

# VÖLKER



Gebrauchsanweisung  
Modell S 962-2 Vis-a-Vis



**Gebrauchsanweisung G99**  
**HB-RD-000012 Rev.2**  
**für Völker Bett S 962-2 Vis-a-Vis**  
**ab Baujahr Juni 2009**



**Diese Gebrauchsanweisung ist**  
**gültig ab 05.2021**

© by Völker GmbH

Völker GmbH  
Wullener Feld 79  
58454 Witten

GERMANY

Tel.: +49 2302 96096-0  
Fax: +49 2302 96096-16  
e-Mail: [info@voelker.de](mailto:info@voelker.de)  
Internet: [www.voelker.de](http://www.voelker.de)

Alle Rechte vorbehalten.  
Nachdruck - auch auszugsweise - nicht  
gestattet.

Änderungen aufgrund technischer Weiter-  
entwicklungen behalten wir uns vor.

Der Inhalt dieses Dokumentes unterliegt  
Änderungen ohne vorherige Ankündigung.

Kunden wird geraten, vor einer Bestellung  
den zuständigen Ansprechpartner zu  
kontaktieren.

Technische Dokumentationen können auf  
Anfrage zur Verfügung gestellt werden.

Die elektronische Version dieser  
Gebrauchsanweisung im PDF-Format  
finden Sie im Internet unter  
[www.voelker.de](http://www.voelker.de).

# Inhaltsverzeichnis

Version, Impressum	3	Zentralrollenverstellung	30	Nutzungsdauer/Entsorgung	58
Inhaltsverzeichnis	4	Seitengitter - Allgemeine Sicherheitshinweise	31	Herstellereklärungen	59
Allgemeines	5	Bedienung Seitengitter	32	Angaben zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)	63
Zweckbestimmung	6	Bedienung Rückenteil	33	Formulare	64
Allgemeine Bestimmungen, Benutzerqualifikation/-einweisung, weitere Voraussetzungen	8	Mechanische Schnellabsenkung des Rückenteils / CPR-Funktion	34	Zubehör	66
Allgemeine Sicherheitshinweise	9	Ober- und Unterschenkelteil	35		
Überblick S962-2 Vis-a-Vis	14	Liegeflächenhöhe	36		
Handschalter quer	15	Anti-Trendelenburg- und Trendelenburg-Lagerung	37		
Personalhandschalter	16	Komfortsitzposition	38		
Aufrichter- und Zubehör- aufnahmen, Zubehörschiene	17	Vis-a-Vis Position	39		
Konfigurationen	18	Reinigung, Desinfektion	42		
Zubehör	20	Personalqualifikation	44		
Allgemeine Betriebshinweise	23	Sicherheitshinweise	44		
Vorbereitung	24	Wartungsplan	45		
Elektrische Inbetriebnahme	25	Technische Kontrolle	46		
Nutzung des Akkupacks	26	Fehlertabelle	48		
Außerbetriebnahme	27	Typenschilder	53		
Inbetriebnahme, Funktionsüberprüfung	28	Verwendete Symbole	54		
Tastensperre	29	Technische Daten	55		
		Klassifikation	57		



# Hinweise | Allgemeines

## Allgemeine Hinweise

Sie haben ein Bett der Völker GmbH erworben. Dieses Bett wurde entsprechend den anwendbaren nationalen und internationalen Normen und Bestimmungen nach dem derzeitigen Stand der Technik gebaut.

Völker Betten erfüllen die Ansprüche an Sicherheit und Funktionalität. Sie sind nach den internationalen Normen geprüft und tragen das CE-Zeichen, das die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen für Medizinprodukte dokumentiert.

Lesen Sie bitte die allgemeinen Sicherheitshinweise. Beachten Sie bitte (besonders im Hinblick auf etwaige Gewährleistungsansprüche) auch die weiteren Hinweise auf den folgenden Seiten.

## Standardausführung

Die Standardausführung des Bettes kann mit verschiedenen Optionen ausgeliefert werden. Eine Beschreibung dieser Optionen finden Sie im Abschnitt Konfigurationen.

## Urheberschutz

Die Überlassung der Gebrauchsanweisung an Dritte darf nur mit schriftlicher Zustimmung der Völker GmbH erfolgen. Alle Unterlagen sind im Sinne des Urheberrechtsgesetzes geschützt.

## Gewährleistung und Haftung

Auf unsere Produkte geben wir 2 Jahre Gewährleistung, die in der Auftragsbestätigung beschrieben ist.

Technische Änderungen, im Rahmen der Weiterentwicklung der in dieser Gebrauchsanweisung behandelten Betten, behalten wir uns ohne Ankündigung vor.

Alle Angaben sind unverbindlich. Druckfehler vorbehalten.

Für Schäden und Betriebsstörungen, die durch Bedienungsfehler und Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanweisung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Die Darstellung des Zubehörs entspricht nicht unbedingt der technischen Ausführung.

# Hinweise | Zweckbestimmung 1/2

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Völker Bett Modell S 962-2 Vis-a-Vis ist ein medizinisch genutztes Bett und für die Lagerung von Patienten in Krankenzimmern von Krankenhäusern, Kliniken und Pflegeeinrichtungen bestimmt.

Das Bett ist für die Verwendung für Patienten mit einer physikalischen Größe gleich oder mehr als 146 cm, einer Körpermasse gleich oder mehr als 40 kg und einem Body-Mass-Index (BMI) gleich oder mehr als 17 vorgesehen.

Das Bett darf nur unter den in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Bedingungen betrieben werden. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Der Betreiber muss in allen Pflegeumgebungen vor Verwendung des Bettes den psychischen und physischen Zustand des Patienten und die dadurch entstehenden Risiken für den Betrieb dieses Medizinproduktes in Betracht ziehen

Die sichere Arbeitslast des Bettes beträgt 250 kg. Zur Berechnung des max. Patientengewichtes müssen gemäß DIN EN 60601-2-52 von der sicheren Ar-

beitslast, bei Nutzung des Bettes in den Anwendungsumgebungen 1 und 2 (Intensiv- und Akutpflege), 20 kg für das Gewicht der Matratze und 45 kg für Zubehör sowie die Last, die vom Zubehör getragen wird, davon abgezogen werden.

Bei Nutzung des Bettes in den Anwendungsumgebungen 3 und 5 (Langzeit-, häusliche und ambulante Pflege) betragen

die zu berücksichtigenden Werte für die Matratze 20 kg und 15 kg für Zubehör sowie die Last, die vom Zubehör getragen wird.

Das Bett ist für erwachsene Patienten im Gewichtsbereich von 40 kg bis 215 kg gedacht.

Das maximale Patientengewicht ist daher der unten stehenden Tabelle zu entnehmen:

Modell	Sichere Arbeitslast	Max. Patientengewicht	
		in Anwendungsumgebung 1, 2 *	in Anwendungsumgebung 3, 5
S 962-2 Vis-a-Vis	250 kg	185 kg	215 kg

\* Außer in der Nähe von HF-Chirurgiegeräten und in Räumen mit Anlagen für die Magnetresonanztomographie.

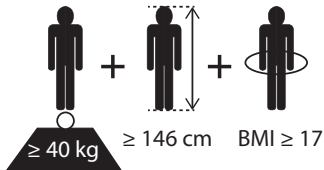
## Kontraindikationen

Dieses Bett ist nur geeignet für Patienten, die folgende Körpermaße/-gewichte nicht unterschreiten:

- Körpergröße: 146 cm
- Gewicht: 40 kg
- Body-Massindex: 17

Der BMI berechnet sich nach der Formel:

$$\text{BMI} = \frac{\text{Körpergewicht}}{\text{Körpergröße}^2} \left[ \frac{\text{kg}}{\text{m}^2} \right]$$



## Nebenwirkungen

Bei längerer Liegedauer kann ohne geeignete Gegenmaßnahmen beim Bewohner/Patienten ein Dekubitus auftreten.

## Nicht-bestimmungsgemäßer Gebrauch

Nicht-bestimmungsgemäßer Gebrauch kann zu Gefahren führen. Hierzu zählen beispielsweise:

- unsachgemäße Betätigung elektrischer Funktionen und unkontrolliertes Positionieren,
- Bedienung des Bettes durch Patienten ohne vorherige Einweisung,
- Gebrauch anderer elektrischer Geräte am Bett,
- Ziehen an Kabeln, um dadurch das Bett zu bewegen,
- Lösen von elektrischen Steckverbindungen durch Ziehen am Kabel,
- Nutzung des Bettes auf abschüssigem Untergrund mit mehr als zehn Grad Neigung (die Bremsen des Bettes sind für einen Neigungswinkel bis maximal zehn Grad ausgelegt),
- der Versuch, das Bett zu bewegen, obwohl es sich in gebremster Position befindet,

- Benutzung des Bettes zum Transport mit einem Fahrzeug,
- Überlastung des Bettes über die angegebene sichere Arbeitslast hinaus.



**VORSICHT** Wenn es sich im Notfall nicht vermeiden lässt, Kinder oder Personen mit einer Körpergröße von unter 146 cm in den Betten zu lagern, müssen Schutzbezüge für Seitengitter verwendet werden. Dies gilt auch bei der Nutzung des Bettes durch schwache oder verwirrte Personen.

# Hinweise | Allgemeine Bestimmungen, Benutzerqualifikation/-einweisung, weitere Voraussetzungen

## Allgemeine Bestimmungen

Das Bett darf nur seiner Zweckbestimmung entsprechend, nach den anwendbaren Vorschriften, den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften betrieben und angewendet werden.

## Benutzerqualifikation

Das Bett darf nur von Personen bedient werden, die aufgrund ihrer Ausbildung oder ihrer Kenntnisse und Erfahrungen die Gewähr für eine sachgerechte Handhabung bieten.

## Benutzereinweisung

Eine grundlegende Einführung des Pflegepersonals in die Bedienung des Bettes findet durch Völker oder ihre Repräsentanten auf Wunsch des Kunden statt.

Die Teilnahme an einer solchen Schulung des Pflegepersonals kann in einem dafür vorgesehenen Formular mit Namen, Datum und Unterschrift bescheinigt und von Völker bestätigt werden.

Patienten sind vor der Freischaltung des Handschalters vom Pflegepersonal in den Gebrauch einzuweisen.


## Weitere Voraussetzungen


Wer mit der Inbetriebnahme, Bedienung oder Aufbereitung des Bettes beauftragt ist, muss diese Gebrauchsanweisung (in gedruckter oder elektronischer Form) zur Hand und gelesen haben.


Um Bedienungsfehler zu vermeiden und den reibungslosen Betrieb des Bettes zu gewährleisten, müssen die nachfolgenden Sicherheitshinweise dem Pflegepersonal stets zugänglich sein.


## Voraussetzungen Bodenbelag


Durch immer schwergewichtigere Patienten und Bewohner sind die Anforderungen an Klinik- und Pflegebetten in den letzten Jahren ständig gestiegen. Völker hat dieser Thematik durch eine erhöhte „Sichere Arbeitslast“ der Betten Rechnung getragen. Aber nicht nur die Betten sind höheren Belastungen ausgesetzt, sondern auch Statik und Bodenbelag. Aus diesem Grund empfehlen wir, in den bettengängigen Bereichen Böden zu verwenden, die auch für diese Belastungen ausgelegt sind. Dies sind Böden, die gemäß DIN EN ISO 10874 klassifiziert und fachgerecht verlegt sind (Bodenbeläge für Bereiche für öffentliche und gewerbliche Nutzung mit mittlerem oder starkem Verkehr).

 **Warnzeichen**  
Informationen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, sind unbedingt zu lesen und strikt zu beachten.

 **GEFAHR** steht für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

 **WARNUNG** steht für möglicherweise gefährliche Situationen, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen können.

 **VORSICHT** steht für möglicherweise gefährliche Situationen, die zu leichten Körperverletzungen führen können.

 **HINWEIS** warnt vor möglichen Sachschäden.


## Vor der ersten Inbetriebnahme


Bevor das Bett erstmalig in Betrieb genommen wird, muss diese Gebrauchsanweisung vom Pflegepersonal ausführlich gelesen werden.

Vor Inbetriebnahme des Bettes ist das Pflegepersonal anhand der Gebrauchsanweisung in die Handhabung des Bettes einzuweisen. Zusätzlich muss auf die potentiellen Gefahren, die trotz ordnungsgemäßer Bedienung des Bettes auftreten können, ausführlich hingewiesen werden.


## Vor und während des Gebrauchs

Vor jedem Gebrauch des Bettes hat sich der Benutzer davon zu überzeugen, dass sich das Bett in ordnungsgemäßem Zustand befindet und ein sicherer Gebrauch gewährleistet ist (Funktionsüberprüfung).

 **WARNUNG** Sollten am Bett andere Geräte betrieben werden, die mit Kabeln, Luftschläuchen oder Ähnlichem versehen sind, ist darauf zu achten, dass diese Leitungen so verlegt werden, dass sie in den beweglichen Teilen des Bettes nicht eingeklemmt und beschädigt werden können.


 **WARNUNG** Ohne die Erlaubnis des Herstellers dürfen keine Anpassungen oder Veränderungen an Völker Produkten vorgenommen werden. Dies führt automatisch zum Erlöschen aller Garantieansprüche, sowie der CE-Konformität

## Position des Bettes

 **VORSICHT** Um Verletzungen durch Stürze zu vermeiden, empfehlen wir, (außer bei der Durchführung von Pflegemaßnahmen) das Bett bei festgestellten Laufrollen grundsätzlich in die niedrigste Position zu fahren, wenn der Patient im Bett schläft.

# Hinweise | Allgemeine Sicherheitshinweise 2/5

## Transport des Bettes


 **VORSICHT** Das Netzkabel muss zum Transport des Bettes so gesichert werden, dass es nicht überrollt, anderweitig beschädigt werden oder als Stolperfalle fungieren kann.

Das Bett darf nur über einen festen Untergrund bewegt werden.

Versuchen Sie nicht, es über Hindernisse mit einer Höhe von mehr als 2 cm zu schieben.


Der maximale Neigungswinkel des Bodens darf 10° nicht überschreiten.


## Vier-Rollen-Zentralbremsung


 **VORSICHT „Unfallgefahr“**  
Wird das Bett nicht transportiert, müssen die Laufrollen immer in gebremster Position sein, da das Bett möglicherweise von dem Patienten beim Aufstehen oder Hinlegen als Stütze gebraucht wird. Ein Wegrollen des ungebremsten Bettes kann hierbei zu schweren Stürzen führen. Nach der Betätigung der zentralen Feststellbremse ist zu prüfen, ob das Bett tatsächlich fixiert ist, d.h. die Rollen ausreichend gebremst sind.

Das Bett kann sich auch nach jeder Erst- oder Wiederinbetriebnahme im nicht gebremsten Zustand befinden und ist daher anschließend auf die ordnungsgemäß gebremsten Rollen zu überprüfen.


## Einseitige Belastung des Bettes

 Für die Benutzung des Bettes als normales Klinik-/Pflegebett gilt:

 **HINWEIS** Um eine einseitige Belastung des Bettes zu verhindern, darf das Bett nicht als Sitzgelegenheit für andere Personen als den Patienten benutzt werden (kein Sitzen von Besuchern auf der Bettkante).

 **VORSICHT** In voll ausgefahrener Vis-a-Vis Position ist eine Belastung des Unterschenkelteils mit max. 80 kg zulässig!

## Seitengitter

 **WARNUNG „Klemmgefahr“**  
Bei Patienten, deren körperlicher oder geistiger Zustand es notwendig erscheinen lässt, Seitengitter anzuwenden, um sie vor dem Herausfallen aus dem Bett zu schützen, müssen die folgenden Sicherheitsmaßnahmen beachtet werden:

- Die rechtliche Zulässigkeit der Anwendung der Seitengitter ist abzusichern.
- Die Seitengitter dürfen nur von eingewiesenem Pflegepersonal bedient werden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Seitengitter (oder Teile davon) entweder vollständig hochgestellt und verriegelt oder vollständig heruntergeklappt sind.
- Es ist darauf zu achten, dass der Patient bei Betätigung der elektrischen Liegeflächenverstellung nicht mit den Seitengitterelementen in Berührung kommt. Ebenso wichtig ist es, dass kein Körperteil durch die Seitengitter ragt.

- Werden die Seitengitter bei einer Person, deren psychischer Zustand den Gebrauch notwendig erscheinen lässt, verwendet, so ist darauf zu achten, dass der Hand- schalter außerhalb deren Reichweite aufbewahrt wird oder gesperrt ist. Es wird zusätzlich dringend empfohlen Seitengitterschutzbezüge zu verwenden.



### WARNUNG

#### „Verletzungsgefahr“

Bei Beschädigung der Seitengitter darf das Bett nicht mehr benutzt und muss repariert werden.



**GEFAHR** Bei Missachtung der vorgenannten Sicherheitsmaßnahmen durch das Pflegepersonal können durch Klemmung, Verletzungen an Händen, Knien, Fingern, Füßen, Schienbeinen und Hüften Hämatome oder andere Verletzungen entstehen. Bei Kindern oder Personen mit einer Körpergröße kleiner als 146 cm kann eine Missachtung zum Tod führen!

### Höhenverstellung



#### **GEFAHR „Klemmgefahr zwischen Untergestell bzw. Fußboden und Bettrahmen beim Absenken des Bettes“**

Es ist zu gewährleisten, dass sich bei Verstellvorgängen keine Personen, Gliedmaßen, Haustiere, Bettzeug oder sonstige Gegenstände zwischen Bettrahmen und Untergestell bzw. Fußboden befinden.

# Hinweise | Allgemeine Sicherheitshinweise 4/5



## **GEFAHR „Bewegungsgefahr“**

Wenn jegliche Bewegung des Bettes eine Gefahr für den Patienten darstellen könnte, müssen alle Funktionen gesperrt werden.

## **Zubehör**



## **WARNUNG**

### **„Verletzungsgefahr“**

Es darf ausschließlich nur original Völker Zubehör verwendet werden! Fremdzubehör muss vor der Verwendung einer Prüfung unterzogen werden.

## **Verwendung von Hebevorrichtungen**



## **WARNUNG**

### **„Verletzungsgefahr“**

Es darf keine Hebevorrichtung direkt am Bett befestigt werden (Patiententransport, Reparatur).

Die genannten Hebevorrichtungen sind Vorrichtungen, die am Bett zu Transportzwecken angebracht werden. Patientenlifter können eingesetzt werden.

## **Benutzung von Sauerstoffgeräten**



## **GEFAHR „Brandgefahr“**

Benutzen Sie das Bett niemals in einem Sauerstoffzelt oder in explosionsgefährdeten Bereichen (Möglichkeit entzündlicher Gase oder Dämpfe).

Sofern ausgeschlossen ist (z. B. durch die Information in der Gebrauchsanweisung des verwendeten Gerätes), dass durch die Anwendung oder auch im Fehlerfall die O<sub>2</sub>-Konzentration so stark steigen kann, dass Explosionsgefahr besteht, kann das Gerät verwendet werden.

## **Einsteckscheibe**

Bitte beachten Sie bei der Verwendung der Einsteckscheibe die separate Gebrauchsanweisung zu diesem Zubehör. Bei technischen Kontrollen sind die Einsteckscheiben bezüglich der Seitengittermaße mit zu prüfen.

## **Reinigung und Desinfektion**

Um die Funktionsfähigkeit des Bettes stets aufrecht zu erhalten, sollte das Bett so frühzeitig wie möglich nach jedem Gebrauch gereinigt, desinfiziert und getestet werden, so dass es unmittelbar und ohne Risiko wieder benutzt werden kann.

Bei unsachgemäßer Reinigung/Desinfektion des Bettes können Gefahren entstehen.

## **Wartung und Reparatur**

Jede Person, die mit der Wartung sowie den Serviceleistungen beauftragt ist, muss mindestens die Sicherheitsbestimmungen für das jeweilige Bettenmodell gelesen haben und entsprechend MPBetreibV § 4 qualifiziert sein. Die durch die Medizinprodukte-Betreiberverordnung definierten Anforderungen an das Personal sind durch den Betreiber der Betten sicherzustellen.

Um einen störungsfreien Betrieb der Betten zu gewährleisten, muss die



Gebrauchsanleitung des Bettes dem Servicepersonal stets zugänglich sein.

Nachdem Wartungsarbeiten oder Reparaturen durchgeführt wurden, muss eine Technische Kontrolle der davon betroffenen Teile bzw. Funktionen durchgeführt werden. Hierbei ist festzustellen, ob das Bett entsprechend der Vorgaben ohne Gefahr für Patienten, Anwender oder Dritte benutzt werden kann.

Die Technische Kontrolle muss mindestens einmal jährlich und nach jeder längeren Nutzungspause durchgeführt werden.

Festgestellte Schäden wie Abnutzungserscheinungen, lose Schrauben oder Brüche sind sofort zu beseitigen.

## Elektromagnetische und elektrostatische Störungen

Die Betten der Reihe S 962-2 Vis-a-Vis erfüllen die EMV-Anforderungen entsprechend den internationalen Anforde-

rungen. Prüfgrundlage ist die Norm DIN EN 60601-1-2.

Es dürfen nur Original Völker-Ersatzteile, -Kabel und -Zubehörteile an dem Bett eingesetzt werden. Anderenfalls kann das EMV-Verhalten beeinträchtigt werden und es zu Funktionsstörungen sowohl des Bettes als auch anderer Geräte in der Umgebung kommen.

## Schwerwiegende Vorfälle

Schwerwiegende Vorfälle, die im Zusammenhang mit dem Betrieb des Bettes auftreten, sind unverzüglich den zuständigen Behörden des jeweiligen Landes sowie der Völker GmbH mitzuteilen.

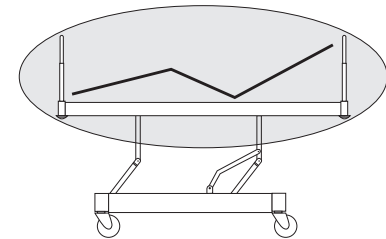
\* Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln

## Anwendungsteile

Ein Anwendungsteil ist ein Teil eines medizinisch elektrischen Gerätes (ME-Gerät), das bei bestimmungsgemäsem Gebrauch zwangsläufig in physischen Kontakt mit dem Patienten kommt, damit das ME-Gerät oder ein ME-System seine Funktion erfüllen kann (DIN EN 60601-1).

Beim Völker Bett S 962-2 Vis-a-Vis sind dies:

- Handschalter
- Seitengitter
- Kopf-/Fußteile
- Liegeflächen
- Rahmen



Schematische Darstellung des Anwendungsbereiches.

# Funktionsbeschreibung | Überblick S 962-2 Vis-a-Vis

Aufstellbare Seitengitter für Rückenteil, beidseitig

Kopfteil, schnell entnehmbar (siehe Abb. rechts)

Kopf- und fußseitige Aufnahmen für Infusionsständer, beidseitig

Vier-Rollen-Zentralbremsung

Laufrollen

Schnellabsenkung des Rückenteils (CPR)

Zubehörschiene zur Aufnahme von Zubehör (Urinflaschenkorb, Universalhaken etc.), beidseitig

Verstellbares Rückenteil

Sitzteil, feststehend

Verstellbares Oberschenkelteil

Aufstellbare Seitengitter für Unterschenkelteil, beidseitig

Fußteil, schnell entnehmbar (siehe Abb. rechts)

Verstell- und verschiebbares Unterschenkelteil

Vier-Säulen-Höhenverstellung

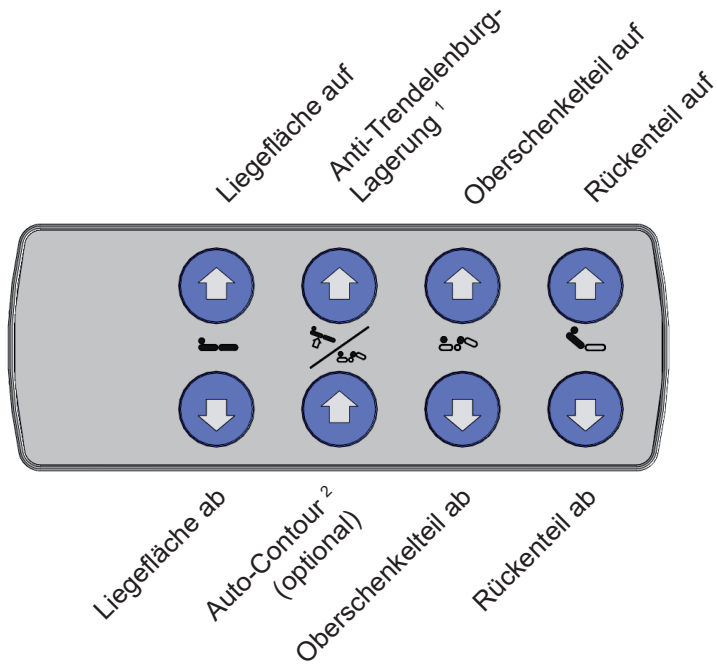
Aufnahme für Aufrichter am Kopfende (nicht abgebildet)

Personalhandschalter (nicht abgebildet)

Handscharter, quer (nicht abgebildet)



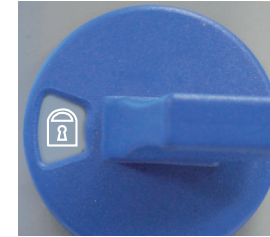
# Funktionsbeschreibung | Handschalter quer



<sup>1</sup> Kopfhochlagerung

<sup>2</sup> Rücken- und Oberschenkelteil gleichzeitig hoch

Rückseite:



Handschalter gesperrt

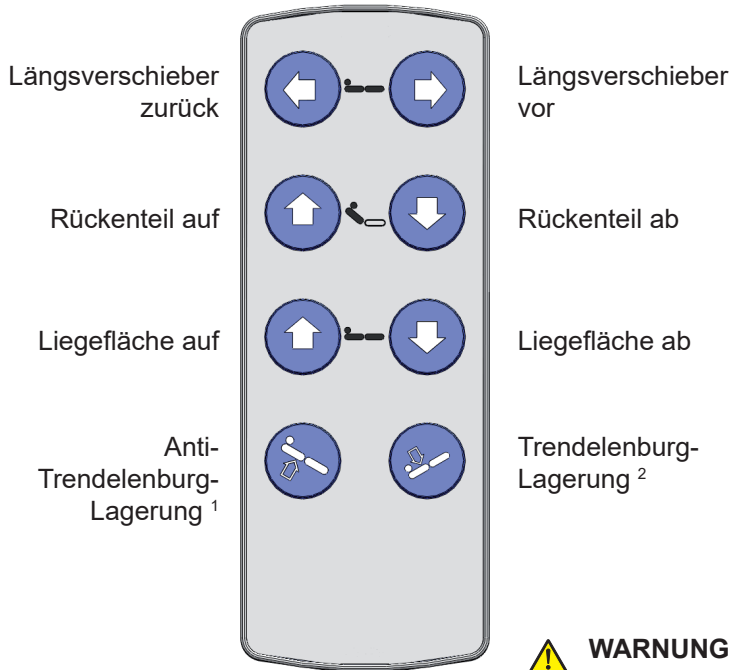


Handschalter entsperrt



**WARNUNG** Beim Betätigen der motorischen Verstellungen mit aufgestellten Seitengittern ist darauf zu achten, dass der Patient weder Kontakt mit den Seitengittern hat, noch seine oder die Körperteile anderer Personen durch die Seitengitter ragen oder sich zwischen Liegefläche und Untergestell bzw. Fußboden befinden!

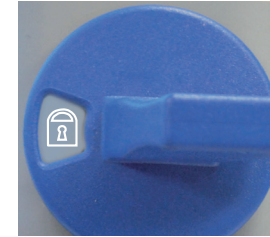
# Funktionsbeschreibung | Personalhandschalter



<sup>1</sup> Kopfhochlagerung

<sup>2</sup> Kopftieflagerung

Rückseite:



Personalhandschalter gesperrt



Personalhandschalter entsperrt

**⚠️ WARNUNG** Der Personalhandschalter muss bei Nichtgebrauch gesperrt werden und der Schlüssel für den Patienten unzugänglich aufbewahrt werden.

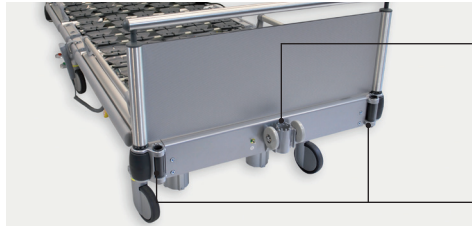
**⚠️ WARNUNG** Beim Betätigen der motorischen Verstellungen mit aufgestellten Seitengittern ist darauf zu achten, dass der Patient weder Kontakt mit den Seitengittern hat, noch seine oder die Körperteile anderer Personen durch die Seitengitter ragen oder sich zwischen Liegefläche und Untergestell bzw. Fußboden befinden!

# Funktionsbeschreibung | Aufrichter- und Zubehöraufnahmen, Zubehörschiene

An der Kopfwange befindet sich je nach Konfiguration eine Einzelaufrichteraufnahme (außen) oder eine Doppelaufrichteraufnahme (innen). An der Kopfwange (außen) sowie an der Fußwange (innen) befinden sich zusätzlich beidseitig Aufnahmen für Infusionsständer/ Zubehör neben den Abweisrollen.

Aufrichter und anderes Zubehör müssen in die Aufnahmen eingeschoben werden, bis sie verdrehsicher einrasten.

Um die größtmögliche Flexibilität zu erreichen, bietet Völker eine große Auswahl an Zubehör an. Die Betten sind serienmäßig mit Zubehöraufnahmen, für z. B. Infusionsständer und Aufrichter ausgestattet. Weitere Informationen hinsichtlich des Zubehörs entnehmen Sie bitte unseren aktuellen Informationsbroschüren oder im Internet unter [www.voelker.de](http://www.voelker.de). Unsere Mitarbeiter informieren Sie gerne über das verfügbare Zubehör zu Ihrem Bettenmodell.



Einzelaufrichteraufnahme ø40 mm

Zubehöraufnahmen ø25 mm  
(z. B. für Infusionsständer etc.)

An beiden Bettseiten befindet sich eine Zubehörschiene zur Aufnahme von Zubehör.



Zubehörschiene (z. B. für Urinflaskenkorb, Universalhaken usw.)

## Beachten Sie:

Die sichere Arbeitslast des Aufrichters beträgt max. 75 kg.



**WARNUNG** Sollte das Bett bewegt oder verstellt werden, müssen Infusions-Leitungen oder Kabel vom Pflegepersonal genau beobachtet werden.



**WARNUNG** „Verletzungsgefahr“  
Stellen Sie sicher, dass der Aufrichter vollständig und verdrehsicher in die Aufnahme eingeschoben ist und richtig sitzt.



**WARNUNG** Aufrichter und Infusionsständer dürfen niemals vom Patienten als Ein- oder Ausstiegshilfe (z. B. beim Verlassen eines Rollstuhls) benutzt werden.



**WARNUNG** Es dürfen nur die in der Zubehörliste genannten Aufrichter verwendet werden.



**WARNUNG** Am Aufrichter ist kein Potentialausgleich gegeben.



**WARNUNG** Die Aufrichter dürfen nicht über die äußere Bettbegrenzung hinausragen.

# Funktionsbeschreibung | Konfigurationen 1/2

Die Standardausführung des Bettes kann mit verschiedenen Konfigurationen ausgeliefert werden.

Konfiguration	Beschreibung
---------------	--------------

Handschalter	Quer auf Seitengitter mit Clip:
--------------	---------------------------------



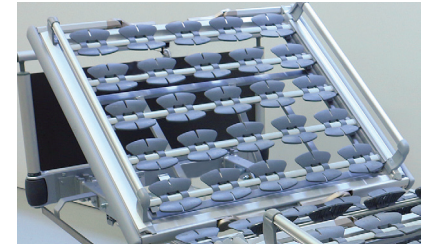
Handschalter gibt es in verschiedenen Varianten mit unterschiedlichen Funktionstasten.

Personalhandschalter	Mit Haken:
----------------------	------------

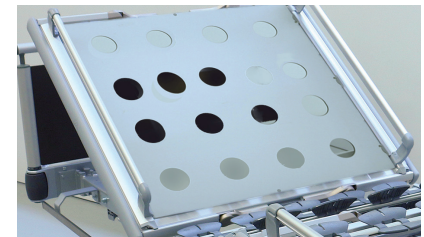


Konfigurationen	Beschreibung
-----------------	--------------

MIS-Liegeflächen	Völker MIS® ist ein Lagerungssystem, bei dem unterschiedliche Elemente die Eigenbewegung des Patientenerhalten und fördern.
------------------	---



HPL-Liegeflächen	Die 4-teilige HPL-Liegefläche (HPL = High-Pressure-Laminate) besteht aus feuchtigkeitsresistentem Hochdrucklaminat.
------------------	---



Die Liegeflächen können leicht entnommen und schnell und gründlich gereinigt werden.

## Funktionsbeschreibung | Konfigurationen 2/2

Konfiguration	Beschreibung
Seitengitter	<p>Das Bett (ausgenommen Designvariante MA) kann mit verschiedenen Seitengittervarianten ausgestattet werden:</p> <p style="text-align: center;">Rücken-/Unterschenkelteil*:</p> <hr/> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ausziehbar bis 34* cm (Standard)</li><li>2. Ausziehbar bis 37* cm (Option)</li><li>3. Ausziehbar bis 43,5* cm (Option)</li></ol> <p>* Abmessung von der Oberkante der Seitengitter bis zur Liegefläche (ohne Matratze).</p>

Diese Gebrauchsanweisung deckt alle aufgeführten Konfigurationen ab.

Genaue Angaben zu den gelieferten Bettenausführungen finden Sie in den Bestellspezifikationen Ihrer Betten. Sollte die ursprüngliche Bestellspezifikation nicht mehr verfügbar sein, wenden Sie sich bitte an den Völker Kundendienst. Bitte notieren Sie sich vorher die Völker Seriennummer (ID-Nr.) vom Typenschild.



**HINWEIS** Die Bettzeugablage darf maximal mit 20kg belastet werden.

## Funktionsbeschreibung | Zubehör 1/3

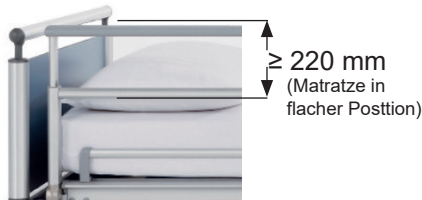
Um Verletzungsrisiken zu minimieren, benutzen Sie ausschließlich Völker Matratzen, deren Abmessungen auf die Völker Liegeflächen abgestimmt sind.

**!** **GEFAHR** Bei der Verwendung von Matratzen, die den Spezifikationen nicht entsprechen, kann Erstickungsgefahr bestehen!

**!** **GEFAHR** Stellen Sie sicher, dass das Maß zwischen Oberkante der eingelegten Matratze und Oberkante Seitengitter immer größer gleich 220mm beträgt, siehe auch Punkt 1. Matratzen. Die Längen und Anordnungen der Seitengitter entsprechen den Anforderungen des Standards 60601-2-52 in der jeweils aktuellen Version und stellen somit sicher, dass es nicht zu Einklemmungen von Patienten kommen kann.

Daher ist die Verwendung von Fremdfabrikat Seitengittern an Völker Betten unzulässig, ebenso wie die eigenständige Modifikation der angebauten Seitengitter.

Völker Betten der Serie S 962 sind mit fest angebauten, nicht abnehmbaren Seitengittern versehen, die sich in der Standardausführung umklappen und in die Liegefläche einschieben lassen, siehe auch Seite 32. Diese Seitengitter lassen sich je nach der von Ihnen gewählten Ausstattungs- und Designvariante in Höhen zwischen 34 cm und 45cm (Maß Oberkante Seitengitter bis zur Liegefläche ohne Matratze) ausziehen.



Die Bettenserie S 962 von Völker, bietet je nach der von Ihnen gewählten Ausstattungs- und Designvariante verschieden große Liegeflächen auf die die Matratzengröße abgestimmt werden muss. Eine Übersicht zu möglichen Liegeflächengrößen finden Sie auf der Seite 55. Die richtige Matratzengröße ist in der Regel im Breitenmaß 2 cm kleiner, in der Länge gleich dem Liegeflächenmaß. Sollte Ihre Liegeflächengröße nicht aufgelistet sein, oder Zweifel über die richtige Matratzengröße bestehen, wenden Sie sich bitte an die Firma Völker. Das Volumetrische Gewicht des Matratzenmaterials muss ebenfalls den Angaben auf der Seite ca. 55 entsprechen.

Um Verletzungsrisiken zu minimieren, benutzen Sie ausschließlich Völker Matratzen, deren Abmessungen auf die Völker Liegeflächen abgestimmt sind.

**!** **GEFAHR** Bei der Verwendung von Matratzen, die den Spezifikationen nicht entsprechen, kann Erstickungsgefahr bestehen!



# Funktionsbeschreibung | Zubehör 2/3

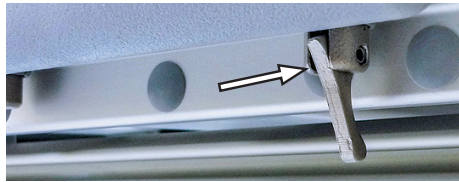
## Einsteckscheiben

Die Einsteckscheiben schließen die Mittellücke zwischen den mitgeführten Seitengittern an Völker Betten, um eine durchgehende Seitengitterlösung zu ermöglichen.





Die Einsteckscheiben werden in die Einsteckhülsen des Oberschenkelteils eingesetzt. Überprüfen Sie, ob die Pendelverriegelung komplett eingearastet ist, indem Sie versuchen die Einsteckscheibe nach oben herauszuziehen.

Sollte dies gelingen, drücken Sie die Einsteckscheibe wieder vollständig herunter und justieren Sie das Pendel, bis sich die Einsteckscheibe nicht mehr herausziehen lässt.



Um die Einsteckscheibe wieder aus der Halterung zu entnehmen, bringen Sie das Pendel in eine senkrechte Position und ziehen Sie gleichzeitig die Einsteckscheibe nach oben heraus.

 **HINWEIS** Bitte beachten Sie die ausführliche Gebrauchsanweisung der Einsteckscheiben.

 **WARNUNG** Vergewissern Sie sich, dass die Seitengitter vollständig aufgestellt und eingearastet sind. Bei Betätigung der elektrischen Liegeflächenverstellung oder der Seitengitter ist darauf zu achten, dass der Patient weder Kontakt mit den Seitengittern hat, noch irgendein Körperteil durch die Seitengitter ragt. Es wird ausdrücklich empfohlen, die Funktionen des Handschalters zu sperren.

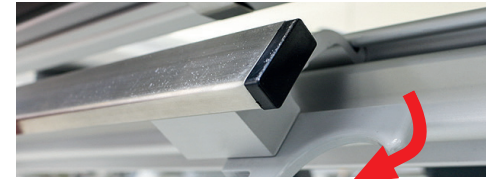
## Zubehörschienen, beidseitig

Für das Bett sind zwei verschieden lange Zubehörschienen lieferbar.

- Länge 40 cm
- Länge 60 cm



Beide Schienen können individuell beidseitig am Längsprofil des Bettes befestigt werden.



Die Zubehörschiene wird in die Seitenwange eingehängt. Die beiden Klemmhebel werden um 180° nach innen gedreht, um die Zubehörschiene zu verriegeln.

## Funktionsbeschreibung | Zubehör 3/3

Beachten Sie bitte weiterhin, dass Drainage-Vorrichtungen beim Absenken des Bettes den Boden berühren können. Dies gilt ebenfalls für die Trendelenburg- und Anti-Trendelenburg-Position.

Die sichere Arbeitslast der Zubehörschienen beträgt jeweils 20 kg.



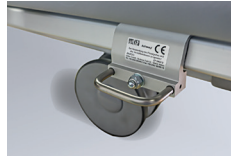
**WARNUNG** Sollte das Bett bewegt oder verstellt werden, müssen Infusions-Leitungen oder Kabel vom Pflegepersonal genau beobachtet werden.



**HINWEIS** Wird die Liegeflächenhöhe unter 40 cm gefahren, muss ein evtl. angebrachter Gegenstand von der Zubehörschiene abgenommen werden!.

### Fixiergurthalter

Das Bett kann mit Fixiergurthaltern ausgestattet werden. Diese können an den Seitenwangen angebracht werden. Die am Seitenwangen eingehängten Fixiergurthalter haben die gleiche Befestigung wie die Zubehörschienen und können wie diese variabel angebracht werden.



Fixiergurthalter der Seitenwange

### Verwendung von Fixiersystemen

Fixiersysteme wie Gurte, dürfen nur nach exakter Vorgabe durch den Hersteller genutzt werden.

Werden Fixiersysteme in Form von Bauchgurten verwendet, so ist sicher zu stellen, dass die Seitengitter vollständig aufgestellt sind. Die Mittellücke ist in diesem Fall durch eine Einsteckscheibe zu verschließen.

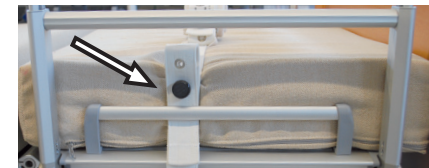


**GEFAHR** Bitte beachten Sie bei der Verwendung von Fixiersystemen und Einsteckscheiben die separaten Gebrauchsanweisungen für dieses Zubehör. Erfolgt die Fixierung unter Zuhilfenahme von Fixiergurthaltern, dürfen die Liegeflächen während einer Fixierung auf **keinen** Fall verstellt werden **und** müssen in der untersten Position stehen!



**WARNUNG** Die Verstellfunktionen der Liegefläche sind während einer Fixierung zu sperren und der Handschalter ist außerhalb der Reichweite des Patienten aufzubewahren!


Bei Betten ab Baujahr 08/2009 dürfen Fixiergurte direkt am Bett befestigt werden. Befestigen Sie dazu die Fixiergurte am entsprechenden Rahmenlängsprofil des Liegeflächenrahmens. Achten Sie darauf, dass der Fixiergurt dabei zwischen Matratzenhalter und Matratze durchgeführt wird.



## Einschaltdauer

Die maximale Einschaltdauer der elektromotorischen Bettfunktionen ist am Bett (Typenschild) bzw. dem technischen Datenblatt angegeben.


4 min/10 min bedeutet, dass jede elektromotorische Verstellung max. 4 Min. betrieben werden darf und anschließend eine Pause von 10 Min. erfolgen muss (Überhitzungsschutz).

 **HINWEIS** Sollte die maximale Einschaltdauer von 4 Minuten mehrmals oder länger überschritten werden, kann es durch das Ansprechen von Schutzrichtungen zum Ausfall des elektromechanischen Antriebs kommen. Das Bett ist bis zur ausreichenden Abkühlung nicht motorisch zu verstellen!

## Akkupack

Der im Doppelantrieb integrierte Akkupack hat eine Ladekapazität, die einem theoretischen Dauerbetrieb

von mindestens 15 Hub- und Liegeflächenverstellungen mit einer Arbeitslast von 250 kg zulässt.

 **HINWEIS** Wird das Bett an seinem Standort abgestellt und der Netzstecker nicht eingesteckt, führt dies zur Entladung des Akkupacks durch die Pufferung der Elektronikkomponenten!

Tiefentladene Akkupacks können solchen Schaden nehmen, dass ein vorzeitiger Austausch nötig wird!


Um die Stand-by-Zeit zu erhöhen, wird empfohlen bei der Einlagerung des Betts den Resetknopf am Gehäuse zu betätigen und das Bett vom Netz zu trennen. Eine Einlagerungszeit von 6 Monaten sollte bei vollgeladenem Akkupack ohne Nachladung nicht überschritten werden.

Um eine hohe Lebensdauer des Akkupacks zu erreichen, ist unbedingt ein sachgerechter Umgang mit diesem erforderlich!

Um die elektrische Funktionsfähigkeit jederzeit zu gewährleisten, sollte das Bett möglichst ständig am Netz angeschlossen sein.

## Sicherheitseinrichtung

Das Bett ist mit einer elektrischen selbstrücksetzenden Sicherheitseinrichtung versehen, die eine Überlastung der Antriebe verhindert. Bei sehr starker Überbelastung wird das Bett automatisch abgeschaltet.

 **HINWEIS** Das Bett beim Aufstellen mit dem Kopfteil in Richtung Wand positionieren.

# Inbetriebnahme | Vorbereitung

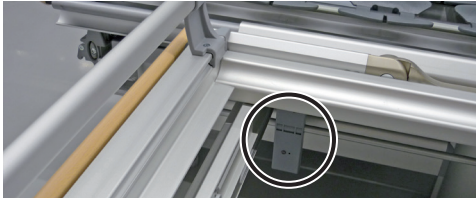
## Aufstellbedingungen

Das Bett ist nur für den Betrieb in trockenen Räumen zugelassen (Technisches Datenblatt). Für den Betrieb des Bettes ist im Aufstellungsraum eine Netzversorgung erforderlich. Bitte beachten Sie, dass die Netzsteckdose für das Bett frei zugänglich sein muss, und nicht z. B. durch ein Möbelstück verstellt sein darf

## Mechanische Inbetriebnahme

Die mitgelieferten Kopf- und Fußteile sind in die Eckverbinder des Bettrahmens einzustecken.

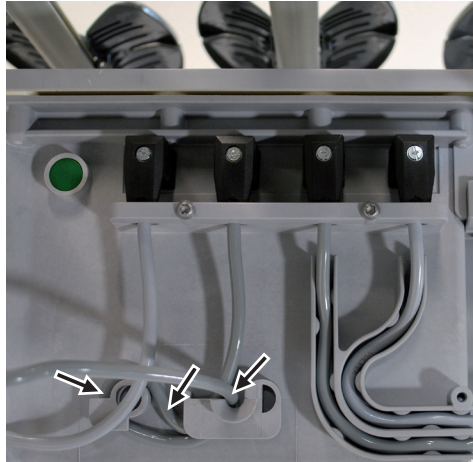
Kontrollieren Sie, dass sich der Queranschlag frei bewegen lässt und sich beim Transport nicht verklemmt hat.



*Queranschlag zwischen Unter- und Oberschenkelteil*

## Anschluss Handschalter

Der Handschalter ist ggf. in die vorgesehene Buchse einzustecken und anzuschrauben. Das Spiralkabel ist zugentlastet zu verlegen.



*Verlegung des Handschalterkabels*

## Betttransport

Das Bett ist ohne Hilfstransporteinrichtungen fahrbar. Lösen Sie ggf. die Bremse.

**⚠ VORSICHT** Das Bett darf nur über einen festen Untergrund bewegt werden. Versuchen Sie nicht, es über Hindernisse mit einer Höhe von mehr als 2 cm zu schieben. Der maximale Neigungswinkel des Bodens darf 10° nicht überschreiten. Der Transport des Bettes kann auf ebenen Flächen durch eine Person erfolgen. Muss das Bett über abfallende oder steigende Ebenen bewegt werden, darf das Bett aufgrund der leicht laufenden Rollen und zur Sicherheit des Patienten und Pflegepersonals nur von mindestens zwei Personen transportiert werden, die das Bett an Kopf- und Fußteil anfassen.



# Inbetriebnahme | Elektrische Inbetriebnahme



**WARNUNG** Kontrollieren Sie das Netzkabel auf Beschädigungen. Ist das Kabel beschädigt, darf das Bett nicht benutzt werden und muss sofort außer Betrieb genommen werden!



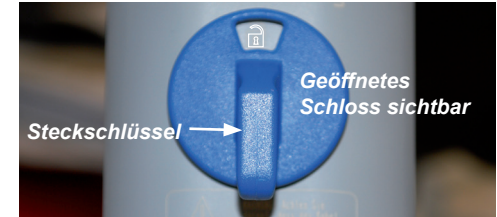
**HINWEIS** Beachten Sie, dass eine unsachgemäße Handhabung der Netzfreischaltung dazu führen kann, dass der Akkupack nicht mehr geladen wird. Als unsachgemäße Handhabung gelten unter anderem das Fallenlassen der Netzfreischaltung, das Ziehen am Kabel des Netzsteckers, um diesen von der Steckdose zu lösen, das Einklemmen des Netzkabels zwischen Liegefläche und Liegeflächenrahmen sowie das Überfahren des Kabels beim Transport des Bettes.

1. Netzstecker an Netzsteckdose anschließen.
2. Grüne Taste an der Netzfreischaltung eine Sekunde lang drücken, um die Netzverbindung freizuschalten.

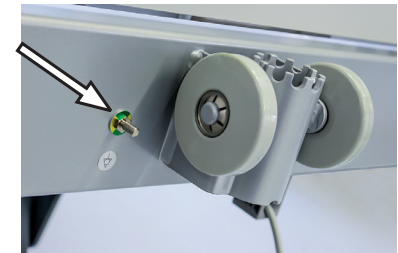


**HINWEIS** Die Netzfreischaltung stellt sicher, dass das Bett nur dann mit Netzspannung versorgt wird, wenn eine elektrische Funktion betätigt wird oder der Akku geladen wird.

3. Sperrschalter auf der Rückseite des Handschalters mit dem Steckschlüssel entsperren (geöffnetes Schloss sichtbar), um die elektrischen Funktionen des Bettes in Betrieb zu nehmen.



Ein Potentialausgleichsanschluss befindet sich bei Betten mit außenliegender Aufrichteraufnahme an der Außenseite der Kopfwanne. Bei Betten mit einer innenliegenden Aufrichteraufnahme sitzt der Anschluss für den Potentialausgleich an der Unterseite der Kopfwanne. Der Anschluss ist durch einen Aufkleber gekennzeichnet.





# Inbetriebnahme | Nutzung des Akkupacks 1/2

Der Akkupack ermöglicht die netzfreie Bedienung des Bettes für mindestens 15 Verstellzyklen unter Volllast.

Eine Auswertung des Akkustatus ist durch den Anschluss einer zusätzlichen Personaltastatur mit LEDs möglich.

Die Leuchtdiode der Akkuanzeige an der zusätzlichen Personaltastatur zeigt drei Farben:

<b>Grün</b>	Akkupack ist zu mehr als 80% geladen.
<b>Gelb</b>	Akkupack ist zu 30-80 % geladen.
<b>Rot</b>	GEFAHRENBEREICH. Akkupack ist entladen.
<b>blinkend</b>	Akkupack wird gerade aufgeladen.

Leuchtet die LED rot oder gelb, muss der Akkupack wieder aufgeladen werden. Die Abschaltung des Akkupacks erfolgt kurz vor der Tiefenentladung. Nachdem das Bett an das Netz angeschlossen ist, drücken Sie eine beliebige Taste auf dem Handschalter, um es wieder voll funktionsfähig zu machen.

Die Akkupackladung erfolgt bei Netzanschluss nach jeder Benutzung oder wenn die Ladung zu weit abgesunken ist.



**HINWEIS** Wenn das Bett ohne Anschluss an das Versorgungsnetz längere Zeit steht, kann sich der Akkupack entladen. Das Ausmaß der Entladung hängt von den Umgebungsbedingungen ab.

Um die Stand-by-Zeit zu erhöhen, wird empfohlen bei der Einlagerung des Betts den Resetknopf am Gehäuse zu betätigen und das Bett vom Netz zu trennen. Eine Einlagerungszeit von 6 Monaten sollte bei vollgeladenem Akkupack ohne Nachladung nicht überschritten werden.

Die LED der Akkuanzeige zeigt den Ladezustand des Akkupacks während des Ladezyklus. Der Stromunterbrecher ist deaktiviert und Strom fließt zum Bett, wenn die LED



der Netzspannungsanzeige grün leuchtet und die LED



der Akkuanzeige blinkt.



**HINWEIS** Wenn die rote LED leuchtet, aber das Bett sich nicht elektrisch verstellen lässt, drücken Sie den Netzfreischaltnungsknopf.



**WARNUNG** Falls im Umfeld des Bettes elektromagnetische Störungen mit anderen Geräten auftauchen, verzichten Sie bitte auf den Betrieb dieser Geräte. Beim Transport ist das Bett stets vorsichtig zu behandeln und vor Feuchtigkeit zu schützen.

# Inbetriebnahme | Nutzung des Akkupacks 2/2 und Außerbetriebnahme

! **HINWEIS** Spezifiziert ist das Bett für eine Umgebungstemperatur von 10 °C bis 40 °C, eine relative Luftfeuchtigkeit von 30% bis 75% und einen Luftdruck von 700 bis 1060 hPa.

! **WARNUNG** Ein Austausch des Akkupacks darf nur durch von der Völker GmbH geschultes Personal vorgenommen werden.

! **WARNUNG** Bei einem Defekt des Akkupacks kann es zu einer Ausgasung kommen. In seltenen Fällen kann dies zu einer Verformung des Akkupack-Gehäuses führen. Falls dies eintritt, muss das Bett sofort außer Betrieb genommen und in einen ausreichend belüfteten Raum ohne Funkenbildung (elektrische oder Feuerfunken) gebracht werden. Verständigen Sie in diesem Fall bitte unverzüglich den Kundendienst!

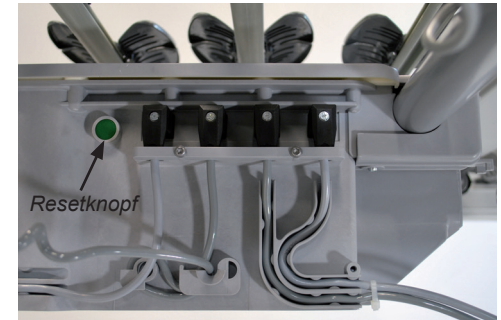
! **WARNUNG** Der Akkupack ist bei den entsprechenden Einrichtungen umweltgerecht zu entsorgen, bzw. Sie können ihn auch gerne an die Völker GmbH zurückschicken.

Um den Handschalter und den Personalhandschalter nach dem Einschalten des Bettes in Betrieb zu nehmen, müssen der Handschalter und der Personalhandschalter entsperrt werden.

## Außerbetriebnahme

Sollte das Bett für einen längeren Zeitraum als zwei Wochen außer Betrieb genommen werden, ist der Resetknopf am Motorgehäuse zu drücken, um das Bett stromlos zu machen.

Vor Reparaturarbeiten müssen ebenfalls der Netzstecker gezogen und der Resetknopf gedrückt werden.



## Sichtkontrolle

Vor jeder Neubelegung ist zu überprüfen:

1. Dass das Bett äußerlich unbeschädigt ist.
2. Dass die Isolation der Elektroleitung in Ordnung ist.
3. Dass der nächste Prüftermin noch nicht überschritten ist (siehe Prüfplakette).
4. Das Netzkabel muss in regelmäßigen Abständen auf Beschädigung überprüft werden.



**WARNUNG** Nur unbeschädigte und noch innerhalb des Prüfintervalls liegende Betten dürfen zum Einsatz kommen!

## Funktionstest

Vor jeder Neubelegung ist ein Funktionstest durchzuführen:

1. Alle elektrischen Funktionen sind bis in ihre Endpositionen einmal zu betätigen.
2. Die Bremsfunktion des Bettes ist zu überprüfen.

Nach einer fehlerfreien Funktionsüberprüfung steht das Bett nun zur Nutzung bereit.

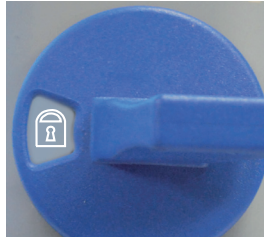


Durch die Aktivierung der Tastensperre werden alle Funktionen des jeweiligen Handschalters gesperrt.

Sperrschalter befinden sich auf der Rückseite des Handschalters und des Personalhandschalters. Sie werden mit dem Steckschlüssel entsperrt (geöffnetes Schloss sichtbar) bzw. gesperrt.

Wenn sich die Bettfunktionen nicht betätigen lassen, überprüfen Sie bitte, ob die Tastensperre aktiviert ist.

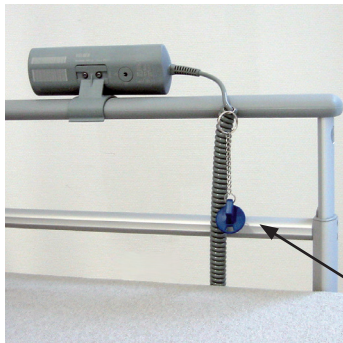
Der Steckschlüssel sollte vom Bett entfernt werden, wenn er nicht benötigt wird.



Handschalter bzw. Personalhandschalter gesperrt



Handschalter bzw. Personalhandschalter entsperrt



Steckschlüssel

# Bedienung | Zentralrollenverstellung

Um das Bett zu bremsen, treten Sie auf den **roten Punkt** des Doppel- oder des Einzeltritthebels. Sobald der Hebel in einer 30° Stellung einrastet ist das Bett gebremst.

Um das Bett in die gewünschte Position zu fahren, richten Sie den Doppeltritthebel waagrecht aus.

Um die Lenkrolle in Fahrtrichtung auszurichten, treten Sie auf den **grünen Punkt** des Doppeltritthebels. Sobald der Doppeltritthebel in einer 30° Stellung einrastet, ist eine Rolle fixiert und das Bett lässt sich sicher steuern.

In der Vis-a-Vis Position ist zusätzlich mindestens eine der Laufrollen unter dem Unterschenkelteil separat durch Tritt auf den jeweiligen Tritthebel festzustellen, um das Unterschenkelteil gegen unbeabsichtigtes seitliches Wegrollen zu sichern. Das Lösen dieser Rollen erfolgt durch Betätigung des Tritthebels mit dem Fuß nach oben.



## VORSICHT „Unfallgefahr“

Wird das Bett nicht transportiert, müssen die Laufrollen immer in gebremster Position sein, da das Bett möglicherweise von dem Patienten beim Aufstehen oder Hinlegen als Stütze gebraucht wird. Ein Wegrollen des ungebremsten Bettes kann hierbei zu schweren Stürzen führen. Nach der Betätigung der zentralen Feststellbremse ist zu prüfen, ob das Bett tatsächlich fixiert ist, d.h. die Rollen ausreichend gebremst sind.

Das Bett kann sich auch nach jeder Erst- oder Wiederinbetriebnahme im nicht gebremsten Zustand befinden und ist daher anschließend auf die ordnungsgemäß gebremsten Rollen zu überprüfen.



**VORSICHT** In der Vis-a-Vis Position ist zusätzlich mindestens eine Laufrolle unter dem Unterschenkelteil separat festzustellen.



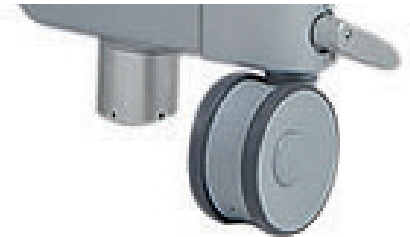
Bett gebremst



Alles frei



Fahrposition (Lenkrolle eingearastet)



Laufrolle unter Unterschenkelteil

# Bedienung | Seitengitter | Allgemeine Sicherheitshinweise



**WARNUNG** Alle Personen, in deren Aufgabengebiet die Handhabung der Seitengitter fällt, müssen die folgenden Informationen gelesen haben und befolgen:

- Bei Betätigung von Rücken-, Oberschenkel- oder Unterschenkelteilverstellung bzw. des Hubes oder der Seitengitter ist unbedingt darauf zu achten, dass der Patient weder Kontakt mit den Seitengittern hat, noch irgendein Körperteil durch die Seitengitter ragt.
- Werden die Seitengitter bei einer Person, deren psychischer Zustand den Gebrauch notwendig erscheinen lässt, verwendet, so ist darauf zu achten, dass der Handschalter außerhalb deren Reichweite aufbewahrt wird bzw. dessen Funktionen komplett gesperrt werden. Es ist in jedem Fall dafür Sorge zu tragen, dass keine Gefahren entstehen können.

- Für die Seitengitter sind als Zubehör Schutzbezüge erhältlich, die einen zusätzlichen Schutz bezüglich Verletzungen durch Kontakt mit den Seitengittern bieten. Der Gebrauch dieser Schutzbezüge wird bei allen Personen empfohlen, bei denen das Verletzungsrisiko durch unvermeidbare Kontakte mit den Seitengittern sehr hoch ist. Der Gebrauch befreit den Pflegenden oder Patienten aber nicht von der gebotenen Sorgfalt bei der Bedienung des Bettes.
- Wenn die Seitengitter benutzt werden, müssen sie immer entweder vollständig aufgestellt und sicher eingerastet sein, oder vollständig bis zum Anschlag heruntergelassen sein. Wegen der Gefahr des Einklemmens dürfen sie **niemals** in einer nicht vollständig eingerasteten Position verbleiben.
- Bei beschädigten Seitengittern besteht die Gefahr des Herausfallens.

- Vergewissern Sie sich, dass die Seitengitter (oder Teile davon) entweder vollständig hochgestellt und verriegelt oder vollständig heruntergeklappt sind
- Die rechtliche Zulässigkeit der Anwendung der Seitengitter ist abzusichern.
- Die Seitengitter dürfen nur von eingewiesenem Pflegepersonal bedient werden.
- Es ist darauf zu achten, dass bei Betätigung der elektrischen Liegeflächenverstellung kein Körperteil durch die Seitengitter ragt.

Alle Arten von Völker-Seitengittern sind nur mit Werkzeug austauschbar.

Für das Bett dürfen nur von der Völker GmbH zugelassene Seitengitter verwendet werden.



**GEFAHR** Bei der Verwendung von Matratzen, die den Spezifikationen nicht entsprechen, kann Erstickungsgefahr bestehen!

# Bedienung | Seitengitter

## Seitengitter aufstellen

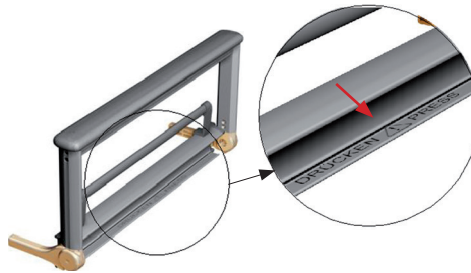
1. Ziehen Sie das Seitengitterelement seitlich horizontal bis zum Anschlag heraus und klappen Sie es hoch.
2. Um die Höhe des Seitengitters einzustellen, ziehen Sie den teleskopierbaren Teil bis zum Anschlag nach oben.

## Seitengitter herunterklappen

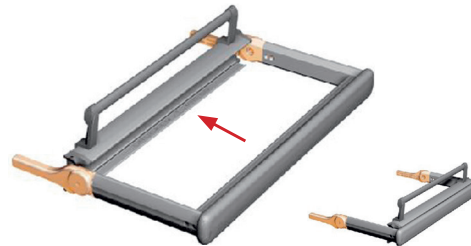
1. Drücken Sie die beiden Knöpfe auf der Außenseite des Rahmens, dicht unter dem Holm, um das höhenverstellbare Seitengitterelement in die niedrigste Position zu bringen.



2. Betätigen Sie den mit „Drücken / Press“ beschrifteten Auslöser am unteren Ende des Seitengitterelements und kippen Sie es seitlich in die Horizontale, sodass es sich parallel zum Boden befindet.



3. Schieben Sie das Gitterelement vollständig unter die Liegefläche.



Die Seitengitterelemente können nach Bedarf ein- oder mehrfach eingesetzt werden, um den Patienten zu schützen. Das Aufrichten aller vier Gitterelemente sorgt für den maximalen Schutz des Patienten.

**HINWEIS** Die Seitengitter sollten immer mit zwei Händen an den Enden des jeweiligen Elements angefasst und nach oben bzw. unten geführt werden.

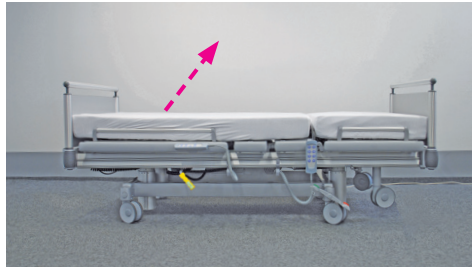
**VORSICHT** Horizontal herausgezogene Seitengitterelemente dürfen mit maximal 15 kg belastet werden!

**HINWEIS** Wegen ihrer außergewöhnlichen Stabilität können die Seitengitterelemente auch als Ablage für Bettzeug (max. 15 kg) oder als zusätzliche Stützfläche bei pflegetherapeutischen Lagerungen, wie z. B. bei der Bobath-Lagerung oder bei der Durchführung von physiotherapeutischen Behandlungen, benutzt werden.

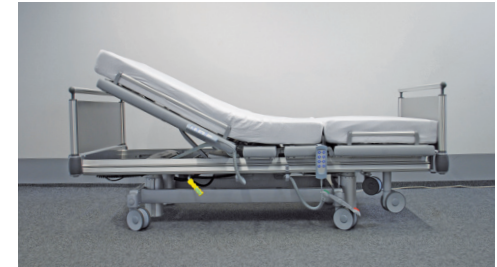
Die Rückenliegefläche kann mit dem Handschalter oder dem Personalhandschalter verstellt werden.

Heben Sie ggf. die Sperrung des Handschalters auf.

Das Rückenteil der Liegefläche lässt sich bis zu einem Winkel von maximal 70° aufstellen.



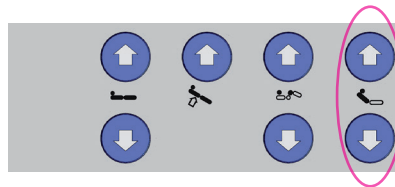
Rückenteil auf/ab



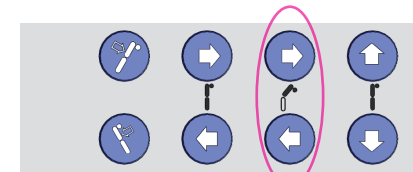
Rückenteil auf/ab



**WARNUNG** Beim Anheben des Rückenteils mit aufgestellten Seitengittern ist darauf zu achten, dass weder Körperteile des Patienten noch die anderer Personen durch die Seitengitter ragen oder aufliegen!



Handschalter



Personalhandschalter

## Bedienung | Mech. Schnellabsenkung des Rückenteils / CPR-Funktion ist eine Notfallposition

Das Bett ist mit einer mechanischen Schnellabsenkfunktion des Rückenteils zur Reanimation ausgestattet.

**⚠️ WARNUNG** Die CPR-Funktion (Cardopulmonary Resuscitation-Funktion) darf nur im Notfall und nur durch geschultes Fachpersonal ausgeführt werden!

**⚠️ WARNUNG** Die CPR-Funktion darf nicht anstatt des Handschalters zum Absenken des Rückenteils verwendet werden!

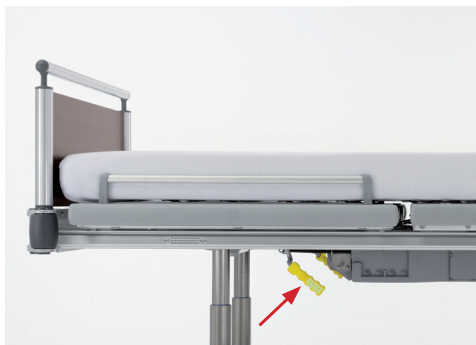
**⚠️ WARNUNG** Funktion darf nur im Notfall benutzt werden. Die CPR-Funktion darf nicht anstatt des Handschalters zum Absenken des Rückenteils verwendet werden!

Das Rückenteil am Matratzenhalter festhalten und zur Schnellabsenkung des Rückenteils den gelben Hebel links bzw. rechts unterhalb des Rückenteils

der Liegefläche nach oben ziehen. Das Rückenteil lässt sich nun schnell nach unten bewegen. Der Absenkvorgang kann durch Loslassen des gelben Hebels unterbrochen werden.

**⚠️ WARNUNG** Das Rückenteil ist unbedingt am Matratzenhalter festzuhalten, um ein plötzliches Absenken mit dem Patienten zu verhindern!

Hebel zur mechanischen Schnellabsenkung des Rückenteils zur Reanimation:



# Bedienung | Ober- und Unterschenkelteil

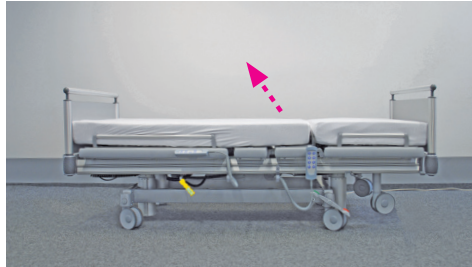
Die Oberschenkelliegefläche kann mittels Handschalter verstellt werden.

Heben Sie ggf. die Sperrung des Handschalters auf.

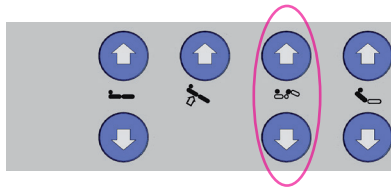
Das Oberschenkelteil der Liegefläche lässt sich bis zu einem Winkel von maximal 45° aufstellen.

Das Unterschenkelteil kann durch Ziehen am Matratzenhalter manuell in eine beliebige Position von maximal 16° gebracht werden.

Zum Herablassen des Unterschenkelteils wird es durch Ziehen am Matratzenhalter bis zum Anschlag angehoben und dann abgesenkt. Die Entriegelung der Rastmechanik erfolgt automatisch.



Oberschenkelteil auf/ab



Handschalter



**WARNUNG** Beim Anheben des Ober- bzw. Unterschenkelteils mit aufgestellten Seitengittern ist darauf zu achten, dass weder Körperteile des Patienten noch die anderer Personen durch die Seitengitter ragen oder aufliegen!



## **WARNUNG „Klemmgefahr“**

Beim Verstellen des Oberschenkelteils besteht Klemmgefahr zwischen dem aufgestellten Seitengitter und dem Fußteil.

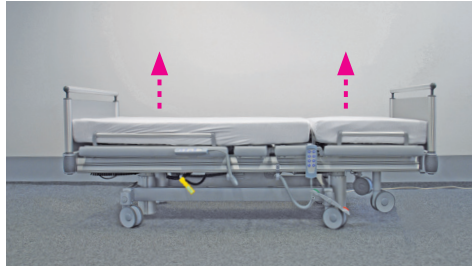


# Bedienung | Liegeflächenhöhe

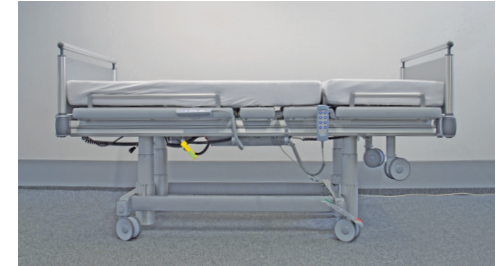
Die gesamte Liegefläche kann mittels Handschalter oder Personalhandschalter verstellt werden.

Heben Sie ggf. die Sperrung des Handschalters auf.

Die Liegeflächenhöhe lässt sich von ca. 40 cm bis 71 cm verstellen.



Liegefläche auf/ab



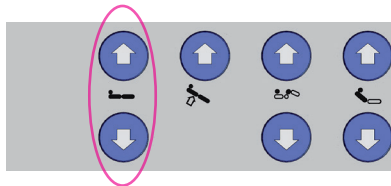
Liegefläche auf/ab



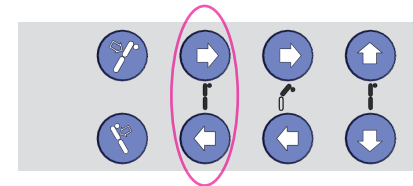
**WARNUNG** Um eine Gefährdung des Patienten durch Sturz zu vermeiden, empfehlen wir, außer bei der Durchführung von Pflegemaßnahmen, das Bett ganz herunterzufahren!



**GEFAHR** Vor dem Absenken des Bettes ist sicherzustellen, dass sich keine Personen, Gliedmaßen, Haustiere, Bettzeug oder sonstige Gegenstände zwischen Liegefläche und Untergestell bzw. Fußboden befinden. Beim Besteigen und Verlassen des Bettes ist ein stabiler Stand des Bettes sicherzustellen (gebremste Laufrollen)!



Handschalter



Personalhandschalter



**WARNUNG** Beim Betätigen der Höhenverstellung mit aufgestellten Seitengittern ist darauf zu achten, dass der Patient weder Kontakt mit den Seitengittern hat, noch seine oder die Körperteile anderer Personen durch die Seitengitter ragen!



# Bedienung | Anti-Trendelenburg<sup>1</sup>- und Trendelenburg-Lagerung<sup>2</sup>

Die Trendelenburg-Lagerung kann nur mit dem Personalhandschalter eingestellt werden. Heben Sie ggf. die Sperrung des Handschalters auf. Die Trendelenburg-Position lässt sich bis zu einem Winkel von 12° verstellen.



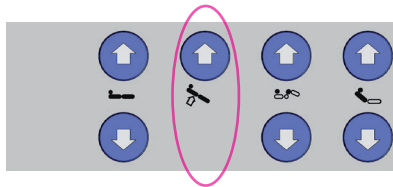
Anti-Trendelenburg-Lagerung<sup>1</sup>



Trendelenburg-Lagerung<sup>2</sup>



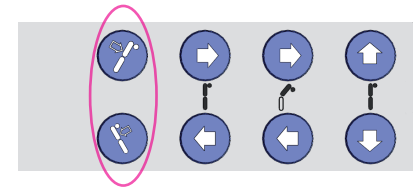
**VORSICHT** Für den Fall, dass ein Fehler an der Hubfunktion auftritt oder die Netzversorgung ausfällt und der Akkupack komplett entladen ist, ist die Trendelenburg-Funktion nicht mehr ausführbar. Der Patient muss ggf. umgebettet werden!



Handschalter



**WARNUNG** Da die Trendelenburg-Lagerung von klinischen Indikationen abhängt, darf Sie nur auf ärztliche Veranlassung benutzt werden. Die Trendelenburg-Position ist eine Schockposition und ist nur im Notfall einzusetzen.



Personalhandschalter

Die Liegefläche wird automatisch wieder in ihre horizontale Lage gebracht, wenn diese in ihre höchste oder niedrigste Position gefahren wird.

<sup>1</sup> Kopfhochlagerung

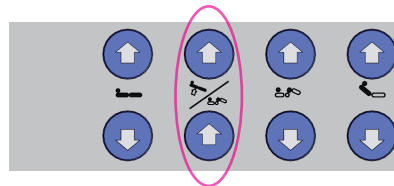
<sup>2</sup> Kopftieflagerung

# Bedienung | Komfortsitzposition



Patienten, denen es nicht möglich ist das Bett zu verlassen, sei es weil die Kreislaufsituation zu instabil ist oder das Sitzen erst „trainiert“ werden muss, haben einen großen Vorteil durch die Komfortsitzposition. Damit wird eine aktive Sitzhaltung im Bett eingenommen.





## Anti-Trendelenburg-Lagerung






## Auto-Contour

*Handschalter mit Anti-Trendelenburg-Lagerung und Auto-Contour (Option)*

## Komfortsitzposition einstellen

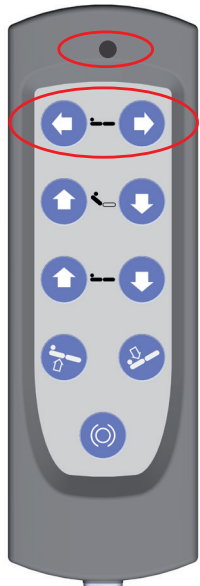
1. Fahren Sie das Rücken-  sowie das Oberschenkelteil  ein Stück nach oben in eine angenehme Position. Diese Position können Sie alternativ in einem Schritt durch das Drücken der Auto-Contour-Taste  (Option) erlangen.
2. Schwenken Sie das Bett durch Drücken der Anti-Trendelenburg-Taste  in die Komfortsitzposition.

## Gerade Liegefläche wiederherstellen

Um wieder in eine waagerechte Liegeposition zu gelangen, fahren Sie die Liegefläche  sowie das Rücken-  und das Oberschenkelteil  in beliebiger Reihenfolge in die unterste Position.

Die Vis-a-Vis Position kann nur mit dem Personalhandschalter sowie mit einigen wenigen Handgriffen eingestellt werden.

Heben Sie ggf. die Sperrung des Handschalters auf.



LED

Längsverschieber zurück

Längsverschieber vor

Personalhandschalter



Vis-a-Vis Position als Sitzposition

Das Rückenteil ist bis zu 70° aufgestellt und das Oberschenkelteil bis zu 7°.



**HINWEIS** In der Vis-a-Vis Position ist der Potentialausgleich für das Unterschenkelteil nicht gegeben.



**HINWEIS** Durch die Sonderfunktion des Bettes in der Vis-a-Vis Position beträgt der Höhenverstellbereich des Bettes ca. 40-71 cm, da kleine Personen das Vis-a-Vis Bett sonst nicht unterstützend zur Mobilisierung nutzen könnten.



Vis-a-Vis Position als Ausstiegposition

Das Rückenteil ist bis zu 70° aufgestellt und der kopfseitige Hub bis zu 7° geneigt.




**VORSICHT** Das Fußteil darf grundsätzlich nicht entnommen werden, nur bei der Anwendung von pflegerischen Tätigkeiten, wie Wundverbandwechsel o. Ä. darf das Fußteil entnommen werden.



**VORSICHT** In voll ausgefahrener Vis-a-Vis Position ist eine Belastung des Unterschenkelteils mit max. 80 kg zulässig!

# Bedienung | Vis-a-Vis Position 2/3

## Vis-a-Vis Position einstellen

1. Stellen Sie die Seitengitter des Rückenteils auf.
2. Drücken Sie die Taste „Längsverschieber vor“  auf dem Personalhandschalter. Die Liegefläche fährt nun in die unterste Position (das Rückenteil behält seine Position bei). Danach fährt die gesamte Liegefläche in Richtung Fußteil.
3. Entriegeln Sie manuell die Vis-a-Vis-Verriegelung an einer Seite des Bettes und schieben Sie es dann zur anderen Seite weg.





**HINWEIS** In der Vis-a-Vis Position sind folgende Positionen der Liegeflächen auch in Kombination ausführbar:

Rückenteil:	0-70°
Hub kopfseitig:	0-7°
Oberschenkelteil:	0-7°
Höhenverstellung:	gesperrt
Trendelenburg-	
Lagerung:	gesperrt



**HINWEIS** Die Längsverschiebung ist nur bei geschlossener Verriegelung möglich!

## Vis-a-Vis Position aufheben


1. Falls sich das Bett in der Anti-Trendelenburg Position befindet, fahren Sie es zuerst durch Drücken der Taste „Liegefläche ab“  in die waagerechte Position.
2. Schieben Sie das Unterschenkelteil manuell wieder bis zum Anschlag zurück und verriegeln Sie es.
3. Fahren Sie die Liegefläche mit der Taste „Längsverschieber zurück“  bis zum Endpunkt.




**GEFAHR** Beachten Sie, dass das gesamte Bett sich beim Betätigen der Taste „Längsverschieber vor“ um 25 cm zur Fußseite hin verschiebt bzw. um 25 cm zur Kopfseite beim Betätigen der Taste „Längsverschieber zurück“. Halten Sie diesen Bereich unbedingt frei.

Der Personalhandschalter verfügt über eine integrierte LED, die Sie bei der elektrischen Längsverschiebung des Bettes unterstützt.


Die Leuchtdiode unterscheidet dazu zwischen drei verschiedenen Situationen:

Die **LED blinkt** bei Betätigung einer Längsverschieber-Taste , während das Bett gerade eine Längsverschiebung ausführt.

Die **LED leuchtet** bei Betätigung einer Längsverschieber-Taste , wenn die Längsverschiebung des Bettes beendet ist und das Bett sich nun in der Normal- oder Vis-a-Vis Ausgangsposition befindet.

**Leuchtet die LED rot**, signalisiert dies einen Fehler. Beachten Sie bitte die Fehlertabelle.



**HINWEIS** Wenn sich die Liegefläche des Bettes in einer erhöhten Position befindet und Sie betätigen die Taste „Längsverschieber vor“ , fährt die Liegefläche zuerst nach unten.

Bevor die Längsverschiebung beginnt, hebt sich die Liegefläche jedoch nochmals um etwa 5 cm an und senkt sich danach wieder ab. Diese Messfahrt ist technisch erforderlich und dient der exakten Justierung der Höhe vor der Längsverschiebung.

Um die Funktionsfähigkeit des Bettes stets aufrecht zu erhalten, sollte das Bett

- in regelmäßigen Abständen
- bei Bedarf
- nach jedem Patientenwechsel
- nach den Richtlinien des jeweiligen Hygieneplans

gereinigt, desinfiziert und getestet werden, so dass es unmittelbar und ohne Risiko wieder benutzt werden kann. Der Desinfektionsgrad muss vom Anwender festgelegt werden!

Bei unsachgemäßer Reinigung/Desinfektion des Bettes können Gefahren entstehen.

Generell gilt, dass nur Desinfektionsmittel verwendet werden dürfen, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen.

Den aktuellen Standard im Gesundheitswesen findet man beispielsweise in der VAH-Liste, RKI-Richtlinien oder auch in der IHO-Liste. Sofern in den jeweiligen Bedienungsanweisungen keine spezifischen Inhaltsstoffe ange-

geben sind, die NICHT verwendet werden dürfen, können dort gelistete Desinfektionsmittel verwendet werden.

Die Anwendung der Mittel selbst erfolgt nach den Angaben der Desinfektionsmittelhersteller.

Daher gilt es zu prüfen, wonach die hauseigenen Hygieneprotokolle gestaltet sind.

Die Völker GmbH kann auf Grund der Vielzahl an verfügbaren Mitteln keine spezifischen Produkte freigeben und in den Bedienungsanweisungen auflisten.

Beachten Sie bitte die Angaben des Reinigungsmittelherstellers.

Ein Missachten dieser Hinweise kann zu Personen- und Materialschäden führen.

## **WARNUNG „Stromschlag-/Brandgefahr und Funktionsausfall“**

Das Bett ist vor jeder Reinigung und Desinfektion grundsätzlich von der Stromversorgung zu trennen.


## **Reinigung**

Abhängig vom Verschmutzungsgrad empfehlen wir die Reinigung des Bettes

mit einem feuchtem Tuch o. ä. durchzuführen. Für hartnäckige Verschmutzungen oder Flecken kann auch eine weiche Bürste benutzt werden. Reinigen Sie das Bett nicht zu nass.

## **Wischdesinfektion**

Es muss das von den Reinigungsmittelherstellern in der jeweiligen Gebrauchsanweisung empfohlene Verdünnungsverhältnis angewendet werden.

 **HINWEIS** Lösungsmittel sind nicht zugelassen.

- Schleifmittel, Scheuerschwämme oder andere abstumpfende Stoffe dürfen **nicht** verwendet werden.
- Chlor, Formaldehyd, Phenol-basierende Produkte und andere Lösungsmittel (Tuluol, Xylol oder Aceton) sind **nicht** erlaubt.

Folgende Hinweise sind bei den Reinigungs- und Desinfektionsmitteln zu beachten:

- Die Gebrauchslösungen sind in der Regel frisch zubereitet zu verwenden.

# Reinigung und Desinfektion 2/2

- Die angegebenen Konzentrationen sollen weder über- noch unterschritten werden. Die sogenannte „Schuss“-Methode ist unter keinen Umständen anzuwenden. Keinesfalls darf der Anwender einem Desinfektionsmittel nach eigenem Ermessen Reinigungsmittel wie z. B. Seife oder waschaktive Substanzen zusetzen (Seifenfehler).
- Bei alkoholhaltigen Sprühdeshinfektionsmitteln besteht bei großflächiger Anwendung Explosions- und Brandgefahr.
- Reinigungsmittel dürfen keine korrosiven und ätzenden Bestandteile enthalten.
- Sie dürfen keine Stoffe enthalten, die Oberflächenstruktur oder die Anhefteigenschaften der Materialien verändern.
- Schmierstoffe dürfen nicht angegriffen werden.
- Das Wasser darf einen pH-Wert von 5-8 nicht über- bzw. unterschreiten.
- Wasser darf eine Gesamtwasserhärte von 0.9 mmol/l (entsprechend 5 °dH) nicht überschreiten.

Die von uns gemachten Angaben befreien den Verwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen, da die Verhältnisse (z. B. Wasserhärte) örtlich unterschiedlich sein können.

Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften kann hieraus nicht abgeleitet werden.

Die Stecker der Kabel und die Buchsen der Steuereinheit, der Verteilerbox und des Akkus sind nur im zusammengesteckten Zustand und mit den vorgesehenen Abdeckungen sowie den Blindstopfen gegen Spritzwasser geschützt.

- Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser und Reinigungsmitteln in nicht verwendete Anschlüsse.
- Aufkleber und Markierungen dürfen nicht mit einer Bürste oder mit hohem Druck gereinigt werden.
- Trocknen Sie das Bett mit besonderer Sorgfalt und testen Sie es vor einer erneuten Verwendung.
- Hartnäckige Verschmutzungen oder Flecken sollten vor der Reinigung eingeweicht werden (bitte vorher prüfen).

## Sprühlanzen und Waschstraße\*

### **WARNUNG**

Die Reinigung und Desinfektion mit Sprühlanzen von Hochdruckreinigungsgeräten ist **nicht** zulässig.

Bei Verwendung ungeeigneter Wasch- und Desinfektionsmittel, bei nicht richtigem Mischungsverhältnis und bei mangelnder Pflege der Betten können Schäden an der Oberflächenbeschichtung auftreten, für die die Völker GmbH nicht haftet.

## Reinigung der Handschalter/ Tastaturen

Um eine sog. „Kreuz-Kontamination“ zwischen Patient und Pflegepersonal zu vermeiden, müssen die Handschalter/  
Tastaturen täglich gereinigt werden!

\*Ob Ihr Bett waschstraßentauglich ist, entnehmen Sie bitte der Information auf dem Typenschild.



# Wartung | Personalqualifikation, Sicherheitshinweise


## Personalqualifikation

Jede Person, die mit der Wartung sowie den Serviceleistungen beauftragt ist, muss mindestens die Sicherheitsbestimmungen für das jeweilige Bettenmodell gelesen haben und entsprechend MPBetreibV § 4 qualifiziert sein.

Die durch die Medizinprodukte-Betreiberverordnung definierten Anforderungen an das Personal sind durch den Betreiber der Betten sicherzustellen.


Um einen störungsfreien Betrieb der Betten zu gewährleisten, muss die Gebrauchsanleitung des Bettes dem Servicepersonal stets zugänglich sein.


## Sicherheitshinweise


 **Hinweis** Während Wartung und technischer Kontrolle sind folgende Vorgaben strikt zu beachten:


- Die elektrische Installation des Raumes muss den Anforderungen des aktuellen Standes der Technik entsprechen und das Bett muss bestimmungsgemäß verwendet werden.


- Die Laufrollen sind in „Brems-Position“ zu bringen.
- Die Betten sind nicht explosionsgeschützt und dürfen deswegen nur in einer von brennbaren Stoffen freien Umgebung gewartet werden.


 **WARNUNG** Ziehen Sie vor der Durchführung von Reparaturarbeiten immer den Netzstecker **und** trennen Sie den Akkupack vom Netz, indem Sie den grünen Resetknopf am Motorgehäuse drücken.

 **WARNUNG** Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur nach der Desinfektion des Bettes erfolgen.

 **WARNUNG** Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen grundsätzlich nur am unbelegten Bett vorgenommen werden. Der Patient ist vor Beginn der Arbeiten gegebenenfalls umzubetten.

 **WARNUNG** Nach dem Abschluss der Wartung (Reparatur) ist das Bett unbedingt auf Funktionssicherheit zu prüfen. Es ist zu prüfen, ob das Bett ohne Gefahren für den Patienten und das Pflegepersonal bestimmungsgemäß verwendet werden kann.

 **WARNUNG** Beim Anschluss von Motoren an die Erweiterungsplatine ist zu beachten, dass hier max. ein Motor angeschlossen werden darf.

 **WARNUNG** Bei Arbeiten am geöffneten Antrieb ist darauf zu achten, dass die Berührung der Energieversorgungsplatine frühestens 20 Min. nach Trennung der Netzversorgung **und** des Akkus vorgenommen werden darf. Grund ist die notwendige Selbstentladung des Glättungskondensators, dessen Entladung über eine Person eine Gefährdung mit sich bringen würde.



# Wartung | Wartungsplan

Das Bett benötigt nur wenig Wartung. Alle beweglichen Teile der Höhenverstellung, der Liegeflächenantriebe und der Seitengitter sind werkseitig mit einer Dauerschmierung versehen.

Es wird empfohlen, dass **das Bett regelmäßig, mindestens jedoch einmal jährlich, einer Technischen Kontrolle (inkl. Sicht- und Funktionsprüfung) nach Checkliste unterzogen wird** und dabei festgestellte Schäden wie Abnutzungserscheinungen, lose Schrauben oder Brüche sofort beseitigt werden.

Nach jeder längeren Nutzungspause ist eine Technische Kontrolle durchzuführen.

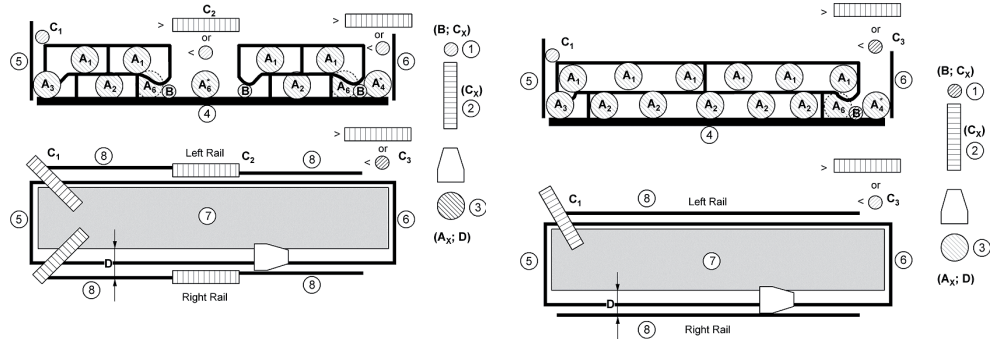
Das Kapitel Technische Kontrolle enthält alle Informationen zur Durchführung der Technischen Kontrolle nach MPBetreibV, DGUV Vorschrift 3, UVV an Klinik- und Pflegebetten und Messung nach DIN EN 62353. Andere (z. B. länderspezifische) Vorschriften wurden hier nicht mit einbezogen. Dies entbindet den Betreiber nicht von der Einhaltung dieser Vorgaben.

Zeitraum	Durchzuführende Arbeiten
Jährlich und nach längeren Nutzungspausen	Technische Kontrolle (S.46 f.) Sicht- und Funktionsprüfung (S.28)
Bei Bedarf	Schmierung mechanischer Teile Austausch des Akkupacks bei Defekt Austausch von Verschleißteilen bei Defekt <ul style="list-style-type: none"><li>• Flügel (falls vorhanden)</li><li>• Federelemente (falls vorhanden)</li></ul>
Alle 3-5 Jahre	Austausch des Akkupacks

# Technische Kontrolle 1/4

## 1. Sichtprüfung

Überprüfen Sie die Rahmenteile auf plastische Verformungen und/oder Verschleiß. Hierzu gehören u.a. Untergestell, Hub, alle Elemente der Liegefläche (Rücken-, Sitz-, Oberschenkel- und Unterschenkelteil, Flügel und Federelemente (falls vorhanden)), Aufrichter, Aufrichteraufnahme und Rollen. Ebenso sollten beide Riemen jährlich gewartet werden.



## 2. Funktionsprüfung der Seitengitter

Die Prüfung der Seitengitter muss nach DIN EN 60601-2-52 vorgenommen werden.

### Prüfung nach DIN EN 60601-2-52

Überprüfen Sie, ob die Verriegelung der Seitengitter einwandfrei funktioniert und ob Verformungen oder Verschleiß an den Seitengittern erkennbar sind.

Buchstabe	Beschreibung	Maß
A <sub>x</sub>	Abstand zwischen Elementen innerhalb des Umfangs der SEITENGITTER in seiner aufgerichteten/eingerasteten Position oder des Bereiches, der durch die SEITENGITTER und festen Teile des BETTES oder ZUBEHÖR gebildet wird.	< 120 mm
B	entfällt	-
C <sub>1</sub>	Abstand zwischen KOPFTEIL und SEITENGITTER	< 60 mm
C <sub>2,3</sub>	Abstand zwischen geteilten SEITENGITTER und Abstand zwischen SEITENGITTER und FUSSTEIL	< 60 mm oder > 318 mm
D	Bereich zwischen SEITENGITTER und MATRATZE	120 mm Kegel darf ohne Druck max. 60 mm unter die Matratzenoberfläche einsinken
G	Höhe der oberen Kanten der SEITENGITTER über der Matratze ohne Kompression über mindestens 1/2 der Länge der LIEGEFLÄCHE	≥ 220 mm

# Technische Kontrolle 2/2

## 3. Funktionsprüfung Bremsen

Überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der Bremse (Sicherheit, Arretierung, Freilauf).

## 4. Funktionsprüfung der Antriebe

Fahren Sie den kompletten Verstellbereich jedes einzelnen Motors ab. Achten Sie dabei auf ungewöhnliche Geräusche, die Geschwindigkeit, Leichtlauf etc. und dass die gewählte Funktion in die richtige Richtung fährt. Achten Sie besonders darauf, dass der Motor bei Erreichen der Endstellung\* selbstständig abschaltet.

## 5. Netzanschlussleitung

Überprüfen Sie

- die Netzanschlussleitung, inkl. Kabeldurchführungen,
- die Zugentlastung, inkl. Knickschutzhülle,
- den Netzanschlusstecker
- die Kabelhaken

auf Beschädigungen.

## 6. Verkabelung

Überprüfen Sie die Kabelführung und den Sitz der Steckkontakte auf korrekten Sitz und Beschädigungen. Überprüfen Sie die Leitungen auf Beschädigungen.

## 7. Gehäuse

Überprüfen Sie alle Gehäuse auf Beschädigungen. Alle Schrauben müssen fest angezogen sein und Dichtungen dürfen keine sichtbaren Beschädigungen aufweisen.

## 8. Mechanische Prüfung

Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Hydrolifts indem Sie das Unterschlenkelteil manuell in die einzelnen Positionen bringen (wenn keine elektrische Verstellmöglichkeit vorhanden ist).

## 9. Messung nach DIN EN 62353

Die elektrische Überprüfung des Bettes hat nach DIN EN 62353 zu erfolgen. Es ist der Ableitstrom mittels Ersatzmessung zu messen. Der maximale Messwert muss kleiner oder gleich 500  $\mu\text{A}$  sein. Beachten Sie, dass während der gesamten Messung die grüne Netzfreischaltungstaste zu drücken ist. Bei Betten mit Potentialausgleichsanschluss (siehe

Skizze unten) ist zusätzlich die Impedanz des Potentialausgleiches innerhalb des Bettes zu messen. Die Impedanz muss kleiner als 0,2  $\Omega$  sein ( $I=5\dots 25\text{ A}$ ,  $R=U/I < 0,2\ \Omega$ ).

## 10. Haltegriff

Überprüfen Sie, ob Kunststoff und Halteriemen des Haltegriffes Beschädigungen aufweisen und ob die Fixierstäbe am Aufrichter in einwandfreiem Zustand sind. Aufrichtergriff und Befestigungsgurt müssen in folgenden Zyklen ausgetauscht werden:

- alle 5 Jahre: Haltegriff und Haltegriff mit Rollfunktion im Altenpflegebetrieb
- alle 3 Jahre: Haltegriff mit Rollfunktion im Krankenpflegebetrieb.
- alle 2 Jahre: Haltegriff und Haltegriff mit Rollfunktion bei Reinigung in Bettenwaschstraßen (nur beim Modell S 962-2W möglich).

## 11. Weiteres Zubehör

Weiteres Zubehör ist immer nach Herstellerangaben zu prüfen.

\* Beachten Sie bitte, dass die jeweilige Endstellung je nach Bettmodell variieren kann. Beachten Sie hierzu die technischen Angaben oder setzen Sie sich im Zweifelsfall mit unserer Serviceabteilung in Verbindung.

Die nachfolgende Tabelle enthält Hinweise über mögliche Funktionsstörungen, die vom Benutzer behoben werden können.

Jede Person, die mit der Wartung sowie den Serviceleistungen beauftragt ist, muss mindestens die Sicherheitsbestimmungen für das jeweilige Bettenmodell gelesen haben und entsprechend MPBetreibV § 4 qualifiziert sein. Die durch die Medizinprodukte-Betreiberverordnung definierten Anforderungen an das Personal sind durch den Betreiber der Betten sicherzustellen.

Um einen störungsfreien Betrieb der Betten zu gewährleisten, muss die Gebrauchsanleitung des Bettes dem Servicepersonal stets zugänglich sein.



**HINWEIS** Prüfen Sie vor jeder Fehlersuche, ob das Bett an das Stromnetz angeschlossen ist (Netzstecker in einer spannungsführenden Steckdose).



**WARNUNG** Achten Sie darauf, dass das Bett vor Beginn der Reparaturarbeiten wieder vom Stromnetz und der Akkupack durch Drücken des Resetknopfes von der Schaltung zu trennen ist.

Bei wiederholtem Auftreten des gleichen Fehlers sollte vor erneutem Reset ein Auslesen des Fehlerspeichers durch das Völker Diagnostic System (VDS) erfolgen.



**HINWEIS** Beachten Sie die korrekte Belegung der Steckkontakte der Erweiterungsplatine am Doppelantrieb:



Anschluss Sensor

ohne Funktion

Anschlussmöglichkeit zusätzlicher Handschalter

Anschluss Motor Längsverschieber

## Fehlerbehebung | Fehlertabelle 2/5

Fehler	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Verstellung der Liegefläche (Rücken-, Ober- oder Unterschenkelteil) funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Handschalter gesperrt.</li> <li>(2) Personalhandschalter gesperrt.</li> <li>(3) Netzstecker nicht eingesteckt oder Steckdose führt keine Spannung und Akkupack ist entladen.</li> <li>(4) Bett außer Betrieb genommen.</li> <li>(5) Kommunikationsfehler in der Elektronik.</li> <li>(6) Handschalter defekt.</li> <li>(7) Personalhandschalter defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Handschalter entsperren</li> <li>(2) Personalhandschalter entsperren</li> <li>(3) Stecker einstecken oder Steckdose prüfen. Danach grünen Knopf der Netzfreeschaltung drücken, und anschließend beliebige Handschalterfunktion betätigen.</li> <li>(4) Grünen Knopf der Netzfreeschaltung drücken, und anschließend beliebige Handschalterfunktion betätigen.</li> <li>(5) Grünen Resetknopf am Doppelantrieb drücken. Nach etwa 10 Sek. den grünen Knopf der Netzfreeschaltung drücken, und anschließend beliebige Handschalterfunktion betätigen. Es sollten niemals beide grünen Knöpfe gleichzeitig gedrückt werden!</li> <li>(6) Handschalter austauschen.</li> <li>(7) Personalhandschalter austauschen.</li> </ul>

 Fortsetzung auf nächster Seite.

## Fehlerbehebung | Fehlertabelle 3/5

Fehler	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Bett kann nicht in der Höhe verstellt werden.	<ul style="list-style-type: none"><li>(1) Handschalter gesperrt.</li><li>(2) Personalhandschalter gesperrt.</li><li>(3) Netzstecker nicht eingesteckt oder Steckdose führt keine Spannung und Akkupack ist entladen.</li><li>(4) Bett außer Betrieb genommen.</li><li>(5) Kommunikationsfehler in der Elektronik.</li><li>(6) Liegefläche ist nicht bis zum kopfseitigen Endpunkt zurückgefahren.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>(1) Handschalter entsperren</li><li>(2) Personalhandschalter entsperren</li><li>(3) Stecker einstecken oder Steckdose prüfen. Danach grünen Knopf der Netzfreeschaltung drücken, und anschließend beliebige Handschalterfunktion betätigen.</li><li>(4) Grünen Knopf der Netzfreeschaltung drücken, und anschließend beliebige Handschalterfunktion betätigen.</li><li>(5) Grünen Resetknopf am Doppelantrieb drücken. Nach etwa 10 Sek. den grünen Knopf der Netzfreeschaltung drücken, und anschließend beliebige Handschalterfunktion betätigen. Es sollten niemals beide grünen Knöpfe gleichzeitig gedrückt werden!</li><li>(6) Auf Personalhandschalter die Taste „Längsverschieber zurück“ drücken, bis die Liegefläche zum Endpunkt zurückgefahren ist und die LED am Personalhandschalter grün leuchtet.</li></ul>

 Fortsetzung auf nächster Seite.

## Fehlerbehebung | Fehlertabelle 4/5

Fehler	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Bett kann nicht in der Höhe verstellt werden.	(7) Handschalter defekt.	(7) Handschalter austauschen.
	(8) Personalhandschalter defekt.	(8) Personalhandschalter austauschen.

Mögliche Fehler bei der Vis-a-Vis Bedienung:

Riegel zwischen Ober- und Unterschenkelteil lässt sich nur schwer ent- bzw. verriegeln.	(1) Unterschenkelteil und Rest des Bettes sind nicht genau in einer Flucht, die Bettseiten sind nicht bündig.	(1) Sicherstellen, dass die Bettseiten in einer Flucht verlaufen und die Wangen zwischen Unterschenkelteil und Rest des Bettes genau bündig sind.
Unterschenkelteil lässt sich trotz Entriegelung nicht verschieben.	(1) Liegefläche ist nicht bis zum fußseitigen Endpunkt vorgefahren.	(1) Vis-a-Vis Verriegelung wieder schließen, und auf Personalhandschalter die Taste „Längsverschieber vor“ drücken, bis die Liegefläche zum Endpunkt Richtung Fußseite gefahren ist und die LED am Personalhandschalter grün leuchtet.
Unterschenkelteil lässt sich nicht leichtgängig verschieben.	(1) Untergrund ist in Verschieberichtung uneben.	(1) Bett so positionieren, dass ein flacher Untergrund (frei von Kuhlen oder Erhebungen) im Verschiebereich des Unterschenkelteils vorhanden ist.

 Fortsetzung auf nächster Seite.

## Fehlerbehebung | Fehlertabelle 5/5

Fehler	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Längsverschiebung des Bettes zum Kopfteil hin kann nicht ausgeführt werden.	(1) Vis-a-Vis Verriegelung ist nicht oder nur einseitig geschlossen. (2) Komfortposition (Anti-Trendelenburg) ist nicht komplett heruntergefahren.	(1) Vis-a-Vis Verriegelung auf beiden Bettseiten Richtung Kopfteil zum Verriegeln schieben. (2) Auf dem Handschalter die Taste „Liegefläche ab“ betätigen, bis die Liegefläche komplett waagrecht in unterster Position ist.
Längsverschiebung des Bettes zum Fußteil hin kann nicht ausgeführt werden.	(1) Vis-a-Vis Verriegelung ist nicht oder nur einseitig geschlossen.	(1) Vis-a-Vis Verriegelung auf beiden Bettseiten schließen.
Fehlermeldung, die durch rot leuchtende LED auf dem Personalhandschalter angezeigt wird.	(1) Vis-a-Vis Verriegelung ist nicht oder nur einseitig geschlossen. (2) Die angeforderte Funktion erfordert, dass das Bett zuvor vollständig in die Vis-a-Vis Ausgangsposition oder die Normalposition gebracht wird.	(1) Vis-a-Vis Verriegelung auf beiden Bettseiten schließen. (2) Auf dem Personalhandschalter die Taste „Längsverschieber vor“ bzw. „- zurück“ betätigen, bis die Liegefläche zum entsprechenden Endpunkt gefahren ist und die LED am Personalhandschalter grün leuchtet.

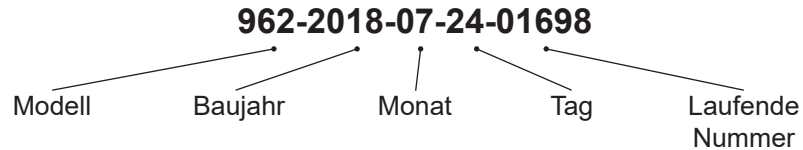


Die Typenschilder befinden sich an der Innenseite der Kopfwange.

Fahren Sie das Rückenteil hoch, um die Typenschilder zu lesen.













Jedes Bett ist zur eindeutigen Identifizierung mit einer ID-Nummer auf dem Typenschild versehen.

Diese ID-Nummer ist wie folgt aufgebaut:






# Verwendete Symbole


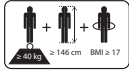
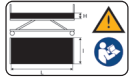


Symbole auf den Typenschildern

	Hersteller
	Modellbezeichnung
	Seriennummer
	Medizinprodukt
	Maximal zulässiges Gewicht des Patienten
	Sichere Arbeitslast
	Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen des Anhangs 1 der EU-Verordnung 2017/745
	Typ B-Anwendungsteil gemäß DIN EN 60601-1
	Gerät der Schutzklasse II, schutzisoliert
	Informationen in Gebrauchsanweisung beachten!
	Das Produkt ist gemäß der EU-Richtlinie 2002/96 EC über Elektro- und Elektronik-Altgeräte zu entsorgen.
	TÜV SÜD zertifiziert (Technischer Überwachungsverein SÜD)

Warn- und Hinweiszeichen im Text

	<b>Warnzeichen</b> Informationen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, sind bitte unbedingt zu lesen und strikt zu beachten!
	<b>HINWEIS</b> warnt vor möglichen Sachschäden
	Warnung vor elektrischen Störquellen

Aufkleber

	Masse des fahrbaren Medizinproduktes inkl. sichere Arbeitslast
	Beschreibung eines Erwachsenen: Gewicht: mind. 40 kg Größe: mind. 146 cm BMI: mind. 17
	Bitte die Hinweise und Gebrauchsanweisungen für die Matratzen beachten
	Warnung vor Quetsch- und Klemmgefahr
	Hier nicht sitzen! (Bettverlängerung)

# Technische Daten (Standardausführung) 1/2

Die nachfolgend mit \* markierten Angaben sind von der Länge, der Breite oder dem Modell des Bettes abhängig. Die angegebenen Werte beziehen sich auf das Modell S 962-2 Vis-a-Vis in Design S.

Außenmaße (B x L)	
für Liegefläche 90 x 200 cm *	ca. 99 x 220,5 cm
für Liegefläche 90 x 210 cm *	ca. 99 x 230,5 cm
für Liegefläche 90 x 220 cm *	ca. 99 x 240,5 cm
für Liegefläche 100 x 200 cm *	ca. 109 x 220,5 cm
für Liegefläche 100 x 210 cm *	ca. 109 x 230,5 cm
für Liegefläche 100 x 220 cm *	ca. 109 x 240,5 cm
Höhe Unterfahrbarkeit	ca. 13 cm
Höhe Unterkante Liegeflächenrahmen (min./max.) *	ca. 24 cm / 55 cm
Höhe Oberkante Liegefläche (min./max.) *	ca. 40 cm / 71 cm
Höhe Oberkante Kopf-/Fußteil (min./max.) *	ca. 75 cm / 106 cm
Höhe Mitte Wandabweisrolle	ca. 33 cm / 64 cm
Liegefläche (4-teilig) *	ca. 90 x 200/210/220 cm ca. 100 x 200/210/220 cm
Volumenmetrisches Gewicht des Matratzenmaterials	40 - 50 kg/m <sup>3</sup>
Leergewicht *	ca. 169 kg

Sichere Arbeitslast Bett	250 kg	
Max. Patientengewicht	in An- wendungs- umgebung <u>1, 2</u>	in An- wendungs- umgebung <u>3, 5</u>
	185 kg	215 kg
Sichere Arbeitslast Aufrichter- aufnahme	75 kg	
Sichere Arbeitslast Infusionsständer	2 kg / Haken	
Laufrollen	6 Stück, Ø 125 mm	
Max. Laufrollenbelastung	150 kg (dynamisch)	



## Hörbare Schallenergie

Messwert	57,8 dB (A)
----------	-------------

## Technische Daten (Standardausführung) 2/2

Netzspannung	AC 230 V (EU-Version) AC 240 V (UK-Version) AC 115 V (US-Version)
Leistungsaufnahme	450 W
Nennfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Primärsicherung	3,15 A (EU-Version) 5,0 A (UK-Version) 6,3 A (US-Version)
Akkupack	Typ: 2 x 12 V Blockakku (Blei-Gel) 7,2 Ah
Temperaturbereich Betrieb	+ 10 °C bis + 40 °C
Temperaturbereich Transport/ Lagerung	- 20 °C bis + 60 °C
Luftfeuchtigkeit	30 % bis 75 % rel.
Atmosphärenbereich	700 hPa bis 1060 hPa
Betrieblautstärke S 962-2 (DA01)	52 dB(A)
Betriebshöhe	maximal 3000 m

Hubmotorsicherung S 962-2 (DA01) :	Stromüberwachung, Überstromabschaltung bei 20 A (Hardware) bzw. 15 A (Software)
---------------------------------------	--

Schutz gegen elektrischen Schlag	Schutzklasse II bzw. Gerät mit interner elektr. Stromquelle	
Schutzart durch Gehäuse nach EN 60529	IPX4 nicht geeignet für die Reinigung in der Waschstraße	
Schutzgrad des Anwendungsteiles gegen elektrischen Schlag nach DIN EN 60601-1	Typ B	
Schutzgrad gegen explosive Stoffe und Gemische	Das Bett ist nicht explosionsgeschützt und darf nicht in einer Umgebung benutzt werden, in der brennbare Anästhetika oder brennbare Reinigungsmittel vorhanden sind (siehe Broschüre der Berufsgenossenschaft ZH 1/200)	
Eingruppierung/ Klassifizierung nach Verordnung (EU) 2017/745 Anhang VIII Regel 13	Klasse I	
Betriebsart	Int. 4 min/10 min Einschaltdauer max. 4 Min., Ausschaltzeit 10 Min.	
Technische Kontrolle	1x jährlich	

# Nutzungsdauer / Entsorgung

## Nutzungsdauer

Die zu erwartende Nutzungsdauer des Bettes beträgt ca. 10 Jahre.

## Entsorgungshinweise

- Bei allen zu entsorgenden Komponenten ist vom Betreiber sicher zu stellen, dass diese nicht infektiös/kontaminiert sind.
- Im Falle einer Verschrottung des Bettes sind die verwendeten Holz-, Kunststoff- und Metallteile getrennt und fachgerecht zu entsorgen.
- Wenden Sie sich bei Rückfragen an Ihre örtlichen Kommunen, Entsorgungsunternehmen oder an unsere Serviceabteilung.

## Entsorgung von Elektroteilen

- Dieses Bett ist elektrisch verstellbar und als gewerblich genutztes Elektrogerät (b2b) eingestuft gemäß WEEE-Richtlinie 2012/19/EU (in Deutschland umgesetzt im Elektro-Gesetz).

- Die verwendeten elektrischen Komponenten sind gemäß RoHS-II-Richtlinie 2011/65/EU frei von verbotenen schädlichen Inhaltsstoffen.
- Ausgetauschte elektrische Komponenten (Antriebe, Steuergeräte, Handschalter, usw.) dieser Betten sind wie Elektroschrott gemäß WEEE-Richtlinie zu behandeln und fachgerecht zu entsorgen.
- Der Betreiber dieses Bettes ist gesetzlich verpflichtet, deren elektrische Komponenten zur Entsorgung nicht in kommunale Sammelstellen zu geben, sondern direkt an den Hersteller zu schicken. Die Völker GmbH und ihre Servicepartner nehmen diese Teile zurück. Bitte kontaktieren Sie hierzu unseren Außendienst.
- Für diese Rücknahmen gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen

## Entsorgung von Akkumulatoren

- Eventuell, vorhandene nicht mehr verwendbare ausgebauten einzelne Akkus sind fachgerecht gemäß

Richtlinie 2006/66/EG (in Deutschland umgesetzt im Batteriegesetz) zu entsorgen und gehören nicht in den Hausmüll.

- Wenden Sie sich hierzu an Ihre örtlichen Entsorgungsunternehmen oder an unsere Serviceabteilung.

In anderen Ländern außerhalb Deutschlands/der EU sind die dort jeweils gültigen nationalen Vorgaben zu beachten.

## Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Aussendungen

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

Störaussendungsmessungen	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung – Leitfaden
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Gruppe 1	Das Bett 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 Bett ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen einschließlich denen im Wohnbereich und solchen, geeignet, 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	

# Herstellereklärungen 2/4

## Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das Bett ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Bettes 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	± 8 kV Kontaktentladung ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV Luftentladung	± 8 kV Kontaktentladung ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV Luftentladung	Fußböden 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 100 kHz Wiederholffrequenz	± 2 kV 100 kHz Wiederholffrequenz	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung oder einer Wohnumgebung entsprechen.
Stoßspannungen (Surges) nach IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV Gegentaktspannung ± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV Gleichtaktspannung	± 0,5 kV, ± 1 kV Gegentaktspannung ± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV Gleichtaktspannung	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung oder einer Wohnumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11	0 % UT für ½ Periode bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315° 0 % UT für 1 Periode bei 0° 70 % UT für 25 Perioden bei 50 Hz bei 0° 0 % UT für 250 Perioden bei 50 Hz	1 % UT für ½ Periode bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315° 0 % UT für 1 Periode bei 0° 70 % UT für 25 Perioden bei 50 Hz bei 0° 0 % UT für 250 Perioden bei 50 Hz	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung oder einer Wohnumgebung entsprechen. Wenn der Anwender des Bettes fortgesetzte Funktion auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgung fordert, wird empfohlen, das Bett aus einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder einer Batterie zu speisen.
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) nach IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz	30 A/m 50 Hz	Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den typischen Werten, wie sie in der Geschäfts- und Krankenhausumgebung oder einer Wohnumgebung vorzufinden sind, entsprechen. Geräte, die Magnetfelder erzeugen, sollten in einem Abstand von mindestens 15 cm vom Bett betrieben werden.

ANMERKUNG: UT ist die Netzwechselfspannung vor der Anwendung der Prüfpegel.



**Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit**

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

<b>Störfestigkeitsprüfungen</b>	<b>IEC 60601 – Prüfpegel</b>	<b>Übereinstimmungspegel</b>	<b>Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien</b>
Geleitete HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-6 auf der Netzleitung (Patienten-Anschlüsse, Gleichstrom-Anschlüsse und Signal-Anschlüsse sind bei dem Bett nicht vorhanden.)	3 Veff 150 kHz bis 80 MHz 6 Veff in ISM- und Amateurfunk-Frequenzbändern zwischen 150 kHz und 80 MHz 80% AM bei 1 kHz	3 Veff 150 kHz bis 80 MHz 6 Veff in ISM- und Amateurfunk-Frequenzbändern zwischen 150 kHz und 80 MHz 80% AM bei 1 kHz	Das Bett ist geeignet für den Betrieb in Industrieller, Krankenhaus- und Wohnumgebung, nicht jedoch in Räumen mit Magnetresonanz-Bildgebungsgeräten oder Hochfrequenz-Chirurgie-Geräten.  Elektronische Geräte sollten in einem Abstand von mindestens 30 cm zum Bett betrieben werden. Die Feldstärke stationärer Funksender sollte bei allen Frequenzen gemäß einer Untersuchung vor Ort geringer als der Übereinstimmungspegel sein.
Gestrahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz 80 % AM bei 1 kHz	10 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz 80 % AM bei 1 kHz	In der Umgebung von Geräten, die das nebenstehende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich.



# Herstellereklärungen 4/4

<p>Hochfrequente elektromagnetische Felder in unmittelbarer Nachbarschaft von drahtlosen Kommunikationsgeräten nach IEC 61000-4-3</p>	<p>TETRA 400 (380 bis 390 MHz, 27 V/m)          GMRS 460; FRS 460 (430 bis 470 MHz, 28 V/m)          LTE Band 13, 17 (704 bis 787 MHz, 9 V/m)          GSM800/900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE Band 5 (800 bis 960 MHz, 28 V/m)          GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1,3,4,25; UMTS (1700 bis 1990 MHz, 28 V/m)          Bluetooth;          WLAN 802.11 b/g/n; RFID 2450; LTE Band 7 (2400 bis 2570 MHz, 28 V/m)          WLAN 802.11 a/n (5100 bis 5800 MHz, 9 V/m)</p>	<p>TETRA 400 (380 bis 390 MHz, 27 V/m)          GMRS 460; FRS 460 (430 bis 470 MHz, 28 V/m)          LTE Band 13, 17 (704 bis 787 MHz, 9 V/m)          GSM800/900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE Band 5 (800 bis 960 MHz, 28 V/m)          GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1,3,4,25; UMTS (1700 bis 1990 MHz, 28 V/m)          Bluetooth;          WLAN 802.11 b/g/n; RFID 2450; LTE Band 7 (2400 bis 2570 MHz, 28 V/m)          WLAN 802.11 a/n (5100 bis 5800 MHz, 9 V/m)</p>	<p>Geräte, die die aufgeführten Funkdienste nutzen, sollten in einem Abstand von mindestens 30 cm zum Bett betrieben werden.</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 der Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst.

a 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 Studie des Standorts erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Standort, an dem das Bett benutzt wird, die obigen Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte das Bett beobachtet 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 Bettes.

# Angaben zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) bezeichnet die Fähigkeit eines technischen Geräts, andere Geräte nicht durch ungewollte elektrische oder elektromagnetische Effekte zu stören oder durch andere Geräte gestört zu werden.

Wesentlich zur Sicherstellung der elektromagnetisch verträglichen Funktion elektrischer Betriebsmittel sind deren sachgerechter Aufbau und Gestaltung. Nachweis und Bestätigung von Störempfindlichkeit und hinreichend geringer Störaussendung sind durch EMV-Richtlinien und EMV-Normen geregelt.

Um einen störungsfreien Betrieb des Bettes sicherzustellen, beachten Sie bitte folgenden Hinweise:

- Unter starken Störeinstrahlungen kann es in Einzelfällen zu Ausfällen von Verstellfunktionen, zu ungewollten Bewegungen des Bettes, zu einem Weiterfahren der Verstellung trotz Loslassen der Taste, zu einer ungewollten Veränderung der Sperr-

zustände oder zu einem Verlust der Höhen-Information kommen. Falls Sie derartige Wirkungen beobachten, versuchen Sie den Abstand zur Quelle der Störung zu vergrößern, sowie das störende Gerät und das Bett aus unterschiedlichen Stromkreisen zu versorgen. Ungewollte Bewegungen können durch Drücken einer beliebigen Taste an einem (nicht gesperrten) Bedienteil beendet werden. Falsche Sperrzustände lassen sich mit den zugehörigen Tasten korrigieren. Ein Verlust der Höhen-Information äußert sich in einem Ausfall der Höhenverstellung. In diesem Fall halten Sie die beiden Tasten „Rahmen auf“ und „Rahmen ab“ für mehr als 10 Sekunden gedrückt, bis die Bewegung beendet ist. Durch diese Referenzfahrt ist die Höhen-Information aktualisiert.



**WARNING** Das Bett darf nicht unmittelbar neben oder mit anderen Geräten gestapelt angeordnet sein. Sollte der Betrieb nahe oder mit anderen Geräten gestapelt erforderlich sein,

muss sichergestellt werden, dass der Betrieb des Bettes beobachtet wird und die bestimmungsgemäße Funktion in der genutzten Anordnung überprüft wird.

- Für Reparatur- und Servicearbeiten dürfen nur Völker Original Elektro-Ersatzteile verwendet werden. Andernfalls werden die oben definierten Anforderungen unter Umständen nicht eingehalten. Eine Auflistung der Elektrokomponenten finden Sie im Servicehandbuch.
- Strahlende Geräte, wie z.B. Mobiltelefone, sollten nur in einem Mindestabstand von 30 cm zum Bett betrieben werden.
- Beachten Sie bitte auch die in den Herstellerangaben gemachten Richtlinien.

# Technische Kontrolle nach MPBetreibV, BGVA 3, UVV an Klinik- und Pflegebetten inkl. Messung nach DIN EN 62353

Projekt, Anschrift, Kundennummer:		Name des Prüfers:	
Art der Prüfung	Zu prüfendes Bauteil	Jährlich	In Ordnung
Betentyp, Hersteller, Standort des Bettes.	Aufschriften am Bett festbar		
Identifikation des Bettes (Ausgewiesene Bauteilnummer, Prüfprotokollnummer, Seriennummer, Prüfprotokollnummer und Völkler ID-Nr.)	Gebrauchsanweisung verfügbar		
Datum der Prüfung:			
Stichprüfung	Untergestell	B*	
	Liegefläche, Flügel und Federelemente (falls vorhanden)	B*	
	Aufwischer, Infusionsständeraufnahme	B*	
	Nachschächelung, -stecker oder Ladegerät, anastulus	B*	
	Zugentlastungen, Knickschutz, Kabelhaken	B*/S*	
	Anschlusskabel, Steckkontakte, Bindestecker	B*/S*	
	Positionierung (Abstand 1 mm) und Verklebung Sensor (nur Vis-a-Vis-Bett)	B*/S*	
	Gehäuse (Motor, Steuerungselektronik)	B*	
	Handschalter (Gehäuse, Kabel)	B*	
	Personalstatue, -handschalter (Gehäuse, Kabel)	B*/F*	
	Aufwischer, Einsatzscheibe (Seitengitter-Mitte), sonstiges Zubehör	B*	
	Hubkopflinse und Abdeckung (fuß- und kopfbettig)	B*	
	Laufrollen	B*	
	Abweisrollen (falls vorhanden)	B*	
	Seitengitter ggf. mit Teleskop	B*	
	Sicherung der Schraube am Höhenverstellungselement (nur bei 5380)	S*	
Funktionsprüfung	Verriegelung	X*	
	Verformung	X*	
	Verschleiß	X*	
Funktionsprüfung	Rückenteil, Oberschenkel, Unterschenkel, Hub, Trendelenburg, Anti-Trendelenburg, Längsverstellung (nur bei Vis-a-Vis-Bett) - alle Endpositionen anfahren	X*/M*	
Antriebe über Handschalter und Personalstatue/handschalter	Winkelbegrenzung (Rücken- zu Oberschenkelteil >40°)	X*	
	Verstellung Unterschenkelteil (Rationalmatrhydraul/Stützbeiner)	X*	
	CPR-Funktion (falls vorhanden)	X*	
	Bremse (elektrisch oder mechanisch) - gebremst - freilaufend	X*	
	(nur bei Klinikbetten und S 280/2, 3 UD/S 380/S 282/S 382 (Vis-a-Vis))		
Funktionsprüfung	Mechanische Entriegelung (nur bei elektrischer Bremse von Klinikbetten)	X*	
Austausch	9-Voll-Blockbatterie (nur bei Betten mit Oxi-Iliomat außer S 900-WS/961) Austausch vorgeschrieben (jeweils)	A2*	
	Aufladenhaltigkeit und -zeit (falls vorhanden)	A*	
Funktionsprüfung	Belastung (falls vorhanden)	B*	
Sonstige	Betriebslage-Schubläufe (falls vorhanden)	B*	
	Prüfung der Leinwandverbindungen an Kopf- und Fußbeinen (falls vorhanden)	B*	
Bemerkung			
Ablesstrom mittels Ersatzmessung		µA	
Potentialausgangsimpedanzmessung		Ω	
< 0,2 Ohm (falls vorhanden)			
Verwendetes Messgerät SIN			
<b>Gesamtbewertung des Bettes:</b>	Nächste turnusmäßige Prüfung		
Unterschrift des Prüfers:			

A\* - Austausch alle 5 Jahre bei Halbleitern (HG) und bei HG mit Rollfunktion (RF) im Alterspflegebetrieb, alle 2 Jahre bei HG mit RF im Krankenspflegebetrieb, alle 2 Jahre bei HG mit RF im Krankenhaus. B\* - Überprüfung der Funktion der Halbleitern, alle 2 Jahre bei HG mit RF im Alterspflegebetrieb, alle 2 Jahre bei HG mit RF im Krankenspflegebetrieb, alle 2 Jahre bei HG mit RF im Krankenhaus. M\* - Prüfung der Motor- und Generatorfunktion, alle 2 Jahre bei HG mit RF im Alterspflegebetrieb, alle 2 Jahre bei HG mit RF im Krankenspflegebetrieb, alle 2 Jahre bei HG mit RF im Krankenhaus. S\* - Prüfung der Sicherheit der Funktion der Halbleitern, alle 2 Jahre bei HG mit RF im Alterspflegebetrieb, alle 2 Jahre bei HG mit RF im Krankenspflegebetrieb, alle 2 Jahre bei HG mit RF im Krankenhaus. X\* - Allgemeine Funktionskontrolle

## VÖLKLER

Völkler GmbH · Wülener Feld 79 · 59454 Witten · Deutschland · Telefon +49 2302 960 96-42 · Telefax +49 2302 960 96-66 · E-Mail: service@voelklerde

# Formulare 2/2

## Ersatzteilbestellung/Reparaturauftrag

Ersatzteilbestellung

Reparaturauftrag

Anschrift: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Besteller: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

Postleitzahl/Ort/Land: \_\_\_\_\_

Telefonnummer: \_\_\_\_\_

Kundennummer: \_\_\_\_\_

Ihre Auftragsnummer: \_\_\_\_\_

Bestelldatum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

(Bitte alle Angaben in Druckbuchstaben)

Stempel



Völker GmbH  
Service  
Wullener Feld 79  
58454 Witten/Germany

# VÖLKER

Tel.: +49 2302 96096-0  
Fax: +49 2302 96096-66  
E-Mail: service@voelker.de

Lieferanschrift, falls abweichend zur Rechnungsanschrift

Anschrift: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort/Land: \_\_\_\_\_

Ansprechpartner: \_\_\_\_\_

Bitte geben Sie alle Angaben sorgfältig und komplett ausgefüllt an, da es sonst zu unnötigen Bearbeitungs- und Lieferschwierigkeiten kommen kann.

MODELL (Betten Typ)	IDENT-NUMMER/BAUJAHR (Typenschild an der Aufrichteraufnahme/ Kopfwange an der Innenseite)	ERSATZTEILBEZEICHNUNG/FEHLERBESCHREIBUNG (Typenschild an der Aufrichteraufnahme/ Kopfwange an der Innenseite)	ARTIKEL-NR.	ANZAHL	STANDORT DES BETTES (bei Reparatur angeben)

Ansprechpartner/Telefonnummer vor Ort bei Reparaturaufträgen: \_\_\_\_\_

(Bitte alle Angaben in Druckbuchstaben)

0029\_06-07.01.2011

Die Völker GmbH weist darauf hin, dass innerhalb der Garanzzeit Schäden an Betten, die auf nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch schließen lassen, zu Ihren Lasten in Rechnung gestellt werden.

Bei Fragen zu Zubehörteilen für dieses Bett bzw. bei Zubehör- Bestellungen wenden Sie sich bitte an die Völker GmbH.

**VÖLKER**

Völker GmbH

Wullener Feld 79 · D-58454 Witten/Germany

Phone +49 2302 960 96-0 · Fax +49 2302 960 96-16

[www.voelker.de](http://www.voelker.de) · [info@voelker.de](mailto:info@voelker.de)