



Hillrom™

Hillrom™ 900 Bett Bedienungsanleitung LI900B2 und LI900B3



171052 Rev. 12

DE



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

12. Auflage: September 2020

Erste Auflage 2012

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® ⊕ und Navicare® sind eingetragene Warenzeichen der Fa. Hill-Rom Services, Inc.

Duo® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Fa. Hill-Rom Industries SA.

Hillrom™, Hillrom™ 900, Accella™, Primo™ und AutoContour™ sind Warenzeichen der Fa. Hill-Rom Service, Inc.

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

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

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 Bedienungsanleitung erhalten Sie bei Ihrer nationalen Hill-Rom-Vertretung oder unter hillrom.com. Geben Sie eine Bestellung mit der Bestell-Nr. 171052 auf.

© 2020 Hill-Rom Services Inc. ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

Inhalt

Einleitung, technische Daten

Aufbau dieser Bedienungsanleitung	1
Definition der Symbole	2
Bettmodell und Installationsland	3
Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitshinweise	3
Verwendungszweck	3
Kontraindikationen	4
Merkmale	4
Nutzer/ Zielgruppe	4
Erste Verwendung	4
Risikoprävention	5
Elektrische Sicherheit	8
Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch	9
Vorsichtsmaßnahmen bei Transport und Lagerung	10
Technische Daten	11
Überblick	14
Allgemeine Symbole	17
Funktionssymbole	18

Belegen des Betts mit einem Patienten

Bevor der Patient in das Bett gelegt wird	25
Zubehör und Peripheriegeräte	25
Matratze**	25
Empfohlener Zugrahmen	28
Empfohlene Zubehörteile	28
Empfohlener Zugrahmen	28
Empfohlene Patientenlifte	29
Für das Bett empfohlene Überbett-Tische	29
Betthäupter	29
Einsetzen der Betthäupter	30
System zur Befestigung des Fußhaupts*	30
Bettrahmenverlängerung*	31
Wandabweiser AD277A*	32

Mobilisieren des Patienten

Elektrische Funktionen	33
Handsteuerungen*	33
Bedienelemente für das Pflegepersonal am halben Seitenteil*	33
Bedienelemente für den Patienten am halben Seitenteil*	34
Beidseitiger Fußschalter zur Höhenverstellung mit Pflegemodus*	34
Fußseitige Handsteuerung*	34
Bediensatellit auf flexiblem Arm*	34
Liegefläche anheben/absenken	35
Anheben / Absenken der Rückenlehne und Oberschenkelteile	36

Trendelenburg/Anti-Trendelenburg*	37
Sitzposition*	39
Flachstellung der Liegefläche	40
Bettausstiegshilfe*	40
Mechanisch verstellbares Unterschenkelteil*	40
Patientenaufrichter**	41
Ausstiegshilfen*	44
Patientenpositionierungsmodul Bedienelement am halben Seitenteil*	45
NaviCare® System	49
Kommunikationskabel**	49

Sichern des Patienten

Seitenteile	51
Seitenteile des Typs AD271B*	51
Lange Seitenteile entfernen	52
Lange Seitenteile montieren	53
Halbe Seitenteile*	53
Seitenteil-Sicherheitsnetz (AD312A)**	54
Fußseitige Einsätze zum Überbrücken der Lücke (AD288A)**	55
Beschläge für die Schlaufen der Fixiergurte	57
Steuerung der elektrischen Funktionen	58
Anzeige für „Bett-nicht-in-tiefster-Position“	59
Nachtlicht*	59
Potentialausgleichsklemme	59
Potentialausgleichskabel (AD968A)	59
Schwesternruftaste*	59
CPR	60

Unterstützung bei der Pflege

Feststehender Infusionsständer (AD294A)**	61
Ausziehbarer Infusionsständer (AD298A-AD299A)	61
Bettzeugablage*	62
Stifte für den Drainagebeutelhalter	63
Sauerstoffflaschenhalter (AC959A-AD101A-AD102A)	64
Schwenkbarer Flaschenhalter für 3-l-Flaschen (AC962A)**	65
Monitorträger (AD244B)	66
Schwenkbare Spritzenablage (AC963A)	67
Perfusionsleitungsführung (AD286A)**	67
Röntgenstrahlendurchlässige Rückenlehne (AD242A)**	68
Infusionshaken, verchromt (AC953A)**	70
Etikettenhalter (AD325A)**	70

Bewegungen /Transfer

Feststellen und Lenken	71
Sichere Aufbewahrung des Netzkabels	74
Abnehmbarer Rahmen (AD270B)	74

Desinfektion, Wartung

Desinfizieren des Bettes	75
Sicherheitshinweise	75
Reinigungs- und Desinfektionshinweise	75
Wartung	79
Sicherheitshinweise	79
Vorbeugende Wartung	79
Entsorgung	80

Anhang

Bedingungen für die Garantie und den Kundendienst	81
Normentsprechung	81
Elektromagnetische Konformität	82
Übereinstimmung mit den Normen für elektromagnetische Emissionen	82
Übereinstimmung mit den Normen für die elektromagnetische Störsicherheit	84
Empfohlene Aufstellabstände	86

Erteilung, technische Daten

Installing the patient

Mobilisieren des Patienten

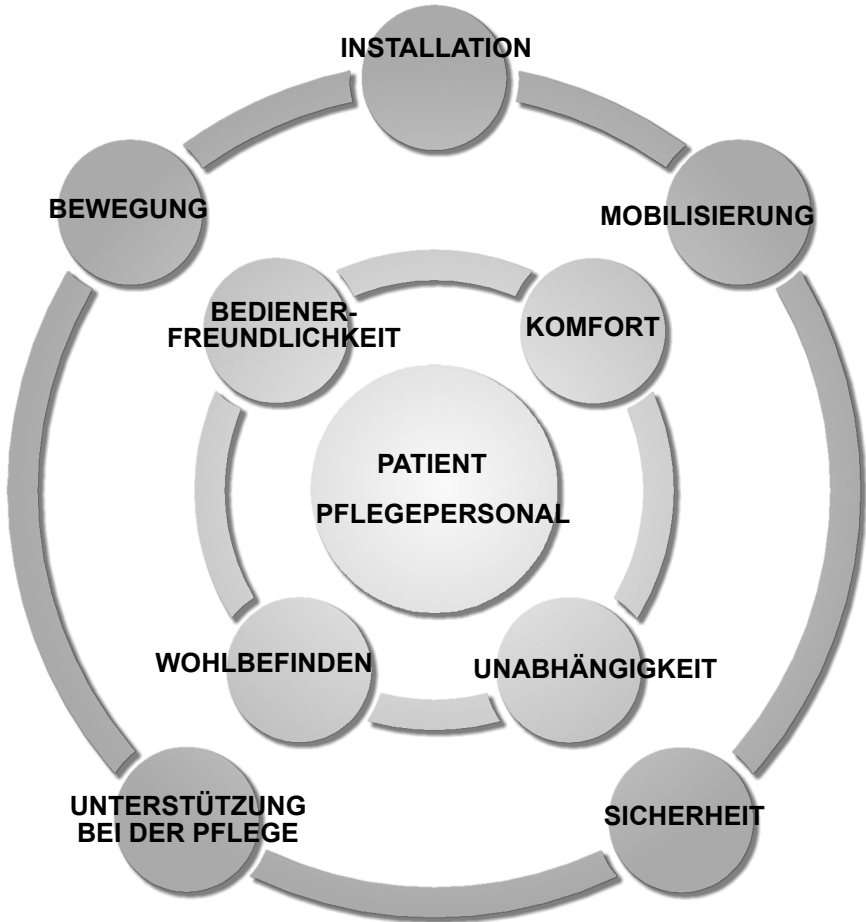
Sichern des Patienten

Unterstützung bei der Pflege

Bewegen des Bettes

Desinfektion, Wartung

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

Bettmodell und Installationsland

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

Angaben zu Ihrem Bettmodell, der jeweiligen Seriennummer SN (HRPXXXXXXXXX), der UDI und dem Herstellungsdatum entnehmen Sie bitte dem Typenschild (siehe "Überblick" Seite 16). Das LI900BX besteht aus einem Untergestell/Liegefläche, deren REF- Referenz mit CS900B2 oder CS900B3 beginnt, sowie zwei Betthauptern (einem Kopfhaupt und einem Fußhaupt).



- REF: CS900B2XXXXXX oder CS900B3XXXXXX: CS900 = Hillrom™ 900; B = Version; 2XXXXXX oder 3XXXXXX = Eindeutiger 7-stelliger numerischer Code gemäß verschiedener Kriterien, darunter Spannung, elektrische Funktionen, Sprache usw.
- SN: HRPXXXXXXXXX: HRP = Hill-Rom Pluvigner; XXXXXXXXX= Inkrementeller Code.
- UDI; Unique Device Identification.

Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitshinweise

Verwendungszweck

Die medizinischen Betten der Reihe Hill-Rom® 900 mit einer T/AT-Funktion und einer Schocklagen-Funktion wurden für die Intensivpflege **erwachsener** Patienten konzipiert (die Schocklagenfunktion bleibt auch bei einem Ausfall der elektrischen Stromversorgung betriebsbereit: SCHOCK) (DE60601-2-52

Anwendungsumgebung 1). Diese Betten eignen sich für den Einsatz auf Intensivstationen sowie für Pflege- und Chirurgiestationen und ermöglichen die Verwendung modernster Technologien, wie sie in Fachabteilungen verwendet werden. Sie sind optimal auf die Bedürfnisse des medizinischen Fachpersonals zugeschnitten und erleichtern den Einsatz von Monitoringgeräten sowie den Transport der Patienten in Untersuchungsräume.

Die Bettsysteme des Typs Hillrom™ 900 mit einer elektrischen Trendelenburg-/ Anti-Trendelenburg-Funktion oder ohne eine Trendelenburg-/ Anti-Trendelenburg-Funktion ermöglichen die Höhenverstellung für Akutpflege, allgemeinmedizinische Pflege, Ambulante Pflege bzw. Pflege von **Erwachsenen** (EN 60601-2-52, Anwendungsumgebungen 2, 3 und 5) bei einem längeren Krankenhausaufenthalt. Sie sind optimal auf die Bedürfnisse des medizinischen Fachpersonals zugeschnitten und erleichtern den Einsatz von Monitoringgeräten sowie den Transport der Patienten in Untersuchungsräume.

Kontraindikationen

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

Merkmale

Die Hillrom™ 900-Betten LI900B2:

- können mit optionalen Akkus für die Stromversorgung bei einem Stromausfall ausgestattet werden.
- Bettsysteme, die über Laufrollen mit einem Durchmesser von 150 mm verfügen, können für den Transfer von Patienten verwendet werden.

Die Hillrom™ 900-Betten LI900B3:

- sind mit Akkus für die Stromversorgung bei einem Stromausfall ausgestattet.
- Bettsysteme, die über Laufrollen mit einem Ø von 125 mm oder über Doppellauffrollen mit einem Ø von 150 mm verfügen, eignen sich für den Patiententransfer.
- sind mit einem System für die Erkennung der Patientenposition ausgestattet.
- können mit einem Schwesternrufsystem* ausgestattet werden.

Nutzer/ Zielgruppe

Die Betten der Reihe Hillrom™ 900 wurden für die Verwendung durch qualifiziertes Personal konzipiert. Mit einer entsprechenden Genehmigung von qualifiziertem Personal dürfen die Betten der Reihe Hillrom™ 900 auch von Patienten und Besuchern bedient werden.

Erste Verwendung

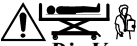


Das vorliegende Handbuch sollte vor dem ersten Einsatz des Bettes unbedingt sorgfältig durchgelesen werden. Dieses Handbuch enthält allgemeine Informationen für die Verwendung und Wartung und gewährleistet eine erhöhte Sicherheit beim Einsatz des elektrischen Pflegebettes. Das Handbuch muss für das Pflegepersonal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

- i** 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 12 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. „Desinfizieren des Bettes“ Seite 75).

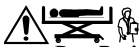
Risikoprävention

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 Betts 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 der 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.

i *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).

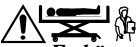
Empfehlungen für die Matratze

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 27).

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 27) beeinträchtigt werden. Dickere Matratzen erhöhen z. T. die Gefahr eines Sturzes und kürzere bzw. schmalere Matratzen erhöhen z. T. die Gefahr des Einklemmens. 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 25 des Matratzenetiketts die Matratzen aufgeführt, die für die Verwendung mit dem Hillrom™ 900 empfohlen werden, weil sie eine optimale Sicherheit bieten. Bei den übrigen Therapiematratzen auf Seite 25 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.

-  **Die Trendelenburg- / Anti-Trendelenburg- und die Sitzfunktion 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 14) 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.

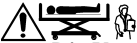


Wenn Zweifel an der Unversehrtheit des Schutzleiters bestehen, müssen die mit einem Akku ausgestatteten Betten im Akku-Betrieb verwendet werden.

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 Geräten 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 74).

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 80.



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.



Wenn beim Aktivieren der Bewegung ein anhaltender Signalton zu hören ist, muss der Akku geladen werden.

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch



Unter folgenden Bedingungen wird von der Verwendung des Bettes abgeraten:

- Auf anderen als den empfohlenen Krankenstationen (vgl. „Verwendungszweck“ 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 75%
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.

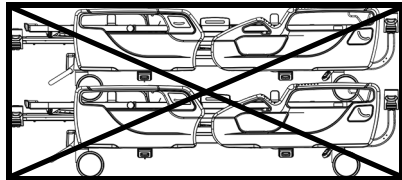
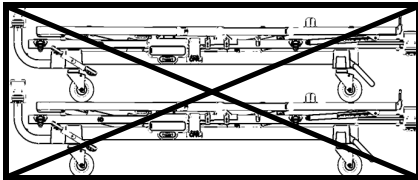
Transportvoraussetzungen: ^a	Lagerungsvoraussetzungen:
<ul style="list-style-type: none">- In der niedrigsten Verstellposition- Alle Funktionen gesperrt- Bett abgedeckt, festgestellt und mit Gurten gesichert- Bett vor Feuchtigkeit geschützt	<ul style="list-style-type: none">- In der niedrigsten Verstellposition-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

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

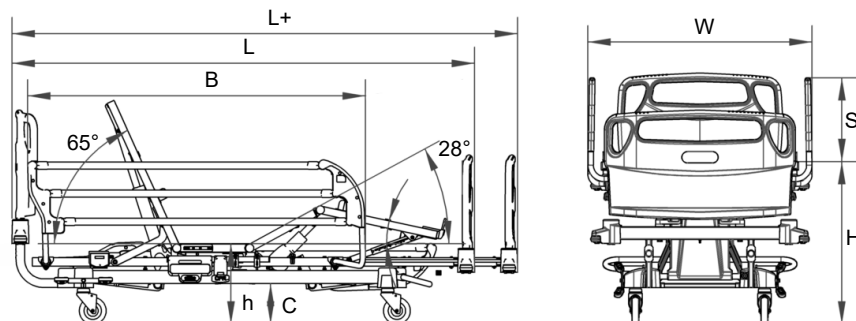
Während dem Transport oder der Lagerung sollten die Betten nicht übereinandergestapelt werden.



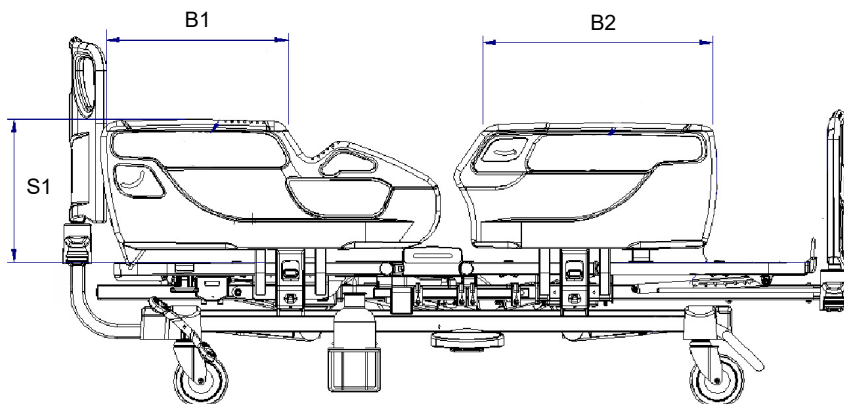
Technische Daten

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

LI900B2 mit langen Seitenteilen



LI900B2/LI900B3 mit halben Seitenteilen



Merkmale	Wert
Maximale Breite (W)	995 mm ^a /1010 mm ^c
Max. Länge (ohne Verlängerung) (L)	2158 mm ^a
Max. Länge (mit Verlängerung) (L)	2158 mm ^a
Max. Länge (mit ausgezogener Verlängerung) (L+)	2358 mm ^a
Länge des langen Seitenteils (B)	1421 mm ^b /1397 mm ^c
Seitenteilhöhe des langen Seitenteils (ohne Matratze) (S)	385 mm ^{ab} /380 mm ^c
Länge des kopfseitigen Seitenteils (B1)	499 mm ^a
Länge des fußseitigen Seitenteils (B2)	631 mm ^a
Seitenteilhöhe (ohne Matratze) (S1)	393 mm ^a
Untere Position (Doppellauffrolle, 125 mm ^d Durchmesser ^e) (h)	386 mm ^{ah}
Untere Position (mit Laufrollen, 125 mm ^d Durchmesser ^e) (h)	377 mm ^{ah} /419 mm ^{af}
Untere Position (mit Doppelaufrollen, 150 mm ^d Durchmesser ^e) (h)	389 mm ^{ah} /431 mm ^{af}
Untere Position (mit Laufrollen, 150 mm ^d Durchmesser ^e) (h)	397 mm ^{ah} /439 mm ^{af}

Merkmale	Wert
Obere Position (Doppellauffrolle, 125 mm ^d Durchmesser ^a) (h)	755 mm ^{af}
Hohe Position (mit Laufrollen, 125 mm ^d Durchmesser ^a) (H)	748 mm ^{ah} /788 mm ^{af}
Hohe Position (mit Doppellauffrollen, 150 mm ^d Durchmesser ^a) (H)	760 mm ^{ah} /800 mm ^{af}
Hohe Position (mit Laufrollen, 150 mm ^d Durchmesser ^a) (H)	768 mm ^{ah} /800 mm ^{af}
Abstand zum Untergestell (mit Doppellauffrollen, 150 mm ^d Durchmesser ^a) (C)	150 mm ^a
Abstand zum Untergestell (mit Laufrollen, 125 mm ^d Durchmesser ^a) (C)	183 mm ^a
Abstand zum Untergestell (mit Doppellauffrollen, 150 mm ^d Durchmesser ^a) (C)	195 mm ^a
Abstand zum Untergestell (mit Laufrollen, 150 mm ^d Durchmesser ^a) (C)	203 mm ^a
Neigung ⁱ der Rückenlehne	+ 65°
Neigung ⁱ des Oberschenkelteils	+ 28 °
Neigung ⁱ des Unterschenkelteils	- 3° bis -22°
Trendelenburg/Anti-Trendelenburg	+ 17°/- 17°
Schocklagenfunktion ("Shock") ^h	- 12 °/30 sec
Maximal zulässiges Patientengewicht für das Maximales Patientengewicht-Modell: 220 kg	155-185 kg
Maximal zulässiges Patientengewicht für das Maximales Patientengewicht-Modell: 250 kg ^a	185-215 kg ^a
Max. Leergewicht LI900B2 ⁱ (o. Matratze u. Zubehör)	144 kg
Max. Leergewicht LI900B2 (o. Matratze u. Zubehör)	120 kg
Max. Leergewicht LI900B3 (o. Matratze u. Zubehör)	170 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. 5it den Seitenteilen des Typs AD271B ausgestattet sind.
c. Betten, die mit den Seitenteilen des Typs AD272B ausgestattet sind.
d. Abmessungen in mm
e. Die Laufrollen sind auch in einer antistatischen Ausführung verfügbar.
f. LI900B3-Modell
g. Nicht kompatibel mit dem Maximales Patientengewicht-Modell für 250 kg, LI900B2 mit halben Seitenteilen.
h. LI900B2-Modell
i. Max. Neigungswinkel zur Liegefläche
j. Maximales Patientengewicht 220 kg/das maximale Patientengewicht variiert je nach verwendeter Matratze und Zubehör
- 155 kg gemäß EN 60601-2-52 (Akutpflege oder Intensivpflege)
- 185 kg gemäß EN 60601-2-52 (andere Umgebungen).
k. Maximales Patientengewicht 250 kg/das maximale Patientengewicht variiert je nach verwendeter Matratze und Zubehör
- 185 kg gemäß EN 60601-2-52 (Akutpflege)
- 215 kg gemäß EN 60601-2-52 (andere Umgebungen).
l. LI900B2-Modelle mit halben Seitenteilen

Elektrische Eigenschaften

Merkmale	100V*	120V*	230V*
Spannung	100V AC	120V AC	230V AC
Netzfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Maximale Leistung der Stromversorgungseinheit	300 VA	300 VA	300 VA
Sicherungs-nennstrom der Stromversorgungseinheit	2 x 2,5 A T	2 x 2,0 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		
Einschaltdauer	10% (2min/18min)*		

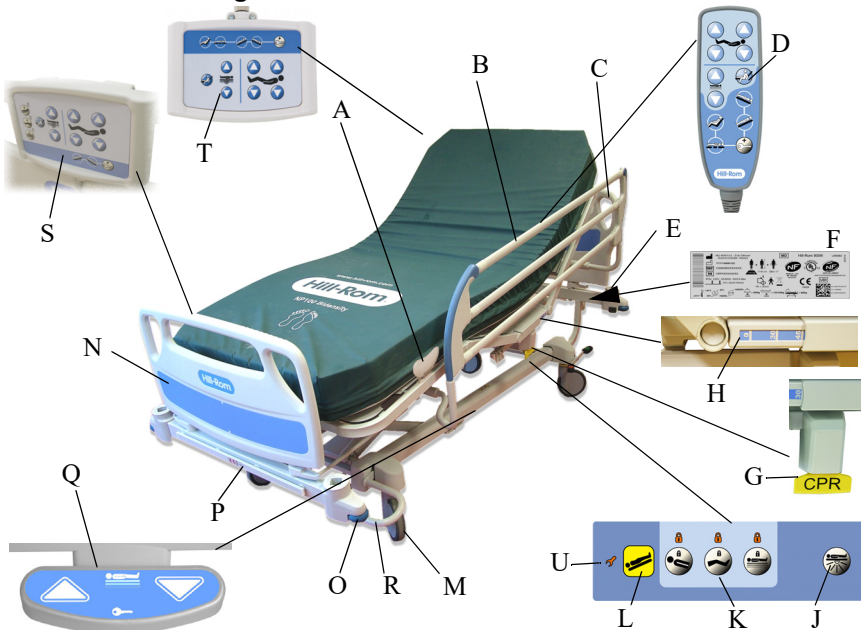
- a. Bei Beladung des Bettes mit der angegebenen sicheren Arbeitslast dürfen die elektrischen Funktionen innerhalb eines Zeitraums von 18 Minuten höchstens 2 Minuten lang benutzt werden, da sonst die elektrischen Komponenten beschädigt werden können. Die Stromversorgung der Verstelleinheit wird vorübergehend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

Voraussetzungen für den Anschluss an ein Schwesternrufsystem

Weitere Informationen über die Voraussetzungen für den Anschluss an ein Schwesternrufsystem finden Sie im Handbuch *SideCom® Communication System Design and Application Manual* (DS059).

Überblick

LI900B2 mit langen Seitenteilen

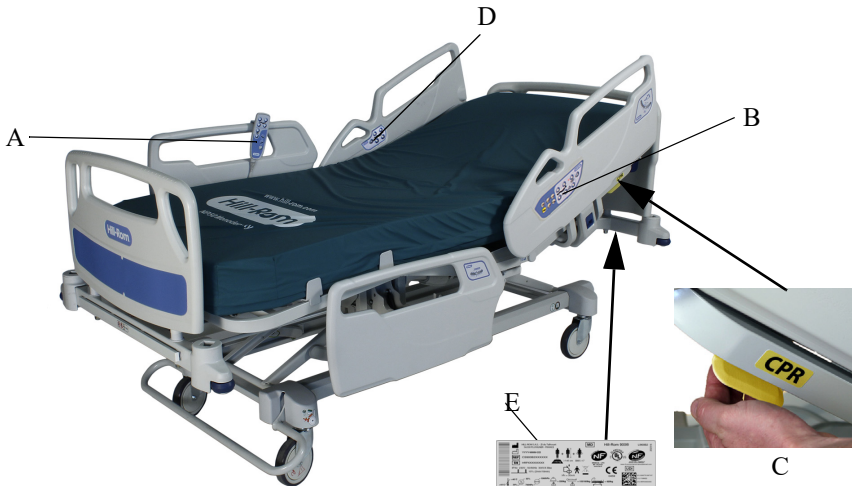


Item	Name	Item	Name
A	Ausstiegshilfe ^a	L	Elektrische Schocklage (Shock) ^{ab}
B	Abnehmbare Seitenteile ^a	M	Einzelaufrollen, Durchmesser 150 mm ^a
C	Kopfhaupt	N	Fußhaupt
D	Handsteuerung ^a	O	Wandabweiser (4)
E	2 Aufnahmebuchsen für Infusionsständer und Patientenaufrichter	P	Verlängerung + Bettzeugablage ^a
F	HRP und Typenschildaufkleber	Q	Beidseitiger Fußschalter zur Höhenverstellung mit Pflegermodus ^a
G	CPR-Rückenlehnenverstellung	R	Zentralfeststell- und Lenkstange
H	Rückenlehnen-Neigungswinkelanzeige	S	Fußseitige Handsteuerung ^a
J	Nachtlich ^a	T	Ein Bediensatellit auf flexiblem Arm ^a
K	Seitenbedienelement ^a	U	Wartungsanzeige ^a

a. Die Ausstattung ist von dem jeweiligen Bettmodell abhängig

b. Nicht kompatibel mit dem Maximales Patientengewicht-Modell für 250 kg.

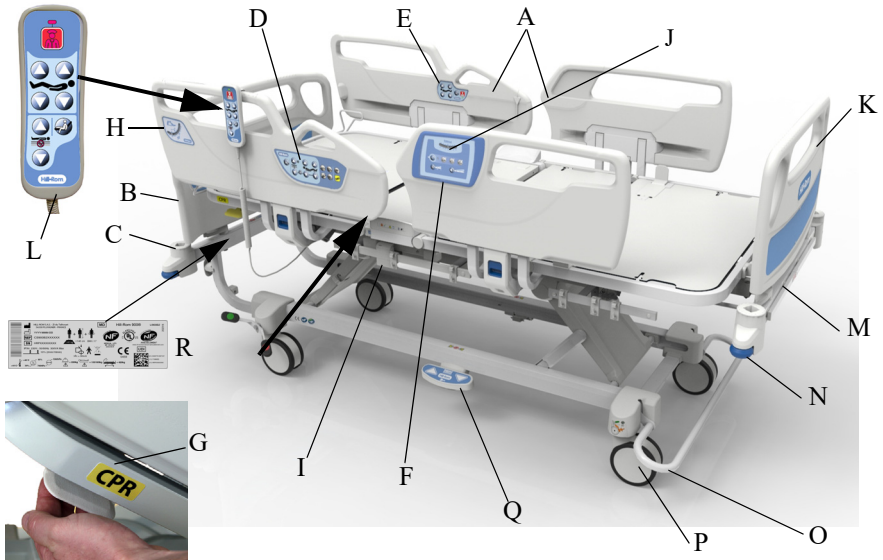
LI900B2 mit halben Seitenteilen



Item	Name	Item	Name
A	Bedienelemente für das Pflegepersonal am halben Seitenteil ^a	D	Patient siderail keypad ^a
B	Caregiver siderail keypad ^a	E	HRP und Typenschildaufkleber
C	CPR-Rückenlehnenverstellung		

a. Die Ausstattung ist von dem jeweiligen Bettmodell abhängig.







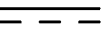



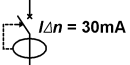


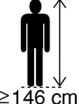






LI900B3












Item	Name	Item	Name
A	Halbe Seitenteile ^a	J	Die Liegeflächen-Neigungswinkelanzeige
B	Kopfhaupt	K	Fußhaupt
C	Zwei Aufnahmebuchsen für Infusionsständer und Patientenaufrichter	L	Handsteuerung ^a
D	Bedienelemente für das Pflegepersonal am halben Seitenteil	M	Verlängerung + Bettzeugablage ^a
E	Bedienelemente für den Patienten am halben Seitenteil	N	Wandabweiser (4)
F	BEA-Schnittstelle Seitenteil-Bedienfelder	O	Zentrale Feststellbremse und Lenkrollensteuerung
G	CPR-Rückenlehnenverstellung	P	Ø150 Doppellaufrollen ^a
H	Rückenlehnen-Neigungswinkelanzeige	Q	Beidseitiger Fußschalter zur Höhenverstellung mit Pflegemodus ^a
I	Nachtlicht	R	HRP und Typenschildaufkleber


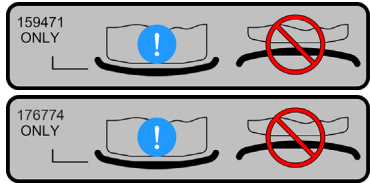
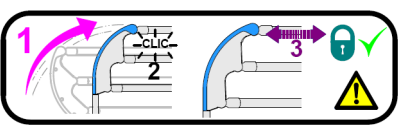
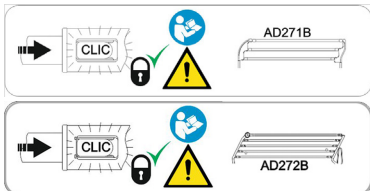
a. Die Ausstattung ist von dem jeweiligen Bettmodell abhängig.

Allgemeine Symbole

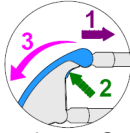
	Hersteller		Fertigungsdatum
	Produktbezeichnung		Seriennummer
	Achtung, Sicherheitsanweisungen aufmerksam durchlesen		Potentialausgleichs- klemme
	Weitere Informationen sind im Benutzer- handbuch enthalten.		Typ B-Gerät
	NICHT WEGWERFEN! Vorschriftsmäßig entsorgen		Gleichstrom
	Gefahr - Bitte nicht verwenden		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

 <p>Konformitätskennzeichen des Medizinprodukts</p>	 <p>Einschaltdauer</p>
 <p>NF MEDICAL - LITS Norm für Krankenhausbetten</p>	 <p>Das Bett ist mit der französischen Norm NF ENVIRONNEMENT konform.</p>
 <p>Entspricht den ROHS Europa Vorschriften</p>	 <p>Entspricht den ROHS China Vorschriften</p>
 <p>Dampfreinigung</p>	 <p>Medizinprodukt (Medical Device)</p>
 <p>Eindeutiges Geräteidentifikationszeichen (Unique Device Identification)</p>	

Funktionssymbole

<p>CPR-Notablass</p>  <p>Informationen Seite 60</p>	<p>Position des Kopfhauptes</p>  <p>Informationen Seite 30</p>
<p>Seitenteilverriegelung*</p>  <p>Informationen Seite 52</p>	<p>Seitenteilverriegelung*</p>  <p>Informationen Seite 53</p>

Entriegelungsmechanismus für Seitenteile*



Informationen Seite 52

Sperrung der elektrischen Funktionen



Informationen Seite 7

Bettzeugablage nicht als Sitzgelegenheit oder Trittbrett benutzen*



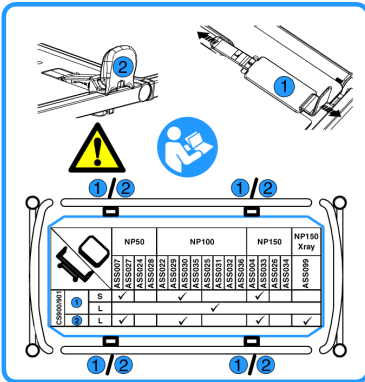
Informationen Seite 62

Die Verlängerung nicht als Sitzgelegenheit oder Trittbrett benutzen*



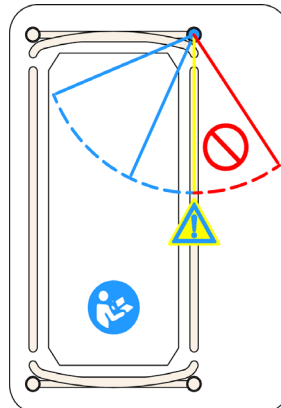
Informationen Seite 31

Referenzen der empfohlenen Matratzen



Informationen Seite 25 und Seite 27

Position des Patientenaufrichters



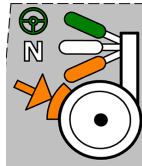
Informationen Seite 42

Bethauptverriegelungsaufkleber



Informationen Seite 30

Laufrollensteuerung



Informationen Seite 71

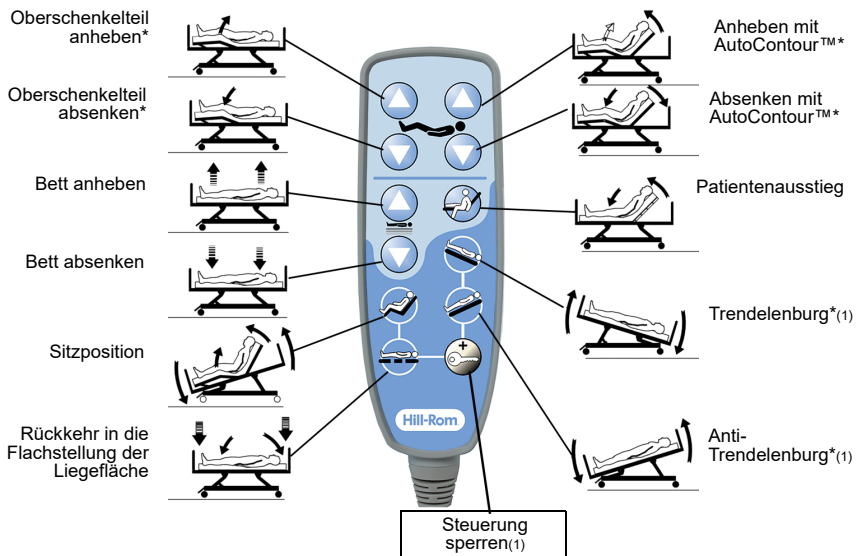
Erdverbindung und Fehlerstrom

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

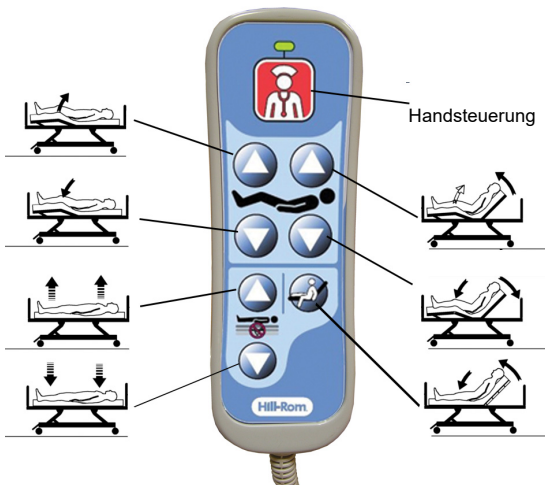
CONTINUITÉ A LA TERRE / EARTH CONTINUITY / DAUERERDSCHLUSS	9.999 Ohms
COURANT DE FUITE A LA TERRE / EARTH LEAKAGE CURRENT / ERDABLEITSTROM	9.999 mA

Elektrische Steuerungen

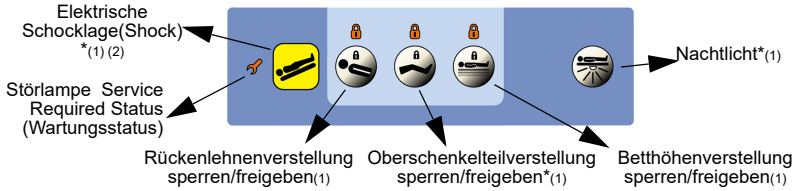
Handsteuerung* (LI900B2)



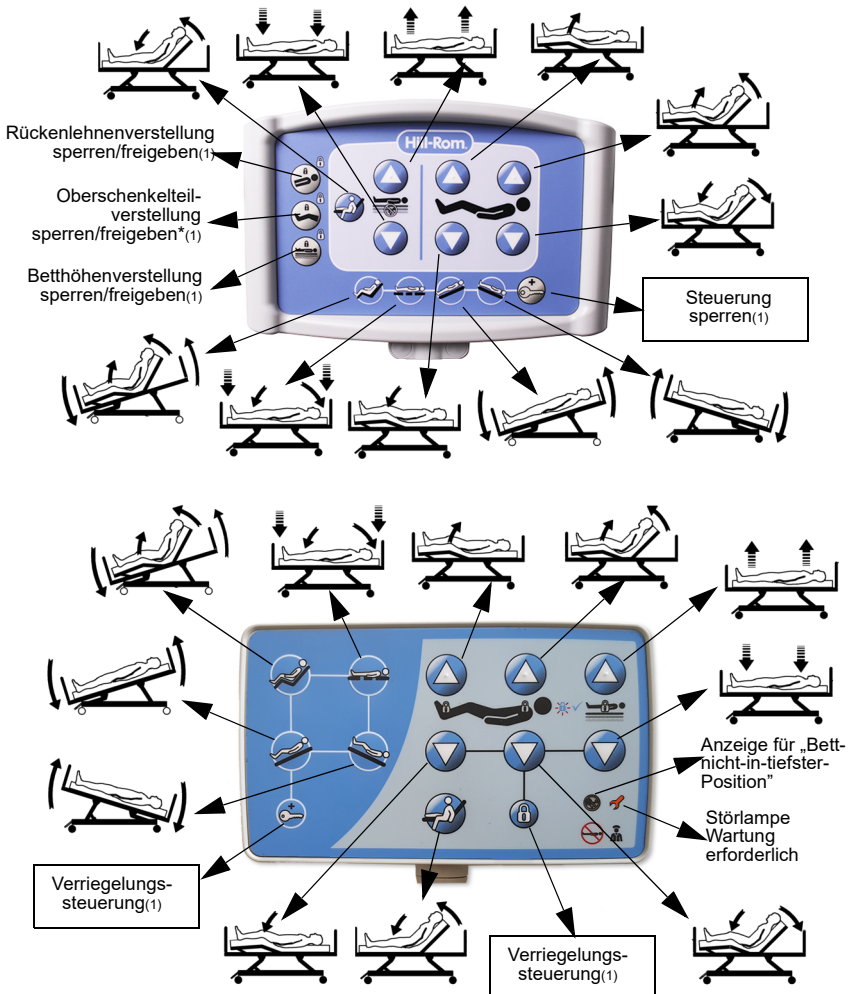
Handsteuerung* (LI900B3)



Seitl. Bedienung für das Pflegepersonal* (LI900B2)

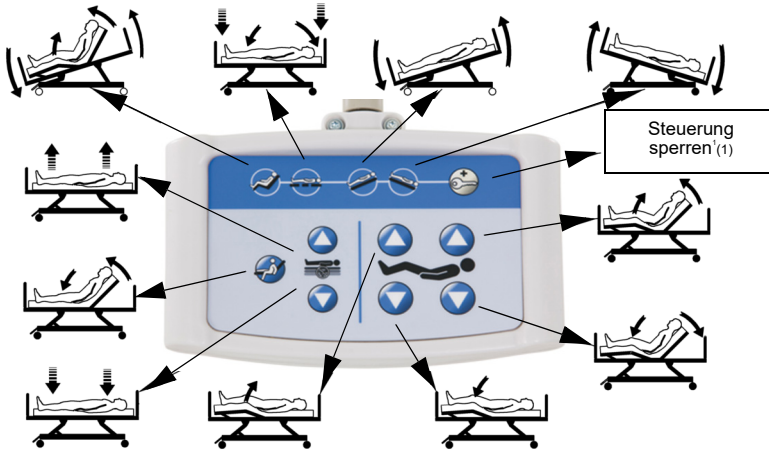


Fußseitige Handsteuerung* (LI900B2)

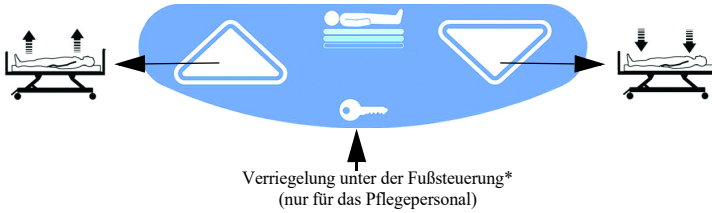


1. Nur für den Pfleger zugängliche Funktionen
2. Nicht kompatibel mit dem Maximales Patientengewicht-Modell für 250 kg.

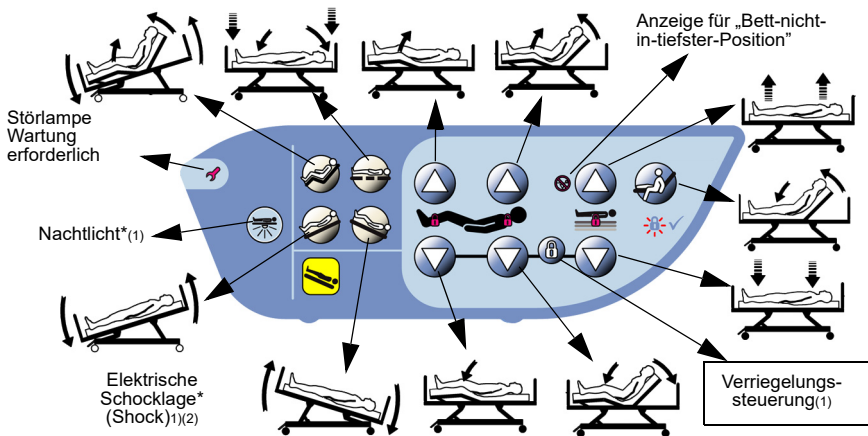
Bediensatellit auf flexiblem Arm* (LI900B2)



Beidseitiger Fußschalter zur Höhenverstellung mit Pflegemodus*



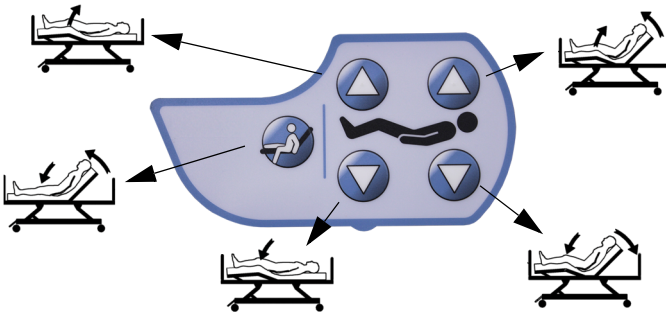
Bedienelement für das Pflegepersonal am halben Seitenteil* (LI900B2)



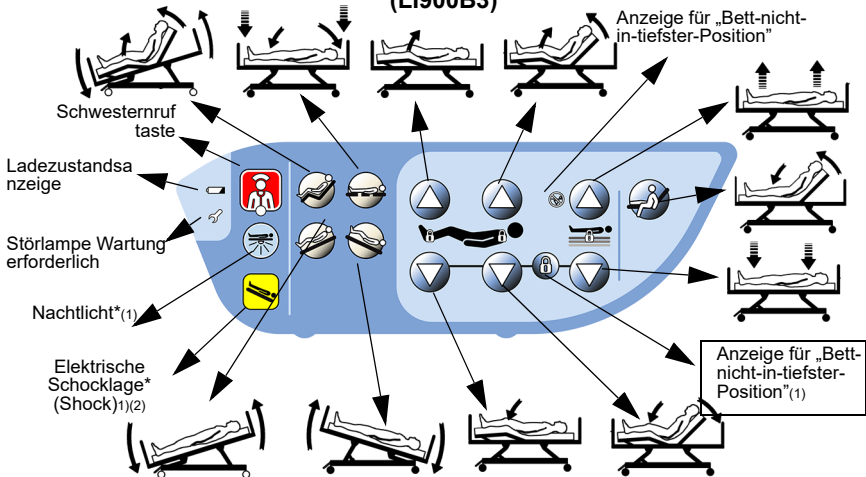
1. Nur für den Pfleger zugängliche Funktionen.

2. Nicht kompatibel mit dem Maximales Patientengewicht-Modell für 250 kg.

Bedienelement für den Patienten am halben Seitenteil* (LI900B2)



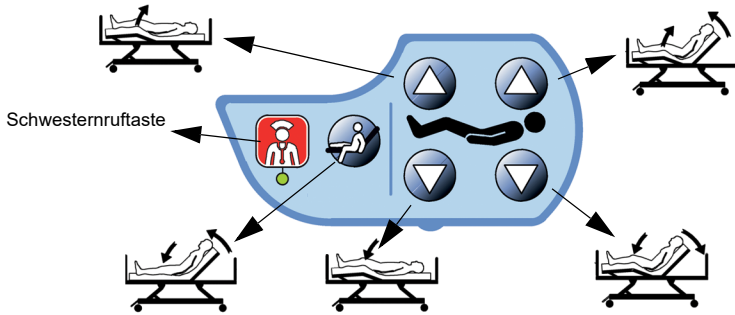
Bedienelement für das Pflegepersonal am halben Seitenteil (LI900B3)



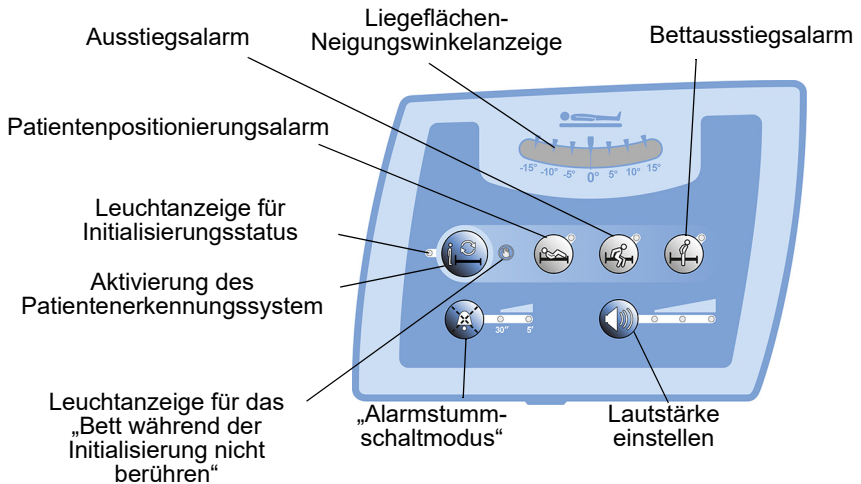
1. Nur für den Pfleger zugängliche Funktionen.

2. Nicht kompatibel mit dem Maximales Patientengewicht-Modell für 250 kg.

Bedienelement für den Patienten am halben Seitenteil (LI900B3)



Patientenpositionierungsmodul Bedienelement am halben Seitenteil (LI900B3)



1. Nur für das Pflegepersonal zugängliche Funktionen.

Belegen des Bettes mit einem Patienten

Bevor der Patient in das Bett gelegt wird

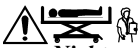


Führen Sie individuelle Risikobewertungen durch, die unter anderem folgende Punkte umfassen können (unvollständige Liste):

- 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

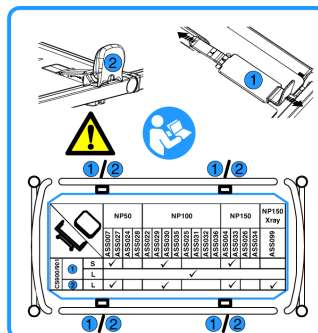


Nicht von Hillrom empfohlene Peripheriegeräte und Zubehörteile können Beschädigungen hervorrufen oder bei der Benutzung zu Unfällen führen.

Matratze**

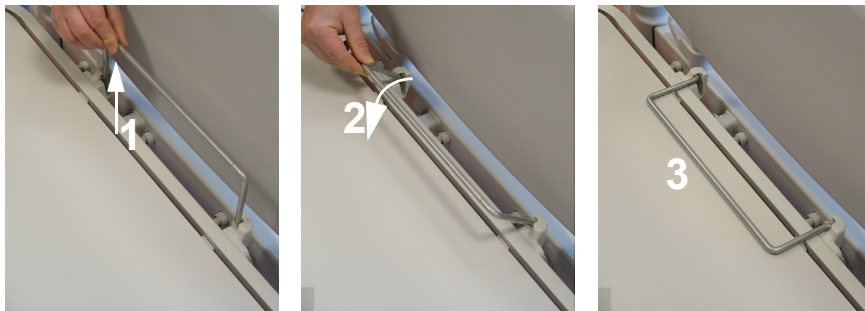
Für das Bettmodell Hillrom™ 900 empfiehlt Hill-Rom die nachfolgend aufgelisteten Matratzen, die den Sicherheitshinweisen entsprechen (vgl. „Risikoprävention“ Seite 5).

Matratzenaufkleber



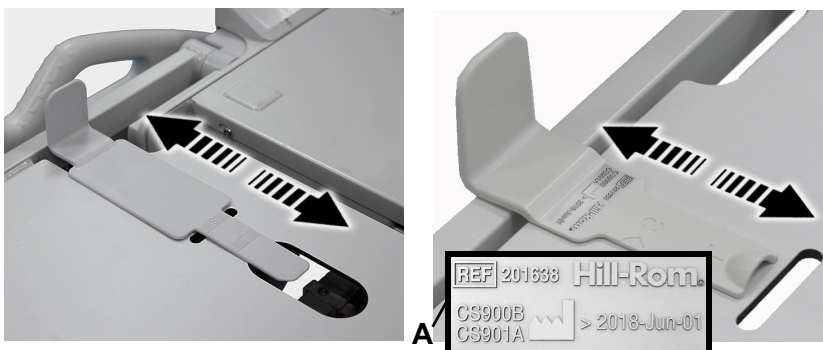
Klemmhalterung der Matratze

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



Anpassbare Matratzenklemme

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



Vergewissern Sie sich, dass die Matratze vorschriftsmäßig auf das Bett gelegt und auf der Liegefläche ausgerichtet ist und verwenden Sie dazu die drei anpassbaren Klemmen (2 Positionen: S und L).



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

i 90 cm breite Matratzen eignen sich nicht für eine Verwendung mit der Ausstiegshilfe*.

Bestellnummer	Bezeichnung	Klemmenposition		
		1	2	
		S	L	L
P02033A	Primo™ - AD085A (200 x 85 x 16 cm)	X		X
P02062B	ClinActiv® ⊕ - Abwechselnd niedriger Druck-Matratzensystem AD237A (230V) (203 x 85 x 18 cm)	X		X
P02063B	ClinActiv® ⊕ - Kontinuierliches Niederdruckmatratzensystem AD238A (230V) (203 x 85 x 18 cm)	X		X
P02064B	ClinActiv® ⊕ MCM - Abwechselnd niedriger Druck-Matratzensystem AD234A (230V) (203 x 85 x 18 cm)	X		X
P02065B	ClinActiv® ⊕ MCM - Kontinuierliches Niederdruckmatratzensystem AD235A (230V) (203 x 85 x 18 cm)	X		X
P02039B	Duo® 2 - Multifunktionsmatratzensystem AD140A (200 x 85 x 23 cm)	X		X
ASS027	NP50-SW 1-Zonen-Schaumstoffmatratze (198 x 85 x 14 cm) - ausgenommen GB und Italien	X	X	X
ASS028	NP50-SW 1-Zonen-Schaumstoffmatratze (198 x 90 x 14 cm) -ausgenommen GB und Italien		X	
ASS007	NP50-SW 1-Zonen-Schaumstoffmatratze (198 x 85 x 14 cm) - nur GB und Italien	X	X	X
ASS029	NP100-SW 2-Zonen-Schaumstoffmatratze (198 x 85 x 14 cm) - ausgenommen GB und Italien, ohne Griffe	X	X	X
ASS031	NP100-SW (198 x 90 x 14 cm) - ausgenommen GB und Italien, ohne Griffe		X	
ASS030	NP100-WD 2-Zonen-Schaumstoffmatratze (198 x 85 x 14 cm) - ausgenommen GB und Italien, mit Griffen	X	X	X
ASS032	NP100-WD 2-Zonen-Schaumstoffmatratze (198 x 90 x 14 cm) - ausgenommen GB und Italien, mit Griffen		X	
ASS022XT	NP100-WD 2-Zonen-Schaumstoffmatratze (198 x 85 x 14 cm) - nur GB und Italien, ohne Griffe	X	X	X
ASS033	NP150-WD Viskoelastische Schaumstoffmatratze (198 x 85 x 14 cm) - ausgenommen GB und Italien	X	X	X
ASS034	NP150-WD Viskoelastische Schaumstoffmatratze (198 x 90 x 14 cm) - ausgenommen GB und Italien		X	
ASS004XT	NP150-WD - Viskoelastische Schaumstoffmatratze (198 x 90 x 14 cm) - nur Vereinigtes Königreich und Italien			
ASS099	NP150 X-RAY Matratze (198 x 90 x 15 cm)		X	X
PAH005010180-1	AccuMax Quantum™ VPC AD Matratze (203 x 89 x 18 cm)		X	X
P005856A	P280 Overlay-Matratze (230V) (203 x 90 x 10 cm)	Gemäß der Hauptmatratze		
P005858A	P280 Overlay-Matratze (120V) (203 x 90 x 10 cm)			
P005987A	P280 MRS-Schaumstoffunterlage (230V) (198 x 85x 17 cm)	X		X
P006052A	P280 MRS-Schaumstoffunterlage (120V) (198 x 85x 17 cm)	X		X
P006172A	P280 Luftmatratze (230V) (198 x 85x 17 cm)	X		X
P006173A	P280 Luftmatratze (120V) (198 x 85x 17 cm)	X		X
ASS078	Matratzenverlängerung			

Belagen des Betts mit einem Patienten

Empfohlener Zugrahmen

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

a. Nicht kompatibel mit halben Seitenteilen.

b. Nicht kompatibel mit den Seitenteilen AD271A, AD271B und AD272A.

Empfohlene Zubehörteile

AC968A	Potentialausgleichskabel
AD270B	Herausnehmbarer Rahmen
AD276A ^a	Fünfte Laufrolle zur Lenkunterstützung
AD277A	Wandabweiser
AD280A ^a	Bediensatellit auf flexiblem Arm
AD281B ^a	Handsteuerung
AD282A ^a	Handsteuerung LI900B2
AD283A ^a	Bediensatellit auf flexiblem Arm LI900B2
AD292A	Kabelbefestigung
AD325A	Halter für Beschriftung
P379XXXXX ^b	Kommunikationskabel

a. Bei der Bestellung muss das Modell angegeben werden.

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

Empfohlener Zugrahmen*

ST875A ^a	Mobilitätsrahmen T39
---------------------	----------------------

a. Der Mobilitätsrahmen darf nicht für Betten mit einem Ausstiegsalarm verwendet werden* (LI900B3)

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™



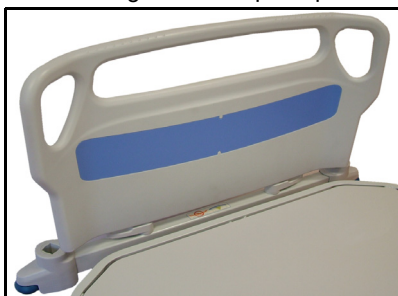
Wenn das Viking™ XL für ein Bett mit Laufrollen (Durchmesser 125 mm) verwendet wird, müssen Sie beim Absenken des Betts in die Tiefstellung darauf achten, dass die Hubarme nicht auf den Rahmen schlagen.*

Für das Bett empfohlene Überbett-Tische

TA270	Überbettisch
TA519	Überbettisch
TA529	Überbettisch

Bethäupter

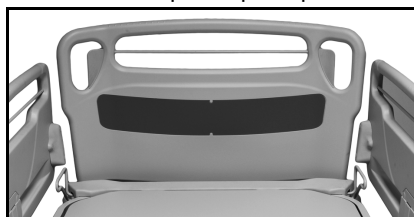
Verriegelbares Kopfhaupt*



Verriegelbares Fußhaupt*



Afssaps* Kopfhaupt



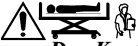
Afssaps* Fußhaupt



i Afssaps-Kopf- und Fußhäupter erfüllen die Anforderungen der französischen Zulassungsbehörde AFSSAPS (Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé) in ihrer Entscheidung vom 26.04.2010 (Artikel 2) zur Verwendung mit Kindern (kleiner als 146 cm).

Einsetzen der Betthäupter

Kopfhaupt

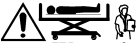


Das Kopfhaupt ist mit Lamellen ausgestattet, die in Richtung Liegefläche zeigen müssen. Wenn das Kopfhaupt falsch herum auf dem Bettrahmen installiert wird, erhöht sich die Einklemmgefahr für den Patienten.

Standard Kopfhaupt*



Afssaps Kopfhaupt*



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.



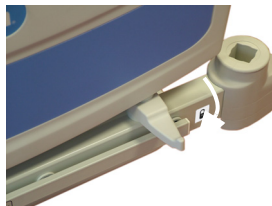
Das Kopfhaupt kann herausgenommen werden, um den Zugang zum Patienten zu erleichtern.



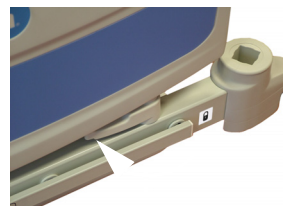
System zur Befestigung des Fußhauptes*



System verriegelt

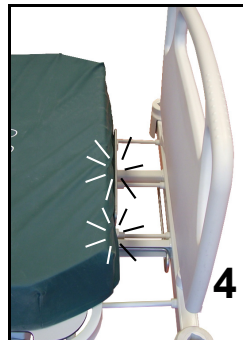
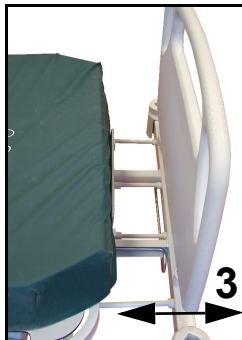
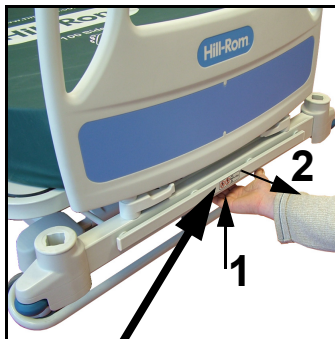


System entriegelt



System verriegelt

Bettrahmenverlängerung*



Belegen des Betts mit
einem Patienten



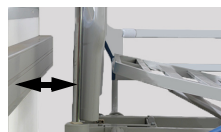
Die Verlängerung nicht als Sitzgelegenheit oder Trittbrett benutzen.

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

i Die Kissen für Verlängerungen sind als Zubehör erhältlich.

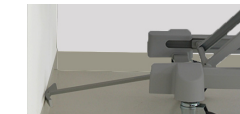
Wandabweiser AD277A*

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

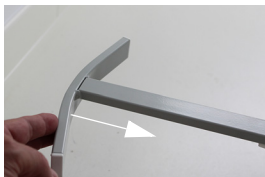


Wandabweiser während des Transports einfahren.

Wandabweiser herausziehen.



Wandabweiser wieder reinstecken.



Mobilisieren des Patienten

Elektrische Funktionen

Die Bewegungen der elektrischen Teile werden über die Handsteuerung*, einen Bediensatelliten auf flexiblen Arm*, in die Seitenteile integrierte Bedienelemente oder beidseitige Fußschalter zur Höhenverstellung mit Pflegemodus* 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 oder den Bediensatelliten auf dem flexiblen Arm unbeaufsichtigt benutzen darf.

Handsteuerungen*

Die Handsteuerung kann am Seitenteil verstaut werden.

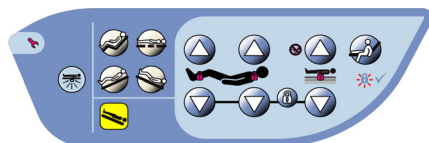
- i** Wenn das Bett ursprünglich nicht mit einer Handsteuerung geliefert wurde, kann die Handsteuerung als Zubehörteil für das LI900B2 mit der B/N AD282A** nachbestellt werden. Die Handsteuerung kann auf der rechten Bettseite befestigt werden.



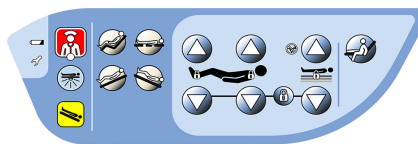
Wenn die Handsteuerung für den Patienten so positioniert ist, dass das Spiralkabel beim Bedienen gespannt wird, besteht die Gefahr, dass die Handsteuerung bei einem plötzlichen Loslassen zurückschnellt und eine Person trifft.

Bedienelemente für das Pflegepersonal am halben Seitenteil*

Sie werden in einem der kopfseitigen halben Seitenteile auf einer Seite des Bettes angebracht. Ihre Bedienung ist dem Pflegepersonal vorbehalten.



LI900B2



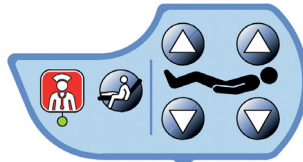
LI900B3

Bedienelemente für den Patienten am halben Seitenteil*

Sie werden in einem der kopfseitigen halben Seitenteile auf einer Seite des Bettes angebracht. Ihre Bedienung ist dem Patienten vorbehalten.



LI900B2



LI900B3

Beidseitiger Fußschalter zur Höhenverstellung mit Pflegemodus*

Die Fußschalter zur Höhenverstellung befinden sich zu beiden Seiten des Untergestells. Ihre Bedienung ist dem Pflegepersonal vorbehalten..



Fußseitige Handsteuerung*

Die Einheit befindet sich auf dem Fußhaupt. Ihre Bedienung ist dem Pflegepersonal vorbehalten.



Bediensatellit auf flexiblem Arm*

Die breiten Steuertasten sind für den Patienten gut sichtbar und einfach zu bedienen.

- i** Wenn das Bett ursprünglich nicht mit einem Bediensatellit auf flexiblem Arm geliefert wurde, kann die Handsteuerung als Zubehörteil für das LI900B2 mit der B/N AD283A** nachbestellt werden.

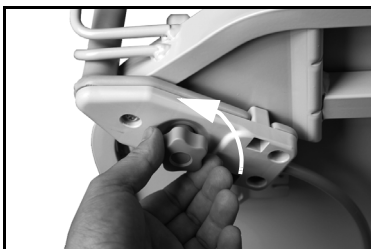
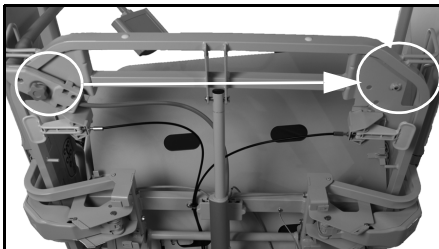


Bediensatellit auf flexiblem Arm positionieren

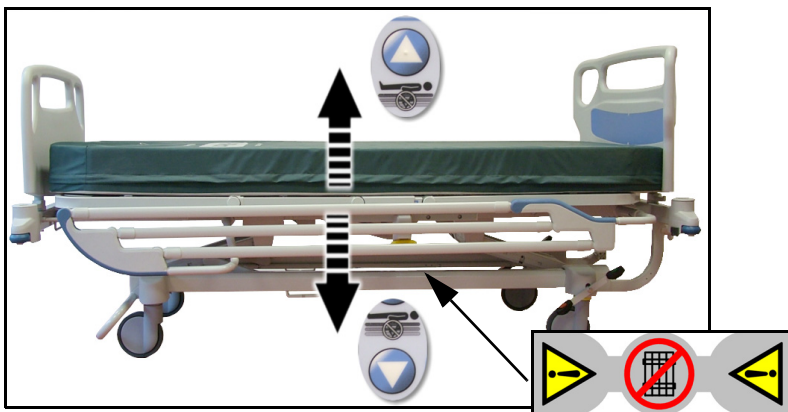


Die Position des flexiblen Arms muss von zwei Personen geändert werden. Das Bett darf zu diesem Zeitpunkt nicht belegt sein.

Zum Umpositionieren des flexiblen Arms:



Liegefläche anheben/absenken



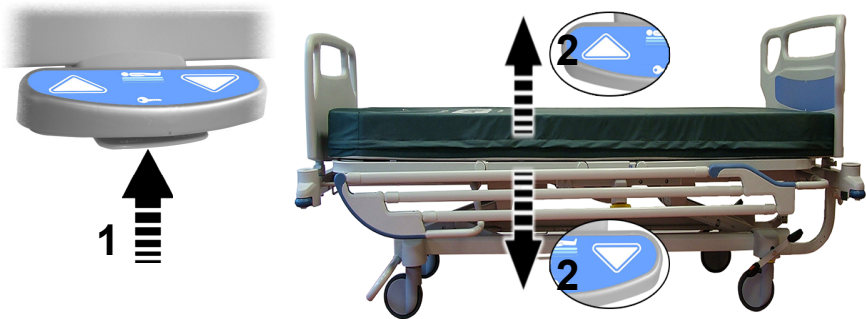
Vor der Verwendung dieser Funktion muss überprüft werden, dass sich keine Hindernisse (z. B. Gegenstände, Zubehör, Netzkabel) oder Personen (insbesondere Kinder) unterhalb der Liegefläche befinden und die Gliedmaßen des Patienten nicht über den Rand der Liegefläche hinausragen. Bei einer Behinderung 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 die Hubarme dürfen nicht auf den Rahmen der Patientenhebeeinrichtung aufschlagen, wenn das Bett mit Laufrollen mit einem Durchmesser von 125 mm ausgestattet sind.*



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



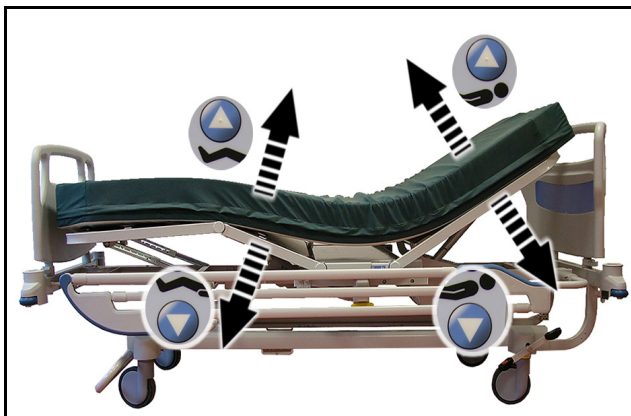
- ① Die Sperrung der Höhenverstellung (1) an der fußseitigen Handsteuerung oder an dem Bediensatelliten auf flexiblem Arm sperrt nicht den Fußschalter zur Höhenverstellung. Dieser bleibt in Betrieb. Standardmäßig ist der Fußschalter gesperrt, um unbeabsichtigte Bewegungen des Bettes zu vermeiden. Der Fußschalter zur Höhenverstellung muss vor jeder Verwendung erst freigegeben werden.
- ① Nach ungefähr einer Minute wird der Pflegemodus automatisch deaktiviert.

Anheben / Absenken der Rückenlehne und Oberschenkelteile

- ① Wenn das Bett über ein elektrisches Oberschenkelteil mit einer AutoContour™-Funktion verfügt, muss die Oberschenkelteilstfunktion mit Hilfe der Handsteuerung gesperrt werden, so dass nur noch die Rückenlehne verstellt werden kann.



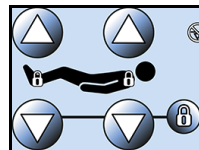
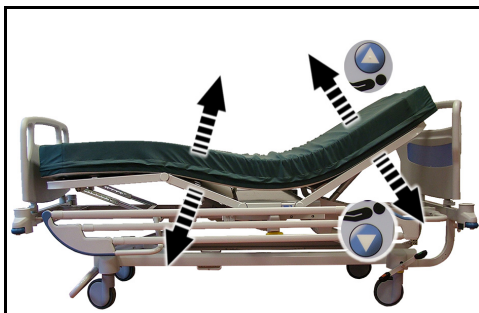
Vor dem Verstellen der Rückenlehne muss überprüft werden, dass sich keine Hindernisse (z. B. Gliedmaßen, Kabel, Fremdkörper oder Zubehör) oberhalb oder unterhalb der Rückenlehne befinden. Bei einer Behinderung der Bewegung des Bettsystems wird ein unterbrochenes akustisches Signal ausgegeben.



- ① Wenn das Oberschenkelteil auf die höchstmögliche Position angehoben wurde, weist das Unterschenkelteil einen Winkel von ca. -6° zur Liegefläche auf.

Elektrische AutoContour™-Funktion

- i** Die AutoContour™-Funktion ist verfügbar, wenn die Rückenlehnen- und die Oberschenkelteilmfunktionen freigegeben sind



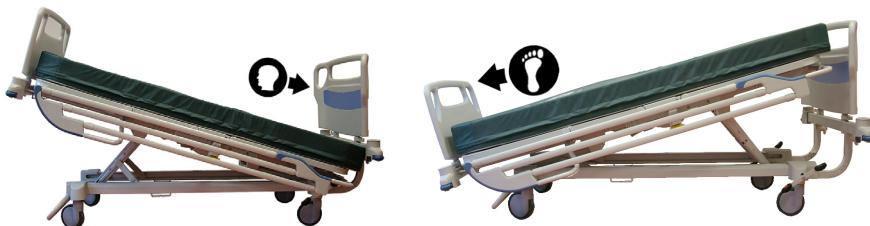
Mit der AutoContour™-Funktion lassen sich Rückenlehne und Oberschenkelteil gleichzeitig anheben. So wird das Verrutschen des Patienten verhindert.

Trendelenburg/Anti-Trendelenburg*

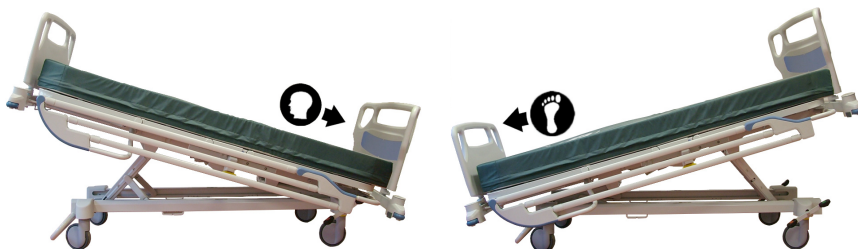
Die Liegefläche kann in zwei verschiedene Positionen geneigt werden:

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

Ausführung mit einem festen Kopfende*



Ausführung mit einem mobilen Kopfende*



Die maximale Anti-Trendelenburg-Bewegung wird durch die Positionierung der Liegefläche zwischen der mittleren Höhe (~ 615 mm) und der maximalen Höhe erreichen.

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

Sie können die Wasserwaage* Sperreinrichtung* oder auf dem fußseitigen Seitenteil des Bettes 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 den Bediensatelliten auf flexiblen Arm* oder über die fußseitige Handsteuerung* oder über Bedienelemente für das Pflegepersonal am halben Seitenteil* aktiviert/deaktiviert.

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

Zum Schwenken der Liegefläche:

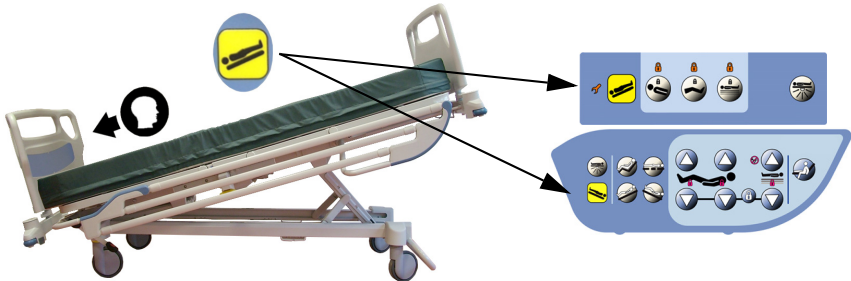
- je nach den Bedienelementen drücken Sie (A) und gleichzeitig die Funktion (B) oder (C), oder direkt (B) oder (C),
- Lassen Sie die Funktionstaste los, sobald der gewünschte Neigungswinkel erreicht ist.

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



Elektrische Schocklage (Shock)*¹

Diese Funktion ist bei Intensivpflegebetten vorgeschrieben.



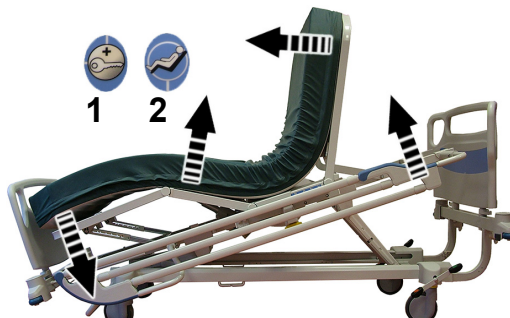
Um die elektrische Schocklage zu aktivieren, drücken Sie die gelbe Funktionstaste und lassen Sie sie wieder los, sobald der gewünschte Neigungswinkel erreicht ist.

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

Sitzposition*



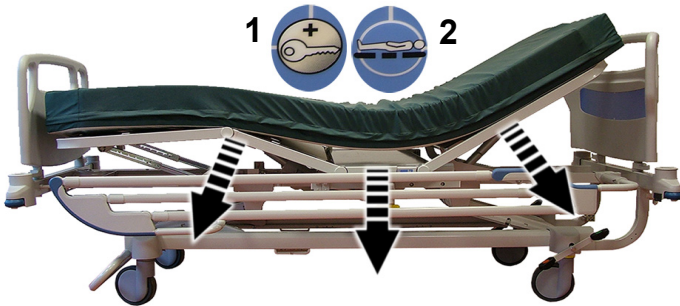
Die Sitzposition* hilft den Patienten bei ihrer schrittweisen Aufrichtung, ohne dazu das Bett verlassen zu müssen.



¹ Nicht kompatibel mit dem Maximales Patientengewicht-Modell für 250 kg.

Flachstellung der Liegefläche

Diese Funktion bringt die Liegefläche in die Flachstellung und fährt das Bett mit einem einzigen Tastendruck in die niedrige Verstellposition.



Bettausstiegshilfe*

Diese Funktion erleichtert dem Patienten das Aussteigen aus dem Bett durch Anheben der Rückenlehne und Absenken des Oberschenkelteils mit einem einzigen Tastendruck.



i Die Höhe der Liegefläche muss an die Morphologie des jeweiligen Patienten angepasst 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⁽¹⁾

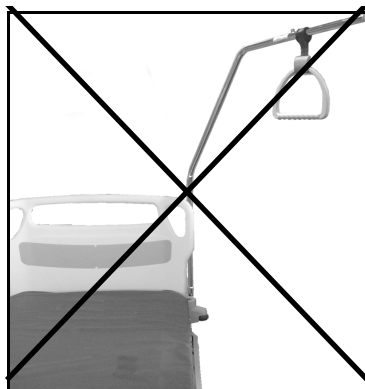


Den Patientenaufrichter nicht vom Bett weg nach außen drehen. Falsche Ausrichtung: siehe nachstehende Abbildung.

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



Richtig



Falsch

1. Dieser Wert beinhaltet eine großzügige Sicherheitsspanne bei normalem Betrieb.

Verstellbarer Patientenaufrichter - AD811A

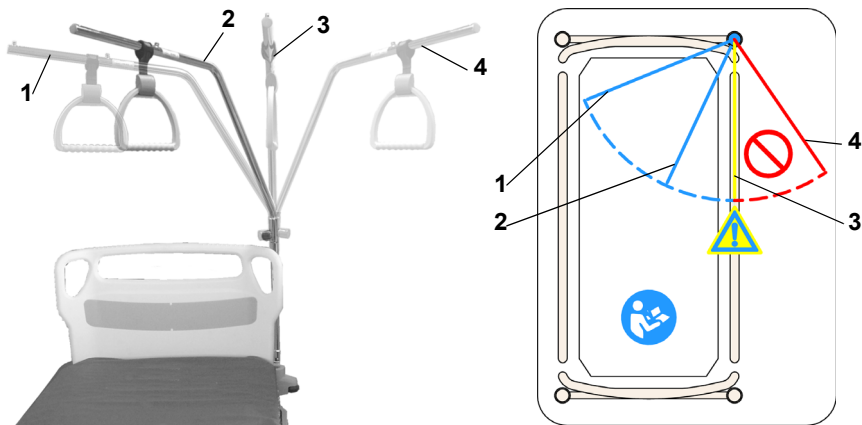
Sichere Arbeitslast: 75 kg⁽¹⁾

Der verstellbare Patientenaufrichter ermöglicht die Wahl zwischen drei Positionen.

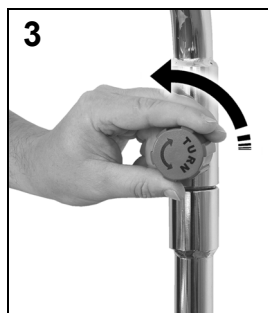
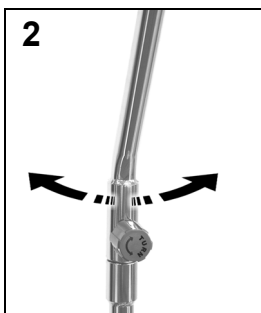
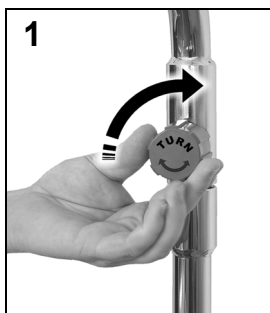
Stellungen des Patientenaufrichters



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

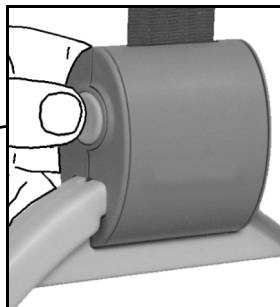
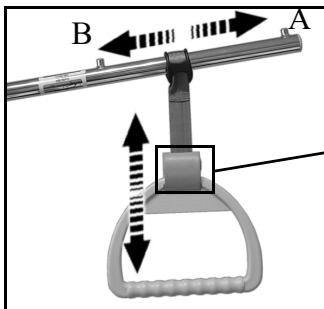


Handgriff des Patientenaufrichters

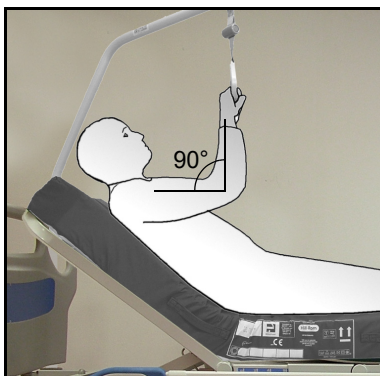


Der Handgriff des Patientenaufrichters muss zwischen den Stützen A und B angebracht werden, um Rutschgefahren zu vermeiden.

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*

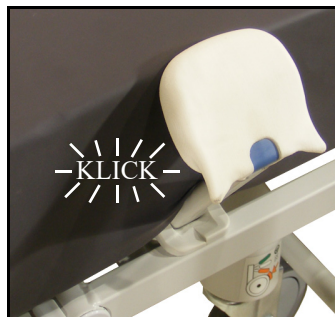
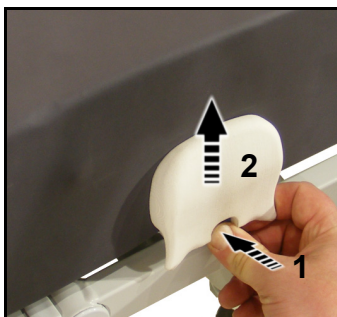
Vier Ausstiegshilfen ermöglichen dem mobilen Patienten ein einfaches und sicheres Einsteigen in das Bett sowie Aussteigen aus dem Bett.



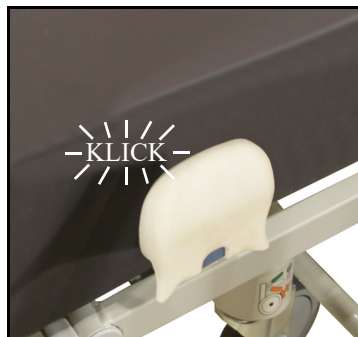
Unterstützung beim
Bewegen auf einen
Stuhl.

i Nicht geeignet für die Verwendung mit halben Seitenteilen.

Zum Abbauen der Ausstiegshilfe:



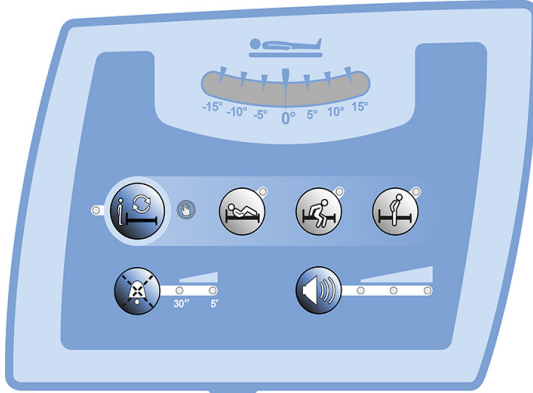
Zum Absenken der Ausstiegshilfe:



i Wenn das Bett ursprünglich nicht mit Ausstiegshilfen geliefert wurden, können diese als Zubehör mit der B/N AD290B (fußseitig) und AD296B (kopfseitig), nachgeliefert werden. Nicht geeignet für die Verwendung mit halben Seitenteilen.

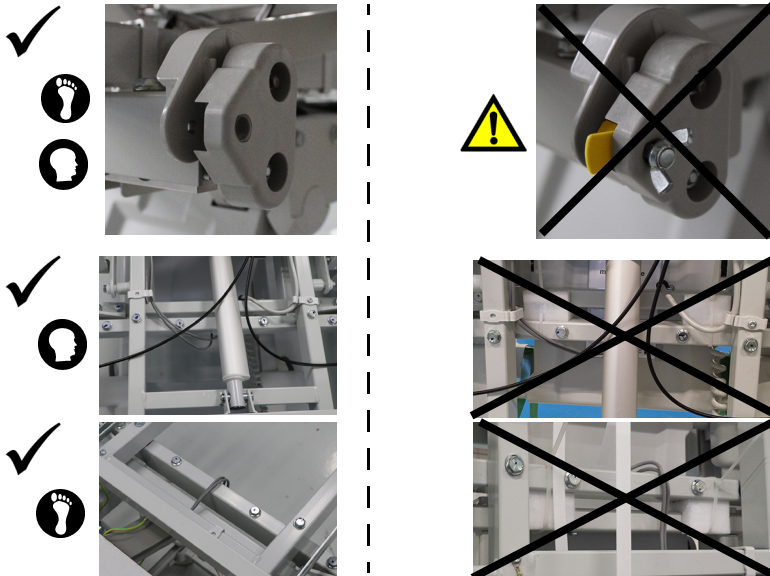
Patientenpositionierungsmodul Bedienelement am halben Seitenteil*

Das Bedienelement befindet sich an der Außenseite des Seitenteils am rechten Fußende. Ihre Bedienung ist dem Pflegepersonal vorbehalten.



Initialisierung

1. Prüfen Sie, ob die Transportteile zum Schutz des Systems zur Patientenüberwachung aus ihrem Gehäuse entfernt wurden.



2. Vergewissern Sie sich, dass weder die Matratze noch irgendwelche Zubehörteile mit den festen Teilen des Betts in Berührung kommen (insbesondere auf der Höhe der Rückenlehne), und dass auf die über und unter der Liegefläche eingebauten Teile kein Zug ausgeübt wird (z. B. Stromkabel und Luftmatratzenschläuche).

Kopfhaupt



Richtig



Falsch

3. Installieren Sie die Matratze (nur von Hill-Rom empfohlene Matratzen. Siehe Tabelle auf Seite 26) Legen Sie Kissen, Laken und Decken und alle anderen Zubehörteile, die dort bleiben sollen, auf das Bett.

i Das Gewicht dieser Zubehörteile darf je nach Zielort des Produkts und dem maximalen Patientengewicht 65 kg oder 45 kg nicht überschreiten (vgl. „Technische Daten“ Seite 11). Es dürfen nicht mehr als 39 kg auf einmal auf das Bett gelegt werden.

Das System wird vor seiner Belegung mit einem Patienten initialisiert.

1. Drücken Sie die Initialisierungstaste und halten Sie die Taste, bis das Bett die Position für die Initialisierung erreicht (Liegefläche ist in der horizontalen Position angehoben). Ein Signalton zeigt an, dass die Initialisierung beginnen kann. Lassen Sie die Taste wieder los
2. Die orangefarbene Anzeige blinkt während der Initialisierung, um anzuzeigen, dass das Bett nicht berührt werden darf.
3. Ein Signalton ertönt und das Anzeigelicht leuchtet grün, um anzuzeigen, dass die Initialisierung abgeschlossen wurde und schaltet sich einige Sekunden später wieder aus.



HINWEIS:

Wenn die Initialisierung scheitert, gibt das System drei mal hintereinander einen Signalton aus und die Anzeige leuchtet orange.



HINWEIS:

Wenn das Bett mit einer Last belegt wird und die orangefarbene Anzeige aufleuchtet, müssen Sie mit der Initialisierung fortfahren.

Bettausstiegsalarme

Positionsmodus: Der Patientenpositionalarm ertönt, sobald sich der Patient bewegt.

Ausstiegsmodus: Der Ausstiegsalarm ertönt, sobald sich der Patient von der Bettmitte in Richtung eines Ausstiegs punktes bewegt.

Bettausstiegsmodus: Dieser Modus wird verwendet, wenn das Pflegepersonal dem Patienten erlaubt, das Bett nach Belieben zu verlassen. Der Alarm für ein leeres Bett ertönt, wenn der Patient das Bett verlässt.

i Diese Information kann an die diensthabende Schwester weitergeleitet werden, wenn das Bett an ein Krankenhausnetzwerk mit einem kompatiblen Informationssystem angeschlossen ist (vgl. „Senden der Betausstiegsalarme“ Seite 49).

i Die Verwendung des Systems für die Überwachung der Patientenposition entbindet das Personal nicht von seiner Verantwortung bei der Gewährleistung der Patientensicherheit (vgl. „Risikoprävention“ Seite 5). Bei der Verwendung von Zubehör oder bei einem Trendelenburg/Anti-Trendelenburgwinkel von $\pm 8^\circ$ kann sich die Empfindlichkeit der Funktion verändern.



Die Betausstiegsalarme funktionieren nicht, wenn das Bett in den Akku-Modus wechselt.

Den Alarm für die Betausstiegserkennung aktivieren:

Für das Aktivieren der Betausstiegserkennung mit einer bestimmten Empfindlichkeit müssen die nachstehenden Voraussetzungen erfüllt sein, die eine effektive Patientenerkennung gewährleisten.

Voraussetzungen für die Aktivierung der Positions- und Ausstiegsmodi:

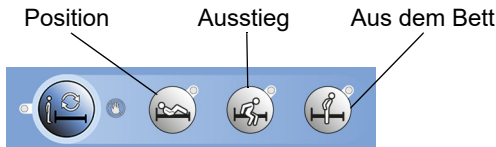
- Der Patient befindet sich in der Bettmitte und seine Hüfte ist an der Patientenpositionsanzeige des Betts ausgerichtet.

HINWEIS:

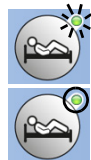
Wenn die Voraussetzungen für die Aktivierung nicht erfüllt sind, ertönt ein akustisches Signal. In diesem Fall folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und wiederholen den Vorgang.

HINWEIS:

Sie können nur jeweils einen Betausstiegsmodus aktivieren.



1. Drücken Sie die Taste der erforderlichen Funktion und halten Sie sie bis zur Aktivierung (die Anzeige blinkt während der Aktivierung grün) gedrückt.
2. Drücken Sie die Taste der erforderlichen Funktion und halten Sie sie bis zur Aktivierung (die Anzeige blinkt während der Aktivierung grün) gedrückt.



HINWEIS:

Wenn die Aktivierung scheitert, gibt das System drei mal hintereinander ein akustisches Signal aus und die Anzeige leuchtet nicht auf.



Monitor für die Betausstiegsalarm deaktivieren

Drücken Sie die Taste der erforderlichen Funktion und das grüne Anzeigelicht erlischt.



Wenn ein akustisches Signal ertönt

Wenn der Betausstiegsmonitor aktiv ist und eine Alarmbedingung erkennt, ertönt ein Warnsignal, das grüne Licht der entsprechenden Funktion blinkt, das Nachtlicht leuchtet auf und das Signal für den Betausstiegsalarm wird automatisch an die diensthabende Schwester weitergeleitet (vgl. „Senden der Betausstiegsalarme“ Seite 49.)



- i** Zum Abschalten der Nachtbeleuchtung drücken Sie bitte die entsprechende Taste (vgl. „Nachtlicht“ Seite 59).

Drücken Sie die Taste für den Alarmstummschaltmodus, um das akustische Signal für 30 Sekunden oder 5 Minuten zu deaktivieren (vgl. „Dauer für den Alarmstummschaltmodus wählen“ Seite 48).



HINWEIS:

Wenn eine Last von über 9 kg auf das Bett gelegt oder wieder heruntergenommen wird, muss eine Initialisierung durchgeführt werden.

Alarmstummschaltmodus

Ein aktives Überwachungssystem kann mit der Taste für den Alarmstummschaltmodus unterbrochen werden, ohne dass dazu der Monitor deaktiviert werden muss.

Alarmstummschaltmodus aktivieren

Drücken Sie die Taste für den Alarmstummschaltmodus.

Der Patient kann sich jetzt bewegen und dem Pflegeprotokoll folgen, ohne dass ein akustisches Signal ertönt.

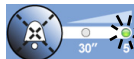


Dauer für den Alarmstummschaltmodus wählen

Drücken Sie die Taste einmal, um das Warnsignal 30 Sekunden lang stummzuschalten.



Drücken Sie die Taste zweimal, um das Warnsignal 5 Minuten lang stummzuschalten.



Die Anzeige blinkt, solange der Alarmstummschaltmodus aktiviert ist.

- i** Um die Alarmstummschaltung zu verlängern, müssen Sie den Alarmstummschaltmodus erneut aktivieren und die Dauer auswählen.

Alarmstummschaltmodus deaktivieren

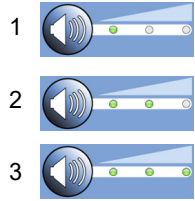
Drücken Sie die Taste für den Alarmstummschaltmodus.



Lautstärke einstellen

Die Lautstärke der Warnsignale kann auf drei verschiedene Intensitätstufen eingestellt werden.

Drücken Sie mehrmals die Taste zum Einstellen der Lautstärke, um die Lautstärke von 1 bis 3 hoch- und wieder auf 1 zu regeln.



Senden der Betausstiegsalarme

i Vergewissern Sie sich, dass das Bett mit dem Kommunikationssystem des Krankenhauses verbunden ist.

- Das Signal für den Betausstiegsalarm wird automatisch an die diensthabende Schwester weitergeleitet.
- Wenn das Bett über eine Schwesternruffunktion verfügt, blinkt das Licht unter dem entsprechenden Symbol 1 Minute lang. Wenn das System in dieser Zeit das Signal empfängt, leuchtet das Licht grün. Anderenfalls geht das Licht automatisch aus.
- Die Anzeige erlischt, sobald die Pflegekraft den Empfang des Alarms bestätigt.

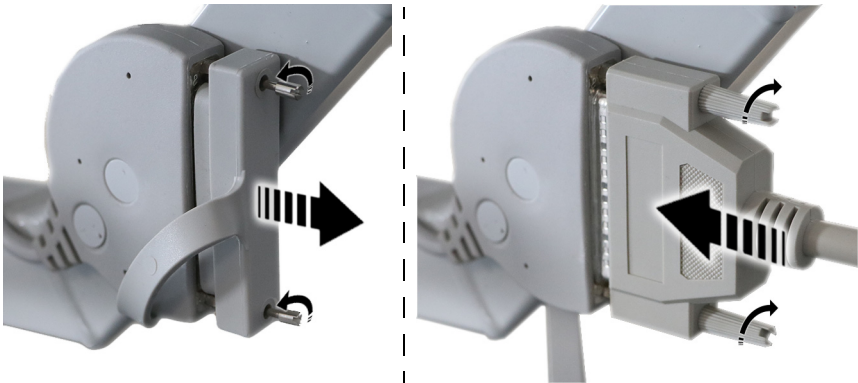


i Wenn das Bett einen Verbindungsfehler erkennt (Kabel nicht angeschlossen oder gestört), ertönt bei Aktivierung des Betausstiegsalarms ein akustischer Dauerton. Ein Signal diskontinuierlicher Signalton zu hören.

NaviCare® System

NaviCare® ist ein System, mit dem Hill-Rom Betten und Matratzen verbunden und geprüft werden können. Das System gibt Alarme für das Pflegepersonal aus. Detaillierte Angaben zum Gebrauch des NaviCare®-Systems sind der Gebrauchsanweisung zu entnehmen.

Kommunikationskabel**



Sichern des Patienten

Seitenteile

Das Hillrom™ 900 elektrische Bett ist mit langen abnehmbaren Seitenteilen aus Metall oder integrierten halben Seitenteilen ausgestattet.

- ⓘ 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 aus Metall 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*

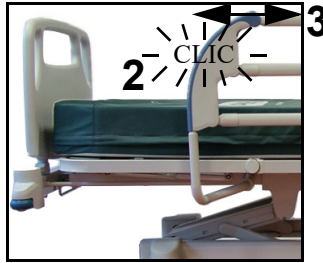
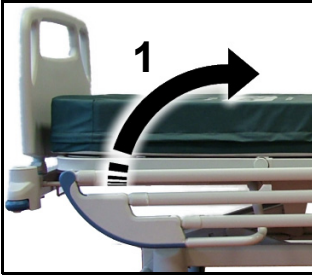
Seitenteil in abgesenkter Position.



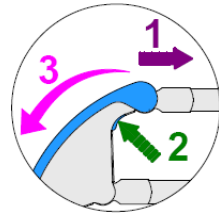
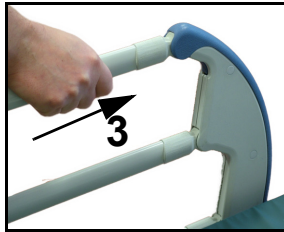
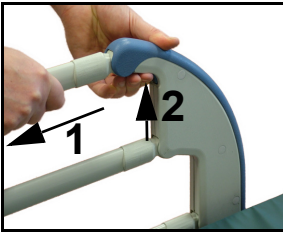
Seitenteil in aufgestellter Position.



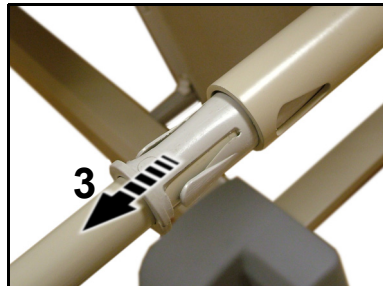
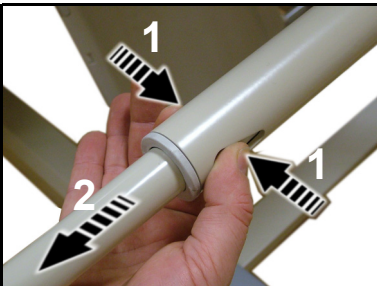
Seitenteil hochziehen



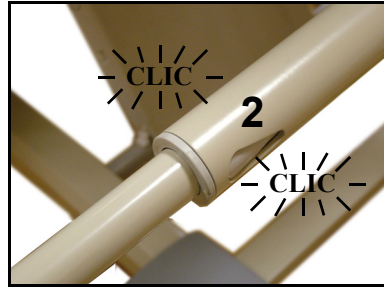
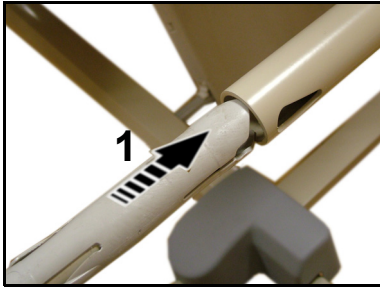
Seitenteil absenken



Lange Seitenteile entfernen



Lange Seitenteile montieren



Halbe Seitenteile*

Standardmäßige halbe Seitenteile*
Seitenteil in abgesenkter Position



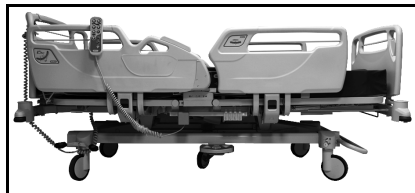
Seitenteil in aufgestellter Position



Afssaps* halbe Seitenteile¹
Seitenteil in abgesenkter Position



Seitenteil in aufgestellter Position



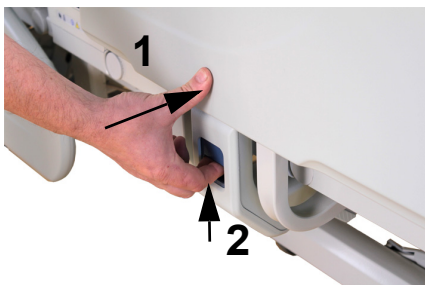
- i** Afssaps halbe Seitenteile erfüllen die Anforderungen der französischen Zulassungsbehörde AFSSAPS (Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé) in ihrer Entscheidung vom 26.04.2010 (Artikel 2) zur Verwendung mit Kindern (kleiner als 146 cm).

1. Nicht kompatibel mit dem Modell mit einem festen Kopfende.

Aufstellen eines halben Seitenteils



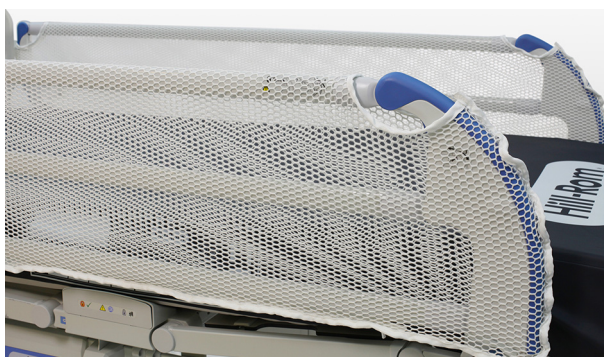
Absenken eines halben Seitenteils



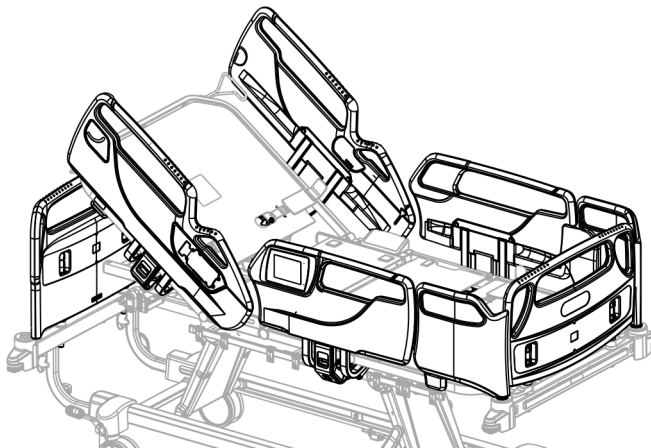
Seitenteil-Sicherheitsnetz (AD312A)**

Das Polyesternetz AD312A für Betten des Typs Hillrom™ 900 mit Seitenteilen aus Metall des Typs ADAD271B wird mit Druckknöpfen und Reißverschlüssen 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.

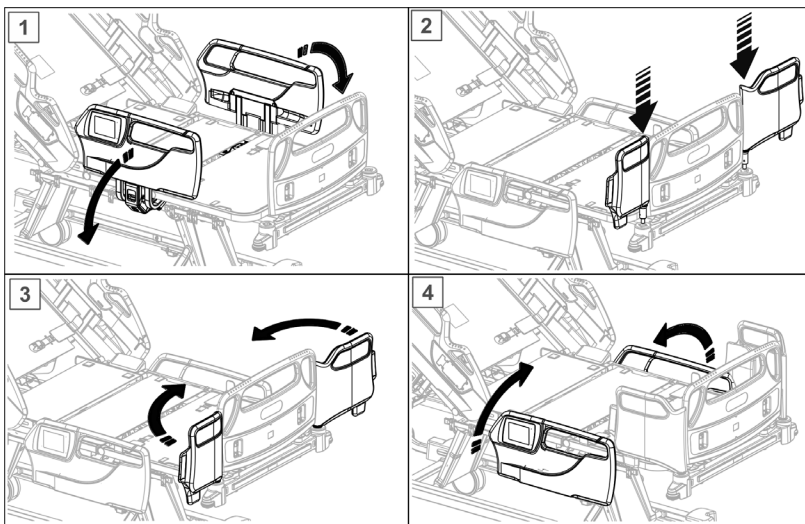


Fußseitige Einsätze zum Überbrücken der Lücke (AD288A)**



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



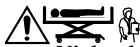


Die Einsätze sind nicht zur Sicherung oder Fixierung des Patienten gedacht.

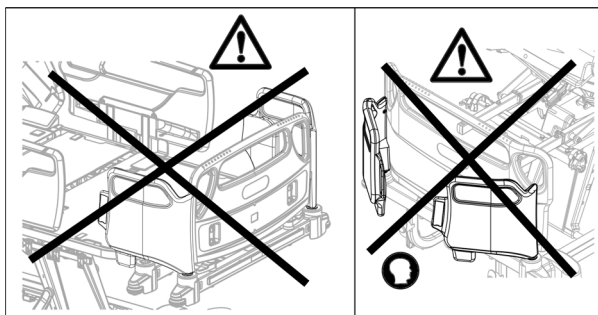


Vergewissern Sie sich, dass die Einsätze korrekt eingebaut sind.

i 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.



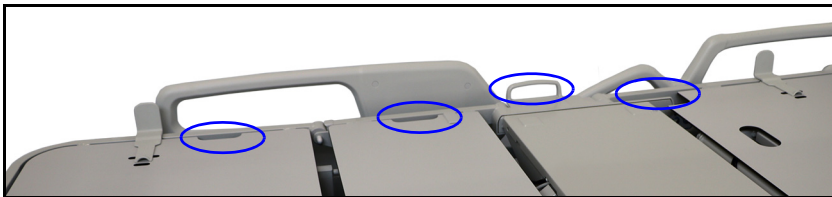
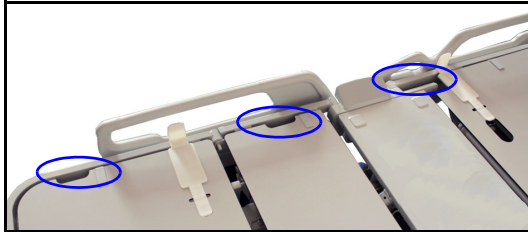
**Nicht als Ausstiegshilfe verwenden. Sich nicht anlehnen.
Nicht zusammen mit der Liegeflächenverlängerung verwenden.
Nicht zusammen mit halben Seitenteilen des Typs Afssaps verwenden.
Nicht zusammen mit Seitenteilen des Typs AD271A verwenden.
Nicht am Kopfende des Bettes verstauen und vom Fußende des Bettes abnehmen, wenn sie nicht verwendet werden.**



Beschläge für die Schlaufen der Fixiergurte¹

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.

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



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

Führen Sie die Fixiergurte durch die Stangen.



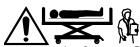
Vorrichtungen zur Patientensicherung dürfen nicht als Ersatz für die erforderliche Beaufsichtigung des Patienten durch das Pflegepersonal verwendet werden. Selbst bei korrekter Befestigung können sich Sicherungsvorrichtungen für die Körperfixierung verwickeln und den Patienten verletzen, oder sogar zum 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.

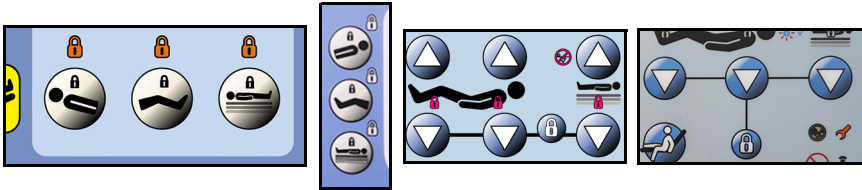


Achten Sie bei der Einstellung der Befestigungssysteme und Verstellgelenke des Bettsystems darauf, dass sich der Patient weder bewegt noch wegrutscht.

1. Anwendung nur unter Einhaltung der lokalen Vorschriften.

Steuerung der elektrischen Funktionen

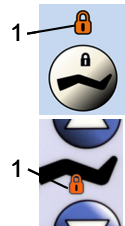
Die elektrischen Funktionen werden über eine allgemeine Sperrbox* auf der rechten Seite oder die Bedienelement für das Pflegepersonal auf der rechten* oder linken* Seite des Betts, auf der fußseitigen Handsteuerung* oder auf den Bedienfeldern an den Seitenteilen* gesteuert.



Diese Sperrboxen werden für eine gezielte Sperrung oder Freigabe der elektrischen Funktionen des Bettes verwendet.

Sperrbox*

- Um eine elektrische Funktion auf einer Sperreinrichtung an einer Seite des Betts* oder auf der fußseitigen Handsteuerung* zu sperren, drücken Sie die Taste mit dem entsprechenden Symbol.
- 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 Deaktivierung der verstellbaren Rückenlehne gleichzeitig die AutoContour™-Funktion gesperrt.

- Um eine elektrische Funktion auf einer Sperreinrichtung an einer Seite des Betts* oder auf der fußseitigen Handsteuerung* zu entsperren, drücken Sie die Taste mit dem entsprechenden Symbol.
- Um eine elektrische Funktion auf dem Bedienfeld eines halben Seitenteils* zu entsperren, halten Sie das Sperrsymbol gedrückt und aktivieren die gewünschte Funktion.



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

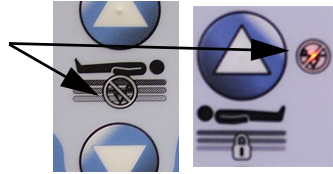


Die Sperrbox dient im Wesentlichen zur Verhinderung der unbeabsichtigten Verwendung einer Funktion, die eine Verletzung herbeiführen oder den Zustand des Patienten verschlimmern könnte (beispielsweise bei Patienten mit einem künstlichen Hüftgelenk, bei denen das verstellbare Oberschenkelteil deaktiviert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

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

Anzeige für „Bett-nicht-in-tiefster-Position“

Wenn sich das Bett in der tiefen Verstellposition befindet, erlischt die Anzeige auf der Handsteuerung*, der fußseitigen Handsteuerung*, dem Bediensatelliten auf flexiblem Arm* oder Bedienelement für das Pflegepersonal am halben Seitenteil*. Bei unbeaufsichtigten Patienten ist diese Einstellung ratsam.



Nachtlicht*

Mit dem Nachtlicht unter dem Bedienelement für das Pflegepersonal ist nachts schnell und sicher erkennbar, ob sich das Bettsystem in der tiefen Verstellposition befindet.

Sobald das System aktiviert wird, leuchtet das Nachtlicht auf und wechselt je nach der Verstellhöhe der Liegefläche die Farbe.

- grün: Bett in tiefer Verstellposition.
- orange: Bett nicht in tiefer Verstellposition.



Potentialausgleichsklemme

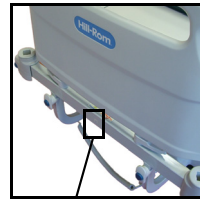


Bei nicht angeschlossenem Potentialausgleichskabel besteht Verletzungsgefahr.

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

Das Bett muss an die Stromversorgung angeschlossen sein.

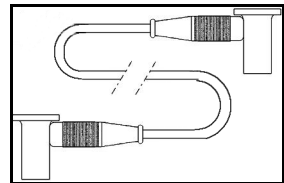
Wenn keine geerdete Stromversorgung zur Verfügung steht, muss das Potentialausgleichskabel (AC968A) an die dazugehörige Anschlussklemme des Bettes und die Geräte angeschlossen werden.



Potentialausgleichskabel (AD968A)

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.



Schwesternruftaste*

Verwenden Sie die Bedienelemente auf den Bedienfeldern für den Patienten oder auf den Bedienfeldern* für die Seitenteile, um den Schwesternruf zu aktivieren.



Vergewissern Sie sich, dass das Kabel für die Verbindung des Bettes mit dem Kommunikationssystem des Krankenhauses auch tatsächlich angeschlossen ist.

Aktivieren:

- Betätigen Sie das Bedienelement für den Schwesternruf.
- Das Licht unter dem entsprechenden Symbol blinkt 1 Minute lang. Wenn das System in dieser Zeit ein Schwesternrufsignal erhält, leuchtet das Licht grün. Anderenfalls geht das Licht automatisch aus.
- Die Anzeige erlischt, sobald die Pflegekraft den Empfang des Alarms bestätigt.

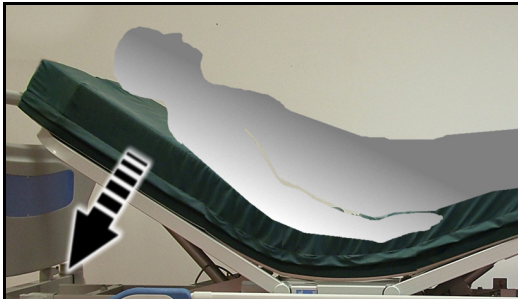


i Wenn das Bett einen Verbindungsfehler erkennt (Kabel nicht angeschlossen oder gestört), ertönt bei Aktivierung des Schwesternrufsignals ein akustischer Dauerton. Ein Diskontinuierlicher Signalton zu hören.

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-Auslösegriffes automatisch wieder freigegeben. CPR darf nicht zum Anheben der Rückenlehne verwendet werden.

Unterstützung bei der Pflege

Feststehender Infusionsständer (AD294A)**

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

Sichere Arbeitslast:

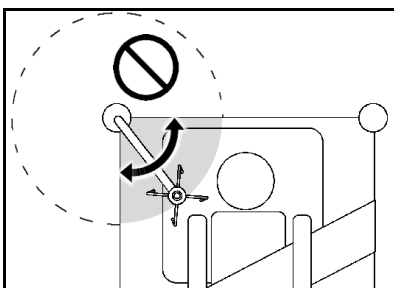
Siehe Angaben auf dem Infusionsständer

Ausziehbarer Infusionsständer (AD298A-AD299A)

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

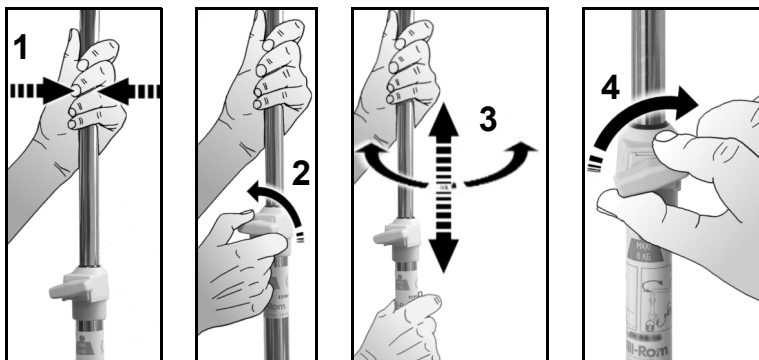


Der Infusionsständer muss, wie unten abgebildet, stets zum Bett hin ausgerichtet sein und darf nicht nach außen zeigen.



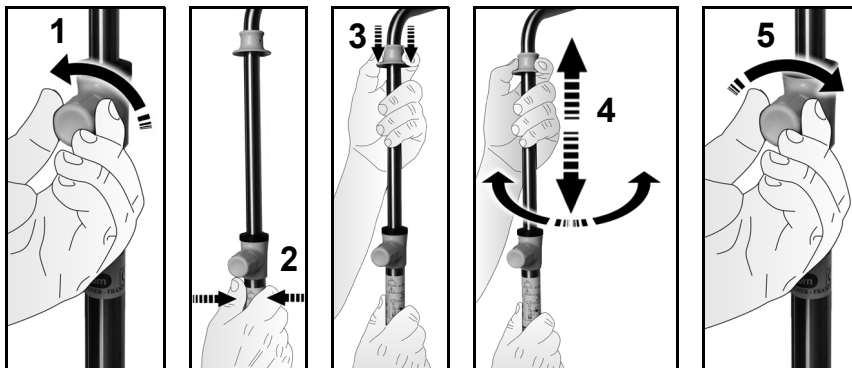
Infusionsständer bedienen (AD298A)**

Zum Einstellen von Höhe oder Winkel des Infusionsständers:



Infusionsständer bedienen (AD299A)**

Zum Einstellen von Höhe oder Winkel des Infusionsständers:



Bettzeugablage*

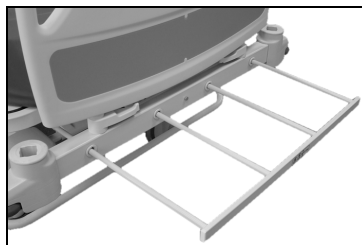
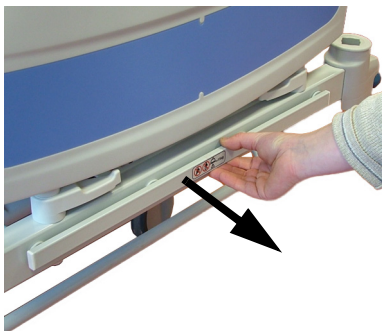


Die Bettzeugablage darf weder als Gepäckablage noch als Sitz, auch nicht für kleine Kinder, verwendet werden.

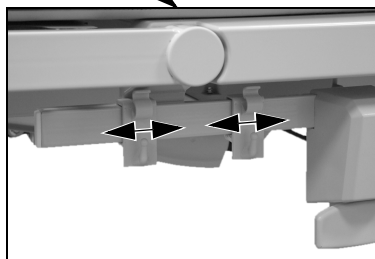
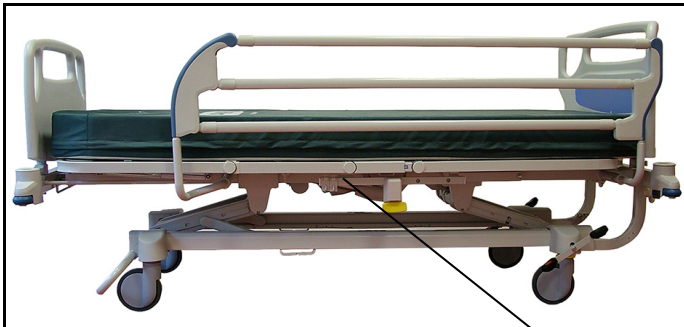


Die Bettzeugablage darf nicht als Sitzgelegenheit oder Trittbrett benutzt werden.

Sichere Arbeitslast: 15 kg.



Stifte für den Drainagebeutelhalter



LI900B2 Halbe Seitenteile



Unterstützung bei der
Pflege

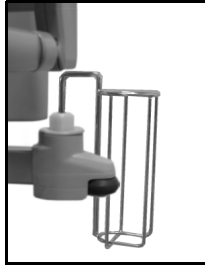
Sauerstoffflaschenhalter (AC959A-AD101A-AD102A)

Sichere Arbeitslast: 15 k⁽¹⁾

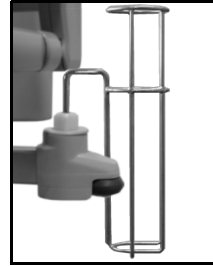
Der Sauerstoffflaschenhalter dient zur Aufnahme einer Sauerstoffflasche und darf nur in der kopfseitigen Aufnahmebuchse für den Patientenaufrichter auf der Außenseite der Liegefläche befestigt werden. Er ist um 80° drehbar. Die einzelnen Modelle sind auf bestimmte Sauerstoffflaschentypen zugeschnitten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



AC959A für
Sauerstoffflasche
B5 (Ø140)



AD101A für
Sauerstoffflasche
D (Ø100)

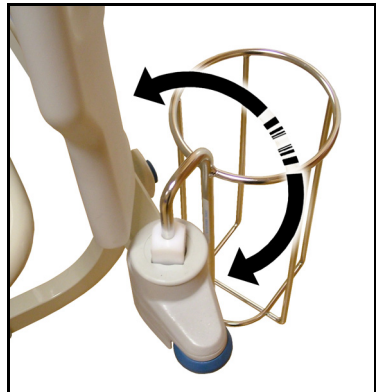


AD102A für
Sauerstoffflasche
E (Ø100)



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

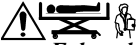
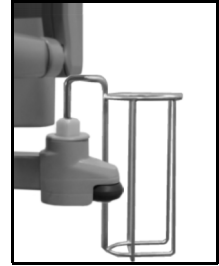
- Achten Sie darauf, dass die Flasche stets tief unten im Halter sitzt.
- Nur das für den betreffenden Halter bestimmte Flaschenmodell (siehe oben) verwenden (Absturzgefahr und Behinderung bei verschiedenen Tätigkeiten).
- Beim Transport eines Bettes mit Sauerstoffflaschenhalter sind Stöße (insbesondere 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).



1. Dieser Wert beinhaltet eine großzügige Sicherheitsspanne.

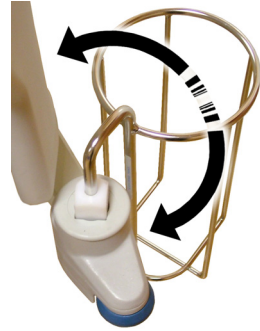
Schwenkbarer Flaschenhalter für 3-l-Flaschen (AC962A)**

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



Folgende Vorsichtsmaßnahmen dienen der Vorbeugung von Vorfällen und ermöglichen dem Pflegepersonal und den Patienten den Einsatz dieses Zubehörteils 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⁽¹⁾

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.



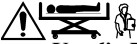
Monitorträger installieren:



1. Dieser Wert beinhaltet eine großzügige Sicherheitsspanne.

Schwenkbare Spritzenablage (AC963A)

Sichere Arbeitslast: 15 kg⁽¹⁾

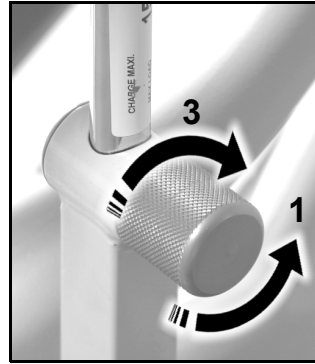
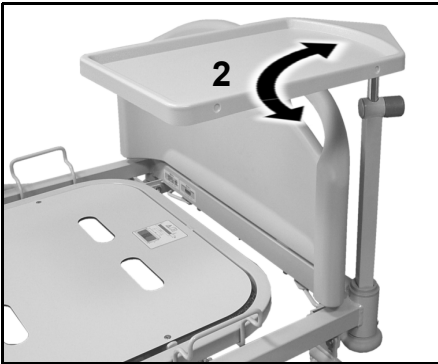


Um die Rückenlehnenverstellung und die Bedienung der Seitenteile nicht zu behindern, darf die Ablage nicht zum Bett hin und insbesondere nicht unter der angehobenen Rückenlehne angebracht werden.

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 Drehkopf wieder fest.



Perfusionsleitungsführung (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.

HINWEIS:

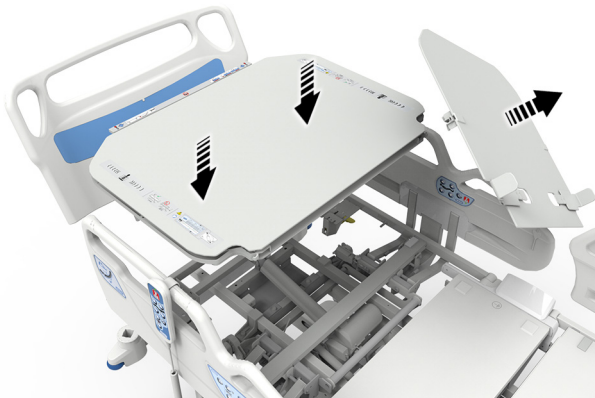
Bei Patienten mit einem Gewicht von über 100 kg muss das Pflegepersonal den Neigungswinkel der Rückenlehne und die Position des Patienten anpassen, um eine optimale Bildqualität zu gewährleisten.

HINWEIS:

Nicht kompatibel mit den Seitenteilen AD271A, AD271B und AD272A.

Installieren der Zubehörteile

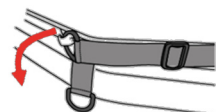
1. Heben Sie Matratze aus dem Rahmen, um Zugang zum Liegeflächeneinsatz der Rückenlehne zu erhalten.



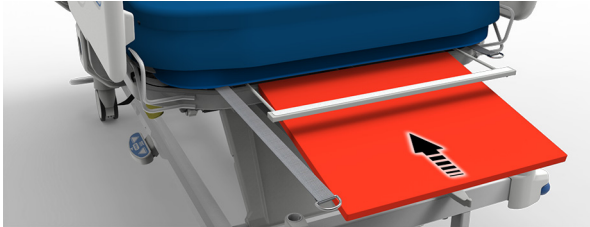
2. Lösen Sie den Clip und entfernen Sie die Liegefläche aus der Rückenlehne.
3. Installieren und befestigen Sie das Zubehör mit einem Clip an seiner Stelle.

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 Hakenvorrichtungen.
4. Ziehen Sie am linken Gurt, um den Kassettenhalter herauszuziehen.



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



6. Vergewissern Sie sich, dass die Kasette korrekt mit der Haltestange einrastet.
7. Für Bilder im Hochformat ziehen Sie die Haltestange nach oben, um die Kasette einrasten zu lassen.
8. Bei Bedarf legen Sie die Kasette 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 Kasette. Schlingen Sie den rechten Gurt um die Matratze und verstauen Sie die Schnalle an der oberen rechten Ecke der Matratze. Sobald die Kasette 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.

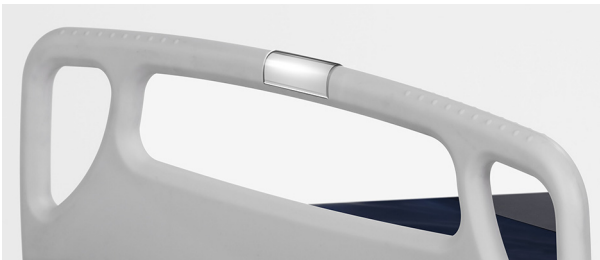
Infusionshaken, verchromt (AC953A)**

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



Etikettenhalter (AD325A)**

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

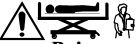


Feststellen und Lenken

ⓘ Die Laufrollen haben zwei verschiedene Durchmesser: Ø125 oder Ø150 (mm).

Laufrollen mit einem Durchmesser von 125 mm eignen sich nicht für den Patiententransfer, sondern nur für die Bewegung bei der Reinigung.

Feststellen und Lenken

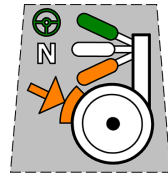
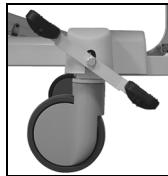
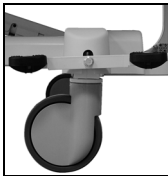
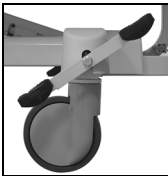
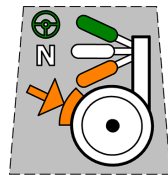
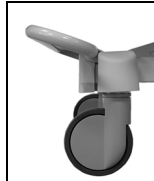
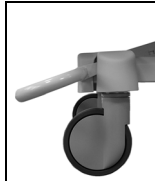


Bringen Sie die Feststellstange grundsätzlich in die „Stopp“-Position, ausgenommen beim Transport. Sobald die Bremsen festgestellt sind, sollten Sie versuchen, das Bett vor- und zurückzuschieben, um sicherzustellen, dass es sich nicht mehr bewegt.

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

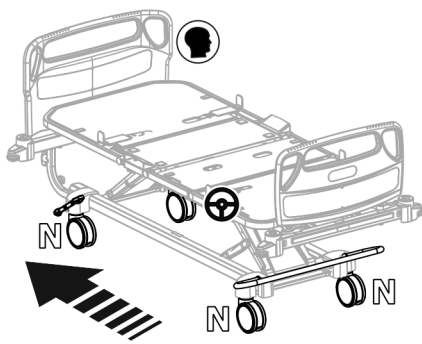
LENKEN

Aufkleber

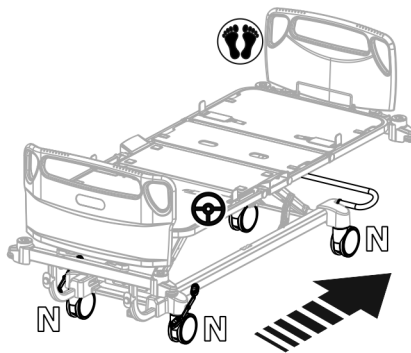
Verwenden der Stange in der Lenkposition

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

Lenkrolle am Kopfende



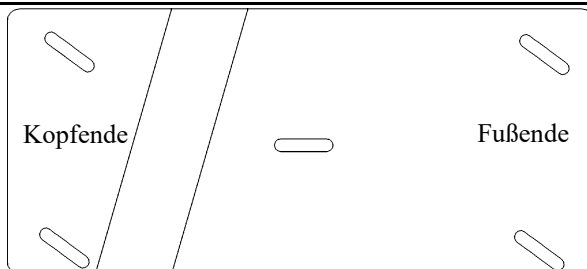
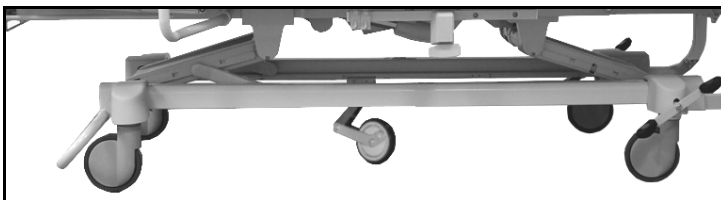
Lenkrolle am Fußende*



- **Fünfte Laufrolle mit kontrolliert ausgelöster Lenkrolle*:**

Wenn die Feststell- und Lenkstange auf Lenken eingestellt ist, bewegt sich die fünfte Laufrolle automatisch in die Lenkposition, sobald das Bett vorwärts oder rückwärts bewegt wird.

Die Laufrolle lässt sich wieder freigeben, indem die Feststell- und Lenkstange in die NEUTRAL-Stellung gebracht wird.



ANMERKUNG:

Vor den seitlichen Bewegungen des Bettes muss überprüft werden, dass die Bremse und der Lenkbügel in der Position „NEUTRAL“ stehen.

Alarm für gelöste Bremse bei Netzanschluss*

Wenn die Bremse des Bettes beim Netzanschluss gelöst ist, ertönt solange ein Alarm, bis das Bett festgestellt oder die Stromversorgung unterbrochen wurde.

Bewegen des Bettes



Führen Sie vor dem Bewegen des Bettes folgende Schritte durch:

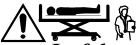
- Beim belegten Bett müssen die Seitenteile aufgestellt und verriegelt werden, um Patientenstürze zu vermeiden.
- Verstellen Sie die Liegeflächenhöhe mit flach gestelltem Unterschenkelteil für den Transport so, dass sich die Griffe am Fußhaupt auf bequemer Höhe befinden (ungefähr halbhoch).
- Unterbrechen 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 74.
- 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 und Lenken“ Seite 71).



- 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.

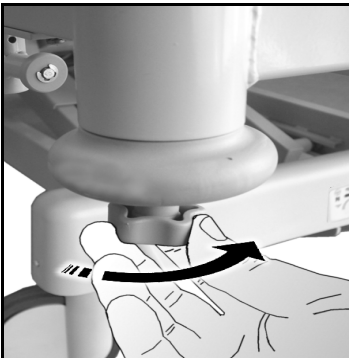
Vor dem Bewegen des Bettes muss das Netzkabel ordnungsgemäß befestigt werden.

Befestigung mit Kabelbinder AD292A



Abnehmbarer Rahmen (AD270B)

Das abnehmbare Rahmenrohr erleichtert das Schieben des Bettes.



Desinfizieren 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 74).
- 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.

Reinigungs- und Desinfektionshinweise

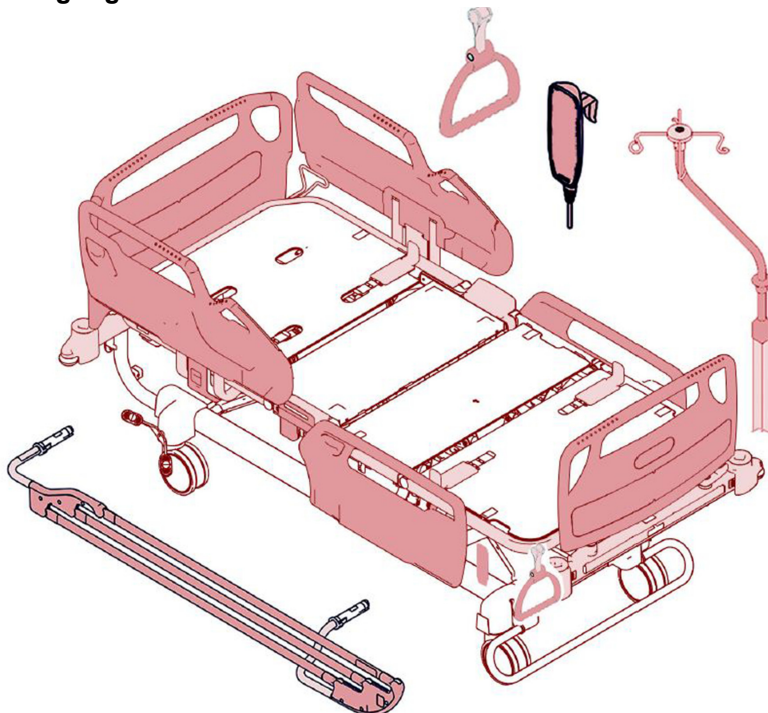
Die nachstehenden Pflegehinweise sind kein Ersatz für Protokolle, die von Hygienefachleuten oder anderen Fachleuten für die betreffende Einrichtung aufgestellt wurden.


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

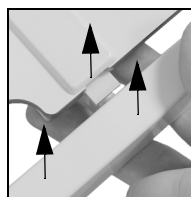
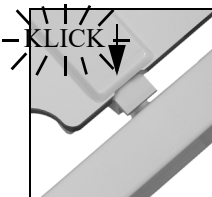
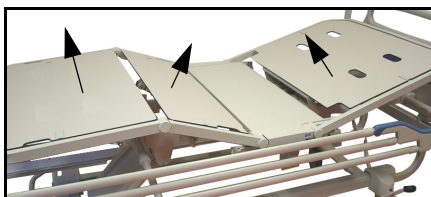
 +  +  Gründlich reinigen und desinfizieren (nach der Entlassung eines infizierten Patienten oder alle zwei Monate).

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 auf Formaldehyd- und 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

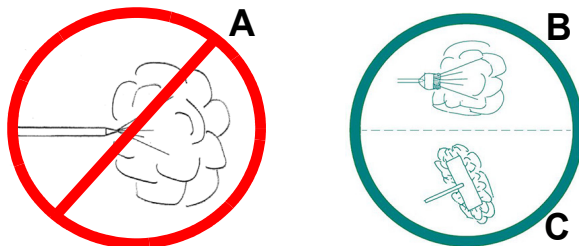
i *Wischen Sie Spuren pharmazeutischer Lösungen oder andere Flecken hinterlassende Produkte so schnell wie möglich weg, um eine Beschädigung der Oberfläche zu vermeiden*

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

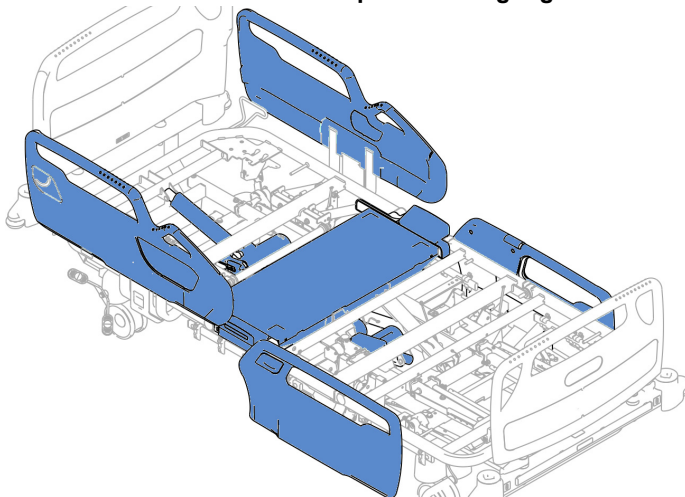
Dampfreinigung


Die Krankenbetten können mit Dampf 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 Mikrofasermittel (Steuerung, Verstelleinheiten, 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 Mikrofasermittel (C), um keinen übergroßen Druck auszuüben.



Bereich für die Dampfdruckreinigung



 Nur mit einem Mikrofasermittel reinigen.

 Mit einer weichen Bürste ohne Metallkomponenten oder einem Mikrofasermittel

- 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 Hillrom™ 900 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.
- Nehmen Sie keine Wartungsarbeiten an einem vor, das in Betrieb ist.

Alle Geräte, die an diese Steckdose angeschlossen werden (CAN) müssen die Anforderungen der IEC-Norm 60950-1 erfüllen.

Elektrische Verstelleinheiten oder Druckluftzylinder nie öffnen.

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

Vorbeugende Wartung

i *Der Lieferumfang enthält ein Wartungshandbuch 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.*

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

i *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 Verstellrichtungen)
- Verriegelungsmechanismen (Rückenlehne, Unterschenkelteil, Oberschenkelteil und AutoContour™)
- 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
- Schutz der CAN-Buchse, wenn keine Wartungsarbeiten durchgeführt werden,
- Seitenteile: Prüfen Sie Bewegungs- und Verriegelungsmechanismen (Allgemeinzustand und Betriebszustand)
- System zur Patientenüberwachung.



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

Das Produkt und seine 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:



•Bitte entfernen Sie keinesfalls die eingebauten Bleisäurebatterien, die gesundheits- und umweltschädliche Metalle und Substanzen enthalten (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 Bettes 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:
 - Verstelleneinheiten
 - Elektrischen Bauteilen und Komponenten
 - Mechanismen
 - Unsachgemäßer Gebrauch

Die Einzelheiten über die Kundendienststellen in Ihrem Land finden Sie auf der Rückseite dieses Handbuchs.

Normentsprechung

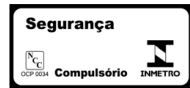
- Das CE-Kennzeichen wurde zum ersten Mal 2010 beantragt
- CE-Kennzeichen für medizinische Geräte der Klasse I entsprechend den (siehe EG-Konformitätserklärung):
 - Wesentliche Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG,
 - Allgemeine Anforderungen mit Bezug auf die Sicherheit und die Leistung der Verordnung (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 1, 2, 3 und 5, je nach Ausführung.
- LI900B2 und LI900B3 Betten Konform mit der französischen Norm für Krankenhaus- und Pflegebetten NF MEDCAL - LITS Zulassung – Nr.: NF178-01/01
 - Zertifizierte Eigenschaften:
 - Elektrische Sicherheit,
 - Elektromagnetische Verträglichkeit,
 - Mechanische Sicherheit,
 - Zweckdienlichkeit.
- LI900B2 und LI900B3 Betten Konform mit der französischen Norm „NF Environnement - Ameublement“
 - Institut Technologique FCBA
10, rue Galilée
77420 Champs-sur-Marne
FRANCE
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

- Die Pflegebetten des Typs Hillrom™ 900 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 rule Nr. 350, September 06, 2010 and mandatory certification of electrical equipment under requirements of National Health Surveillance Agency - ANVISA - RDC Nr. 27, 2011-06-21 and 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 Hillrom™ 900 darf nicht in der unmittelbaren Nähe anderer Ausrüstungsgegenstände genutzt oder darauf gestapelt werden. Sollte dies unumgänglich sein, muss das Hillrom™ 900 auf eine störungsfreie Funktionsweise in der erforderlichen Konfiguration getestet werden. Vergewissern Sie sich, dass das Hillrom™ 900 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 Hillrom™ 900 führen.

Anweisungen und Erklärungen des Herstellers – elektromagnetische Emissionen		
Das Pflegebett Hillrom™ 900 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	Normentsprechung	Vorgaben für die elektromagnetische Umgebung
Hochfrequente Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Hochfrequente Energie wird beim Pflegebett Hillrom™ 900 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 Hillrom™ 900 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.
Oberschwingungsströme EIC 61000-3-2	Klasse A	
Flicker-Emissionen EIC 61000-3-3	Anwendbar	
CISPR 14 Hochfrequente Emissionen	Erfüllt die Auflagen	Das Pflegebett Hillrom™ 900 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 Hillrom™ 900 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
Elektrostatische Entladungen IEC 61000-4-2	± 8kV Kontakt ± 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 ± 1 kV für Signalleitungen (Wiederholung Netzfrequenz)	± 2 kV für Spannungsversorgungsleitungen ± 1 kV für Signalleitungen (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 _T : 0,5 Zyklus Bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315° 0% U _T : 1 Zyklus 70% U _T : 25/30 Zyklen 0° (siehe Hinweis)	0% U _T : 0,5 Zyklus Bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315° 0% U _T : 1 Zyklus • 70% U _T : 25/30 Zyklen 0° (siehe Hinweis)	Die Qualität der Netzspannung sollte einer normalen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn ein unterbrechungsfreier Betrieb des Pflegebetts Hillrom™ 900 erforderlich ist, empfiehlt sich der Einsatz einer unterbrechungsfreien Spannungsversorgung (USV) oder einer Batterie für das Bettsystem Hillrom™ 900.
Netzspannungsunterbrechungen IEC 6100-4-11	0% U _T für 250/300 Zyklen	0% U _T für 300 Zyklen	
Hinweis: U _T ist der Nennwert der im Verlauf des Testverfahrens angelegten Versorgungsspannung.			

Anweisungen und Erklärungen des Herstellers – elektromagnetische Störsicherheit			
Das Pflegebett Hillrom™ 900 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 ISM-Frequenzbereichen zwischen 0.15 MHz und 80 MHz 80% AM bei 1 kHz rms 150 kHz bis 80 MHz	3 V 0,15 MHz +/- 80 MHz 6 V in ISM-Frequenzbereichen zwischen 0.15 MHz und 80 MHz 80% AM bei 1 kHz rms 150 kHz bis 80 MHz	
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 ^a , dürfen die jeweils anwendbare Hochfrequenzauflage nicht übersteigen. ^b 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 Pflegebett Hillrom™ 900 verwendet wird, die Werte der anwendbaren Hochfrequenzaufgaben übersteigt, sollte der einwandfreie Betrieb des Hillrom™ 900 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 3 V/m über dem Frequenzband zwischen 150 kHz und 80 MHz liegen.

Empfohlene Aufstellabstände

Empfohlene Aufstellabstände zwischen tragbaren und mobilen HR-Kommunikationsgeräten und dem Bettsystem Hillrom™ 900

Das Pflegebett Hillrom™ 900 wurde für die Verwendung in einer elektromagnetischen Umgebung konzipiert, in der auf hochfrequente elektromagnetische Felder zurückzuführende Interferenzen überwacht werden. Beim Einsatz des Hillrom™ 900 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 Reflexion durch Gebäude, Objekte und Personen.