) Liegefläche nach unten  
*(Zwischenstopp bei 44 cm Ausstiegsposition, Sicherheitsstopp bei 34cm Sicherheits-Position)*
- (9) Reset:  
**Unbedingt bei erstmaliger Inbetriebnahme und nach Trennung vom Stromnetz durchführen!**  
(Die Resetfahrt wird durch gleichzeitiges Drücken der Tasten (7) und (8) durchgeführt. Dabei fährt das Bett nach ca. 8 Sekunden langsam bis in die unterste Position. Nachdem ein Signalton aus der Steuerung ertönt ist, ist der Reset vollständig durchgeführt.)
- (10) Komfortsitzposition nach oben (\*)
- (11) Fußtieflagerung (Anti-Trendelenburg)
- (12) Kopftieflagerung (Trendelenburg) (\*\*)
- (13) Liegefläche, Rücken- und Unterschenkelteil nach unten  
*(fährt bis zum Sicherheitsstopp auf 34 cm)*
- (14) Niedrigfunktion:  
Tasten (11) und (12) gleichzeitig drücken  
**Vorsicht Fußquetschgefahr**  
*(Zweiter Sicherheitsstopp bei 22 cm, Endstopp bei 16 cm Niedrigposition)*



(\*) Die Komfortsitzposition fährt nur nach oben. Alle verstellten Positionen können über Taste 13 nach unten gefahren werden.

(\*\*) Bei Anwendung der Trendelenburg Funktion müssen an einem Endstück die Bremsen gelöst werden. Alle Laufrollen müssen parallel zur Bettlängsachse stehen.

### Bock-Gefahren-Hinweis

Achten Sie immer darauf, dass der Handschalter bei Nichtgebrauch samt Kabel außer Reichweite des Kindes in der dafür vorgesehenen verschließbaren Box sicher aufbewahrt

### 3.7 Handschalter - Sperrfunktionen

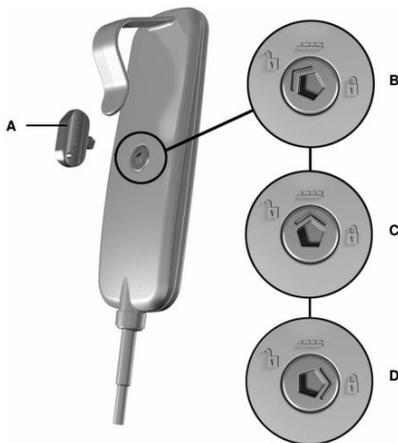
Der Handschalter verfügt über eine integrierte Sperreinrichtung, die mittels des dazugehörigen Schlüssels aktiviert und deaktiviert werden kann. Zur Sperrung der kompletten elektrischen Funktion den Schlüssel in das rückseitig befindliche Sperrschloss stecken und mit einer entsprechenden Drehung des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

A: Steckschlüssel

B: Handschaltertasten freigegeben

C: Kopftieflagerung (Trendelenburg – Taste 11) und Niedrigfunktion (Taste 12 sowie 13) gesperrt

D: Handschaltertasten gesperrt



### Bock-Gefahren-Hinweis

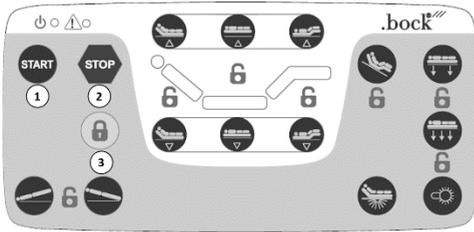
Führen Sie einen Reset vor der Inbetriebnahme und nach jeder Trennung vom Stromnetz durch. Achten Sie auf die Stellung der Laufrollen, besonders bei Komfortsitzposition, Trendelenburg und Anti-Trendelenburg.

Achten Sie bei Fahrt des Pflegebettes in die Niedrigstposition (bodentief) auf die hohe Quetschgefahr (Füße, Zehen und Gegenstände, wie zum Beispiel auch Kabel) unter den Aluminium-Längszargen bzw. den Bettendstücken.

### 3.8 Zweites Bedienteil (optional als Zubehör)

Das Pflegebett kann optional mit einem zusätzlichen Bedienteil ausgestattet werden.

Hierzu wird eine zweite Steuerbox im Bett montiert, die mit der Buchse 2 der Steuerung verbunden wird. In diese zweite Steuerbox werden der Handschalter in Buchse 1 und das zweite Bedienteil in Buchse 2 eingesteckt. Die Buchsen 3, 4 und 5 bleiben unbelegt und sind mit einem Blindstopfen versehen.



### *Bedienung:*

Um mit dem Bedienteil das Pflegebett zu steuern, müssen die Tasten mit einem Tastendruck auf die „START“ Taste (1) freigegeben werden. Nun können alle Funktionen ausgeführt werden, die Sie auch auf dem Handschalter finden. Nach Verstellung des Pflegebettes können Sie

die „STOP“ Taste drücken, um die Tastensperre sofort zu aktivieren, sonst wird diese nach einiger Zeit der Nichtbenutzung automatisch aktiviert.

### *Sperrung von Funktionen:*

Mit dem zweiten Bedienteil können Sie einzelne Funktionen sperren. Dazu müssen Sie die Taste mit dem Symbolischen Schloss (3) betätigen. Nun können sie einzelne Funktionen auswählen. Wenn die jeweilige Kontrollleuchte leuchtet, ist die Funktion nicht gesperrt. Wenn die jeweilige Kontrollleuchte nicht leuchtet, ist die Funktion gesperrt. Diese Funktionen sind dann am Bedienteil **und** am Handschalter gesperrt. Nachdem sie alle notwendigen Tasten gesperrt haben, können Sie Ihre Auswahl durch Drücken der „START“ oder „STOP“ Taste quittieren. Die Einstellungen bleiben gespeichert.

**ACHTUNG: Wenn bestimmte Funktionen am Handschalter gesperrt wurden, werden diese nicht am zweiten Bedienteil gesperrt. Hier müssen diese Funktionen separat gesperrt werden.**

## **3.9 Akku (optional als Zubehör)**

Der Akku dient als netzunabhängige Rückstellfunktion. Für das Funktionieren des Antriebs bei Stromausfall wird keine Garantie übernommen.

Laden Sie den Akku vor der ersten Benutzung vollständig über mindestens 24 Stunden auf. Die eingebauten Akkus entfalten erst nach 5 bis 10 Lade- und Entladezyklen ihre volle Kapazität.

Solange die Steuerung mit der Netzspannung versorgt wird, sorgt die automatische Ladeschaltung für eine permanente Betriebsbereitschaft. Nach einer netzunabhängigen Benutzung des Antriebssystems sollte der Akku durch Wiederherstellen der Netzverbindung umgehend wieder geladen werden.

Erreicht die Spannung des Akkus die Abschaltsschwelle, wird das Antriebssystem komplett deaktiviert. Der Tiefentladeschutz bewahrt den Akku vor eventuellen Schäden, die aus einer Nichtbeachtung der Entladewarnung resultieren könnten. Erreicht die Spannung des Akkus im Fahrbetrieb die Schwelle der Tiefentladeschutzwarnung, ertönt ein akustisches Signal. Der Akku sollte bei Ertönen des akustischen Signals sofort geladen werden, ein Verfahren des Antriebs ist aber noch für kurze Zeit möglich.

<b>Technische Daten</b>	Akku AG7
Nennspannung	24V DC
Kapazität	1,2 Ah
Sicherung	T 15 A
Schutzart	IPX4
Akkutyp	Blei Vlies
Ladeschlussspannung	29 V DC
Ladezeit	ca. 14 Stunden
Lebensdauer	ca. 1000 Ladezyklen
Selbstentladung	ca. 6 Monate

## **Bock-Gefahren-Hinweis**

Beachten Sie die Ruhezeit des Akkus. Dieser muss mindestens eine Stunde ruhen vor der Inbetriebnahme, vor dem Ausbau sowie vor dem Akkuwechsel.

Es besteht eine Gefahr durch elektrischen Schlag! Ziehen Sie vor der Montage unbedingt den Netzstecker des Antriebs aus der Steckdose! Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker jederzeit zugänglich ist.

Führen Sie zur Erhöhung der Betriebssicherheit vor der ersten Inbetriebnahme oder nach extremen mechanischen Belastungen folgende Maßnahme durch: Überprüfen Sie das Gehäuse auf Beschädigungen. Wenn das Gehäuse Beschädigungen aufweist oder eine starke Erhitzung des Gerätes auftritt: Trennen Sie dann den Akku von der Steuerung und setzen Sie das Antriebssystem außer Betrieb.

Öffnen oder zerstören Sie den Akku nicht.

Setzen Sie den Akku nicht Hitze oder offenem Feuer aus. Vermeiden Sie eine Lagerung in direktem Sonnenlicht.

Wenn der Akku undicht ist und Sie mit der ausgelaufenen Flüssigkeit in Berührung kommen, waschen Sie die Flüssigkeit gründlich mit Wasser ab und suchen Sie sofort einen Arzt auf.

Entsorgen Sie den Akku gemäß den gesetzlichen Vorschriften für Altbatterien und Akkus, diese dürfen nicht in den Hausmüll gelangen.

Instandhaltung: Führen Sie regelmäßige (mindestens alle 6 Monate) Sichtprüfungen durch. Achten Sie auf Beschädigungen des Gehäuses, kontrollieren Sie die Steckverbindungen und die Leitungen auf Beschädigungen, Quetschungen oder Abscherungen.

Lagerzeit maximal 6 Monate bei empfohlener Lagertemperatur. Danach sollte der Akku wieder geladen werden. Bei höheren Lagertemperaturen sollte der Akku bereits früher geladen werden. Damit soll eine Tiefentladung vermieden werden, die zu einer irreparablen Schädigung des Akkus führen könnte.

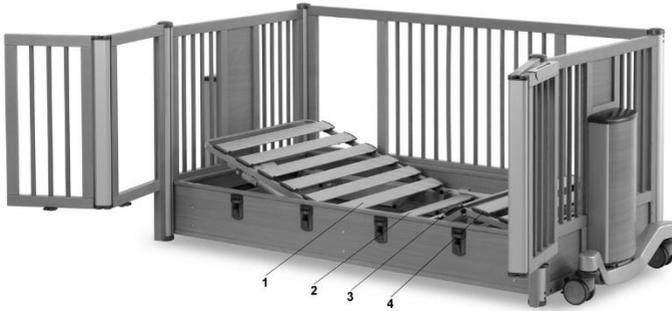
## 4 Aufbau und Bedienung

### 4.1 Technische Daten

Technische Daten		dino	
Liegeflächenmaß: cm		90 x 170	90 x 200
Außenmaß: cm		106,5 x 215	106,5 x 245
sichere Arbeitslast: kg		170	
max. Personengewicht: kg		135	
Höhenverstellung: cm		16 - 86	
Länge der Rückenlehne: cm		75	88
<b>max. Einstellwinkel zur Horizontalen:</b>			
- Rückenteil		< 70°	
- Unterschenkelteil		< 20°	
- Trendelenburg-Position		< 12°	
Seitensicherungshöhe mit Aluleisten: cm		74	
<b>Seitensicherungsauswahlmöglichkeiten:</b>			
- Holzumbau		•	
Lifterunterfahrbarkeit: cm		> 15	
Schallpegel: dB(A)		< 65	
<b>Gewichte:</b>			
Gesamt inkl. Holzumbau: kg		165	175
Liegefläche und Unterzüge: kg		60	66
Holzumbau ohne Erhöhung: kg		43	47
Hubsäule und Fuß: kg / Satz		30	
<b>Elektrische Daten:</b>			
Hersteller	Dewert / Baumeister (MCL 2 und MCL 3)	Eingang Spannung: V	100-240*
		Frequenz: Hz	50/60
		max. Stromaufnahme: A	4,0 (MCL 2) 3,5 (MCL 3)
Hersteller	Dewert / Hermann Bock (SCC)	Eingang Spannung: V	100-240*
		Frequenz: Hz	50/60
		max. Stromaufnahme: A	3,5

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

\*Die Spannung wird im Netzteil in eine Schutzkleinspannung umgewandelt, sodass die Eingangsspannung an der Steuerung zwischen 24-29V liegt.



- 1 Rückenteil
- 2 festes Sitzteil
- 3 Oberschenkellehne
- 4 Unterschenkellehne

## 4.2 dino

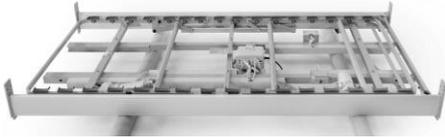
Barrierefrei und bodennah: Das dino ermöglicht komfortable Schlafpositionen selbst bei einer Betthöhe von nur 16 cm. Technisch bis ins Detail durchdacht. Das dino ist ein Spezialpflegebett für Kinder und Jugendliche und wurde für den Einsatz in der häuslichen Pflege und für die Pflegeeinrichtung konzipiert. Das Bett entspricht insbesondere den Wünschen nach Geborgenheit, sicherer Bewegungsfreiheit und ungehinderter Raumwahrnehmung.

- Das dino ist nicht für den Krankenhaus-Einsatz geeignet.
- Das dino ist nicht für den Transport des Patienten geeignet und darf auch nicht für den Transport eines Patienten in einem Fahrzeug verwendet werden. Die Betten sind lediglich dafür bestimmt, innerhalb des Patientenzimmers, zur Reinigung oder für den Zugang zum Patienten bewegt zu werden.
- Das Pflegebett ist für pflegebedürftige Personen (Kinder/Jugendliche/Erwachsene) mit einer Körpergröße kleiner oder gleich 185 cm (kleiner oder gleich 155 cm bei 90 x 170 cm) geeignet. Das Gewicht der Person darf 135 kg nicht überschreiten.
- dino 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.

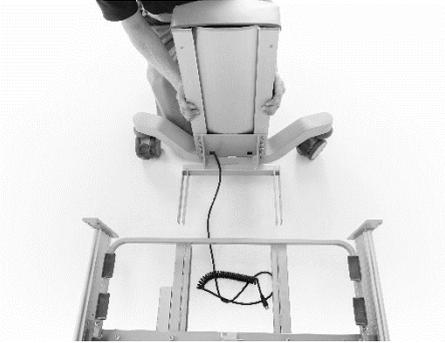
**Achtung:** Das Bett hat keine speziellen Anschlussmöglichkeiten für einen Potenzialausgleich. Medizinische elektrische Geräte, die intravaskulär oder intrakardial mit dem Patienten verbunden sind, dürfen nicht verwendet werden. Der Betreiber der Medizinprodukte trägt die Verantwortung, dass die Kombination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

**Achtung:** Wenn Leitungen von anderen Geräten im Bett geführt sind, müssen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, um zu verhindern, dass diese Leitungen zwischen Teilen des Bettes gequetscht werden.

## dino wird betriebsbereit

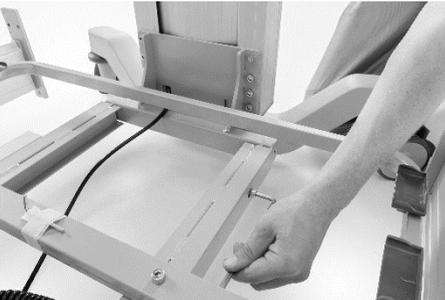


Bitte legen Sie die Liegefläche auf eine Unterlage mit einer Höhe von ungefähr 7cm.



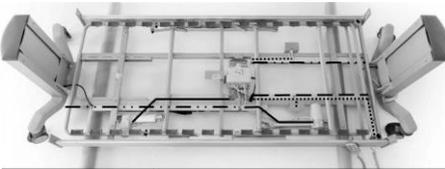
Nun können Sie die Hubsäulen mit der Liegefläche verbinden. Führen Sie dazu die Aufnahmelaschen in die Unterzüge der Liegefläche.

Achten Sie darauf, dass sich die Hubsäule mit dem vormontierten Netzkabel (hier nicht im Bild) am Kopfende der Liegefläche befindet.



Entnehmen Sie ein paar Leisten aus der Liegefläche. Dies erleichtert die weitere Montage.

Schieben Sie bitte die Säulen so weit hinein, bis Sie die Schrauben wie auf dem Bild eindrehen können.



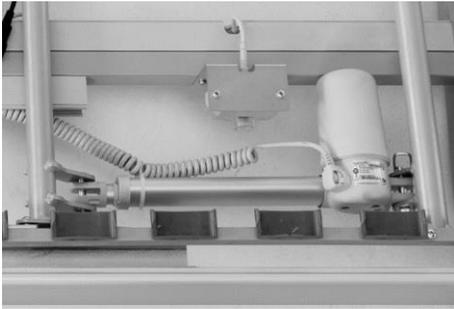
Hier sehen Sie die komplette Verlegung der Kabel.

Die Kabel der Hubsäulen werden mit den Verlängerungskabeln verbunden, die schon von der Steuerung in die Kabelkanäle werksseitig verlegt wurden.

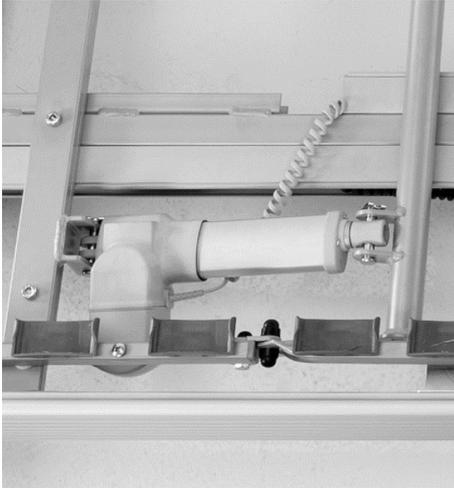
Steckerbelegung Steuerbox:

--- ---	Netzkabel
————	Einzelantriebe Liegefläche
.....	Handschalter / Unterbettbeleuchtung
— . . . —	Hubsäulenkabel

- Rot: Handschalter oder Unterbettbeleuchtung
- Schwarz: Kopfteil Liegefläche
- Gelb: Fußteil Liegefläche
- Blau: Antrieb Schere - Kopf
- Weiß: Antrieb Schere – Fuß



Detail Kopfteilmotor



Detail Fußteilmotor



Anschließend können Sie das Netzkabel ebenfalls mit der Steuerung verbinden.



In der linken oder rechten Unterbettbeleuchtung das Kabel vom Handschalter einstecken. Anschließend die Verriegelungskappe (hier nicht im Bild) aufstecken.



Jetzt müssen Sie den Handschalter mit Hilfe des Schlüssels auf der Rückseite entriegeln, um alle Funktionen nutzen zu können.

Zuerst müssen Sie eine Reset-Fahrt durchführen, indem Sie die „Bett hoch“ und „Bett runter“ Tasten gleichzeitig drücken. Nach etwa 10 Sekunden fahren die Hubsäulen langsam in die unterste Position. Nach einem Signalgeräusch ist die Steuerung fertig für den Einsatz.

Zur leichteren Montage, fahren Sie das Bett nun etwas höher.



Hängen Sie nun die Seitenwangen ein. Schrauben Sie diese allerdings noch nicht fest. Die Seitenwange mit den Türbeschlägen bitte an die Seite montieren, an der sich später die Türöffnung befinden soll.



Setzen Sie die obere Haltenase zuerst auf die Aluminium-Längszarge auf, wie auf dem Bild zu sehen.



Schieben Sie nun die Endstücke zwischen Hubsäule und den Aufnahmelaschen.

Das Endstück wird im mittleren Bereich mit 2 Flachkopfschrauben M6x40 mit der Hubsäule verschraubt.



Bei der 90 cm x 200 cm Version befindet sich zwischen Liegefläche und den zwei langen Laschen eine kleinere Lasche, die lediglich als Distanzstück dient. Bei der 90 cm x 170 cm Version entfällt dieses Bauteil.



Befestigen Sie das Endstück mit den beiliegenden Schrauben (6 Schrauben pro Endstück). Diese jetzt aber nur leicht anziehen.



Führen Sie nun das feste Seitenteil in die Aluminiumprofile ein.



Die Abschlussdeckel einführen...



... und die Gewindestifte fest anziehen.



Jetzt müssen Sie die Seitenwangen befestigen. Ziehen Sie dazu die Gewindestifte, die sich unter den Aluminiumspangen befinden fest an.



Im Lieferumfang sind ein Metallwinkel und zwei Kreuzschlitzschrauben (4x13) vorhanden. Dieser Winkel wird an der Unterseite in der Mitte des festen Seitenteils mit der Seitenwange verschraubt, damit es keine Quetschstelle zwischen diesen Elementen gibt.

Befestigen Sie nun die Holztüren an den Aluminiumprofilen am Endstück. Die Türen sind bereits vormontiert.

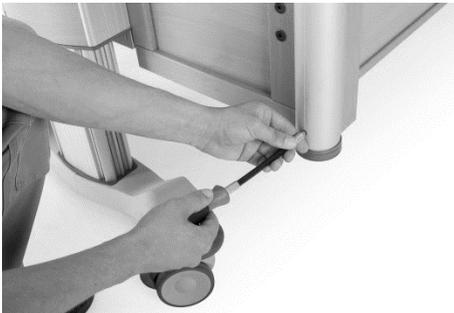




Schieben Sie zur Fixierung der Türen die Abschlussdeckel von oben und unten in das Aluminiumprofil hinein.



Jetzt können die Gewindestifte, die sich bereits im Aluminiumprofil befinden, mit einem Innensechskantschlüssel fest angezogen werden.



Um die Höhentoleranzen der Türen auszugleichen können an der Lasche am Endstück die Gewindestifte eingedreht werden. Falls die 6 Schrauben schon zu fest sind, diese leicht lösen.

Ziehen Sie nachher die 6 Schrauben wieder fest an.



Drehen Sie den Gewindestift so weit, bis der Schnapper an der Tür leicht in die Aufnahme an der Seitenwange gleiten kann.



Falls die Spaltmaße zwischen den Türen unterschiedlich sind können auch diese angepasst werden.

Dazu die Kunststoffkappe abschrauben und anschließend die Schrauben leicht lösen. Jetzt kann der Spaltabstand eingestellt werden. Danach die Schrauben wieder fest anziehen.



Prüfen Sie, ob der Metallschieber gut über beide Türen gleitet und einrastet.



Zum Abschluss die Blenden an den Endstücken anschrauben.



Bitte achten Sie darauf, dass die Laufrollen in Längsrichtung stehen, wie es auf dem Bild zu sehen ist. Diese Stellung der Laufrollen ist wichtig bei Schrägstellung des Bettes – Trendelenburg-, Antitrendelenburg- und Komfortsitzposition.

### 4.3 Notabsenkung - Rückenteil

Bei Ausfall der Stromversorgung oder der Antriebssysteme können Sie das hochgestellte Rückenteil von Hand absenken.

**Unbedingt mit zwei Personen ausführen!**

Eine Person hebt (entlastet) das Rückenteil leicht an und hält es in dieser Position fest. Die zweite Person entfernt nun den Klappstecker am Motor.



Der Motor ist jetzt vom Rückenteil getrennt und kann nach unten geschwenkt werden.

Sobald die zweite Person den Gefahrenbereich verlassen hat, kann die erste Person das Rückenteil vorsichtig absenken.



Das Rückenteil unbedingt festhalten bis es vollständig abgesenkt ist.



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

Diese nur im äußersten Notfall anzuwendende Notabsenkung darf nur von Personen durchgeführt werden, welche diese Bedienung sicher beherrschen.

Trennen Sie das Bett unbedingt vom Stromnetz, solange wie der Motor nicht wieder eingehängt wurde.

#### 4.4 Standortwechsel

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

- Die Liegefläche mit der Taste (8) des Handschalters herunterfahren.
- Vor dem Verfahren des Pflegebettes den Netzstecker ziehen und am Endstück 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 gezerrt, überfahren oder durch bewegliche Teile des Bettes gefährdet werden kann und den Netzstecker wieder einstecken.
- Reset-Fahrt, wie auf Seite 16 beschrieben, durchführen.

#### 4.5 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	

#### 4.6 Funktionshinweise

Um das Bett an einem Standort zu fixieren, müssen die Bremsen an den Laufrollen blockiert werden. Dazu muss der Feststellhebel an jeder Laufrolle mit dem Fuß nach unten bewegt werden. Achten Sie darauf, dass die Laufrollen parallel zur Längsachse des Bettes stehen – wichtig bei der Trendelenburg und der Anti-Trendelenburg Position, sowie der Komfortsitzposition (Hierbei müssen allerdings die Bremsen an einem Endstück gelöst werden).

Beim Einsatz unterschiedlicher Matratzenstärken darf die Mindesthöhe von 60 cm, gemessen von der oberen Kante des Holzumbaus über der Matratze, ohne Kompression nicht unterschritten werden (darüber hinaus ist eine Aufstecksicherung zu benutzen, die als Zubehörteil erhältlich ist).

#### 4.7 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.

## 4.8 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
	Signale der Hubsäulen werden in der Steuerung nicht richtig verarbeitet	Reset-Fahrt, wie auf Seite 16 beschrieben, durchführen
	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
	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
Ultraniedrig Position kann nicht angefahren werden	Handschalter gesperrt	Sperreinrichtung deaktivieren (Seite 11-12 ggfs. Reset-Fahrt Seite 16)

## 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 Sicherheitsstandards 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 Integrierung jedes Pflegebettes in vorhandenes Mobiliar.

### **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.

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

Ein Aufrichter darf nicht an das Kinder- und Jugendpflegebett dino angebracht werden. Bei dem Modell dino Kinderpflegebett 90 cm x 170 cm ist keine Aufnahmhülse für einen Aufrichter vorgesehen. Bei dem Modell dino Jugendpflegebett 90 cm x 200 cm ist die Aufnahmhülse für den Aufrichter vorhanden, darf aber nicht für einen Aufrichter benutzt werden. Aufgrund der großen Seitensicherungshöhe besteht eine Quetschgefahr/Fangstelle zwischen Seitensicherung und Aufrichter. Darum dürfen Aufrichter o.ä. nicht montiert werden.

## 5.1 Matratzen

Grundsätzlich sind für Pflegebetten von Hermann Bock alle Schaumstoff- und Latexmatratzen verwendbar, die mindestens ein Raumgewicht von  $35 \text{ kg/m}^3$  haben.

Erhältlich sind für die Bettenmodelle dino unterschiedliche Matratzenausführungen in den Größen  $90 \text{ cm} \times 170 \text{ cm}$  und  $90 \text{ cm} \times 200 \text{ cm}$ .

Die Höhe der verwendeten Matratze darf  $14 \text{ cm}$  nicht überschreiten. Bei höheren Matratzen muss eine Seitensicherungserhöhung verwendet werden, welches als Zubehör erhältlich ist. Bei Verwendung von Schaumstoffmatratzen empfehlen wir Ein- bzw. Kerbschnitte zur besseren Anpassung an die Liegefläche.

Grundsätzlich darf die Matratzenhöhe  $10 \text{ cm}$  nicht unterschreiten.

## 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.

#### *Auflagesysteme 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, 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.
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Klasse B	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.
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	Tragbare und mobile Funkgeräte sollen 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. Empfohlener Schutzabstand: $d = \left[ \frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$ für 150 kHz bis 80 MHz $d = \left[ \frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$ für 80 MHz bis 800 MHz $d = \left[ \frac{7}{3} \right] \sqrt{P}$ für 800 MHz bis 2,5 GHz  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.  

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 $d = \left[ \frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = \left[ \frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = \left[ \frac{7}{3} \right] \sqrt{P}$
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.**

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

Service und Wartung dürfen nicht durchgeführt werden, während das Bett benutzt wird!

# Inspektionsliste für Bock-Pflegebetten

Seite 1 von 2

Ausgabedatum: 10.09.2018

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 + Matratzengewicht + 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 Zubehörteile sicher fixiert und ohne Verschleißerscheinungen? Ist der Haltegriff am Aufrichter nicht älter als 5 Jahre (Lebensdauer des Haltegriffes laut Herstellerangaben)?	<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 (Schrauben, Bolzen, etc.) vollständig und mängelfrei?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Liegefläche und Endstücke:</b>				
13	Federholzleisten, Aluminium-/Stahlleisten, Trägerplatte und/oder Federn mängelfrei? (Keine Risse, keine Abbruchstellen, fester Sitz, Druckbelastung ausreichend, etc.) <i>Nur bei Pflegebett dino:</i> Abstand der Aluminiumleisten zueinander kleiner als 6 cm?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	Liegeflächenrahmen und Hebeileile mängelfrei und keine Beschädigungen an den Schweißnähten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	Kunststoff-Verschlusskappen und mechanische Verbindungselemente (Schrauben, 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 zwischen 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 Seitensicherung, 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: 10.09.2018

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

## Funktionsprüfung:

Nr.	Beschreibung	Ja	Nein	Bemerkung
-----	--------------	----	------	-----------

### Seitensicherung:

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"/>	

### Liegefläche:

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 Exzenterspanner ausreichend? Ist dies nicht der Fall, muss die Stoppmutter leicht angezogen werden!	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### Untergestell (bei Scherenbetten) / Endstücke (bei Stellteilbetten):

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"/>	

### Elektrische Komponenten:

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"/>	

### Allgemein:

31	Funktion der Zubehörteile einwandfrei und sicher? (z.B. Aufrichter inkl. Haltegriff und Gurt, Aufstehhilfen, Wandabweishalter, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
----	--	--------------------------	--------------------------	--

## Elektrische Messung:

Nr.	Beschreibung	Ja	Nein	Bemerkung
-----	--------------	----	------	-----------

### Isolationswiderstand - (Muss nur bei Modellen vor Baujahr 2002 gemessen werden.)

32	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 Antriebsatz der Fa. limoss bzw. ab Herstellungsdatum 2015-07 für Pflegebetten mit einem Antriebsatz 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.)

33	Geräteableitstrom Direktmessung – Messwert kleiner als 0,1 mA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
----	--	--------------------------	--------------------------	--

## Auswertung:

Nr.	Beschreibung	Ja	Nein	Bemerkung
-----	--------------	----	------	-----------

34	Alle Werte im zulässigen Bereich, Prüfung bestanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
----	--	--------------------------	--------------------------	--

Falls Prüfung nicht bestanden:	<input type="checkbox"/> Reparatur <input type="checkbox"/> Aussonderung
--------------------------------	---

<b>Datum / Unterschrift</b>	<b>Nächste Prüfung</b>



Hermann Bock GmbH  
Nickelstr. 12  
D-33415 Verl

Telefon: +49 52 46 92 05 - 0  
Telefax: +49 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)