



**Hillrom™**

# Centuris™ Pro Bett Gebrauchsanweisung

LI900B1



\* 1 9 4 5 6 9 \*

**194569**

**Rev. 7**





Hill-Rom S.A.S.  
Z.I. du Talhouët  
56330 PLUVIGNER - FRANKREICH  
Tel.: + 33 (0)2 97 50 92 12  
Fax: + 33 (0)2 97 50 92 03

hillrom.com

7 Auflage: Juni 2021

Erste Auflage 2015

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen sind vertraulich. Die Vervielfältigung bzw. Veröffentlichung der Informationen in dieser Bedienungsanleitung in irgendeiner Form ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der Firma Hill-Rom gestattet.

ClinActiv® ist ein eingetragene Warenzeichen der Firma Hill-Rom Services, Inc. Hillrom™, und AutoContour™ sind Warenzeichen der Firma Hill-Rom Services, Inc. Centuris™ ist ein Warenzeichen der Firma Hill-Rom Services PTE Ltd.

MCM™ ist ein Warenzeichen der Fa. Hill-Rom SARL.

Sabina™, Viking™, Golvo™ et LowBase™ sind Warenzeichen der Fa. Liko R&D AB.

FUSION Hybrid ist ein Warenzeichen der Fa. Talley Group Limited.

Die Firma Hill-Rom behält sich das Recht vor, Gestaltung, Spezifikationen und Modellausführungen ohne Vorankündigung zu ändern. Die einzige von Hill-Rom geleistete Garantie ist die für den Verkauf und die Vermietung seiner Produkte gültige ausdrückliche schriftliche Garantie.

Weitere Exemplare dieser Gebrauchsanweisung erhalten Sie bei Ihrer nationalen Hill-Rom-Vertretung oder unter hillrom.com. Geben Sie eine Bestellung mit der Bestell-Nr 194569 auf.

© 2021 Hill-Rom Services Inc. ALLE RECHTE VORBEHALTEN

# Inhalt

## Einleitung, technische Daten

Aufbau dieser Bedienungsanleitung .....	1
Definition der Symbole .....	2
Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitshinweise .....	3
Bettmodell und Installationsland .....	3
Verwendungszweck .....	4
Kontraindikationen .....	4
Merkmale .....	4
Nutzer/ Zielgruppe .....	4
Erste Verwendung .....	4
Risikoprävention .....	5
Elektrische Sicherheit .....	8
Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch .....	10
Vorsichtsmaßnahmen bei Transport und Lagerung .....	10
Technische Daten .....	11
Überblick .....	13
Allgemeine Symbole .....	15
Funktionssymbole .....	16
Elektrische Steuerungen .....	18

## Belegen des Betts mit einem Patienten

Bevor der Patient in das Bett gelegt wird .....	21
Zubehör und Peripheriegeräte .....	21
Matratze** .....	22
Empfohlenes Zubehör** .....	25
Empfohlene Zusatzteile .....	25
Empfohlene Patientenlifte .....	26
Für das Bett empfohlene Überbett-Tische .....	26
Bethäupter .....	26
Einsetzen der Bethäupter .....	26
Bettrahmenverlängerung* .....	27
Wandabweiser AD277A* .....	28

## Mobilisieren des Patienten

Elektrische Funktionen .....	29
Handsteuerung .....	29
Bedienelemente für das Pflegepersonal am halben Seitenteil* .....	29
Bedienelemente für den Patienten am halben Seitenteil* .....	30
Liegefläche anheben/absenkene .....	30
Anheben / Absenken der Rückenlehne und Oberschenkelteile .....	31
Trendelenburg/Anti-Trendelenburg .....	32

Mechanisch verstellbares Unterschenkelteil.....	33
Patientenaufrichter** .....	33
Ausstiegshilfen* .....	36

## **Sichern des Patienten**

Seitenteile .....	37
Seitenteile des Typs AD271B** .....	37
Seitenteil-Sicherheitsnetz (AD312A)** .....	39
Halbe Seitenteile* .....	39
Fußseitige Einsätze zum Überbrücken der Lücke (AD288A**) .....	40
Beschläge für die Schlaufen der Fixiergurte .....	42
Steuerung der elektrischen Funktionen .....	44
Anzeige für „Bett-nicht-in-tiefster-Position“** .....	45
CPR.....	45
Potentialausgleichsklemme .....	46
Potentialausgleichskabel (AC968A) .....	46

## **Unterstützung bei der Pflege**

Feststehender Infusionsständer (AD294A) .....	47
Ausziehbarer Infusionsständer (AD298A-AD299A).....	47
Bettzeugablage* .....	48
Stifte für den Drainagebeutelhalter .....	49
Sauerstoffflaschenhalter (AC959A-AD101A-AD102A) .....	49
Schwenkbarer Flaschenhalter für 3-l-Flaschen (AC962A)** .....	50
Monitorträger (AD244B).....	51
Schwenkbare Spritzenablage (AC963A) .....	52
Perfusionsleitungsführung Guide de tubulures & support (AD286A)** .....	52
Röntgenstrahlendurchlässige Rückenlehne (AD242A)** .....	53
Infusionshaken, verchromt (AC953A)** .....	55
Etikettenhalter (AD325A)** .....	55

## **Bewegungen /Transfer**

Feststellung und Bewegung.....	57
Sichere Aufbewahrung des Netzkabels .....	59
Abnehmbarer Rahmen (AD270B) .....	59

## **Desinfektion, Wartung**

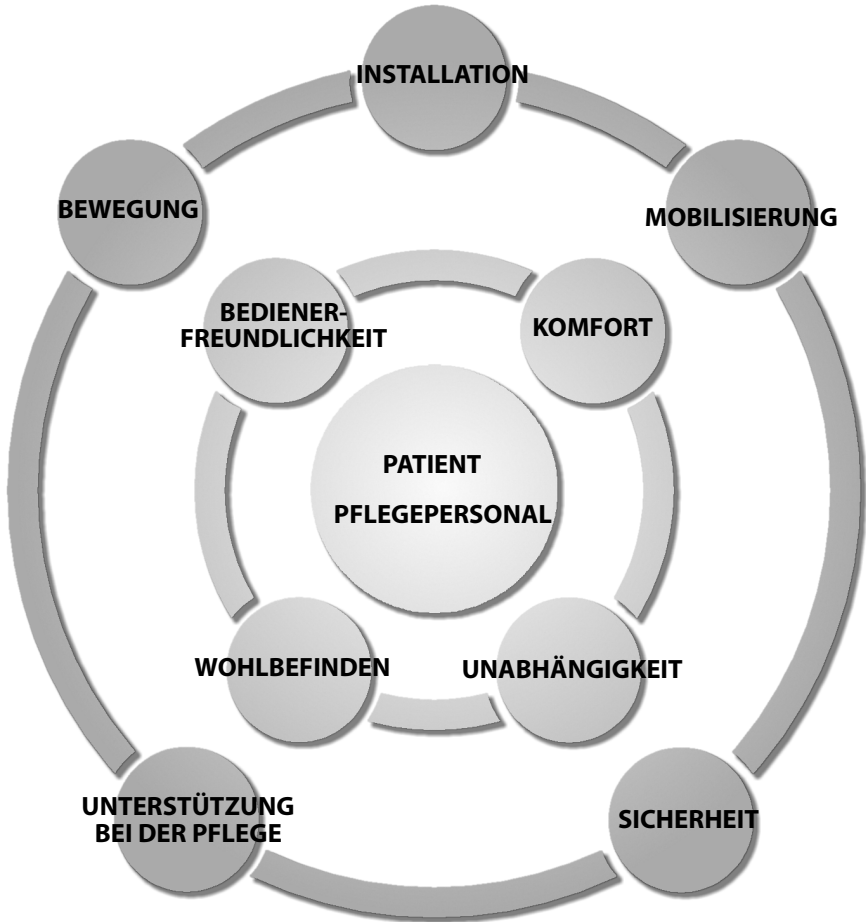
Desinfektion des Bettes .....	61
Sicherheitshinweise .....	61
Empfehlungen.....	61
Reinigungs- und Desinfektionshinweise .....	61
Wartung .....	65
Sicherheitshinweise .....	65
Vorbeugende Wartung.....	65
Entsorgung .....	66

## **Anhang**

Bedingungen für die Garantie und den Kundendienst .....	67
Normentsprechung .....	67
Elektromagnetische Konformität .....	68
Übereinstimmung mit den Normen für elektromagnetische Emissionen .....	68
Übereinstimmung mit den Normen für die elektromagnetische Störsicherheit ..	70
Empfohlene Aufstellabstände .....	72



## Aufbau dieser Bedienungsanleitung




Die von Hillrom™ angebotenen Bettsysteme bieten Patienten bei jeder Verwendung einen optimalen Komfort und die größtmögliche Unabhängigkeit zur Förderung des allgemeinen Wohlbefindens, das für einen schnellen Genesungsprozess von ausschlaggebender Bedeutung ist. Gleichzeitig sind diese Systeme ausgesprochen bedienerfreundlich.

## Definition der Symbole

Der in der vorliegenden Gebrauchsanweisung enthaltene Text ist der besseren Lesbarkeit und Verständlichkeit halber in verschiedene Schriftarten gesetzt und mit Symbolen versehen. Zum Beispiel:

- Normaldruck für grundsätzliche Informationen.
- **Fettdruck** zur Hervorhebung einzelner Wörter oder Sätze.
- **i** zur Hervorhebung besonderer Hinweise oder Erklärung wichtiger Anweisungen.
- Die nachstehenden Symbole verweisen auf verschiedene Risiken oder Gefahren:

Symbol	Beschreibung
	Warnhinweis <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieses Symbol besagt, dass die Missachtung dieses Warnhinweises die Sicherheit von Patienten und Personal gefährden und zu Materialschäden führen kann.</li> </ul>
	Achtung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieses Symbol besagt, dass die Missachtung dieses Warnhinweises zu Materialschäden führen kann.</li> </ul>
	Tipp
	Gefahr von Patientenstürzen
	Mechanische Unfallgefahr
	Einklemmgefahr für obere Gliedmaßen
	Chemische Unfallgefahr
	Elektroschockgefahr

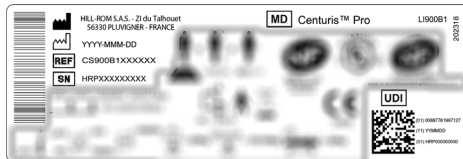


# Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitshinweise

## Bettmodell und Installationsland

Bestimmte Bettfunktionen und Zubehörteile sind in Abhängigkeit vom Bestimmungsland nicht immer erhältlich. Diese Modelle und Funktionen sind mit einem Stern (\*) und die Zubehörteile mit zwei Sternen (\*\*) gekennzeichnet.

Angaben zu Ihrem Bettmodell, der jeweiligen Seriennummer SN (HRPXXXXXXXX), der UDI und dem Herstellungsdatum entnehmen Sie bitte dem Typenschild (vgl. „Überblick“ Seite 13)). Das Bettenmodell LI900B1 besteht aus einem Untergestell/Liegefläche, deren REF-Referenz mit CS900B2 oder CS900B3 beginnt, sowie zwei Betthauptern (einem Kopfhaupt und einem Fußhaupt..



- REF: CS900B1XXXXXX: CS900 = Hill-Rom 900®; B = Version; 1XXXXXX = Eindeutiger 7-stelliger numerischer Code gemäß verschiedener Kriterien, darunter Spannung, elektrische Funktionen, Sprache usw.
- SN: HRPXXXXXXXX: HRP = Hill-Rom Pluvigner; XXXXXXXX=Inkrementeller Code.
- UDI; Unique Device Identification

---

## Verwendungszweck

Das Centuris™ Pro-Bett LI900B1 mit einer elektrischen Trendelenburg-/Anti-Trendelenburg-Funktion ist ein höhenverstellbares Bett für eine Intensivpflege, eine allgemeinmedizinische Pflege bzw. Pflege von Erwachsenen bei einem längeren Krankenhausaufenthalt (DIN EN 60601-2- 52, Anwendungsumgebungen 2, 3 und 5). Sie sind optimal auf die Bedürfnisse des medizinischen Fachpersonals, den bedienerfreundlichen Einsatz mit Monitoringgeräten, den Transport des Patienten in Untersuchungsräume usw. zugeschnitten.

---

## Kontraindikationen

- Kinder (unter 12 Jahren und kleiner als 1,46 m),
- Personen, die größer sind als 1,85m,
- Personen mit einem BMI von weniger als 17,
- Personen mit einem Gewicht von weniger als 40 kg,

---

## Merkmale

Die Centuris™ Pro Bettssysteme:

- können mit Akkus für die Stromversorgung bei einem Stromausfall ausgestattet werden. Die elektrische Trendelenburg-Funktion ist keine Notfunktion.
- , die über Laufrollen mit einem Durchmesser von 150 mm verfügen, können für den Transfer von Patienten verwendet werden.

---

## Nutzer/ Zielgruppe

Centuris™ Pro-Betten wurden für die Verwendung durch qualifiziertes Personal konzipiert. Mit einer entsprechenden Genehmigung von qualifiziertem Personal dürfen Centuris™ Pro-Betten auch von Patienten und Besuchern bedient werden.

---

## Erste Verwendung

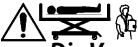


Das vorliegende Handbuch sollte vor dem ersten Einsatz des Bettes unbedingt sorgfältig durchgelesen werden. Dieses Handbuch enthält allgemeine Informationen für die Verwendung und Wartung und gewährleistet eine erhöhte Sicherheit beim Einsatz des elektrischen Pflegebettes. Das Handbuch muss für das Pflegepersonal zugänglich aufbewahrt werden.

Die Schulung kann auf Anfrage organisiert werden.

Das Pflegepersonal muss über die möglichen Risiken bei der Verwendung von elektrischen Betten unterrichtet werden.

Hill-Rom übernimmt keine Haftung für die Sicherheit und Konformität der Bettkonfiguration, die sich aus der Kombination der unterschiedlichen Zubehörteile, Komponenten und medizinischen Geräte mit dem Bett ergeben. Für die Einhaltung der Sicherheits- und Zulassungsvorschriften ist der Anwender, der das Bett mit den vorgenannten Komponenten kombiniert, selbst verantwortlich.



**Die Verwendung von anderen als den von Hill-Rom empfohlenen und bereitgestellten Zubehörteilen, Umwandlern und Kabeln kann zu erhöhten elektromagnetischen Emissionen oder einer verminderten elektromagnetischen Störsicherheit der Ausrüstung und entsprechenden Funktionsstörungen führen.**



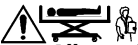
Verpackungsabfälle (Kunststoff, Pappe, Metall, Holz usw.) müssen zum Zweck der Wiederverwertung angemessenen Verwertungskreisläufen zugeführt werden.

Vor der ersten Inbetriebnahme des Bettes bzw. des Zubehörs sowie nach längerer Lagerung ist Folgendes zu beachten:

- Warten Sie, bis das Bett und Zubehörteile auf Raumtemperatur sind.
- Schließen Sie das Bett nur an eine geerdete Stromversorgung an (vgl. „Elektrische Sicherheit“ Seite 8).
- Sie müssen Zugang zur Netzsteckdose haben, um das Bett zu trennen.
- Ohne eine Netzstromversorgung müssen Sie vor der Verwendung des Bettes 24 Stunden warten, bis der Akku vollständig aufgeladen ist.
- Stellen Sie sicher, dass sämtliche Funktionen des Bettes einwandfrei arbeiten.
- Überprüfen Sie, ob das Bett gereinigt und desinfiziert ist (vgl. „Desinfektion des Bettes“ Seite 61).

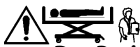
## Risikoprävention

### Allgemeine Empfehlungen



#### Allgemeine Prävention:

- **Vergewissern Sie sich vor dem Verstellen der beweglichen Teile des Bettsystems, dass die Bewegungen weder durch Gegenstände (z. B. Zubehörteile oder Kabel) noch durch Personen (z. B. Kinder oder Gliedmaßen) behindert werden. Bei einer Behinderung der Bewegung des Bettsystems wird ein unterbrochenes akustisches Signal ausgegeben.**
- **Bei einer Bewegung oder dem Bewegungsablauf eines mobilen Teils (z. B. Rückenlehne, Liegefläche oder Seitenteil) müssen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit sowie zur Sicherheit des Patienten und aller anderen Personen auf die Gefahr des Einklemmens oder Quetschens von Körperteilen zwischen den beweglichen Teilen und einem feststehenden Teil des Bettes achten.**
- **Prüfen Sie vor dem Verstellen beweglicher Teile, dass die verschiedenen Sperrmechanismen (beispielsweise für Seitenteile, Verlängerungen, Griffe oder Bremsen) einwandfrei funktionieren.**
- **Nur ausreichend geschultes Personal kann entscheiden, ob die Bedingungen für den Einsatz dieser Funktion gegeben sind und inwieweit der Patient beaufsichtigt werden muss, um einen sicheren Einsatz des Bettes zu gewährleisten.**



### **Der Patient ist unbeaufsichtigt:**



**Aktivieren Sie die Feststellbremsen, um Patientenstürze zu verhindern, vor allem dann, wenn sich der Patient beim Einstieg in das Bett oder Ausstieg aus dem Bett am Bett anlehnt.**

- **Belassen Sie die Liegefläche in der niedrigsten Verstellposition, um Verletzungen bei einem Patientensturz zu vermeiden.**
- **Verwenden Sie die Seitenteile, um den Patienten zu sichern und die Gefahr des versehentlichen Herausfallens des Patienten aus dem Bett zu verringern.**
- **Sperren Sie alle Funktionen, die bei einer unsachgemäßen Ausführung vorhandene Verletzungen oder Pathologien verschlimmern oder zu Personenschäden führen könnten.**
- **Belassen Sie das Bettsystem grundsätzlich nicht in der Trendelenburg-Position.**



**Das Bett darf nicht ohne die vorherige schriftliche Genehmigung durch Hill-Rom umgebaut werden. Bauliche Veränderungen können die Patientensicherheit beeinträchtigen und Materialschäden zur Folge haben.**

Verwenden Sie ausschließlich Originalteile und Originalzubehör.

Vermeiden Sie das Ablegen von Gegenständen oder Geräten bzw. Stehen oder Sitzen auf dem Untergestell.

Die Belastung des Bettsystems darf die zulässige Arbeitslast nicht überschreiten.



**Hinweis für Nutzer und Patienten:**

*Ernsthafte Vorfälle in Zusammenhang mit dem Produkt müssen grundsätzlich dem Hersteller und der zuständigen Behörde des jeweiligen Mitgliedstaats gemeldet werden, in dem der Benutzer bzw. der Patient ansässig ist.*

### **Empfehlungen für die Seitenteile**

Bei Patienten mit Verhaltensstörungen (Aufregung, Verwirrung, Orientierungsverlust, Zwänge, Senilität, Schwäche o.ä.) müssen entsprechend geschulte Fachkräfte von Fall zu Fall (ungeachtet des Bettenmodells oder -typs) darüber entscheiden, wie die Seitenteile einzusetzen sind und ob der Patient für seine eigene Sicherheit genau beaufsichtigt oder immobilisiert werden muss und ob die Patientenaufrichter in ihrer Position belassen werden sollten, um die optimale Sicherheit des Patienten bei der Verwendung des Betts gewährleisten zu können.

Einige Gesundheitsbehörden haben diesbezüglich folgende Richtlinien zur Verringerung dieser Risiken aufgestellt.

Es wird empfohlen, dass Risikopatienten von den einzelnen Einrichtungen und Stationen identifiziert werden, um unter Berücksichtigung spezifischer Anforderungen geeignete Sicherheitsmaßnahmen ergreifen zu können.



**Eine bereits bewährte Maßnahme besteht in der Aufstellung eines Protokolls mit folgenden Informationen:**

1. Situationen und Bedingungen für den Einsatz von Seitenteilen sowie zulässige Matratzentypen bzw. -modelle
2. Verfahren zur Überwachung fixierter und nicht fixierter Patienten, einschl. in Zeiträumen zwischen Pflegebehandlungen
3. Umstände, unter denen Patienten gemäß den Anweisungen und Empfehlungen der Hersteller der Fixiergeräte fixiert werden müssen.



**Die Seitenteile sind so konzipiert, dass sie dem Risiko des versehentlichen Herausfallens von Patienten aus dem Bett vorbeugen. Die Seitenteile sind nicht zur Fixierung oder Immobilisierung des Patienten gedacht. Keine Fixiergurte oder andere Geräte an den halben Seitenteilen befestigen (z. B. Fixiergurte).**

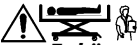
### **Empfehlungen für die Matratze**

Hill-Rom kann unter keinen Umständen für Probleme haftbar gemacht werden, wenn die verwendete Matratze nicht in der Liste mit der von Hill-Rom empfohlenen Ausrüstung geführt wird (vgl. „Referenzen der empfohlenen Matratzen“ Seite 24).

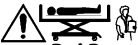
Trotz der Höhe der Schutzvorrichtung, die über die Matratze hinausragt, und der Höhe des Seitenteils besteht weiterhin die Gefahr, dass Patienten aus dem Bett stürzen oder sich zwischen der Matratze und dem Bettrahmen einklemmen.

Die Schutzfunktion der Seitenteile kann durch die Verwendung einer zu dicken Matratze (siehe Empfehlungen unter „Referenzen der empfohlenen Matratzen“ Seite 24) beeinträchtigt werden. Dickere Matratzen erhöhen das Risiko des Herausfallens aus dem Bett, während dünnere Matratzen die Einklemmgefahr erhöhen. In solchen Fällen muss der Patient genau beaufsichtigt werden.

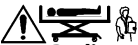
Wie in dem Leitfaden unter dem Titel „Hospital Bed Safety Workgroup? und in der Norm EN 60601-2-52 beschrieben, sind auf Seite 24 des Matratzenetiketts die Matratzen aufgeführt, die für die Verwendung mit dem Centuris™ Pro empfohlen werden, weil sie eine optimale Sicherheit bieten. Bei den übrigen Therapiematratzen auf Seite 24 überwiegt der therapeutische Vorteil gegenüber dem Restrisiko des Einklemmens oder eines Patientensturzes.



**Es können zwar auch andere Matratzen benutzt werden, doch muss in diesem Fall der Hersteller zu Rate gezogen werden, um eine Beeinträchtigung der Bettfunktionen, der Eignung für den jeweiligen Verwendungszweck bzw. die Sicherheitsmerkmale durch die Kombination aus Bett, Matratze und Seitenteil auszuschließen.**



**Bei Betten mit elektrisch betriebener Wechseldruckmatratze ist unbedingt darauf zu achten, dass das Stromkabel nicht durch die verstellbaren Teile des Bettes durchtrennt wird (Folgen Sie bitte den Anweisungen der Matratze).**

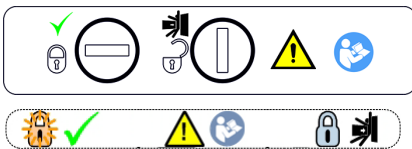


**Bediener müssen das Gewicht des Patienten und des Zubehörs für das Bett- und Matratzensystem mit den entsprechenden technischen Spezifikationen abgleichen.**

Das Stromkabel der Matratze sollte, wenn es abgezogen ist, an dem vom Matratzenhersteller bereitgestellten Träger befestigt werden.

## Empfehlungen für die Funktionssperrung

Durch die Steuerung der elektrischen Funktionen wird die unbeabsichtigte Auslösung von Verstellbewegungen verhindert und die damit zusammenhängende Verletzungsgefahr unterbunden.



Aus Sicherheitsgründen sollten bei der Behandlung des Patienten oder bei Arbeiten am Bett (z. B. bei Untersuchungen, Transfer, Wartung), wenn der Patient unbeaufsichtigt ist und wenn das Pflegepersonal merkt, dass der Patient sich nicht in einem Gesundheitszustand befindet, in dem er die Bedienelemente sicher nutzen kann, die Sperrfunktionen verwendet werden.

Es fällt unter die Verantwortlichkeit des Pflegepersonals, dem Patienten die Verwendung von bestimmten Bettfunktionen, inklusive der Höhenverstellfunktion, zu genehmigen.

**i** Die Trendelenburg- / Anti-Trendelenburg-Funktion darf nur für das Pflegepersonal zugänglich sein.

---

## Elektrische Sicherheit



**Beim Einsatz direkter intravaskulärer oder intrakardialer Anschlüsse muss ein Potentialausgleich für alle freiliegenden Metallteile geschaffen werden. Das Bett muss an ein geerdetes Stromnetz angeschlossen werden.**



**In Gebäuden, in denen häufig elektrostatische Entladungen auftreten, empfiehlt sich der Einsatz antistatischer Laufrollen.**



Die Netzstromversorgung des Betts muss die Anforderungen folgender Normen erfüllen:

- NF C 15-100 und NF C 15-211 (Frankreich),
- Internationale elektronische Kommission (IEC) 364 für weitere Standorte.

Überprüfen Sie, ob die auf dem Typenschild angegebene Nutzspannung (vgl. „Überblick“ Seite 13) mit der Versorgungsspannung der Elektroinstallation Ihrer Einrichtung übereinstimmt.



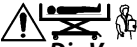
Es wird empfohlen, das Bett an eine Elektroinstallation mit Differentialüberlastschalter (maximal 30 mA) gemäß IEC 364-5-53 anzuschließen.



**i** Wenn Zweifel an der Unversehrtheit des Schutzleiters bestehen, müssen die mit einem Akku ausgestatteten Betten im Akku-Betrieb verwendet werden.

Gemäß den für medizinische Geräte geltenden Normen zur elektromagnetischen Verträglichkeit verursacht dieses Bett keine Störungen bzw. wird nicht gestört, wenn es in Kombination mit anderen, ebenfalls normkonformen medizinischen Geräten verwendet wird.

Ältere Geräte und insbesondere solche, die die Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit nicht erfüllen, sind störungsanfällig und können durch den Betrieb des Bettes in ihrer Funktion beeinträchtigt werden. Beim Einsatz derartiger Geräte ist dafür zu sorgen, dass möglicherweise auftretende Funktionsstörungen kein Risiko für den Patienten oder andere Personen darstellen.



**Die Verwendung dieser Ausrüstung neben oder in einem Stapel zusammen mit anderen Geräte sollte vermieden werden, weil dies zu Funktionsstörungen führen kann. Lässt sich eine solche Anordnung nicht vermeiden, sollte beobachtet und geprüft werden, ob die Ausrüstung sowie alle anderen Geräte störungsfrei funktionieren.**

Überprüfen Sie vor dem Transport des Bettes, dass der Netzstecker gezogen und das Netzkabel am Bett befestigt ist (vgl. „Sichere Aufbewahrung des Netzkabels“ Seite 59). Arbeiten an elektrischen Teilen dürfen nur von dazu befugtem Fachpersonal durchgeführt werden.

Das Bett vor Reinigungs- oder Wartungsarbeiten stets vom Netz trennen und den Akku-Anschluss unterbrechen.

Akkus dürfen nie mit Feuer in Kontakt geraten, in Flüssigkeiten getaucht oder in den Müll geworfen werden. Bei Schäden am Akku, vgl. „Entsorgung“ Seite 66.



Dieser Aufkleber besagt, dass das Bett **weder zusammen mit einem Sauerstoffzelt noch in explosionsgefährdeten Bereichen** (Auftreten von entzündlichen Gasen oder Dämpfen) verwendet werden darf. Es dürfen ausschließlich Nasenkanülen bzw. Sauerstoffmasken verwendet werden. Diese müssen aus Sicherheitsgründen stets oberhalb der Liegefläche platziert werden.

Die Höhenverstellfunktion muss vor Reinigungs- oder Wartungsarbeiten grundsätzlich gesperrt werden.



**Falls mit Akkus ausgestattete Betten sich längere Zeit in Lagerung befinden, müssen die Akkus alle 3 Monate lang aufgeladen werden. Missachtung kann Akku-Schäden zur Folge haben.**



Beim Aktivieren einer Bewegung ertönt ein akustisches Signal als Hinweis darauf, dass der Akku aufgeladen werden muss.

## Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch



**Unter folgenden Bedingungen wird von der Verwendung des Bettes abgeraten:**

- **Auf anderen als den empfohlenen Krankenstationen (vgl. „Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitshinweise“ Seite 3)**
- **Benutzung des Bettes unter anderen als den von Hill-Rom genannten klimatischen Bedingungen**
- **In Dekompressionsräumen**
- **In explosionsgefährdeten Bereichen**
- **Bei Auftreten von entzündlichen Gasen oder Dämpfen**
- **Beim Einsatz von Beatmungsgeräten (z. B. Sauerstoffzelt) bzw. von unter die Liegefläche reichenden Vorrichtungen**
- **Im Freien oder zum Transport des Patienten in einem Fahrzeug**
- **Verschieben des Bettes auf unbefestigtem Untergrund oder ungeeignetem Belag**
- **Bewegen des Bettes auf abschüssigem Untergrund mit über 10° Steigung/Gefälle (mit oder ohne Patient)**

### Klimatische Einschränkungen

Betriebstemperatur	+10° und +40°
Betriebsfeuchtigkeit	30% bis 85%
Luftdruck bei Betrieb	700 hPa bis 1060 hPa

## Vorsichtsmaßnahmen bei Transport und Lagerung

Die folgenden Voraussetzungen müssen erfüllt werden, um den sicheren Transport und die sichere Lagerung von Bett und Zubehörteilen gewährleisten zu können.

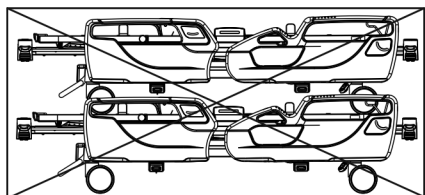
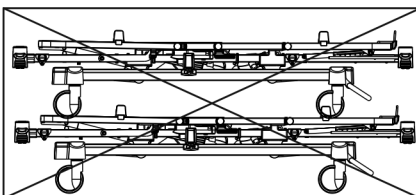
Transportvoraussetzungen: <sup>a</sup>	Lagerungsvoraussetzungen:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- In der niedrigsten Verstellposition</li> <li>- Alle Funktionen gesperrt</li> <li>- Bett abgedeckt, festgestellt und mit Gurten gesichert</li> <li>- Bett vor Feuchtigkeit geschützt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In der niedrigsten Verstellposition</li> <li>- Alle Funktionen gesperrt</li> <li>- Bett abgedeckt, festgestellt</li> <li>- Bett vor Feuchtigkeit geschützt</li> </ul>

a. Der Transport beinhaltet nicht den Transfer des Bettes mit oder ohne Patienten zwischen einzelnen Stationen.

### Klimatische Einschränkungen bei Transport und Lagerung

Transport-/Lagerungstemperatur	-30° und +50°
Feuchtigkeit bei Transport/Lagerung	20% bis 85%
Luftdruck bei Transport/Lagerung	700 hPa bis 1060 hPa

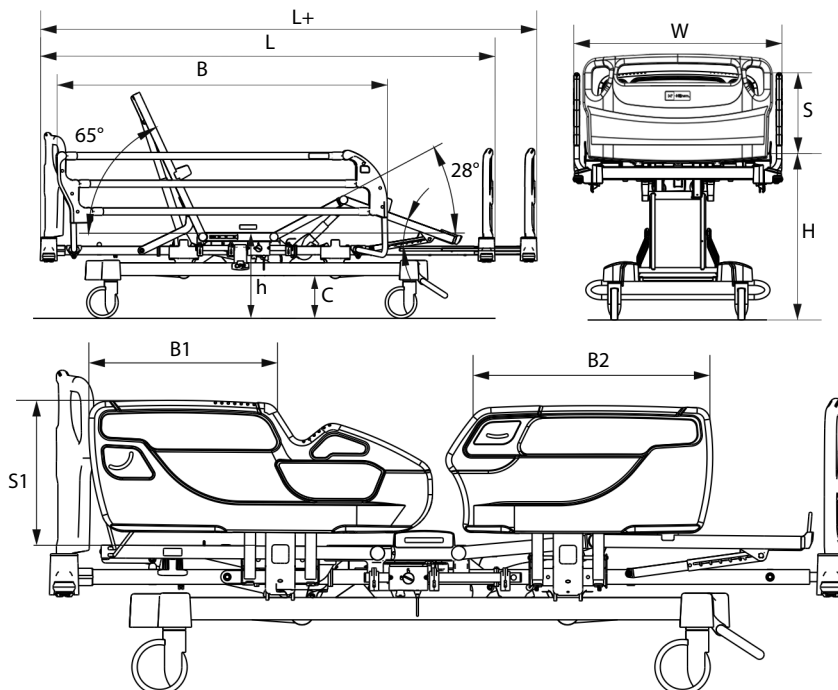
Während dem Transport oder der Lagerung sollten die Betten nicht übereinandergestapelt werden.





## Technische Daten

**i** Die Arbeit von Hill-Rom beruht auf einer Strategie zur ständigen Verbesserung. Deshalb können unsere Daten ohne Vorankündigung geändert werden.



Merkmale	Wert
Maximale Breite (W)	995 mm <sup>a</sup>
Max. Länge (ohne Verlängerung) (L)	2162 mm <sup>a</sup>
Max. Länge (mit Verlängerung) (L)	2162 mm <sup>a</sup>
Max. Länge (mit ausgezogener Verlängerung) (L+)	2362 mm <sup>a</sup>
Länge des langen Seitenteils (B)	1421 mm <sup>b</sup>
Höhe des langen Seitenteils (ohne Matratze) (S)	385 mm <sup>ab</sup>
Länge des kopfseitigen Seitenteils (B1)	499 mm <sup>a</sup>
Länge des fußseitigen Seitenteils (B2)	631 mm <sup>a</sup>
Höhe des langen Seitenteils (ohne Matratze) (S1)	393 mm <sup>a</sup>
Untere Position (mit Laufrollen, 150 mm <sup>c</sup> Durchmesser <sup>d</sup> ) (h)	397 mm <sup>a</sup>
Hohe Position (mit Laufrollen, 150 mm <sup>c</sup> Durchmesser <sup>d</sup> ) (H)	768 mm <sup>a</sup>
Abstand zum Untergestell (mit Laufrollen, 150 mm <sup>c</sup> Durchmesser <sup>d</sup> ) (C)	203 mm <sup>a</sup>
Neigung <sup>e</sup> der Rückenlehne	+ 65°
Neigung <sup>e</sup> des Oberschenkelteils	+ 28°
Neigung <sup>e</sup> des Unterschenkelteils	- 3° bis -22°
Trendelenburg/Anti-Trendelenburg	- 17°/+ 17°

<b>Merkmale</b>	<b>Wert</b>
Maximal zulässiges Patientengewicht für das Maximales Patientengewicht-Modell: 220 kg	155-185 kg
Max. Tara der Seitenteile <sup>9</sup>	125 kg
Max. Tara der halben Seitenteile ohne Ausschub <sup>9</sup>	133 kg
Max. Tara der halben Seitenteile mit Ausschub <sup>9</sup>	137 kg
Max. Temperatur der bei 40° C verwendeten Teile	56,5° C
Ungewichteter Spitzenschalldruckpegel	<120 dB
Maximal gemessener Wert für den Schalldruckpegel	42 dB

- a. Es handelt sich um Durchschnittswerte, die herstellungsbedingt abweichen können.  
b. Betten, die mit den Seitenteilen des Typs AD271B ausgestattet sind.  
c. Abmessungen in mm  
d. Die Laufrollen sind auch in einer antistatischen Ausführung verfügbar  
e. Max. Neigungswinkel zur Liegefläche  
f. Maximales Patientengewicht 220 kg/das maximale Patientengewicht variiert je nach verwendeter Matratze und Zubehör  
- 155 kg gemäß EN 60601-2-52 (Akutpflege)  
- 185 kg gemäß EN 60601-2-52 (andere Umgebungen).  
g. Ohne Matratze und Zubehör.

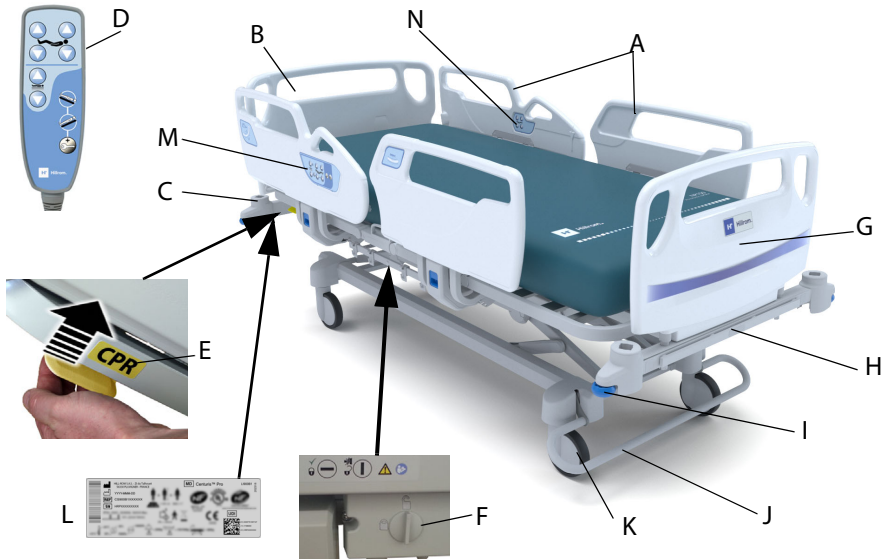
### **Elektrische Eigenschaften**

<b>Merkmale</b>	<b>100-240V*</b>	<b>230V*</b>
Spannung	100-240V AC	230V AC
Netzfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Maximale Leistung der Stromversorgungseinheit	500 VA	300 VA
Sicherungs-nennstrom der Stromversorgungseinheit	2 x 4,0 A T	2 x 1,25 A T
Schutzklasse bei Elektroschock	Klasse I	
Schutzklasse gemäß IEC 60601-1	Typ B	
Spritzwassergeschützt (gemäß IEC 60529)	IPX4 / IPX6 <sup>b</sup>	
Einschaltdauer	10% (2min/18min) <sup>b</sup>	

- a. Option  
b. Bei Beladung des Bettes mit der angegebenen sicheren Arbeitslast dürfen die elektrischen Funktionen innerhalb eines Zeitraums von 18 Minuten höchstens 2 Minuten lang benutzt werden, da sonst die elektrischen Komponenten beschädigt werden können. Die Stromversorgung der Verstelleinheit wird vorübergehend unterbrochen, wenn der Belastungsfaktor bei der Höhenverstellung überschritten wird.

# Überblick

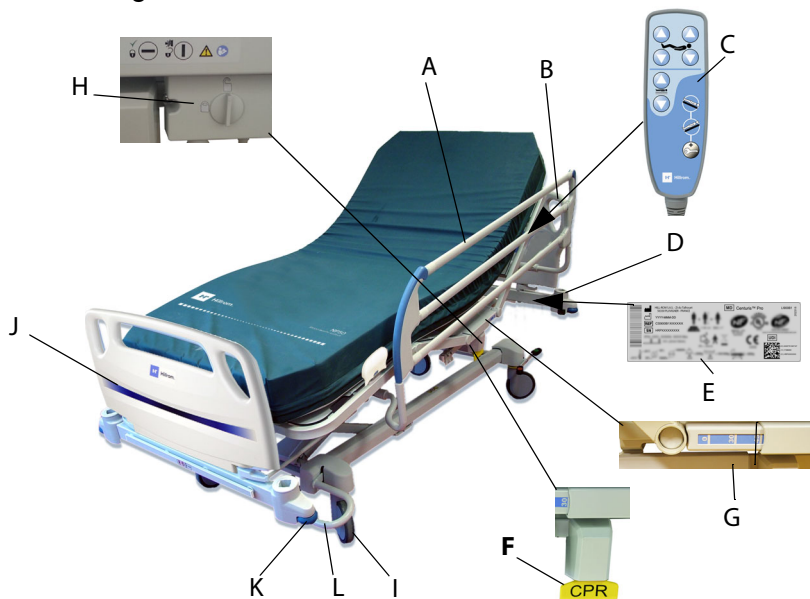
## Bet mit halben Seitenteilen



Item	Name	Item	Name
A	Halbe Seitenteile <sup>a</sup>	H	Verlängerung + Bettzeugablage <sup>a</sup>
B	Kopfhaupt	I	Wandabweiser (4)
C	2 Aufnahmebuchsen für Infusionsständer und Patientenaufrichter	J	Zentralfeststell- und Lenkstange
D	Handsteuerung <sup>a</sup>	k	Einzelaufrollen, Durchmesser 150 mm
E	CPR-Rückenlehnenverstellung	L	HRP und Typenschildaufkleber
F	Allgemeine Sperrbox für elektrische Funktionen	M	Bedienelemente für das Pflegepersonal am halben Seitenteil
G	Fußhaupt	N	Bedienelemente für den Patienten am halben Seitenteil

a. Die Ausstattung ist von dem jeweiligen Bettmodell abhängig.

## Bett mit langen Seitenteilen












Item	Name	Item	Name
A	Abnehmbare Seitenteile <sup>a</sup>	G	Rückenlehnen-Neigungswinkelanzeige
B	Kopfhaupt		Elektrische Sperrfunktionen
C	Handsteuerung	I	Einzelaufrollen, Durchmesser 150 mm
D	2 Aufnahmebuchsen für Infusionsständer und Patientenaufrichter	J	Fußhaupt
E	HRP und Typenschildaufkleber	K	Wandabweiser (4)
F	CPR-Rückenlehnenverstellung	L	Zentralfeststell- und Lenkstange


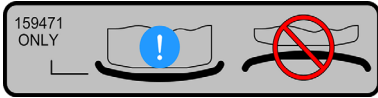
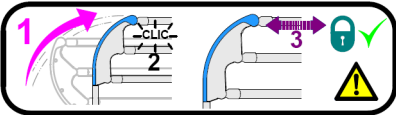

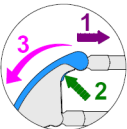
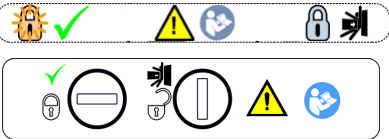
a. Die Ausstattung ist von dem jeweiligen Bettmodell abhängig

## Allgemeine Symbole

	Hersteller		Fertigungsdatum
	Produktreferenz		Seriennummer
	Achtung, Sicherheitsanweisungen aufmerksam durchlesen		Potentialausgleichs- klemme
	Weitere Informationen im Benutzerhandbuch enthalten.		Typ B-Gerät
	NICHT WEGWERFEN! Vorschriftsmäßig entsorgen		Gleichstrom
	Gefahr - Bitte nicht verwenden		Wechselstrom
	Wiederverwertbares Material		Fehlerstromschutz- schalterspannung
	Max. zulässiges Gesamtgewicht während des Transports		Body-Mass-Index ≥ 17
	Patientengewicht ≥ 40 kg		Patientengröße ≥ 146 cm
	Grenzwerte für den Luftdruck		Grenzwerte für die Feuchtigkeit
	Temperaturgrenzwerte		Maximales Patientengewicht
	Schutzleiter		Sichere Arbeitslast
	Nicht an dem gezeigten Ort lagern		Sauerstoffzelle dürfen nicht verwendet werden

 Konformitätskennzeichen des Medizinprodukts	 Dampfreinigung
 Konform mit der Norm NF MEDICAL - LITS	 Konform mit der Norm NF ENVIRONNEMENT
 Entspricht den ROHS Europa Vorschriften	 Entspricht den ROHS China Vorschriften
 eindeutiges Geräteidentifikationszeichen (Unique Device Identifiant)	 Medizinprodukt (Medical Device)
 Einschaltdauer	

## Funktionssymbole

<p><b>CPR-Notablass</b></p>  <p>Informationen Seite 45</p>	<p><b>Position des Kopfhauptes</b></p>  <p>Informationen Seite 26</p>
<p><b>Seitenteilverriegelung*</b></p>  <p>Informationen Seite 38</p>	<p><b>Seitenteilverriegelung*</b></p>  <p>Informationen Seite 38</p>
<p><b>Entriegelungsmechanismus für Seitenteile*</b></p>  <p>Informationen Seite 38</p>	<p><b>Sperrung der elektrischen Funktionen*</b></p>  <p>Informationen Seite 8</p>

**Bettzeugablage nicht als Sitzgelegenheit oder Trittbrett benutzen\***



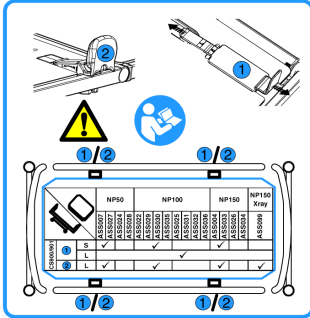
Informationen Seite 48

**Die Verlängerung nicht als Sitzgelegenheit oder Trittbrett benutzen\***



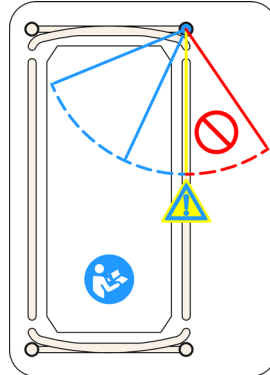
Informationen Seite 27

**Referenzen der empfohlenen Matratzen**



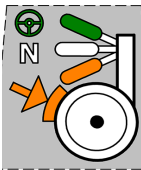
Informationen Seite 22 und Seite 22

**Position des Patientenaufrichters**



Informationen Seite 34

**Laufrollensteuerung**



Informationen Seite 57

**Erdverbindung und Fehlerstrom**

HILL-ROM S.A.S - ZI du Talhouet 56330 PLUVIGNER - FRANCE

CONTINUITÉ A LA TERRE /  
EARTH CONTINUITY / DAUERERDSCHLUSS **9.999** Ohms

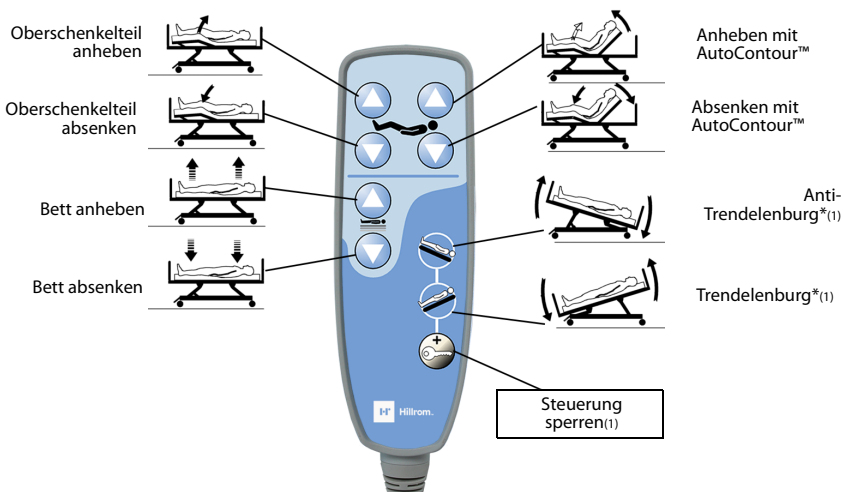
COURANT DE FUITE A LA TERRE /  
EARTH LEAKAGE CURRENT / ERDABLEITSTROM **9.999** mA

# Elektrische Steuerungen

## Allgemeine Sperrbox\*



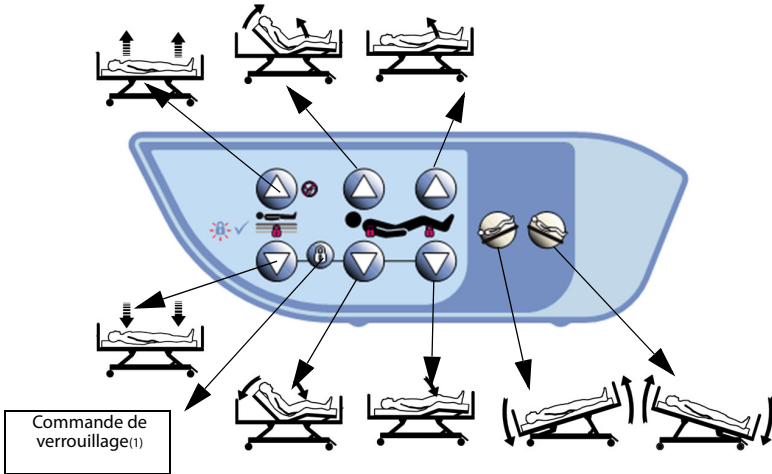
## Handsteuerung\*



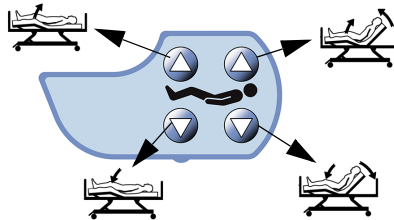
1. Nur für den Pfleger zugängliche Funktionen



### Commande demi-barrière\* soignant



### Bedienelemente für den Patienten am halben Seitenteil\*



1. Nur für den Pfleger zugängliche Funktionen





# Belegen des Betts mit einem Patienten

## Bevor der Patient in das Bett gelegt wird



**Führen Sie individuelle Risikobewertungen durch, die unter anderem folgende Punkte umfassen können (unvollständige Liste):**

- **Stellen Sie sicher, dass sämtliche Funktionen des Bettes einwandfrei arbeiten,**
- **Mechanische Unfallgefahr,**
- **Potentielle Patientenstürze,**
- **Beeinträchtigung des Bewusstseinszustands eines Patienten,**
- **Lernfähigkeit des Patienten,**
- **Personen, die nicht über die mentalen Fähigkeiten verfügen, gefährliche Aktivitäten zu erkennen,**
- **Unbefugte Personen,**
- **Prüfung der Liste mit den empfohlenen Matratzen auf dem Typenschild der verstellbaren Rückenlehne.**

**i** Alle zur Verwendung der Bettfunktionen befugten Personen müssen dazu in der Lage sein, diese Funktionen in einer sicheren und kontrollierten Vorgehensweise nutzen zu können. Im Zweifelsfalle sollten die Bettfunktionen gesperrt werden.

## Zubehör und Peripheriegeräte

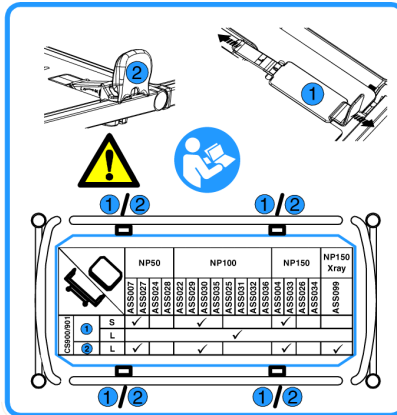


**Nicht von Hill-Rom empfohlene Peripheriegeräte und Zubehörteile können Beschädigungen hervorrufen oder bei der Benutzung zu Unfällen führen.**

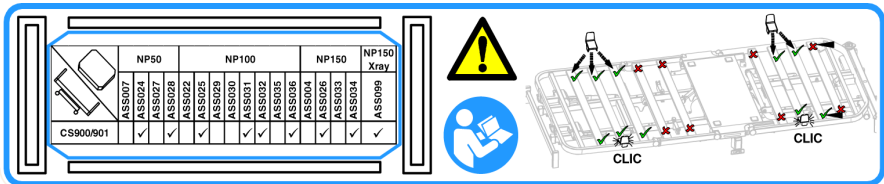
## Matratze\*\*

Für das Bettmodell Centuris™ Pro empfiehlt Hill-Rom die nachfolgend aufgelisteten Matratzen, die den Sicherheitshinweisen entsprechen (vgl. „Risikoprävention“ Seite 5).

### Matratzenetikett für Bett mit halben Seitenteilen

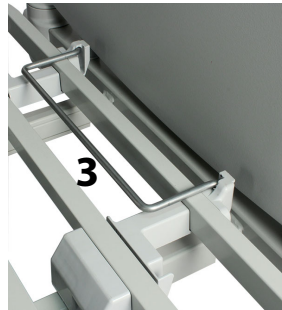


### Matratzenetikett für Bett mit halben Seitenteilen AD271B



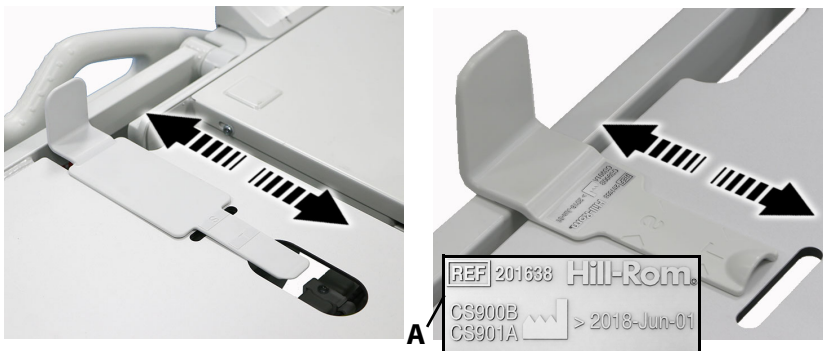
### Klemmhalterung der Matratze

Beim Einsetzen des Kissens für die Matratzenverlängerung muss die Klemmhalterung eingeklappt werden, um jeden Kontakt mit den unteren Gliedmaßen zu verhindern.

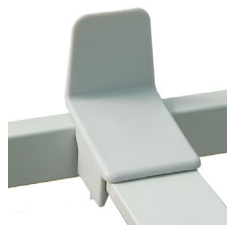
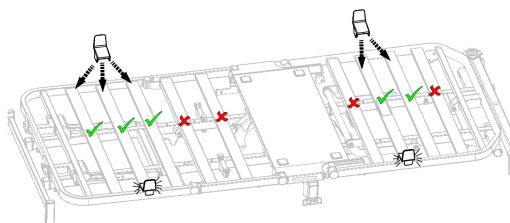


## Anpassbare Matratzenklemme für Bett mit halben Seitenteilen

Die Position der Klemme muss an die Matratzenbreite angepasst werden, um die Matratze in der Mitte auszurichten und zu sichern.



### Auf Latten eingeklippte Matratzenklemme



**Um die Entstehung von Lücken mit entsprechender Einklemmgefahr zu vermeiden, müssen Sie die Matratze sorgfältig auf der Liegefläche ausrichten. Verwenden Sie dazu:**

- Die Klemme zur Befestigung des Fußendes
- Die anpassbaren Klemmen (Position L) an der Rückenlehne und die festen Klemmen am Unterschenkelteil für Betten mit halben Seitenteilen oder feste Klemmen an der Rückenlehne und am Unterschenkelteil für Betten mit langen Seitenteilen.



**Es können zwar auch andere Matratzen benutzt werden, doch muss in diesem Fall der Hersteller zu Rate gezogen werden, um eine Beeinträchtigung der Bettfunktionen, der Eignung für den jeweiligen Verwendungszweck bzw. die Sicherheitsmerkmale durch die Kombination aus Bett, Matratze und Seitenteil auszuschließen.**



**Bediener müssen das Gewicht des Patienten und des Zubehörs für das Bett- und Matratzensystem mit den entsprechenden technischen Spezifikationen abgleichen.**



**Bei Betten, die nach dem 01. Juni 2018 hergestellt wurden, ist es unbedingt erforderlich, eine harte Oberfläche mit Flanschen (A) zu verwenden, um Verrutschen der harten Oberfläche und beim Absenken des Rückenteils eine Blockierung zu verhindern.**

## Referenzen der empfohlenen Matratzen

Bestell-nummer	Bezeichnung
P02062B	ClinActiv® ⊕-Abwechselnd Nieder Druck-Matratzensystem - AD237A (230V) (203 x 85 x 18 cm)
P02063B	ClinActiv® ⊕-Kontinuierliches Nieder Druck-Matratzensystem- AD238A (230V) (203 x 85 x 18 cm)
P02064B	ClinActiv® ⊕ MCM™--Abwechselnd Nieder Druck-Matratzensystem - AD234A (230V) (203 x 85 x 18 cm)
P02065B	ClinActiv® ⊕ MCM™- Kontinuierliches Nieder Druck-Matratzensystem - AD235A (230V) (203 x 85 x 18 cm)
ASS027	NP50-SW - 1-Zonen-Schaumstoffmatratze (198 x 85 x 14 cm) - ausgenommen GB und Italien
ASS028	NP50-SW - 1-Zonen-Schaumstoffmatratze (198 x 90 x 14 cm) - ausgenommen GB und Italien
ASS007	NP50-SW - 1-Zonen-Schaumstoffmatratze (198 x 85 x 14 cm) - nur GB und Italien
ASS029	NP100-SW - 2-Zonen-Schaumstoffmatratze (198 x 85 x 14 cm) - ausgenommen GB und Italien, ohne Griffe
ASS031	NP100-SW - 2-Zonen-Schaumstoffmatratze (198 x 90 x 14 cm) - ausgenommen GB und Italien, ohne Griffe
ASS030	NP100-WD - 2-Zonen-Schaumstoffmatratze (198 x 85 x 14 cm) - ausgenommen GB und Italien, mit Griffen
ASS032	NP100-WD - 2-Zonen-Schaumstoffmatratze (198 x 90 x 14 cm) - ausgenommen GB und Italien, mit Griffen
ASS022XT	NP100-WD - 2-Zonen-Schaumstoffmatratze (198 x 85 x 14 cm) - nur GB und Italien, ohne Griffe
ASS033	NP150-WD - Viskoelastische Schaumstoffmatratze (198 x 85 x 14 cm) - ausgenommen GB und Italien
ASS034	NP150-WD - Viskoelastische Schaumstoffmatratze (198 x 90 x 14 cm) - ausgenommen GB und Italien
ASS004XT	NP150-WD - Viskoelastische Schaumstoffmatratze (198 x 90 x 14 cm) - nur Vereinigtes Königreich und Italien
ASS099	NP150-XRAY Viskoelastische Schaumstoffmatratze (198 x 90 x 14 cm) - ausgenommen GB und Italien
P005856A	P280 Overlay-Matratze (230V) (203 x 90 x 10 cm)
P005858A	P280 Overlay-Matratze (120V) (203 x 90 x 10 cm)
P005987A	MRS-Schaumstoffunterlage (230V) (198 x 85 x 17 cm)
P006052A	MRS-Schaumstoffunterlage (120V) (198 x 85x 17 cm)
P006172A	P280 Luftmatratze (230V) (198 x 85x 17 cm)
P006173A	P280 Luftmatratze (120V) (198 x 85x 17 cm)
PAH005010180-1	AccuMax Quantum™ VPC AD Matratze (203 x 89 x 18 cm)
ASS078	Matratzenverlängerung
FHS01COXX*	Fusion Hybrid-Matratze (197 x 88 x 17 cm)
P290A1	P290 Overlay-Luftkammerauflage (200 x 90 x 10 cm)
P290A2	P290 Matratze auf Schaumstoffbasis + Luftkammerauflage (200 x 90 x 17 cm)
P290A3	P290 Luftkammerauflage (200 x 90 x 17 cm)

a. Der XX-Code der Fusion Hybrid-Matratze entspricht dem angepassten Modell. Diese Codes reichen von 06 bis 17. d.h. von FHS01C006 bis FHS01C017.

## Empfohlenes Zubehör\*\*

AD810A	Patientenaufrichter
AD811A	Verstellbarer Patientenaufrichter
AC953A	Infusionshaken, verchromt
AC959A	Sauerstoffflaschenhalter, Modell B5 (Ø140)
AD101A	Sauerstoffflaschenhalter, Modell D (Ø100)
AD102A	Sauerstoffflaschenhalter, Modell E (Ø100)
AC962A <sup>a</sup>	Schwenkbarer 3-Liter-Flaschenhalter
AC963A	Schwenkbare Spritzenablage
AD242A	Röntgenstrahlendurchlässige Rückenlehne
AD244B	Monitorträger
AD271B	Seitenteile aus Metall ohne Befestigungen (Paar)
AD286A	Leitungshalter für Infusionsständer
AD290B <sup>a</sup>	Griff am Unterschenkelteil
AD296B <sup>a</sup>	Griff an der Rückenlehne
AD294A	Feststehender Infusionsständer
AD298A	Ausziehbarer Infusionsständer mit vier Haken
AD299A	Ausziehbarer Infusionsständer mit vier Haken
AD312A	Netz für das Seitenteil AD271
AD288A	Installieren der Einsätze

a. Nicht geeignet für die Verwendung mit halben Seitenteilen.

## Empfohlene Zusatzteile

AC968A	Potentialausgleichskabel
AD270B	Herausnehmbarer Rahmen
AD276A <sup>a</sup>	Fünfte Laufrolle zur Lenkunterstützung
AD277A	Wandabweiser
AD282A <sup>a</sup>	Handsteuerung LI900B2
AD283A <sup>a</sup>	Bediensatellit auf flexiblem Arm LI900B2
AD292A	Kabelbefestigung
AD325A	Halter für Beschriftung
P379XXXXX <sup>b</sup>	Kommunikationskabel

a. Bei der Bestellung muss das Modell angegeben werden.

b. Das XXXXX in der Artikelnummer gibt die dem installierten Kommunikationssystem entsprechende Steckerart an.

---

## Empfohlene Patientenlifte

2020003	Senkrechtsteller Sabina™ II EE
2020004	Senkrechtsteller Sabina™ II EM
2040015	Mobiler Patientenlift Viking™ M
2040013	Mobiler Patientenlift Viking™ XL
2000014	Mobiler Patientenlift Golvo™ 8000
2000015	Mobiler Patientenlift Golvo™ 8008
2000019	Mobiler Patientenlift Golvo™ 8008 LowBase™

---

## Für das Bett empfohlene Überbett-Tische

TA270	Überbetttisch
TA519	Überbetttisch
TA529	Überbetttisch

---

## Betthäupter

Kopfhaupt



Fußhaupt



---

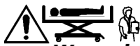
## Einsetzen der Betthäupter

### Kopfhaupt

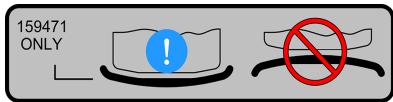


**Das Kopfhaupt ist mit Lamellen ausgestattet, die in Richtung Liegefläche zeigen müssen. Wenn das Kopfhaupt falsch herum auf dem Bettrahmen installiert wird, erhöht sich die Einklemmgefahr für den Patienten.**





**Wenn das Kopfhaupt aus dem Bettrahmen herausgenommen wird, erhöht sich die Gefahr des Einklemmens oder Herausfallens für den Patienten. Die Verwendung von Zubehörteilen, wie z. B. Infusionsständer, Patientenaufrichter usw., die am Kopfende montiert werden, bergen ebenfalls Risiken für den Patienten.**

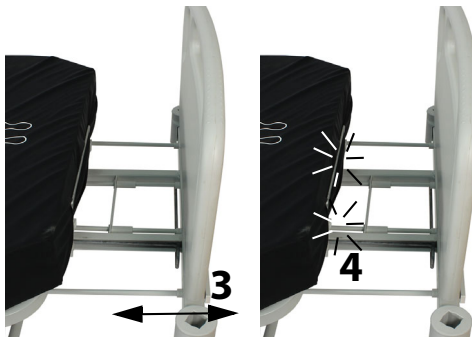


Belegen des Betts mit einem Patienten



Das Kopfhaupt kann herausgenommen werden, um den Zugang zum Patienten zu erleichtern.

### Bettrahmenverlängerung\*



**Die Verlängerung nicht als Sitzgelegenheit oder Trittbrett benutzen.**

Die Verlängerung kann in 4 cm-Schritte um 20 cm herausgezogen werden.



Das Kissen für Verlängerungen ist als zusätzliche Matratze erhältlich.

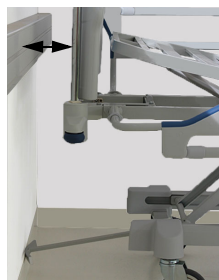
Bestellnummer	Bezeichnung
ASS078	Matratzenverlängerung (85 x 20 x 21 cm)

## Wandabweiser AD277A\*

Der herausziehbare Wandabweiser am Kopfende schützt das Bettsystem vor Stößen gegen die Wand bzw. Wandversorgungseinheiten.



**Wandabweiser während des Transports einfahren.**



### Wandabweiser herausziehen



### Wandabweiser wieder reinstecken.

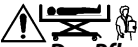




# Mobilisieren des Patienten

## Elektrische Funktionen

Die Bewegungen der elektrischen Teile des Betts werden über die Handsteuerung oder in die halben Seitenteile integrierte Bedienelemente durch Drücken der verschiedenen Funktionstasten gesteuert. Die Bewegung wird unterbrochen, sobald die Funktionstaste nicht mehr gedrückt wird bzw. die Bewegung ausgeführt wurde.



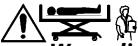
**Das Pflegepersonal hat zu entscheiden, ob der Patient die Handsteuerung unbeaufsichtigt benutzen darf.**

## Handsteuerung

Die Handsteuerung kann sie unter dem Seitenteil verstaut werden.



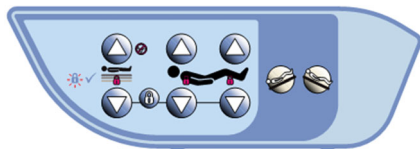
**i** Wenn das Bett ursprünglich nicht mit einer Handsteuerung geliefert wurde, kann die Handsteuerung als Zubehörteil mit der B/N AD282A\*\* nachbestellt werden. Die Handsteuerung kann auf der rechten Bettseite befestigt werden.



**Wenn die Handsteuerung für den Patienten so positioniert ist, dass das Spiralkabel beim Bedienen gespannt wird, besteht die Gefahr, dass die Handsteuerung bei einem plötzlichen Loslassen zurückschnellt und eine Person trifft.**

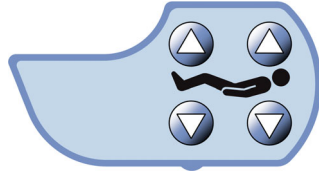
## Bedienelemente für das Pflegepersonal am halben Seitenteil\*

Sie befinden sich an der Außenseite der kopfseitig angebrachten halben Seitenteile zu beiden Seiten des Betts. Ihre Bedienung ist dem Pflegepersonal vorbehalten.

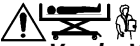
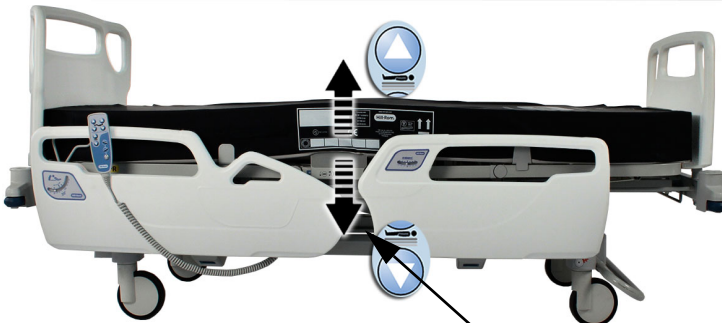


## Bedienelemente für den Patienten am halben Seitenteil\*

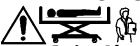
Sie werden in die kopfseitig angebrachten Seitenteilen zu beiden Seiten des Betts integriert. Ihre Bedienung ist dem Patienten vorbehalten..



## Liegefläche anheben/absenkene



**Vor der Verwendung dieser Funktion muss überprüft werden, dass sich keine Hindernisse (z. B. Gegenstände, Zubehör, Netzkabel) oder Personen (insbesondere Kinder) unterhalb der Liegefläche befinden und die Gliedmaßen des Patienten nicht über den Rand der Liegefläche hinausragen. Bei einer Behinderung der Bewegung des Bettsystems wird ein unterbrochenes akustisches Signal ausgegeben.**



**Beim Absenken in die tiefe Verstellposition müssen Sie sicherstellen, dass die Drainagegeräte nicht mit dem Boden in Berührung kommen.**



Mit der Höhenverstellfunktion kann die Liegefläche auf die gewünschte Höhe für Pflegehandlungen gebracht werden.

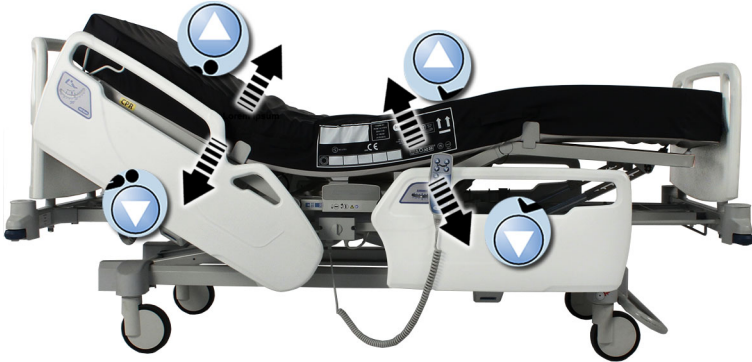


Die Höhe der Liegefläche muss an die Morphologie des jeweiligen Patienten angepasst werden.

## Anheben / Absenken der Rückenlehne und Oberschenkelteile

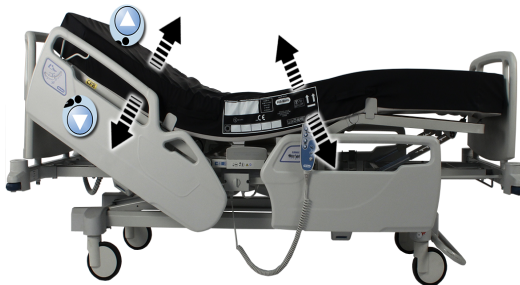


**Vor dem Verstellen der Rückenlehne muss überprüft werden, dass sich keine Hindernisse (z. B. Gliedmaßen, Kabel, Fremdkörper oder Zubehör) oberhalb oder unterhalb der Rückenlehne befinden. Bei einer Behinderung der Bewegung des Bettsystems wird ein unterbrochenes akustisches Signal ausgegeben.**



**i** Wenn das Oberschenkelteil auf die höchstmögliche Position angehoben wurde, weist das Unterschenkelteil einen Winkel von ca.  $-3^\circ$  zur Liegefläche auf.

### Elektrische Autokontur-Funktion



Mit der Autokontur-Funktion lassen sich Rückenlehne und Oberschenkelteil gleichzeitig anheben. So wird das Verrutschen des Patienten verhindert.

## Trendelenburg/Anti-Trendelenburg

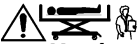
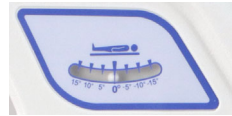
Die Liegefläche kann in zwei verschiedene Positionen geneigt werden:

- Trendelenburg (das Kopfende wird abgesenkt)
- Anti-Trendelenburg (das Fußende wird abgesenkt)



Die vollständige Trendelenburg-Funktion ist in allen Stellungen der Liegefläche verfügbar.

Sie können die Wasserwaage\* am fußseitigen halben Seitenteil\* des Betts verwenden, um sicherzustellen, dass die Liegefläche flach ausgerichtet ist.



**Vor dem Verwenden dieser Funktion sollten Sie Folgendes prüfen:**

- **Die Bettrahmenverlängerung muss ordnungsgemäß in einer der Kerben verriegelt sein, und es dürfen sich weder Gegenstände (Objekte, Zubehör, Netzkabel, Schläuche usw.) noch Personen (insbesondere Kinder) unter der Liegefläche befinden.**
- **Die Gliedmaßen des Patienten müssen sich auf der Liegefläche befinden.**
- **Zwischen dem Kopfende des Bettes und den Segmenten muss ausreichend Raum vorhanden sein, insbesondere bei der Verwendung der Trendelenburg-Funktion.**
- **Die Zubehörteile (insbesondere der Infusionsständer) dürfen nicht mit den Einsätzen in Berührung kommen.**
- **Um sicherzustellen, dass die Drainagegeräte nicht mit dem Boden in Berührung kommen.**

## Trendelenburg/Anti-Trendelenburg

Die elektrische Trendelenburg- / Anti-Trendelenburg-Funktion wird über die Handsteuerung\* oder das Bedienelement für das Pflegepersonal am halben Seitenteil\* bedient.

**i** *Bevor Sie diese Funktion verwenden, stellen Sie bitte sicher, dass sie zuvor freigegeben wurde.*

Zum Schwenken der Liegefläche:

- Drücken Sie (A) und gleichzeitig die erforderliche Funktionstaste (B) oder (C) auf der Handsteuerung oder drücken Sie gleichzeitig die erforderliche Funktionstaste (B) oder (C) auf dem Pflegepersonal am halben Seitenteil bedient.
- Lassen Sie die Funktionstaste los, sobald der gewünschte Neigungswinkel erreicht ist.



**i** *Diese Funktion kann auch ohne Netzstromversorgung über einen Akku betrieben werden.*

## Mechanisch verstellbares Unterschenkelteil



Das Unterschenkelteil kann vier verschiedene Positionen einnehmen, wobei die Verstellung über Kerben erfolgt.

Unterschenkelteil anheben:



Zum Absenken des Unterschenkelteils:

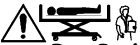


## Patientenaufrichter\*\*

Dieses Zubehörteil kann nur am Kopfende des Bettes angebracht werden.

### Feststehender Patientenaufrichter - AD810A

Sichere Arbeitslast: 75 kg<sup>(1)</sup>



**Den Patientenaufrichter nicht vom Bett weg nach außen drehen. Falsche Ausrichtung: siehe nachstehende Abbildung.**

Der Patientenaufrichter wird in eine der beiden quadratischen Aufnahmebuchsen am Kopfende gesteckt.



Richtig



Falsch

### Verstellbarer Patientenaufrichter - AD811A

Sichere Arbeitslast: 75 kg<sup>(1)</sup>

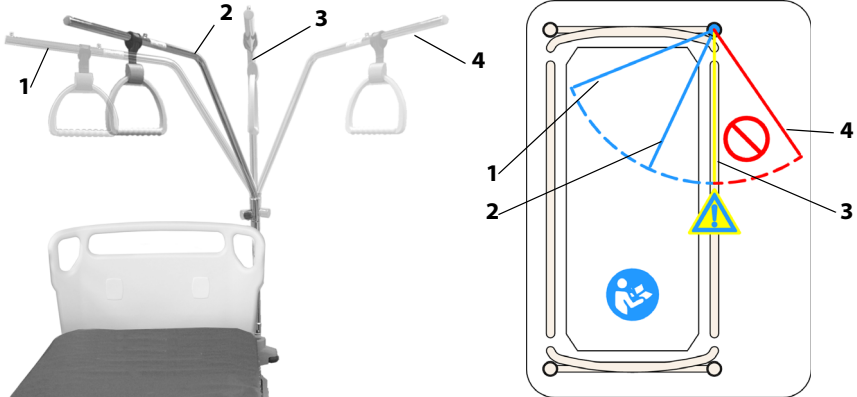
Der verstellbare Patientenaufrichter ermöglicht die Wahl zwischen drei Positionen.

<sup>1</sup>. Dieser Wert beinhaltet eine großzügige Sicherheitsspanne bei normalem Betrieb.

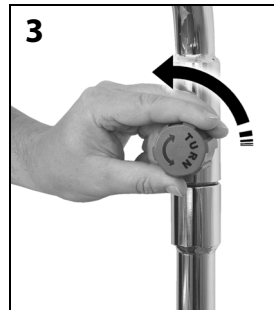
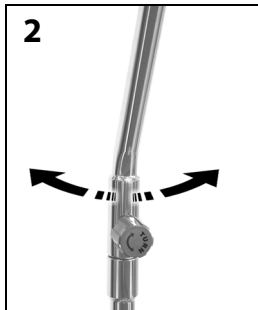
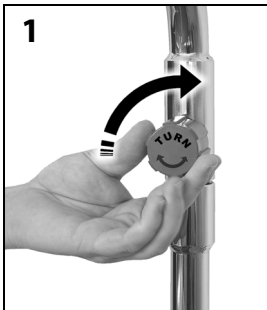
## Stellungen des Patientenaufrichters



*In der Transferstellung hilft der Aufrichter dem Patienten, sein eigenes Körpergewicht anzuheben, und unterstützt den Pfleger auf diese Weise bei seiner Aufgabe. Diese Position eignet sich nicht für eine selbstständige Bewegung der Patienten im Pflegebett. Ein Missachten dieses Hinweises kann zu Personen- oder Materialschäden führen.*



- Position 1: (blau): Nichtgebrauch
- Position 2: (blau): Normale Stellung (Ausstieg)
- Position 3 (gelb): Transfer-Hilfsstellung
- Position 4 (rot): „**Falsche Position**“, das Bett kann kippen



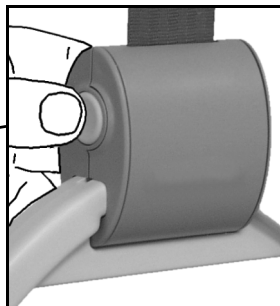
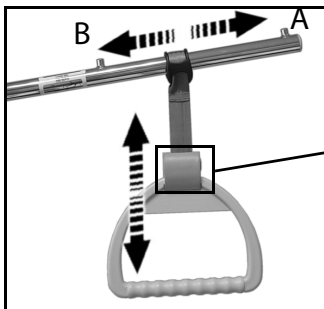


## Handgriff des Patientenaufrichters

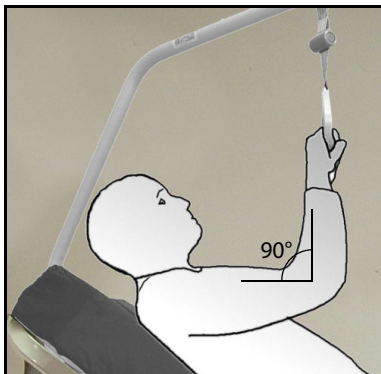


**Der Handgriff des Patientenaufrichters muss zwischen den Stützen A und B angebracht werden, um Rutschgefahren zu vermeiden.**

Der Handgriff des Patientenaufrichters kann an die Größe des Patienten angepasst werden.



Stellen Sie die Höhe des Handgriffs so ein, dass er sich im rechten Winkel zum Ellbogen befindet. Der Patient kann so leichter seine Position im Bett ändern, und das bewirkt einen höheren Komfort und führt zu einer größeren Unabhängigkeit.



Legen Sie den Haltegriff bei Nichtgebrauch auf die obere Stange, um Behinderungen zu vermeiden (siehe unten stehendes Foto).

Bei Betten mit verstellbarem Patientenaufrichter (AD081D - AD811A) und Infusionsständer (AD165A, AD148A, AD298A oder AD299A) darf der Aufrichter nicht in der „Verstauposition“ aufbewahrt werden, weil der Infusionsständer dadurch behindert werden kann.



## Ausstiegshilfen\*

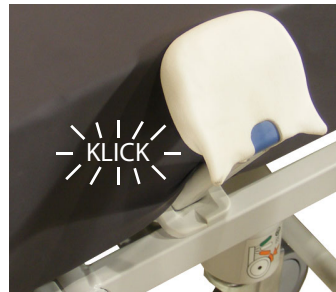
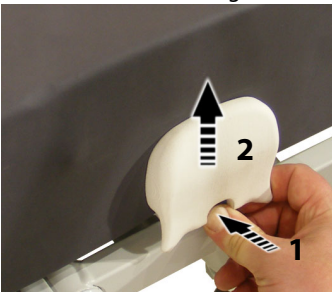
Vier Ausstiegshilfen ermöglichen dem mobilen Patienten ein einfaches und sicheres Einsteigen in sowie Aussteigen aus dem Bett.



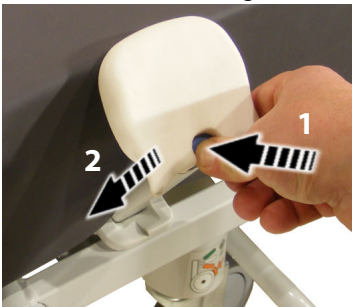
Unterstützung beim  
Bewegen auf einen Stuhl.

**i** Nicht kompatibel mit halben Seitenteilen.

Zum Abbauen der Ausstiegshilfe:



Zum Absenken der Ausstiegshilfe:



**i** Wenn das Bett ursprünglich nicht mit Ausstiegshilfen geliefert wurden, können diese als Zubehör mit der Bestell-Nr. AD290B (Unterschenkelteil) und AD296B (Rückenlehne) nachbestellt werden. Nicht kompatibel mit halben Seitenteilen.



# Sichern des Patienten

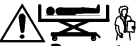
## Seitenteile

Das Centuris™ Pro elektrische Bett ist mit langen abnehmbaren Seitenteilen aus Metall oder integrierten halben Seitenteilen ausgestattet.

- i** Wenn das Bett ursprünglich nicht mit Seitenteilen ausgestattet war, können lange Seitenteile als Zubehör mit der B/N AD271B nachgeliefert werden.



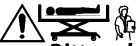
**Vor dem Aufstellen oder Absenken muss die Beweglichkeit des Seitenteils auf mögliche Behinderungen (z. B. Gliedmaßen des Patienten, Gegenstände, Zubehörteile) überprüft werden. Die Seitenteile sind nicht zur Fixierung oder Immobilisierung des Patienten gedacht. Fixiervorrichtungen zur Patientensicherung dürfen nicht an den Seitenteilen befestigt werden (z. B. Fixiergurte).**



**Bewerten Sie die Einklemmgefahr für Patienten gemäß geltendem Protokoll, und sorgen Sie für angemessene Beaufsichtigung der Patienten. Stellen Sie sicher, dass alle in der aufgestellten Position befindlichen Seitenteile vollständig eingerastet sind.**



Die Seitenteile sollen dem Patienten zeigen, wo sich die Bettkante befindet. Sie dürfen nicht zu deren Fixierung verwendet werden. Falls dies geeignet erscheint, empfiehlt Hill-Rom, dass das Pflegepersonal angemessene Methoden bestimmen soll, die den sicheren Verbleib von Patienten im Bett ohne ständige Aufsicht durch das Pflegepersonal gewährleisten.



**Bitte achten Sie beim Anbringen von Zubehör (Atemgeräte oder andere medizinische Geräte) auf dem Seitenteil darauf, dass dieses Zubehör den Zugriff auf das Seitenteil bei eventuell erforderlichen Notfallbehandlungen des Patienten nicht behindert. Die Seitenteile müssen entsprechend der Anweisungen der Gebrauchsanleitung verwendet werden.**

Die Seitenteile AD271B sind Teil der Liegefläche und lassen sich abnehmen. Die Seitenteile werden durch Anheben zur Bettseite hin auseinandergeklappt. Vollständig angehobene und verriegelte Seitenteile tragen zu einer Verringerung des Sturzrisikos bei.

## Seitenteile des Typs AD271B\*\*

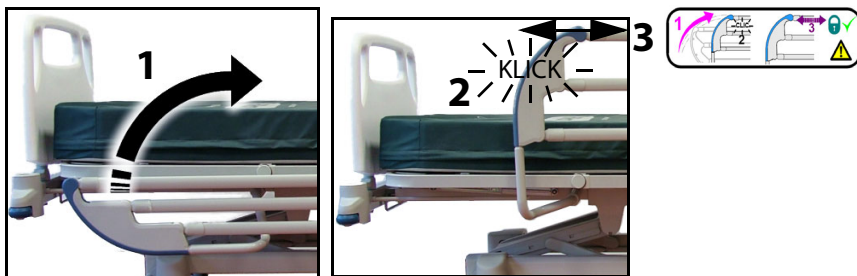
Seitenteil in abgesenkter Position.



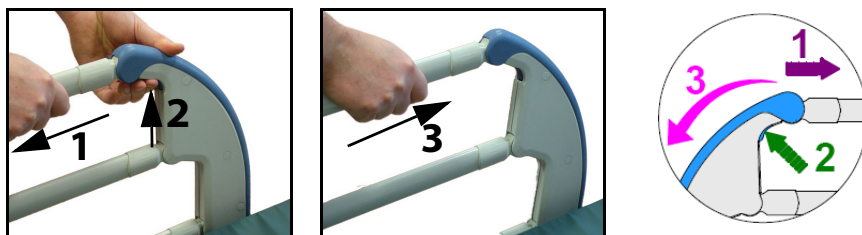
Seitenteil in aufgestellter Position.



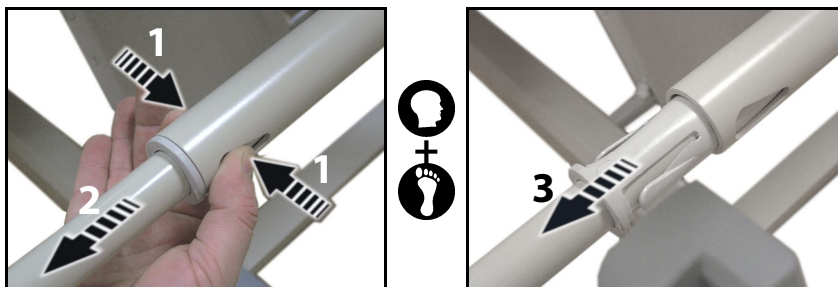
### Seitenteil hochziehen



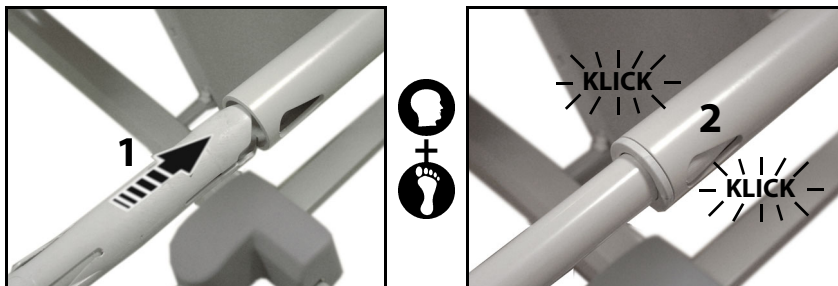
### Seitenteil absenken



### Lange Seitenteile entfernen



### Lange Seitenteile montieren



## Seitenteil-Sicherheitsnetz (AD312A)\*\*

Das PolyesterNetz AD312A wird mit Druckknöpfen und Reißverschlüssen an Centuris™ Pro-Betten für Erwachsene mit Seitenteilen aus Metall (AD271B) befestigt.

Der straffende Effekt verringert die Einklemmgefahr für Kopf bzw. Gliedmaßen des Patienten zwischen den Stäben der Seitenteile, ohne das Licht in der Umgebung des Patienten abzudunkeln.



## Halbe Seitenteile\*

Seitenteil in abgesenkter Position



Seitenteil in aufgestellter Position



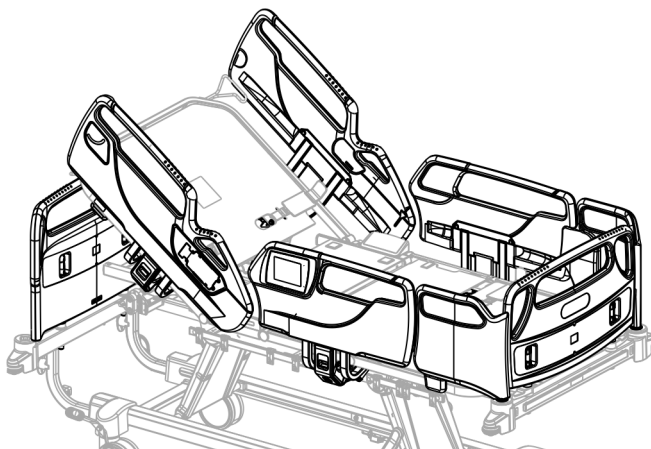
## Aufstellen eines halben Seitenteils



## Absenken eines halben Seitenteils

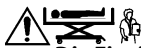
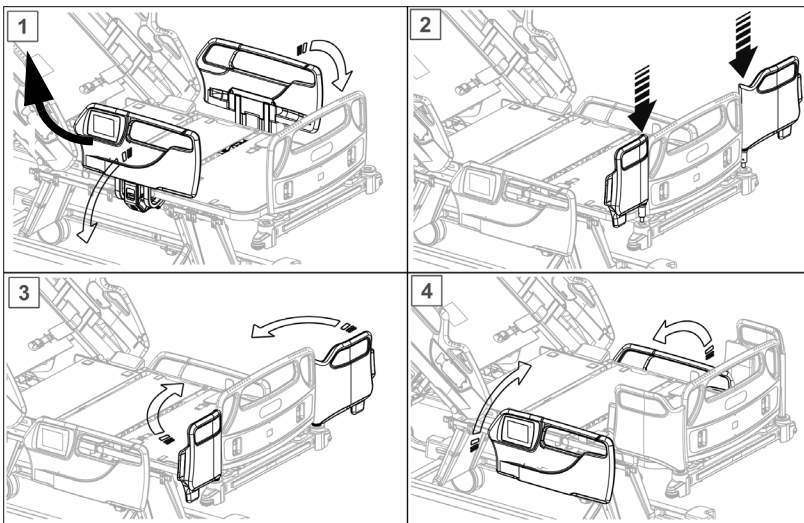


## Fußseitige Einsätze zum Überbrücken der Lücke (AD288A\*\*)



Zur Minderung der Risiken, die für den Patienten beim Ausstieg aus dem Bett durch Lücken am Fußende des Betts zwischen den halben Seitenteilen und dem Fußeinsatz entstehen, hat Hill-Rom einen Bausatz mit zwei herausnehmbaren Einsätzen, einen für jede Seite entwickelt, mit denen diese Lücke überbrückt wird.

## Installieren der Einsätze



**Die Einsätze sind nicht zur Sicherung oder Fixierung des Patienten gedacht.**

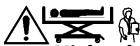


**Vergewissern Sie sich, dass die Einsätze korrekt eingebaut sind.**



Entsprechend befugtes medizinisches Personal muss über die Verwendung von Seitenteilen entscheiden und dabei neben dem Gesundheitszustand und dem Verhalten der Patienten auch ein Protokoll berücksichtigen, in dem die Situationen und Zeiträume für die Verwendung dieser Teile beschrieben sind.



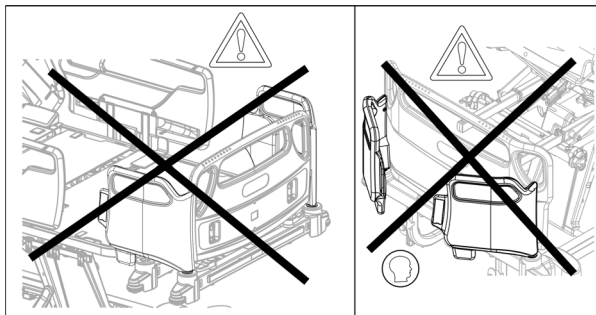


**Nicht als Ausstiegshilfe verwenden. Sich nicht anlehnen. Nicht zusammen mit der Liegeflächenverlängerung verwenden.**

**Nicht zusammen mit halben Seitenteilen des Typs Afssaps verwenden.**

**Nicht zusammen mit Seitenteilen des Typs AD271A und AD272A verwenden.**

**Nicht am Kopfende des Bettes verstauen und vom Fußende des Bettes abnehmen, wenn sie nicht verwendet werden.**



---

## **Beschläge für die Schlaufen der Fixiergurte<sup>1</sup>**



**Fixiergurte dürfen nur an den dafür vorgesehenen Stellen des Bettes (und insbesondere nicht an den Seitenteilen) befestigt werden. Wenn der Patient mit Gurten festgeschnallt ist, müssen die elektrischen Funktionen gesperrt werden. Bei der Verwendung eines Bauchgurtes müssen ebenso Befestigungssysteme für die Knöchel des Patienten verwendet werden.**

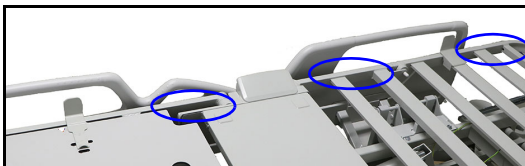
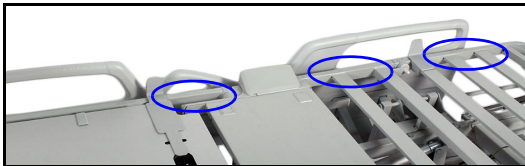
---

<sup>1</sup>. Anwendung nur unter Einhaltung der lokalen Vorschriften.

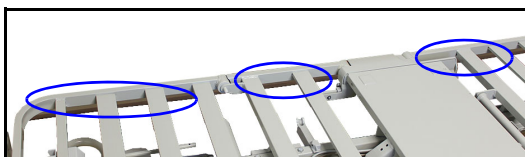


Verwenden Sie zum Immobilisieren von Patienten auf dem Bett die hierzu vorhandenen Beschläge.

Rahmen mit  
Liegeflächeneinsätz  
en und Lattenrost



Liegefläche mit  
Lattenrost

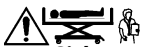


Die Liegefläche weist pro Seite drei Beschläge auf: im Rücken-, Oberschenkel- und Unterschenkelbereich.

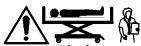
Führen Sie die Fixiergurte durch die Stangen.



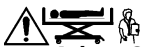
**Vorrichtungen zur Patientensicherung dürfen nicht als Ersatz für die erforderliche Beaufsichtigung des Patienten durch das Pflegepersonal verwendet werden. Selbst bei korrekter Befestigung können sich Sicherungsvorrichtungen für die Körperfixierung verwickeln und den Patienten verletzen, oder sogar zum Tod des Patienten führen, insbesondere wenn dieser unruhig und verwirrt ist. Bei der Verwendung von Sicherungsvorrichtungen muss der Patient gemäß den gesetzlichen Vorschriften und dem geltenden Protokoll der Einrichtung beaufsichtigt werden.**



**Sicherungsvorrichtungen müssen an den beweglichen Segmenten des Bettes unter Verwendung von geeigneten Befestigungspunkten befestigt werden, um Verletzungen des Patienten zu vermeiden.**



**Fixiergurte für die Fußknöchel dürfen keinesfalls verwendet werden, wenn die Sitzposition des Bettes eingestellt oder das Unterschenkelteil abgesenkt worden ist.**

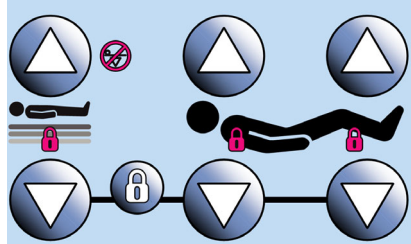


**Achten Sie bei der Einstellung der Befestigungssysteme und Verstellgelenke des Bettsystems darauf, dass sich der Patient weder bewegt noch wegrutscht.**

## Steuerung der elektrischen Funktionen

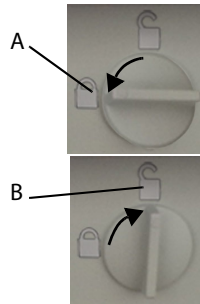
Die elektrischen Funktionen werden über eine allgemeine Sperrbox auf der rechten Seite des Bettes oder über das Bedienfeld am halben Seitenteil gesteuert.

Diese Sperrbox wird für eine allgemeine oder gezielte Sperrung bzw. Freigabe der elektrischen Funktionen des Bettes verwendet.



### Allgemeine Sperrbox

- Für eine Deaktivierung der elektrischen Funktionen über die allgemeine Sperrbox, setzen Sie den Schalter auf A.
- Für eine Aktivierung der elektrischen Funktionen über die allgemeine Sperrbox, setzen Sie den Schalter auf B.



### Condamnation sélective\*

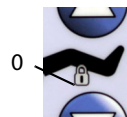
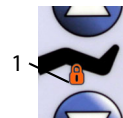
- Um eine elektrische Funktion auf dem Bedienfeld eines halben Seitenteils\* zu sperren, halten Sie das Sperrsymbol gedrückt und betätigen die zu sperrende Funktion.

Die Kontrolllampe der entsprechenden Funktion leuchtet auf, um anzuzeigen, dass die Funktion gesperrt ist (1).

**i** Durch das Sperren des Oberschenkelteils wird bei einer Aktivierung der verstellbaren Rückenlehne gleichzeitig die Autokontur-Funktion gesperrt.

- Um eine elektrische Funktion auf dem Bedienfeld eines halben Seitenteils\* zu aktivieren, halten Sie das Sperrsymbol gedrückt und betätigen die zu aktivierende Funktion.

Die Kontrolllampe der entsprechenden Funktion erlischt, um anzuzeigen, dass die Funktion freigegeben ist (0).

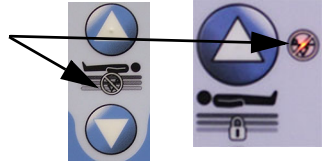


Die Sperrbox dient im Wesentlichen zur Verhinderung der unbeabsichtigten Verwendung einer Funktion, die eine Verletzung herbeiführen oder den Zustand des Patienten verschlimmern könnte (beispielsweise bei Patienten mit einem künstlichen Hüftgelenk, bei denen das verstellbare Oberschenkelteil deaktiviert werden muss).

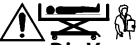
**i** Das Sperren einer Funktion führt nicht zu einer Beeinträchtigung der CPR-Funktion.

## Anzeige für „Bett-nicht-in-tiefster-Position“\*

Die Leuchtanzeige auf den Handsteuerungen\*, oder auf den Bedienfeldern am halben Seitenteil\*, erlischt, sobald sich das Bettsystem in der tiefen Verstellposition befindet. Die Leuchtanzeige auf dem Bedienelement für das halbe Seitenteil erlischt, sobald sich das Bettsystem in der tiefen Verstellposition befindet.



## CPR



**Die Verwendung dieser Funktion darf einer nicht qualifizierten Person nicht gestattet werden, und es muss überprüft werden, dass sich keine Hindernisse (z. B. Gliedmaßen, Zubehör, Gegenstände, Netzkabel) oder Personen unterhalb der Rückenlehne befinden.**



Diese Funktion kommt in Notfällen (z. B. Reanimation, Herzmassage) oder bei einem Stromausfall zur Anwendung.

Die Funktion wird mithilfe eines auf beiden Seiten zentral unter der Liegefläche oder unter der Rückenlehne befindlichen Griffes ausgelöst, wenn das Bett mit halben Seitenteilen ausgerüstet ist.

**i** *Der Rückenlehnenverstellmotor wird nach dem Loslassen des gelben CPR-Auslösegriffs automatisch wieder freigegeben. CPR darf nicht zum Anheben der Rückenlehne verwendet werden.*

---

## Potentialausgleichsklemme



**Bei nicht angeschlossenem  
Potentialausgleichskabel besteht  
Verletzungsgefahr.**

Beim Einsatz direkter intravaskulärer oder intrakardialer Anschlüsse muss ein Potentialausgleich für alle freiliegenden Metallteile geschaffen werden.

Das Bett muss an die Stromversorgung angeschlossen sein.

Wenn keine geerdete Stromversorgung zur Verfügung steht, muss das Potentialausgleichskabel (AC968A) an die dazugehörige Anschlussklemme des Bettes und die Geräte angeschlossen werden.

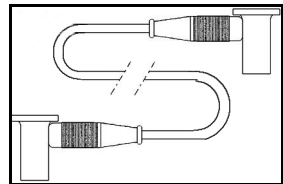


---

## Potentialausgleichskabel (AC968A)

Das gelb-grüne Kabel ist 2 m lang und hat zwei Stecker (Typ POAG-WB 6 DIN).

Dieses Kabel ermöglicht den Ausgleich des elektrischen Potentials aller freiliegenden Metallteile des Produkts und des Betts.





# Unterstützung bei der Pflege

## Feststehender Infusionsständer (AD294A)

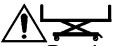
Der Infusionsständer ist in einer Winkelhalterung angebracht und dient zum Aufhängen von Infusionsbeuteln.

Sichere Arbeitslast:

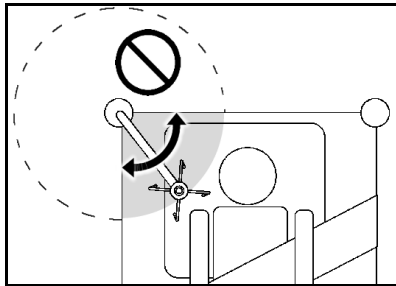
Siehe Angaben auf dem Infusionsständer

## Ausziehbarer Infusionsständer (AD298A-AD299A)

Der Infusionsständer ist in einer Winkelhalterung angebracht und dient zum Aufhängen von Infusionsbeuteln.

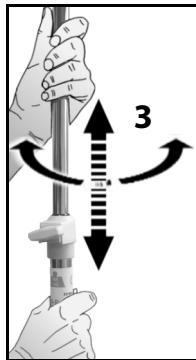
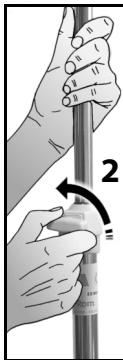
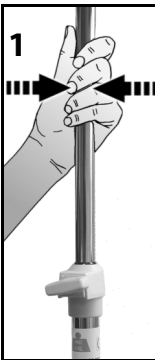


Der Infusionsständer muss, wie unten abgebildet, stets zum Bett hin ausgerichtet sein und darf nicht nach außen zeigen.



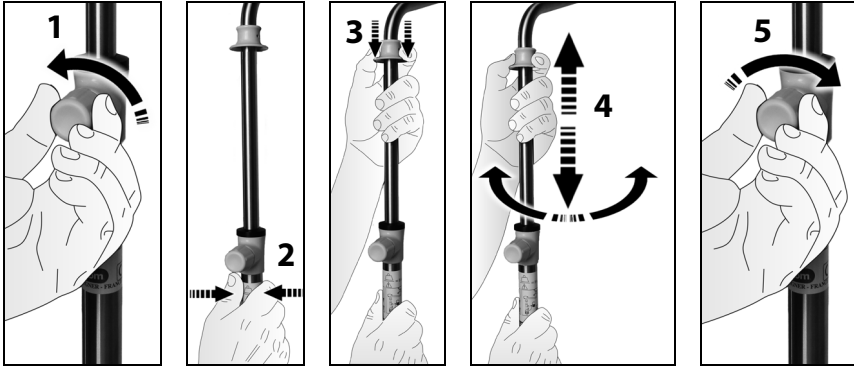
## Infusionsständer bedienen (AD298A)\*\*

Zum Einstellen von Höhe oder Winkel des Infusionsständers:



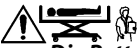
## Infusionsständer bedienen (AD299A)\*\*

Zum Einstellen von Höhe oder Winkel des Infusionsständers:

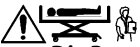


---

## Bettzeugablage\*



**Die Bettzeugablage darf weder als Gepäckablage noch als Sitz, auch nicht für kleine Kinder, verwendet werden.**



**Die Bettzeugablage darf nicht als Sitzgelegenheit oder Trittbrett benutzt werden.**

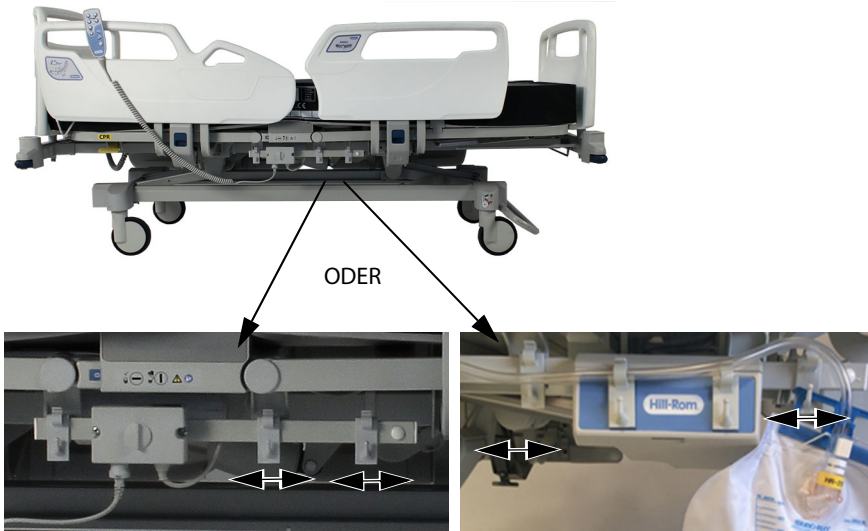
Sichere Arbeitslast: 15 kg<sup>(1)</sup>



---

1. Dieser Wert beinhaltet eine großzügige Sicherheitsspanne.

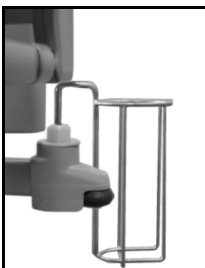
## Stifte für den Drainagebeutelhalter



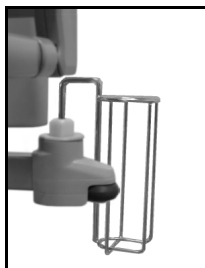
## Sauerstoffflaschenhalter (AC959A-AD101A-AD102A)

Sichere Arbeitslast: 15 kg<sup>(1)</sup>

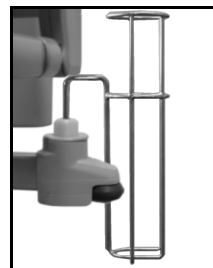
Der Sauerstoffflaschenhalter dient zur Aufnahme einer Sauerstoffflasche und darf nur in der kopfseitigen Aufnahmebuchse für den Patientenaufrichter auf der Außenseite der Liegefläche befestigt werden. Er ist um 80° drehbar. Die einzelnen Modelle sind auf bestimmte Sauerstoffflaschentypen zugeschnitten und nicht beliebig austauschbar. Siehe unten.



AC959A für  
Sauerstoffflasche  
B5 (Ø140)



AD101A für  
Sauerstoffflasche  
D (Ø100)



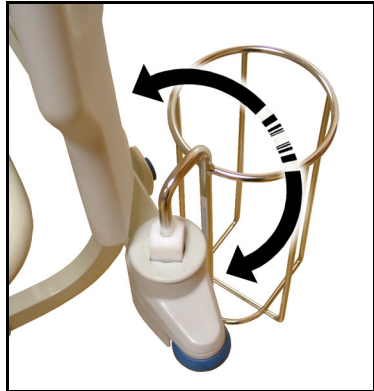
AD102A für  
Sauerstoffflasche  
E (Ø100)

1. Dieser Wert beinhaltet eine großzügige Sicherheitsspanne.



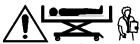
**Folgende Vorsichtsmaßnahmen dienen der Vorbeugung von Betriebsstörungen und ermöglichen dem Pflegepersonal und den Patienten den Einsatz des Sauerstoffflaschenhalters unter optimalen Sicherheitsbedingungen.**

- Achten Sie darauf, dass die Flasche stets tief unten im Halter sitzt.
- Nur das für den betreffenden Halter bestimmte Flaschenmodell (siehe oben) verwenden (Absturzgefahr und Behinderung bei verschiedenen Tätigkeiten).
- Beim Transport eines Bettes mit Sauerstoffflaschenhalter sind Stöße (insbesondere an Türdurchgängen) zu vermeiden.
- Den Halter beim Transport im Bedarfsfall nach vorn vor das Kopfende drehen oder Halter samt Flasche auf die Liegefläche legen (und nach dem Transport wieder korrekt anbringen).



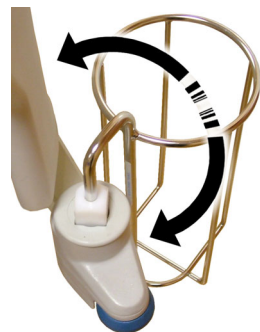
### **Schwenkbarer Flaschenhalter für 3-l-Flaschen (AC962A)\*\***

Der Flaschenhalter dient zur Aufnahme einer 3-l-Flasche und kann an den Halterungen am Fußende des Bettes außerhalb der Liegefläche befestigt werden. Er ist um 80° drehbar.



**Folgende Vorsichtsmaßnahmen dienen der Vorbeugung von Betriebsstörungen und ermöglichen dem Pflegepersonal und den Patienten den Einsatz des Sauerstoffflaschenhalters unter optimalen Sicherheitsbedingungen.**

- Beim Bewegen eines Bettes mit einem Flaschenhalter sind Stöße (insbesondere an Türdurchgängen und in der AT-Position) zu vermeiden.
- Den Flaschenhalter an Türdurchgängen im Bedarfsfall nach vorn vor das Kopfende drehen (und nach dem Transport wieder in die Ausgangsposition zurückbringen).





## Monitorträger (AD244B)

Sichere Arbeitslast: 15 kg<sup>(1)</sup>

Der Monitorträger wird in die Aufnahmebuchsen am Fußende eingesetzt.



**Den Träger zum Aufstellen des Monitors ausklappen.**

**Beim Transport des Bettes muss der Träger weggeklappt werden.**

**Bei der Trendelenburg- oder Anti-Trendelenburgposition müssen alle Geräte auf dem Monitorträger festgeschnallt werden.**



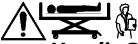
Monitorträger installieren:



1. Dieser Wert beinhaltet eine großzügige Sicherheitsspanne.

## Schwenkbare Spritzenablage (AC963A)

Sichere Arbeitslast: 15 kg<sup>(1)</sup>

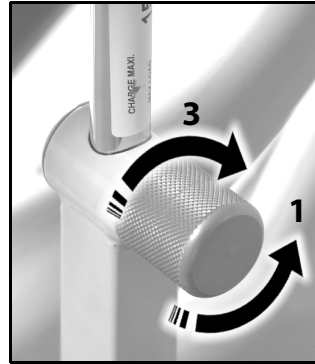
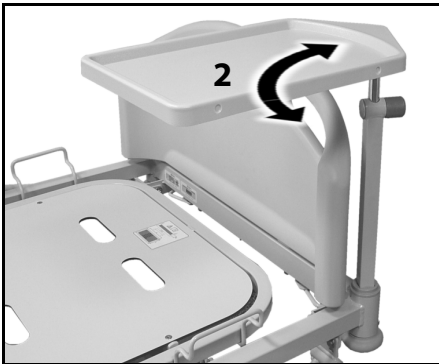


**Um die Rückenlehnenverstellung und die Bedienung der Seitenteile nicht zu behindern, darf die Ablage nicht zum Bett hin und insbesondere nicht unter der angehobenen Rückenlehne angebracht werden.**

Die Ablage dient der Aufbewahrung von Spritzen und wird am Kopfende des Bettes in die hierfür vorgesehenen Aufnahmebuchsen gesteckt.

Position der für die Aufbewahrung von Spritzen vorgesehene Ablage anpassen:

- Halten Sie die Ablage fest, und lösen Sie Drehkopf.
- Sobald sich die Ablage in der gewünschten Position befindet, ziehen Sie den Drehknopf wieder fest.

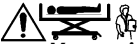


## Perfusionsleitungsführung Guide de tubulures & support (AD286A)\*\*



**Dieses Zubehörteil darf nur von einem befugten Techniker installiert werden.**

Beachten Sie beim Einbau bitte die dem Zubehörteil beiliegende Montageanleitung. Am Kopfende des Bettes befindet sich an beiden Seiten jeweils eine Schlauchführung. Die Schlauchführung bündelt alle Schläuche (z. B. Infusionsschläuche, Absaugschläuche usw.) und hält diese vom verstellbaren Bettrahmen fern. Die flexible Schlauchführung kann in jede Richtung gebogen werden



**Vergewissern Sie sich, dass die Schläuche weder eingeklemmt noch abgeklemmt sind und ausreichend Spiel für Bettverstellungen und Patientenbewegungen bleibt.**



**Achten Sie darauf, dass weder das Netz- noch das Stromkabel um die Schlauchführung gewickelt ist.**



1. Dieser Wert beinhaltet eine großzügige Sicherheitsspanne.

## Röntgenstrahlendurchlässige Rückenlehne (AD242A)\*\*

Bei Betten, die mit einer röntgenstrahlendurchlässigen Rückenlehne ausgestattet sind, kann eine Kassette für 35 x 43 cm Röntgenfilme (gemäß EN ISO 4090) unter der Rückenlehne platziert werden, um Röntgenaufnahmen von der Brust machen zu können. Die Kassette wird anstelle des Liegeflächeneinsatzes der Rückenlehne installiert.

**i** Der Typ (Schaum oder Luft), das Material, die Stärke und Höhe der Matratze sowie das Gewicht und die Morphologie des Patienten kann die Qualität der Röntgenbilder beeinträchtigen. Die Qualität der Röntgenbilder ist umso besser, je geringer der Abstand zum Patienten. Der Radiologe entscheidet über die beste Vorgehensweise bei der Aufnahme der Röntgenbilder und berücksichtigt dabei den medizinischen Zweck und das an den Zustand des Patienten angepasste Krankenhausprotokoll.

### ANMERKUNG:

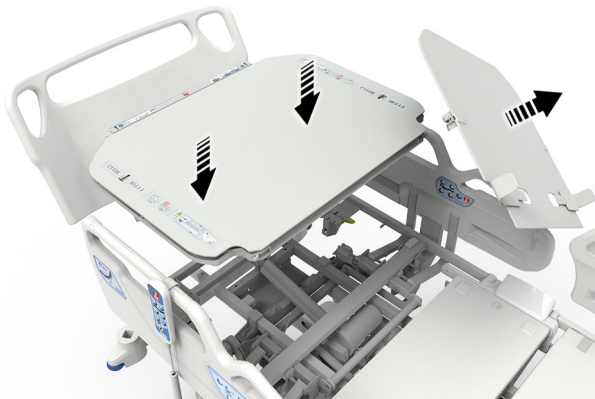
Bei Patienten mit einem Gewicht von über 100 kg muss das Pflegepersonal den Neigungswinkel der Rückenlehne und die Position des Patienten anpassen, um eine optimale Bildqualität zu gewährleisten.

### ANMERKUNG:

Nicht kompatibel mit Seitenteilen und AD271B.

### Installieren der Zubehörteile

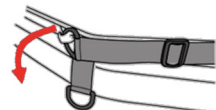
1. Heben Sie die Matratze aus dem Rahmen, um Zugang zum Liegeflächeneinsatz der Rückenlehne zu erhalten.



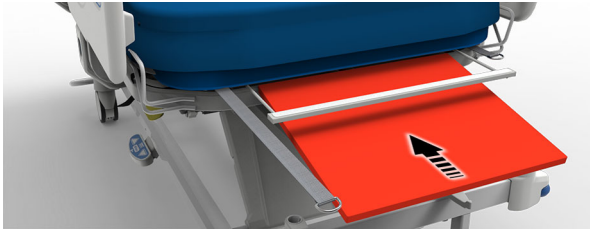
2. Lösen Sie den Clip und entfernen Sie die Liegefläche aus der Rückenlehne.
3. Installieren und befestigen Sie das Zubehör mit einem Clip an seiner Stelle.

### Installieren einer Röntgenkassette

1. Entfernen Sie das Kopfhaupt, um die Röntgenkassette im oberen Bereich der Rückenlehne zu befestigen.
2. Installieren Sie die Liegefläche oder heben Sie die Rückenlehne an, um die Kassette einzusetzen.
3. Lösen Sie die Schnalle des rechten Gurts aus der Hakenvorrichtung.
4. Ziehen Sie am linken Gurt, um den Kassettenhalter herauszuziehen.



5. Heben Sie die Kassetthaltestange an und setzen Sie die Kassette nach Bedarf im Hoch- oder Querformat ein.



6. Vergewissern Sie sich, dass die Kassette korrekt mit der Haltestange einrastet.
7. Für Bilder im Hochformat ziehen Sie die Haltestange nach oben, um die Kassette einrasten zu lassen.
8. Bei Bedarf legen Sie die Kassette im Querformat ein.
9. Verwenden Sie den linken und den rechten Gurt zum Justieren der Kassettenposition, bis sich die Haltestange am Matratzenrand befindet.

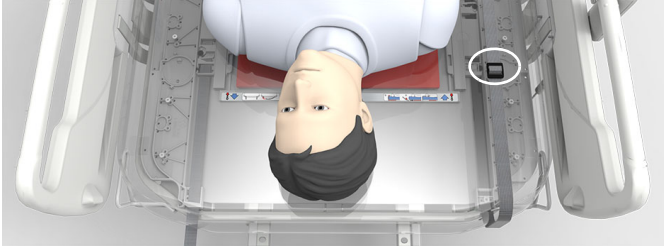


10. Positionieren Sie die Schnalle mithilfe der Kassette. Schlingen Sie den rechten Gurt um die Matratze und verstauen Sie die Schnalle an der oberen rechten Ecke der Matratze. Sobald die Kassette mit dem rechten und linken Gurt justiert wurde, können Sie den oberen Kassettenrand wie erforderlich positionieren.



11. Positionieren Sie den Patienten auf dem Bett mit den Hüften auf Höhe der Markierung des Seitenteils.
12. Passen Sie die Höhe der Liegefläche an und neigen Sie die Rückenlehne nach Bedarf.

13. Bringen Sie die Kassette in die gewünschte Position.



### Entfernen der Röntgenkassette

1. Ziehen Sie am linken Gurt, um den Kassettenhalter herauszuziehen.
2. Heben Sie die Haltestange an und nehmen Sie die Kassette heraus.
3. Ziehen Sie am rechten Gurt, um den Kassettenhalter einzusetzen
4. Setzen Sie die Schnalle des rechten Gurts auf seine Hakenvorrichtung.

---

### Infusionshaken, verchromt (AC953A)\*\*

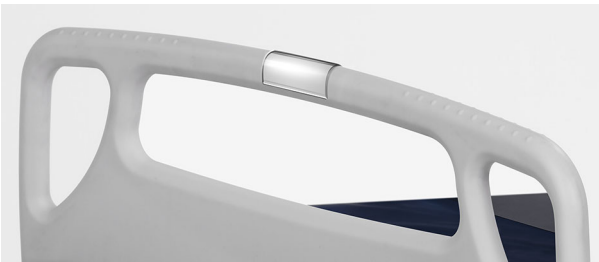
Dieses Zubehörteil dient zum Aufhängen des Infusionsbeutels am Patientenaufrichter AD810A\*\* oder AD811A\*\*.



---

### Etikettenhalter (AD325A)\*\*

Dieses Zusatzteil dient als Halterung für das Etikett mit dem Patientennamen.







## Feststellung und Bewegung

### Feststellen Feststellsystem/Lenkrolle



**Bringen Sie die Feststellstange grundsätzlich in die „Stopp“-Position, ausgenommen beim Transport. Sobald die Bremsen festgestellt sind, sollten Sie versuchen, das Bett vor- und zurückzuschieben, um sicherzustellen, dass es sich nicht mehr bewegt.**

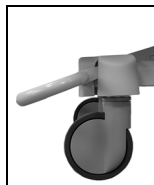
Die Feststellstange am Fußende des Betts bzw. die Pedale zu beiden Seiten am Kopfendes des Betts steuern gleichzeitig alle vier Laufrollen, einschließlich der Lenkrolle.

Sie haben die Wahl zwischen drei Positionen:

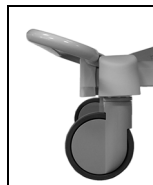
- „STOPP“, um zu verhindern, dass sich das Bett bewegt.
- „NEUTRAL“, um das Bett in alle Richtungen bewegen zu können.
- „LENKEN“, um das Bett leichter geradeaus schieben zu können.



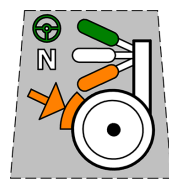
STOPP



NEUTRAL



LENKEN

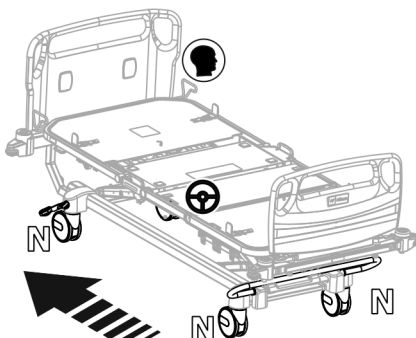


Aufkleber

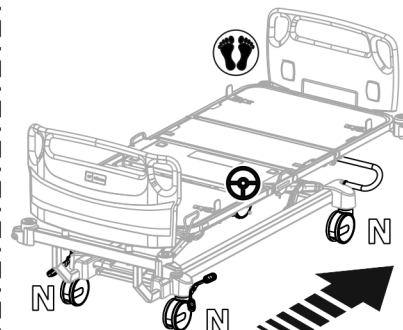
### Verwenden der Stange in der Lenkposition

- Alle drei Laufrollen können sich frei drehen (NEUTRAL) und eine Laufrolle dient der Lenkung (dreht sich nicht mehr).

#### Lenkrolle am Kopfende



#### Lenkrolle am Fußende\*



## Bewegen des Bettes



### **Führen Sie vor dem Bewegen des Bettes folgende Schritte durch:**

- Beim belegten Bett müssen die Seitenteile aufgestellt und verriegelt werden, um Patientenstürze zu vermeiden.
- Verstellen Sie die Liegeflächenhöhe mit flach gestelltem Unterschenkelteil für den Transport so, dass sich die Griffe am Fußhaupt auf bequemer Höhe befinden (ungefähr halbhoch).
- Unterbrechen Sie die Netzstromversorgung des elektrischen Zubehörs (z. B. Luftmatratzen usw.) und befestigen Sie diese Kabel am Bett gemäß den Erläuterungen in Paragraph „Sichere Aufbewahrung des Netzkabels“ auf Seite 59.
- Vergewissern Sie sich, dass weder Bett noch Zubehör (beispielsweise Patientenaufrichter, Wandabweiser) gegen Türrahmen oder andere Gegenstände (z. B. Lampen) schlagen kann.
- Positionieren Sie die Handsteuerung in ihrer Halterung neben dem CPR-Griff, so dass weder die Handsteuerung noch das zugehörige Kabel beschädigt werden kann (z. B. durch Hängenbleiben am Türrahmen).
- Platzieren Sie den Patienten sicher und bequem (nicht mit vollständig angehobener Rückenlehne).



**Das Bett darf niemals durch Ziehen am Netzkabel bewegt werden, da dies zu Beschädigungen des Kabels führen kann. Ein beschädigtes Netzkabel birgt Elektroschockgefahren.**



**Halten Sie das Bett grundsätzlich nicht am Infusionsständer oder Patientenaufrichter fest, um es zu bewegen.**



**In folgenden Fällen sind zwei Personen (eine Person an jedem Ende, damit stets eine Person die Feststellstange betätigen kann) für den Transport erforderlich: bei Betten mit einer Lenklaufrolle am Fußende und bei dem Transport auf abschüssigem Grund bzw. mit schweren Lasten (schwergewichtiger Patient, Zubehör usw.).**

Verschieben des Bettes:

- Halten Sie das Betthaupt mit beiden Händen fest.
- Geben Sie die Laufrollen durch Anheben der Feststell-/Lenkstange in die Position „NEUTRAL“ frei.
- Schieben Sie das Bett, und lenken Sie es über das Kopfhaupt.



**Wenn das Betthaupt nicht verriegelt werden kann, müssen Sie darauf achten, dass es nicht auf den Patienten fällt und beim Abfallen auch keine anderen Personen verletzt.**



Für einen einfachen Geradeausttransport:

- Schieben Sie das Bett an dem der Lenklaufrolle gegenüberliegenden Betthaupt (vgl. „Feststellen Feststellsystem/Lenkrolle“ Seite 57).
- Nachdem Sie das Bett zur Geradeausstellung der Laufrollen über eine kurze Distanz geschoben haben, heben Sie die Feststell- und Lenkstange auf die Position „LENKEN“ an.



---

## Sichere Aufbewahrung des Netzkabels



*Das Netzkabel muss grundsätzlich sicher aufbewahrt werden. Ein Missachten dieses Hinweises kann zu einer Beschädigung des Kabels durch Zusammendrücken führen, so dass die Gefahr eines Elektroschocks besteht.*

Vor dem Bewegen des Betts muss das Netzkabel ordnungsgemäß befestigt werden.

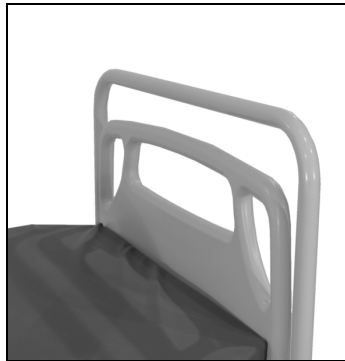
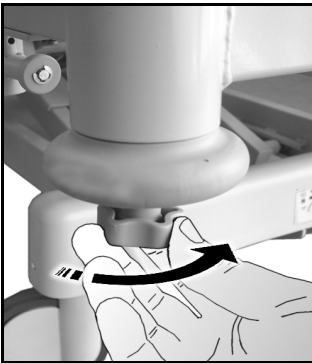
### **Befestigung mit Kabelbinder AD292A**



---

## Abnehmbarer Rahmen (AD270B)

Das abnehmbare Rahmenrohr erleichtert das Schieben des Bettes.







---

## Desinfektion des Bettes

---

### Sicherheitshinweise

- Stellen Sie das Bett fest.
- Sperren Sie sämtliche elektrischen Funktionen.
- Trennen Sie das Bett vom Netz, und befestigen Sie das Netzkabel (vgl. „Sichere Aufbewahrung des Netzkabels“ Seite 59).
- Vergewissern Sie sich, dass alle Stecker ordnungsgemäß eingesteckt sind (Steuer- und Verriegelungssysteme, Elektromotoren der Stromversorgungseinheit).
- Reinigen Sie das Bett nicht zu nass, nicht mit dem Hochdruckreiniger und nicht in der Waschstraße.
- Verwenden Sie für die Reinigung höchstens 60°C heißes Wasser.
- Bewahren Sie die Anschlüsse vor dem Eindringen von Feuchtigkeit.
- Folgen Sie bitte den Anweisungen des Reinigungsmittelherstellers.
- Vor der erneuten Verwendung sorgfältig trocknen.

Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise können Materialschäden auftreten, die die einwandfreie Funktionsweise des Bettes beeinträchtigen und die Materialgarantie nichtig machen.

---

### Empfehlungen

Das Personal muss in der ordnungsgemäßen Reinigung und Desinfektion geschult werden.

Der Schulungsleiter muss die Sicherheitsanweisungen aufmerksam durchlesen und bei der Schulung von Fachkräften befolgen. Für Schulungsteilnehmer gilt Folgendes:

- Nehmen Sie sich die Zeit für das aufmerksame Durchlesen der Anweisungen und stellen Sie ggf. Fragen.
- Reinigen und desinfizieren Sie das Produkt unter Aufsicht des Schulungsleiters.
- Während und/oder nach diesem Prozess muss der Schulungsleiter den Schulungsteilnehmer korrigieren und auf eventuelle Abweichungen von den Anweisungen aufmerksam machen.

Der Schulungsleiter muss den Schulungsteilnehmer beaufsichtigen, bis dieser in der Lage ist, die Reinigungs- und Desinfektionsverfahren entsprechend den Anweisungen durchzuführen.

---

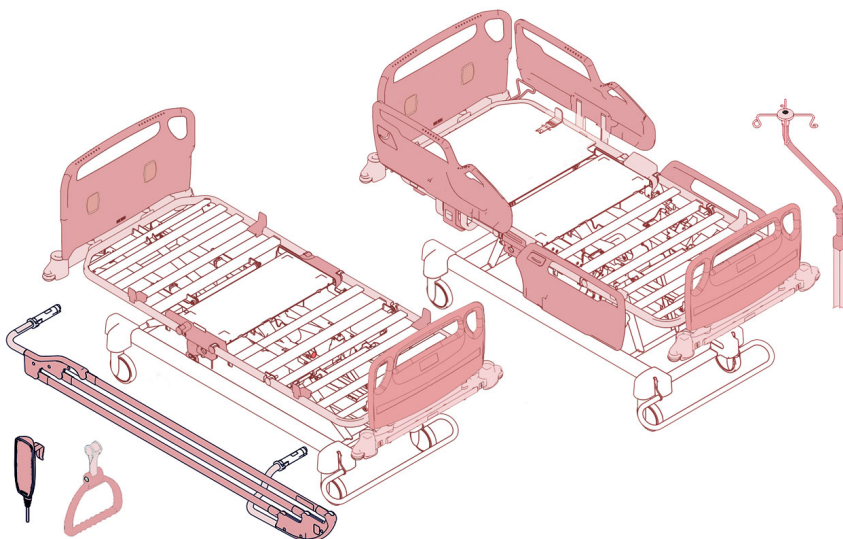
### Reinigungs- und Desinfektionshinweise


Die nachstehenden Pflegehinweise sind kein Ersatz für Protokolle, die von Hygienefachleuten oder anderen Fachleuten für die betreffende Einrichtung aufgestellt wurden.



Das nachstehende, speziell auf das Produkt zugeschnittene Reinigungs- und Desinfektionsverfahren ermöglicht eine zeitsparende Reinigung/Desinfektion und wirksame Vorbeugung gegen nosokomiale Infektionen.




Reinigen Sie das Bett mit einem feuchten Tuch und einem handelsüblichen Desinfektionsmittel. Nicht zu nass reinigen.  
Das Bett wurde im Hinblick auf eine mühelose Reinigung und optimale Hygiene konzipiert.

## Reinigungs- und Desinfektionshinweise



 Täglich reinigen und desinfizieren

 +  Bei Entlassung oder Verlegung reinigen und desinfizieren

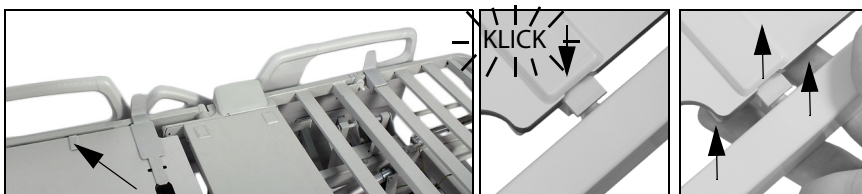
 +  +  Gründlich reinigen und desinfizieren (nach der Entlassung eines infizierten Patienten oder alle zwei Monate).

## Desinfektionsprotokoll

Es wird empfohlen, für jedes Bett ein Protokollblatt mit folgenden Informationen zu erstellen:

- Monat, Station und Zimmernummer, Identifikation des Bettes
- Häufigkeit der Reinigung, verwendete Utensilien und Mittel.

## Liegefläche



## Empfohlene Reinigungsutensilien

### ANMERKUNG:

*Auf Wunsch erhalten Sie eine Liste der je nach Verschmutzung empfohlenen Reinigungsmittel sowie ein spezielles Merkblatt mit Wartungshinweisen.*

- Saubere Einweg- bzw. waschbare Tücher
- 1 Paar Haushaltshandschuhe
- Ein den krankenhauseigenen Vorschriften entsprechend verdünntes (sowie den unten genannten Anforderungen entsprechendes) Desinfektionsreinigungsmittel bzw. -spray
- Produkte, die mit der Norm EN 14885 übereinstimmen (Bakterizid, einschließlich TB, Pilze und Viren, einschließlich HIV-1 und HBV)
- Sie können eine Lösung auf Chlorbasis (26 000 ppm) verwenden, die die Anforderungen der Normen EN 13727 und EN 13624 erfüllt, wobei allerdings die Gefahr einer Verfärbung besteht. Unbeschichtete Metallteile sollten abgespült werden, um Rostfraß zu verhindern.

### Folgende Produkte sind zu vermeiden

Produkte und Lösungsmittel auf Formaldehyd- oder Phenolbasis und andere Lösungsmittel wie Toluol, Xylen und Aceton.

Verwenden Sie weder Scheuerpulver noch Kratzschwämme, da diese die Bestandteile des Bettes beschädigen können.

### Empfohlenes Reinigungs- und Desinfektionsverfahren

- Reinigen Sie das Bett stets von oben nach unten und vom gereinigten zum verschmutzten Bereich hin.
- Die Oberflächen dürfen nicht gescheuert werden.
- Befeuchten Sie das Reinigungstuch regelmäßig (wringen Sie es nicht zu stark aus).
- Lassen Sie den Desinfektionsreiniger für eine optimale Wirkung den Herstellerangaben entsprechend einwirken.
- Falls erforderlich bitte nachspülen: Bitte befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers des eingesetzten Desinfektionsmittels.
- Verwenden Sie beim Übergang von weniger zu stärker verschmutzten Bereichen jeweils ein neues Tuch.
- Verwenden Sie für jedes Bett ein neues Tuch.
- Trocknen Sie das Bett nach der Reinigung sorgfältig ab.

### Reinigung von hartnäckigen Verschmutzungen

- ❗ *Wischen Sie Spuren pharmazeutischer Lösungen oder andere Flecken hinterlassende Produkte so schnell wie möglich weg, um eine Beschädigung der Oberfläche zu vermeiden.*

Hartnäckige Flecken werden mit einem handelsüblichen Haushaltsreiniger und einer weichen Bürste entfernt. Angetrocknete Flecken und Exkremente müssen ggf. vorab aufgeweicht werden.

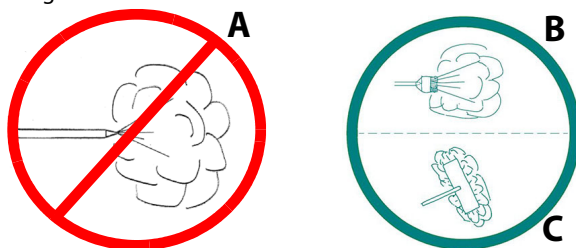
Einige Bereiche (Zwischenräume zwischen einzelnen Teilen, Teile mit einem Strukturmuster und Kunststoffteile mit einer komplexen Form, Stoffgurte) sind u. U. schwer zu reinigen. Es empfiehlt sich, diese Bereiche besonders gründlich und ggf. zweimal hintereinander zu reinigen.

Verwenden Sie so viele Wischtücher, wie zum Entfernen der Verschmutzung erforderlich sind.

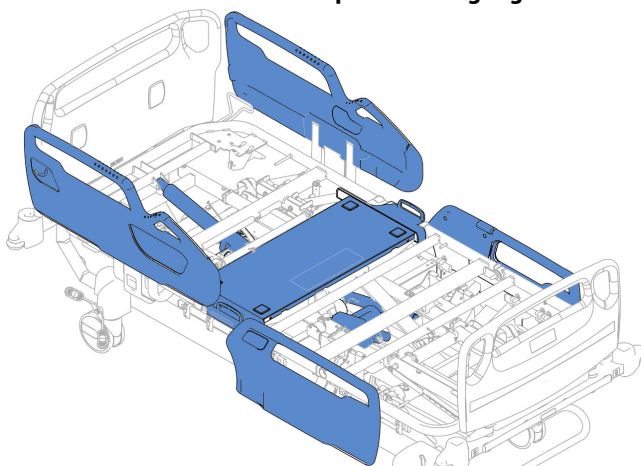
## Dampfreinigung

Die Krankenbetten können mit Trockendampf gereinigt werden. Um Schäden bzw. Beschädigungen durch ungewöhnlichen Oberflächendruck bzw. unsachgemäße Temperaturen zu vermeiden, befolgen Sie bitte die nachstehenden Empfehlungen:

- Vermeiden Sie übermäßige Feuchtigkeit, und reduzieren Sie den Dampfdruck bei der Reinigung elektrischer Komponenten mit einem Mikrofasermedium (Steuerung, Verstellereinheiten, Seitenbedienelemente, Seitenbedienelemente, halbe Seitenteile mit Bedienfeldern, Fernbedienungen und Bediensatelliten).
- Verwenden Sie kein Zubehör, wie z. B. Hochdruckschläuche (A). Bevorzugen Sie weiche Bürsten ohne Metallkomponenten (B) und Mikrofasermedien (C), um keinen übergroßen Druck auszuüben.



### Bereich für die Dampfdruckreinigung



 Nur mit einem Mikrofasermedium reinigen.

 Mit einer weichen Bürste ohne Metallkomponenten oder einem Mikrofasermedium reinigen.

- Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser und Dampf in nicht verwendete Anschlüsse.
- Aufkleber und Markierungen dürfen nicht gebürstet oder mit hohem Druck gereinigt werden.
- Trocknen Sie das Bett mit besonderer Sorgfalt, und testen Sie es vor einer erneuten Verwendung.

---

# Wartung

---

## Sicherheitshinweise



**Wartungsarbeiten am Bettmodell Centuris™ Pro dürfen nur von dazu befugtem Personal durchgeführt werden.**

Vor dem Warten oder Reparieren:

- Prüfen Sie, ob das Bett festgestellt ist (wenn keine Bewegungen erforderlich sind).
- Sperren Sie sämtliche elektrischen Funktionen.
- Trennen Sie das Netzkabel des Bettes von der Steckdose, wenn voraussichtlich keine elektrischen Funktionen genutzt werden.
- Sichern Sie die Liegefläche und führen Sie die notwendigen Schritte durch, um Bewegungen zu vermeiden.
- Von Arbeiten an einem belegten System ist dringend abzusehen.

Elektrische Verstelleinheiten oder Druckluftzylinder nie öffnen.

Bei Problemen mit Verstelleinheiten (z. B. Blockierungen) wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.

---

## Vorbeugende Wartung



*Der Lieferumfang enthält ein Handbuch und einen Einzel- und Ersatzteilkatalog. Beide Dokumente können auch beim Hill-Rom-Kundendienst angefordert werden. Hill-Rom garantiert, dass die Originalfunktionsteile bzw. Teile, die vergleichbare Funktionen erfüllen, nach der Einstellung der Produktion 7 Jahre lang verfügbar bleiben.*



*Die Produktkonstruktion ist unter normalen Bedingungen auf eine Nutzungsdauer von 10 Jahren ausgelegt.*



*Die Häufigkeit der Inspektion hängt vom Zustand des Produkts und dessen Einsatzbedingungen ab, beispielsweise die Nutzung durch schwergewichtige Patienten. Die Einrichtung hat für die Anwendung eines vorbeugenden Wartungsprogramms zur Überprüfung der Funktionsfähigkeit des Bettes im Gebrauch zu sorgen.*

Bett und Zubehör sollten mindestens einmal pro Jahr einer Überprüfung unterzogen werden, um einen optimalen Betriebszustand des Bettes dauerhaft zu gewährleisten.

Folgende Punkte sind dabei besonders sorgfältig zu überprüfen:

- Bewegung von Mechanismen und Kabeln (insbesondere der Verstelleinrichtungen)
- Verriegelungsmechanismen (Rückenlehne, Unterschenkelteil, Oberschenkelteil und Autokontur)
- Mechanismen von Zubehör
- Verstellbewegungen des Bettes und Lager der Bauteile.
- Der Zustand der elektrischen Kabel (beispielsweise Handsteuerung und Stromversorgungseinheit); sie dürfen weder gequetscht noch angeschnitten sein, da ansonsten die Gefahr des Kontakts mit einem Metallteil besteht.
- Erdung der Metallteile des Bettes
- Abdichtung der elektrischen Anschlüsse

- Seitenteile: Prüfen Sie Bewegungs- und Verriegelungsmechanismen (Allgemeinzustand und Betriebszustand)

Es empfiehlt sich, jedes Jahr den Hill-Rom-Kundendienst oder einen von Hill-Rom zugelassenen Distributor mit der Inspektion der Verstellereinheiten und der elektrischen Systeme zu beauftragen, um dauerhaft einen sicheren und einwandfreien Betrieb zu gewährleisten. Anlässlich jeder Wartung sollte aufgrund der durchgeführten Maßnahmen und des Protokolls ein Terminvorschlag zur nächsten Wartung festgehalten werden.

---

## Entsorgung

System und Zubehörteile sollten vor der Entsorgung gereinigt und desinfiziert werden.



Kunden verpflichten sich zur Einhaltung aller staatlichen, landesstaatlichen, regionalen und lokalen Gesetze und Vorschriften in Bezug auf die sichere Entsorgung von Medizinprodukten und Zubehörteilen. Im Zweifelsfall muss sich der Benutzer mit Fragen zur sicheren Entsorgung (Richtlinie 2012/19/EU) an den technischen Support der Hill-Rom-Vertretung in seinem Land wenden.

Entsorgung von Akkus:



•Werfen Sie Batterien, die gesundheits- und umweltschädliche Metalle und Substanzen enthalten, keinesfalls weg (Richtlinie 2006/66/EWG).

Das Bett lässt sich ganz leicht auseinanderbauen, um je nach den geltenden Gesetzen und Vorschriften (beispielsweise für elektrische Betriebsmittel, Kunststoffe, Metallteile usw.) entsorgt oder recycelt zu werden.

Hill-Rom empfiehlt Ihnen, sich am Ende des Lebenszyklus eines Betts mit einem Spezialisten für die Entsorgung von Pflegebetten in Verbindung zu setzen oder das Bett, sofern es noch verwendbar ist, einer Hilfsorganisation zu spenden, die es ggf. weiterverwenden kann.

Das Bett muss vor dem Entsorgen oder Spenden grundsätzlich gereinigt und desinfiziert werden.



## Bedingungen für die Garantie und den Kundendienst

Die Garantie auf unsere Betten erlischt in folgenden Fällen teilweise oder ganz:

- Unerlaubte Eingriffe an oder unsachgemäße Wartung von:
  - Verstelleinheiten
  - Elektrischen Bauteilen und Komponenten
  - Mechanismen
  - Unsachgemäßer Gebrauch

Kontaktieren Sie Ihren Hill-Rom-Vertreter oder besuchen Sie unsere Website unter [hillrom.com](http://hillrom.com) und suchen Sie die landesspezifischen Kontaktdaten unseres Kundendienstes.

## Normentsprechung

- Das CE-Kennzeichen wurde zum ersten Mal 2010 beantragt.
- CE-Kennzeichen für medizinische Geräte der Klasse I entsprechend den (siehe EG-Konformitätserklärung):
  - Wesentlichen Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG,
  - Allgemeinen Anforderungen mit Bezug auf die Sicherheit und die Leistung der Verordnung (EU) 2017/745.
- Übereinstimmung mit folgenden Normen:
  - NF S 90-312 (1984),
  - EN 60601-1 (2006) & A1 (2013) / IEC 60601-1 (2005) & A1 (2012),
  - EN 60601-1-2 (2015) / IEC 60601-1-2 (2014),
  - EN 60601-2-52 (2010) / IEC 60601-2-52 (2009),  
Anwendungsumgebungen 2,3 und 5 je nach Ausführung.
- Bettsysteme des Typs NF MEDICAL - LITS  
Zulassung – Nr.: NF178-01/01
  - Zertifizierte Eigenschaften:
    - Elektrische Sicherheit,
    - Elektromagnetische Verträglichkeit,
    - Mechanische Sicherheit,
    - Zweckdienlichkeit.
- Bettsysteme des Typs NF Environnement - Ameublement
  - Institut Technologique FCBA  
10, rue Galilée  
77420 Champs-sur-Marne  
FRANCE  
[www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)



- Die französische Norm NF ENVIRONNEMENT steht für Leistung und Umweltschutz:
  - Qualität / Strapazierfähigkeit
  - Gesundheits- und Arbeitsschutz
  - Umwelt

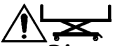
Weitere Informationen finden Sie auf folgender Website  
[www.nf-environnement-ameublement.com](http://www.nf-environnement-ameublement.com)

- Die Pflegebetten des Typs Centuris™ Pro wurden in Übereinstimmung mit der französischen Norm NF Environnement entworfen, hergestellt und geprüft, um die Auswirkungen der Betten auf die Umwelt bis zum Ende ihrer Lebensdauer einzuschränken (Begrenzung der zur Umwandlung von Materialien verwendeten Energie, schwermetallfreie Veredelungsprodukte, Recycling usw.).
- INMETRO Regel Nr. 54, 1. Februar 2016 und die obligatorische Zertifizierung elektrischer Geräte gemäß den Anforderungen der zuständigen nationalen Gesundheitsbehörde (ANVISA - RDC Nr. 27, 2011-06-21 und IN 03, 2011-06-21..

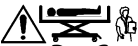


## Elektromagnetische Konformität

### Übereinstimmung mit den Normen für elektromagnetische Emissionen



***Dieses Gerät erfüllt alle Anforderungen bezüglich der elektromagnetischen Kompatibilität gemäß der Norm IEC 60601-1-2 und der geltenden Richtlinien für Medizingeräte und hat mit Erfolg alle Tests für den Nachweis dieser Konformität durchlaufen. Das Auftreten elektromagnetischer Störungen ist höchst unwahrscheinlich. Da die elektromagnetische Störsicherheit immer ein relatives Maß ist, basieren die Normen auf einer angenommenen Nutzungsumgebung. Wenn der Nutzer ein ungewöhnliches Geräteverhalten beobachtet, und vor allem bei einem unregelmäßigen Auftreten dieses Verhaltens oder einem Auftreten in der Nähe eines Funk- oder Fernsehgeräts, Mobiltelefons oder eines Elektrochirurgiegerätes, ist dies u. U. ein Hinweis auf elektromagnetische Interferenzen. In diesem Fall muss der Nutzer versuchen, das Gerät so weit wie möglich von der Störquelle zu entfernen.***




***Das Centuris™ Pro darf nicht in der unmittelbaren Nähe anderer Ausrüstungsgegenstände genutzt oder darauf gestapelt werden. Sollte dies unumgänglich sein, muss das Hill-Rom® 900 Accella™ auf eine störungsfreie Funktionsweise in der erforderlichen Konfiguration getestet werden. Vergewissern Sie sich, dass das Centuris™ Pro in der Nähe anderer Elektrogeräte korrekt funktioniert. Mobile und tragbare HR-Kommunikationsgeräte können medizinische Elektrogeräte beschädigen. Medizinische Elektrogeräte erfordern besondere Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) und müssen in Übereinstimmung mit den in diesem Handbuch beschriebenen, EMV-spezifischen Informationen genutzt werden. Die Verwendung von Zubehör, Wandlern und Kabeln, die nicht in den technischen Daten angegeben wurde, mit der Ausnahme von Wandlern und Kabeln, die durch den Hersteller dieser Geräte als Ersatzteile für die inneren Komponenten vertrieben werden - kann zu Strahlungen oder zu einer gesenkten Unempfindlichkeit des Centuris™ Pro führen.***

Anweisungen und Erklärungen des Herstellers – elektromagnetische Emissionen		
Das Pflegebett Centuris™ Pro ist für die Verwendung in der angegebenen elektromagnetischen Umgebung konzipiert. Benutzer des Bettes sollten sicherstellen, dass es in der folgenden elektromagnetischen Umgebung eingesetzt wird.		
Emissionstest	Norment- sprechung	Vorgaben für die elektromagnetische Umgebung
Hochfrequente Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Hochfrequente Energie wird beim Pflegebett Centuris™ Pro nur für die internen Funktionen genutzt. Daher sind die hochfrequenten Emissionen des Geräts sehr schwach, und es ist unwahrscheinlich, dass die Funktion von Geräten in unmittelbarer Umgebung beeinträchtigt wird.
CISPR 11 Hochfrequente Emissionen	Klasse A	Das Pflegebett Centuris™ Pro kann überall zum Einsatz kommen, ausgenommen in Privaträumen und Gebäuden, die über einen direkten Anschluss an das öffentliche Niederspannungsversorgungsnetz verfügen, wie es in Wohnungsbauten üblich ist.
Oberschwingungs- ströme IEC 61000-3-2	Klasse A	
Flicker-Emissionen IEC 61000-3-3	Anwendbar	
CISPR 14 Hochfrequente Emissionen	Erfüllt die Auflagen	Das Pflegebett Centuris™ Pro ist nicht für den Anschluss an andere Geräte konzipiert.

## Übereinstimmung mit den Normen für die elektromagnetische Störsicherheit

Anweisungen und Erklärungen des Herstellers – elektromagnetische Störsicherheit			
Das Pflegebett Centuris™ Pro ist für die Verwendung in der angegebenen elektromagnetischen Umgebung konzipiert. Benutzer des Bettes sollten sicherstellen, dass es in der folgenden elektromagnetischen Umgebung eingesetzt wird.			
Störsicherheitstest	IEC 60601 Prüfschärfe	Normensprechung	Vorgaben für die elektromagnetische Umgebung
Elektrostatische Entladungen IEC 61000-4-2	± 8 kV bei Kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV und ± 15 kV in der Luft	± 8 kV bei Kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV und ± 15 kV in der Luft	Die relative Luftfeuchtigkeit muss wenigstens 5% betragen
Schnelle transiente Störgrößen/ Bursts IEC 61000-4-4	±2 kV für Spannungsversorgungsleitungen ±1kV für Signalleitungen (100kHz Wiederholung Netzfrequenz)	±2 kV für Spannungsversorgungsleitungen 1 kV für Signalleitungen (100kHz Wiederholung Netzfrequenz)	Die Qualität der Netzspannung sollte einer normalen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen IEC 61000-4-5	1 kV Differentialmodus 2 kV Gleichtakt	1 kV Differentialmodus 2 kV Gleichtakt	Die Qualität der Netzspannung sollte einer normalen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Netzfrequenzmagnetfeld (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m 60 Hz	30 A/m 60 Hz	Das Magnetfeld mit der Netzfrequenz der Netzstromversorgung sollte einer normalen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche IEC 61000-4-11	0% U <sub>T</sub> : 0,5 Zyklen Bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315°  0% U <sub>T</sub> : 1 Zyklus  70% U <sub>T</sub> : 25/30 Zyklus Einphasig: Bei 0° (siehe Hinweis)	0% U <sub>T</sub> : 0,5 Zyklen Bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315°  0% U <sub>T</sub> : 1 Zyklus  70% U <sub>T</sub> : 30 Zyklus Einphasig: Bei 0° (siehe Hinweis)	Die Qualität der Netzspannung sollte einer normalen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn ein unterbrechungsfreier Betrieb des Centuris™ Pro erforderlich ist, empfiehlt sich der Einsatz einer unterbrechungsfreien Spannungsversorgung (USV) oder einer Batterie für das Centuris™ Pro.
Spannungseinbrüche IEC 61000-4-11	0% U <sub>T</sub> für 250/300 Zyklen	0% U <sub>T</sub> für 300 Zyklen	
Hinweis: U <sub>T</sub> ist der Nennwert der im Verlauf des Testverfahrens angelegten Versorgungsspannung.			

Anweisungen und Erklärungen des Herstellers – elektromagnetische Störsicherheit			
Das Pflegebett Centuris™ Pro ist für die Verwendung in der angegebenen elektromagnetischen Umgebung konzipiert. Benutzer des Bettes sollten sicherstellen, dass es in der folgenden elektromagnetischen Umgebung eingesetzt wird.			
Störsicherheitstest	IEC 60601 Prüfschärfe	Normentsprechung	Vorgaben für die elektromagnetische Umgebung
Leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz +/- 80 MHz 6 V in ISMFrequenzbereichen zwischen 0.15MHz und 80 MHz 80% AM bei 1kHz rms 150 kHz bis 80MHz	3 V 0,15 MHz +/- 80 MHz 6 V in ISMFrequenzbereichen zwischen 0.15 MHz und 80 MHz 80% AM bei 1kHz rms 150 kHz bis 80MHz	
Hochfrequente elektromagnetische Felder IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz 80% AM bei 1 kHz	3 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz 80% AM bei 1 kHz	Von feststehenden Hochfrequenzsendern erzeugte Feldstärken, die durch Messungen der elektromagnetischen Umgebung vor Ort ermittelt werden <sup>a</sup> , dürfen die jeweils anwendbare Hochfrequenzauflage nicht übersteigen <sup>b</sup> . Interferenzen können in der Umgebung von Geräten auftreten, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind:  
Diese Empfehlungen sind nicht in allen Situationen anwendbar. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird von der Absorption und Reflektion durch Gebäude, Objekte und Personen beeinflusst.			

- a. Feldstärken von feststehenden Sendern, wie z. B. Basisstationen für Mobiltelefone (Handys/schnurlose Telefone) und Funkgeräte, Amateurfunkgeräte, AM- und FM-Radio- und Fernsehstationen können theoretisch nicht genau vorhergesagt werden. Um die durch feste Hochfrequenzsender erzeugte elektromagnetische Umgebung zu bestimmen, muss eine elektromagnetische Untersuchung durchgeführt werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Ort, an dem das Centuris™ Pro verwendet wird, die Werte der anwendbaren Hochfrequenzauflagen übersteigt, sollte der einwandfreie Betrieb des Centuris™ Pro geprüft werden. Wenn Abweichungen von der normalen Funktion festgestellt werden, sollten weitere Maßnahmen ergriffen werden, wie z. B. eine Neuausrichtung oder Veränderung des Aufstellortes.
- b. Die Feldstärke darf nicht mehr als 3V/m über dem Frequenzband zwischen 150 kHz und 80 MHz liegen.

## Empfohlene Aufstellabstände

Empfohlene Aufstellabstände zwischen tragbaren und mobilen HR-Kommunikationsgeräten und dem Bettsystem Centuris™ Pro

Das Pflegebett Centuris™ Pro wurde für die Verwendung in einer elektromagnetischen Umgebung konzipiert, in der auf hochfrequente elektromagnetische Felder zurückzuführende Interferenzen überwacht werden. Beim Einsatz des Centuris™ Pro lassen sich elektromagnetische Interferenzen vermeiden, indem das Pflegebett wie folgt in dem empfohlenen Abstand zu tragbaren und mobilen Hochfrequenzgeräten (Sendern) aufgestellt wird, wobei die maximale Nennausgangsleistung des Kommunikationsgeräts zu berücksichtigen ist.

Maximale Nennausgangsleistung des Senders W	Aufstellabstand im Vergleich zur Frequenz des Senders m		
	150 kHz bis 80 MHz	80 MHz bis 800 MHz	800 MHz bis 2,5 GHz
	$d= 1,16\sqrt{P}$	$d= 1,16\sqrt{P}$	$d= 2,23\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,24
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,12	1,12	2,33
10	3,67	3,67	7,37
100	11,6	11,6	23,3

Bei Sendern mit hier nicht aufgeführter maximaler Nennausgangsleistung kann der empfohlene Aufstellabstand in Metern (m) mit Hilfe der Gleichung in der entsprechenden Spalte ermittelt werden, wobei P der maximalen Nennausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß den Angaben des Senderherstellers entspricht.

### ANMERKUNG:

*Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Aufstellabstand im oberen Frequenzband.*

### ANMERKUNG:

*Diese Empfehlungen sind nicht in allen Situationen anwendbar. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird beeinflusst von Absorption und Reflektion durch Gebäude, Objekte und Personen.*