

Gebrauchsanweisung und Technisches Handbuch



magna 500

CE

9200-0523
Version: 01
Druckdatum: 12/2013

Bettbedienung

magna 500

Positionierung

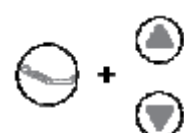
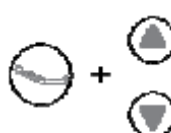


Handschalter

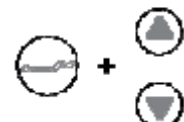
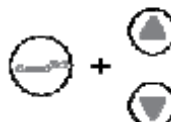
Mini-Pflegebedieneinheit ACC

Pflegebedieneinheit AGO

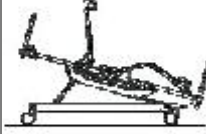
RÜCKENLEHNE



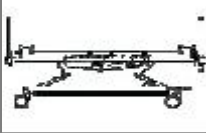
OBERSCHE
NKELLEHNE



HERZSTUHL-
POSITION



HÖHEN-
VERSTELLUNG

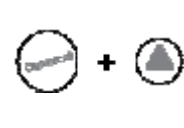
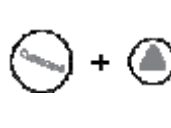
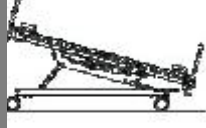


SCHLAF-
POSITION



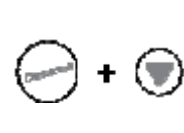
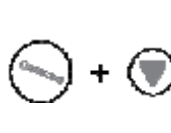
Nicht aktiv, wenn eine Funktion gesperrt ist.

ANTI-
TRENDELEN-
BURG

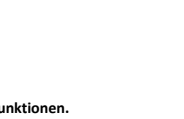
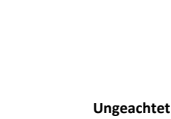


NOTBEDienung

TRENDELEN-
BURG

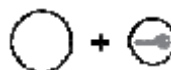


CPR



Ungeachtet jeglicher gesperrter Funktionen.

SPERREN/ENTSPERREN



Nachtlicht unter dem Bett AN/AUS

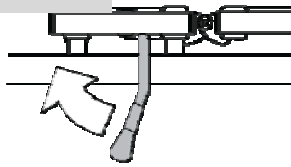
Die verfügbaren Bettfunktionen entsprechen der ausgewählten und bestellten Konfiguration.

magna 500

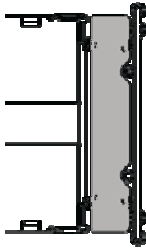
Schnellauslösung



Hebel



Bettverlängerung



1. Fußstütze anheben
2. Beide Auslöseknöpfe lösen
3. Bettverlängerung ausziehen
4. Auslöseknöpfe arretieren
5. Fußteilverlängerung anbringen

Verbreiterung der Liegefläche



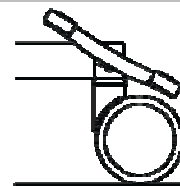
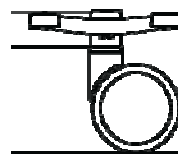
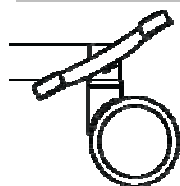
1. Beide Auslöseknöpfe aus der Seitensicherung ziehen
2. Seitensicherung einstellen und die Knöpfe loslassen
3. Sicherstellen, dass die Seitensicherung arretiert ist
4. Auslöseknöpfe aus dem Teil der Liegefläche ziehen
5. Teleskop-Sektion einstellen und die Knöpfe loslassen
6. Matratzenpolster auf beiden Seiten der Hauptmatratze platzieren

Zentralbremsmechanismus

1 Richtungsfeststellrolle,
festgestellt

4 Rollen, ungebremst

4 Rollen, gebremst



Die verfügbaren Bettfunktionen entsprechen der ausgewählten und bestellten Konfiguration.

VORWORT

Sehr geehrter Kunde,

wissner-bosserhoff® bedankt sich für das durch den Kauf eines wissner-bosserhoff®-Produktes entgegengebrachte Vertrauen. Sie haben sich für ein High-End-Produkt entschieden, das aus unserem reichhaltigen Erfahrungsschatz bei der Entwicklung und Herstellung von Krankenhausbetten resultiert. Wir bemühen uns stets um Verbesserung und Optimierung, um für noch mehr Zufriedenheit beim Kunden zu sorgen. Unsere Produkte werden alle sorgfältig überprüft, bevor sie unser Lager verlassen. Sollten dennoch Probleme auftreten, melden Sie sich bitte umgehend bei uns.

Dieses Handbuch dient dazu, Sie mit der Installation, den elektrischen und mechanischen Eigenschaften und der Instandhaltung dieses wissner-bosserhoff®-Produktes vertraut zu machen. Deshalb empfehlen wir Ihnen, diese Anleitung unbedingt gründlich zu lesen, bevor Sie das Produkt bedienen oder warten. Melden Sie sich bitte bei wissner-bosserhoff®, falls Sie weitere Handbücher benötigen. Wir bitten Sie darum, sicherzustellen, dass allen Nutzern und Wartungstechnikern die nötigen Informationen jederzeit zugänglich sind.

Dieses Handbuch dient dazu, Ihnen eine klare und verständliche Übersicht über die Funktionen und technischen Eigenschaften des Bettes zu geben. wissner-bosserhoff® übernimmt keine Haftung für auftretende Schäden oder Verletzungen, die durch falsche Bedienung des Bettes, Verwendung unpassender Produkte oder etwaige unklare Formulierungen in diesem Dokument entstehen. Da wissner-bosserhoff® ständig bemüht ist, technologische Fortschritte zu erzielen, behält sich wissner-bosserhoff® vor, sowohl das Produkt als auch dieses Handbuch ohne vorherige Mitteilung zu ändern.

Inhalte dieser Ausgabe dürfen ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von wissner-bosserhoff® in keiner Weise kopiert oder veröffentlicht werden, weder mechanisch noch elektronisch.

INHALTSVERZEICHNIS

BETTBEDIENUG.....	2
INHALTSVERZEICHNIS.....	5
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	8
1. SICHERHEITSHINWEISE	10
1.1 Allgemeine Anweisungen 	10
1.2 Bewegliche Komponenten 	13
1.3 Seitensicherungen 	14
1.4 Bett- und Fußteilverlängerung.....	15
1.5 Vorbeugende Wartung	16
1.6 Netzkabel  	16
1.7 Akku	16
1.8 Ersatzteile und Optionen 	16
1.9 Alarmsignale 	16
2. BEDIENUNGSANLEITUNG.....	17
2.1 Elektrische Funktionen.....	17
2.1.1 Elektrische Funktionen.....	18
2.1.2 Sperrung elektrischer Funktionen	20
2.1.3. Akku	21
2.1.4 Beleuchteter Handschalter (optional)	21
2.1.5 Nachlicht unter dem Bett (optional)	22
2.2 Mechanische Funktionen.....	23
2.2.1 CPR: manuell.....	23

2.2.2 Kopf- und Fußteil	23
2.2.3 Liegefläche	24
2.2.4 Zentralfeststellung	25
2.2.5 Verschieben des Bettes.....	26
2.2.6 Teleskop-Verbreiterung der Liegefläche.....	27
2.2.7 Teleskop-Bettverlängerung.....	29
2.2.8 Auszug für Pflegebedieneinheit (optional)	30
3. MÖGLICHE OPTIONEN	32
3.1 Seitensicherungen	32
3.2 Aufrichter	34
3.3 Infusionsständer	35
3.4 Flexibler Handschalterhalter	35
3.5 Extensionsrahmen	35
3.6 Patienten-Fixiergurte	36
3.7 Zubehörhaken.....	36
3.8 Potentialausgleichsanschluss.....	36
4. REINIGUNG UND DESINFEKTION DES BETTES.....	38
4.1 Allgemeine Informationen	38
4.2 Bett gemäß Standard IPX4	38
4.2.1 Reinigung	38
4.2.2 Desinfektion	39
5. ALLGEMEINE TECHNISCHE BESCHREIBUNG.....	41
6. ELEKTRISCHE DATEN	44
6.1 Kontrollbox.....	44
6.2 Handschalter	44
6.3 Bedienfeld	44
6.4 Akku	44
6.5 Rückenlehnenmotor mit Schnellauslösung	45

6.6	Oberschenkellehnenmotor	45
6.7	Höhenverstellmotoren.....	45
6.8	Spezifikationen Kontrollbox CB 20.....	46
6.9	Umgebungsbedingungen für die Motoren	47
6.10	Vorsichtsmaßnahmen beim Anschluss der Kabel	47
7.	<i>MECHANISCHE DATEN</i>	49
8.	<i>TECHNISCHE DATEN DER ROLLEN</i>	49
9.	<i>LAGERUNG DES BETTES</i>	50
10.	<i>VORBEUGENDE WARTUNG UND FEHLERBEHEBUNG</i>	51
10.1	Sicherheitsverantwortung	51
10.2	Vorbeugende Wartung des Bettes	51
10.3	Ersatzteile.....	54
10.4	Verwendete Befestigungsmaßnahmen	54
10.5	Austausch des Höhenverstellmotors	55
10.6	Austausch eines Liegefläche-Motors	55
10.7	Nachjustierung des CPR-Hebels.....	56
10.8	Anpassung der Geschwindigkeit der Schnellauslösung (CPR-Hebel).....	56
10.9	Akku	57
10.10	Austausch des Netzkabels.....	57
10.11	Austausch der Kontrollbox.....	59
11.	<i>MÖGLICHE PROBLEME</i>	60
12.	<i>ZUBEHÖR</i>	62
13.	<i>GARANTIE</i>	62
14.	<i>RESTMÜLL UND DIE UMWELT</i>	63
15.	<i>SYMBOLE</i>	65
16.	<i>KONFORMITÄT</i>	66
16.1	Symbole	66
17.	<i>SCHULUNGSZERTIFIKAT</i>	69

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 2.1: Handschalter	17
Abbildung 2.2: Pflegebedieneinheit ACO (optional).....	17
Abbildung 2.3: Mini-Pflegebedieneinheit ACC (Standard)	17
Abbildung 2.4: Abbildung einer elektrischen Höhenverstellung.....	19
Abbildung 2.5: Sperren der elektrischen Funktionen der Mini-Pflegebedieneinheit und der Pflegebedieneinheit.	21
Abbildung 2.6: Anzeige-LED des Akkus.....	21
Abbildung 2.7: Nachtlicht unter dem Bett.....	22
Abbildung 2.8: CPR-Hebel	23
Abbildung 2.9: Abnehmbares Kopf- und Fußteil	23
Abbildung 2.10: Arretieren des Kopf- und Fußteils	24
Abbildung 2.11: 4-teilige Liegefläche.....	24
Abbildung 2.12: Alle 4 Rollen gebremst.....	25
Abbildung 2.13: 4 Rollen ungebremst	25
Abbildung 2.14: Richtungsfeststellrolle	25
Abbildung 2.16: Breite zwischen den Seitensicherungen anpassen	28
Abbildung 2.17: Breite der Liegefläche anpassen.....	28
Abbildung 2.18: Anbringen der Matratzenpolster	29
Abbildung 2.19: Zugang zur Bettverlängerung	29
Abbildung 2.20: Bettverlängerung.....	29
Abbildung 2.21: Erweiterung des Fußendes (optional)	30
Abbildung 2.22: Auszug öffnen	30
Abbildung 2.23: Anbringen der Pflegebedieneinheit am Fußteil	31
Abbildung 2.24: Bettzeugablage	31

Abbildung 3.1: Einstellung der Seitensicherungen vom Typ Atmosphère	33
Abbildung 3.2: Aufrichter.....	34
Abbildung 3.3: Verstellen des Infusionsständers.....	35
Abbildung 3.4: Anbringen des flexiblen Handschalterhalters	35
Abbildung 3.5: Zubehörhaken	36
Abbildung 3.6: Potentialausgleichanschluss an Standard-Kopfteil	36
Abbildung 5.1: Abmessungen der Liegefläche des Bettes magna 500	42
Abbildung 5.2: Abmessungen des Bettes magna 500.....	42
Abbildung 5.3: Die wichtigsten Positionierungsdaten des Bettes magna 500	43
Abbildung 6.1: Schaltplan magna 500	48
Abbildung 10.1: Achse und Achsen-Sicherungsring	54
Abbildung 10.2: Kabelklemme.....	55
Abbildung 10.3: Schnellauslösung	56
Abbildung 10.4: Anpassung der Geschwindigkeit der Schnellauslösung (CPR-Hebel)	56
Abbildung 10.5: Lösen der Zugentlastung Typ 1.....	58
Abbildung 10.6: Lösen der Zugentlastung Typ 2.....	58
Abbildung 10.7: Austausch des Netzkabels in der Kontrollbox	58
Abbildung 10.8: Befestigung der Zugentlastung (beide Typen)	59
Abbildung 10.9: Austausch der Kontrollbox CB20	59

1. SICHERHEITSHINWEISE

1.1 Allgemeine Anweisungen



Wir möchten Sie noch einmal darauf hinweisen, dass es wichtig ist, die ganze Anleitung durchzulesen, sowie die Anweisungen für eine optimale Nutzung, vorbeugende Wartung und Fehlerbehebung genau zu befolgen. Das Bett muss unter Beachtung dieser Anleitung installiert, gewartet und genutzt werden. Alle Leser der Anleitung müssen über die Risiken informiert werden, die entstehen können, wenn dieses Handbuch nicht gelesen oder befolgt wird.

Der Hersteller, Aufsteller, Importeur oder Auslieferer dieses Produktes haftet nur für die grundlegende Sicherheit, Zuverlässigkeit und erforderlichen Eigenschaften des Produktes, wenn:

- Nur ausgebildete Techniker die Montagearbeiten (z. B. Montage des Zubehörs), Einstellungen, Veränderungen, Reparaturen und/oder Wartungsarbeiten durchführen.
- Das Bett so an die Stromversorgung angeschlossen ist, dass es mit den Anforderungen des Bettes übereinstimmt.
- Das Bett in Übereinstimmung mit diesem Handbuch und wie es für ein Krankenhausbett üblich ist, benutzt und gewartet wird.
- Der Nutzer, Patient und Techniker mit diesem Handbuch vertraut gemacht wurden und eine angemessene Einweisung von einer dafür qualifizierten Person erhalten haben.

Somit werden die Risiken sowohl für das Pflegepersonal als auch den Patienten stark reduziert und das Produkt erreicht eine längere Lebensdauer. Der Leser dieses Handbuchs muss sich jederzeit dessen bewusst sein, dass es sich um ein elektrisch verstellbares Bett handelt und das Pflegepersonal und der Patient über die eventuellen Risiken informiert werden müssen. Außerdem sollten alle Funktionen des Bettes jährlich überprüft werden. wissner-bosserhoff® empfiehlt, das Bett alle sechs Monate zu prüfen, um für noch mehr Sicherheit für den Patienten zu sorgen.

Dieses Krankenhausbett dient zur Behandlung, Überwachung, Linderung oder Heilung von Krankheiten, Verletzungen und Behinderungen bei **Erwachsenen, die mindestens 1,46 m groß sind und einen BMI von mindestens 30 haben.**

Der BMI (Body-Mass-Index) ist das Verhältnis von Gewicht (in Kilogramm) geteilt durch die Größe im Quadrat (in Metern). Ist dieser Index größer als 30, wird eine Person als bariatrisch bezeichnet.

Das Bett magna 500 kann nach IEC 60601-2-52:2009 in den Umgebungen 1, 2, 3 und 5 verwendet werden. Es darf wegen der elektrischen Schutzklasse I nicht in Umgebung 4 verwendet werden.

Die maximale sichere Arbeitslast des Bettes beträgt 500 kg. Wenn in Umgebung 1 und 2 verwendet, beträgt die maximale sichere Arbeitslast 435 kg, wenn in Umfeld 3 und 5 verwendet, beträgt sie 465 kg.

Um kleine Patienten zu behandeln, müssen geeignete Vorkehrungen getroffen werden. Kleine Kinder müssen in ein Gitterbett oder Kinderbett gelegt werden. Zudem ist es sehr gefährlich, wenn Kinder das Bett bedienen oder als Spielzeug verwenden.

Informieren Sie bitte alle Nutzer des Bettes über mögliche Risiken, wenn das Bett falsch benutzt wird, insbesondere bei Einsatz der Motoren oder Seitensicherungen.

Stellen Sie die ordnungsgemäße Funktion des Bettes sicher, bevor Sie es benutzen. Prüfen Sie vor der Nutzung bitte folgende Punkte:

- Entfernen Sie das gesamte Verpackungsmaterial und entsorgen dieses umweltfreundlich.
- Überprüfen Sie auf dem Lieferschein, ob das Bett mit allen Teilen geliefert wurde.
- Stellen Sie sicher, dass das Bett während des Transportes und der Lieferung nicht beschädigt wurde.
- Falls große Temperaturunterschiede ausgeglichen werden müssen: Das Bett sollte 24 Stunden vor Nutzung und Installation an die Raumtemperatur angeglichen werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Bremsen des Bettes aktiviert wurden.
- Lesen Sie das gesamte Handbuch gründlich durch.
- Reinigen Sie das Bett wie in Kapitel IV dieses Handbuchs beschrieben.
- Überprüfen Sie, ob das Stromkabel und das Bett mit dem Netzstrom des Raumes kompatibel sind.
- Überprüfen Sie, ob das Stromkabel, die Motorkabel und das Handschalterkabel intakt sind. Stellen Sie sicher, dass die Kabel so installiert sind, dass sie nicht beschädigt werden können.
- Stellen Sie sicher, dass keine Hindernisse die freie Beweglichkeit des Bettes einschränken.
- Statten Sie das Bett mit einer passenden Matratze, Bettzeug und Decken aus und stellen Sie sicher, dass diese die Griffe, den CPR-Hebel und die Seitensicherungen nicht behindern.
- Überprüfen Sie die Funktionen des Bettes mit Hilfe der Checkliste. (siehe Kapitel X)
- Schließen Sie das Bett nur an eine korrekt installierte Steckdose in Reichweite des Bettes an.



Das Bett magna 500 muss immer an ein Netz mit einwandfrei funktionierender Erdung angeschlossen sein.



Verwenden Sie in Reichweite des Bettes nur elektrische Geräte, die einwandfrei funktionieren. Stellen Sie sicher, dass diese Geräte nie an einer Mehrfachsteckdose unter dem Bett angeschlossen werden (Gefahr eines Stromschlages oder Feuers wegen Eindringen von Flüssigkeiten). Vermeiden Sie die Nutzung von Verlängerungskabeln und Mehrfachsteckdosen.

Dieses Bett entspricht der Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG und wird als Produkt der Klasse I eingestuft. Denken Sie daran, dass jedes technische Produkt, egal ob mechanisch oder elektrisch, bei inkorrektter Bedienung Gefahren mit sich birgt. Die Sicherheit des Patienten, Besuchers und Bedieners sollte immer im Vordergrund stehen. Stellen Sie sicher, dass alle Nutzer Zugriff auf dieses Handbuch haben.

Es liegt in der Verantwortung des Händlers, den Kunden über die Funktionen des Bettes, die Wartung und die Desinfektion zu informieren. Der Kunde muss den Händler kontaktieren, falls es Unklarheiten gibt oder er zu wenige Informationen erhalten hat. Der Kunde muss sich selbst an den Händler wenden, falls er zusätzliche Einweisungen erhalten möchte.

Personen (insbesondere spielende Kinder) oder Hindernisse dürfen sich nie unter dem Bett befinden. Stellen Sie sicher, dass sich die komplette Ausstattung in einem sicheren Zustand befindet, bevor das Bett nach unten oder nach oben verstellt oder verschoben wird. Achten Sie während der Positionierung auf die Sicherheit des Patienten. Es darf keine Bettfunktion aktiviert werden, wenn sich in der Umgebung des Bettes Hindernisse befinden.

Stellen Sie sicher, dass der Patient in der korrekten Position ins Bett gelegt wird. Der Kopf des Patienten sollte am Kopfteil positioniert werden und die Füße am Fußteil.

Belasten Sie das Bett und die Motoren nur bis zu den Werten, die im technischen Teil dieses Handbuches angegeben sind. Kontaktieren Sie sofort den technischen Kundendienst, wenn das Bett seltsame Geräusche oder Bewegungen macht.

Aktivieren Sie, wenn das Bett nicht bewegt wird, immer die Bremsen. Überprüfen Sie nach Aktivieren der Bremsen, ob sich das Bett noch bewegen lässt. So verringern Sie das Risiko von Unfällen, wenn der Patient versucht, das Bett zu verlassen. Um die Sicherheit des Patienten zu erhöhen, sollte sich das Bett immer in der niedrigsten Position befinden, besonders dann, wenn der Patient schläft. Stellen Sie zudem sicher, dass sich das Bett in der niedrigsten Position befindet, wenn Sie den Patienten alleine lassen. Außerdem muss sich das Bett auf einer flachen, horizontalen Oberfläche befinden.

Versuchen Sie nie, das Bett zu bewegen, wenn sich die Rollen in gebremstem Zustand befinden. Stellen Sie zudem sicher, dass bestimmtes Zubehör des Bettes (Aufrichter, Infusionsständer...) niemals das sichere und problemlose Schieben des Bettes durch Türen behindert.



Setzen Sie sich niemals auf die Liegefläche, ohne dass sich eine Matratze darauf befindet. Um die Sicherheit zu gewährleisten, muss das Bett mit einer Matratze ausgestattet werden, welche die folgenden Bedingungen erfüllt:

Matratzenmaß: 90 cm x 195 cm

Matratzenstärke: **20 cm**

Maximale Matratzenstärke: 22 cm

Minimale Materialsteifigkeit des Schaumstoffs: 2,8 kPa
gemäß Standard ISO 3386 (CLD/40%)

Wird viskoelastischer Schaumstoff verwendet, muss eine mindestens 7 cm dicke Stützschiicht mit einer minimalen Materialsteifigkeit von 3,6 kPa gemäß Standard ISO 3386 (CLD/40%) eingesetzt werden.

Die Trendelenburg-Position darf nur von medizinisch geschulten Personen aktiviert werden. Schalten Sie alle elektrischen Funktionen, die nicht vom Patienten bedient werden sollen, aus.

Wenn Sie zusätzliches Zubehör nutzen, stellen Sie sicher, dass alles korrekt installiert wurde und dass alles einwandfrei funktioniert. Vermeiden Sie lose Kabel oder Drähte und verwenden Sie keine Mehrfachsteckdosen. Kontaktieren Sie den Lieferanten oder wissner-bosserhoff@, wenn Sie Fragen zu zusätzlichem Zubehör haben.

Das Bett darf nicht benutzt werden, wenn die Gefahr einer Explosion besteht oder sich entflammbares bzw. austretendes Gas oder Anästhesiegase in Reichweite befinden.

Wenn Sie vermuten, dass das Bett beschädigt ist oder nicht ordnungsgemäß funktioniert, trennen Sie es umgehend vom Netz. Kennzeichnen Sie das Bett außerdem deutlich sichtbar als AUSSER BETRIEB. Verständigen Sie schnellstmöglich die für die Betten verantwortliche Person.

Das Bett darf nur verwendet werden, wenn die folgenden Umgebungsbedingungen gegeben sind:

- Temperatur: zwischen 5°C und 40°C
- Luftfeuchtigkeit ohne Kondensation zwischen 20% und 90% bei 30°C.
- Atmosphärischer Druck zwischen 700 und 1060 hPa.

1.2 Bewegliche Komponenten

Stellen Sie sicher, dass Sie sich nicht zwischen den beweglichen Komponenten einklemmen können, auch wenn diese nicht aktiviert sind.

Alle Komponenten sollten frei beweglich sein (installieren Sie das Bett nicht neben einer Fensterbank oder anderen Hindernissen). Stellen Sie sicher, dass die Netzkabel des zusätzlichen Zubehörs (Patientenaufrichter, Kompressor, Leselampe...) niemals während einer Positionierung stecken bleiben oder beschädigt werden.

1.3 Seitensicherungen

Wenn das Bett bewegt wird, während sich der Patient noch im Bett befindet, müssen die Seitensicherungen immer in die höchste Position eingestellt werden. Dasselbe gilt, wenn der Patient schläft, sowie in allen anderen Situationen, in denen das Pflegepersonal dies für notwendig hält. Stellen Sie immer sicher, dass die Seitensicherungen ordnungsgemäß arretiert wurden.

Stellen Sie immer die niedrigste horizontale Position der Liegeflächensektionen und der Liegeflächeneigung ein. Dies geht natürlich nur, wenn der Zustand des Patienten dies erlaubt. Das Ziel ist hierbei, zu verhindern, dass der Patient sich einklemmt oder aus dem Bett fällt. Diese Bettposition gewährleistet die höchstmögliche Sicherheit des Patienten.

Die Seitensicherungen müssen immer auf die gleiche Weite wie die Liegefläche eingestellt sein. Stellen Sie sicher, dass keine Lücke entsteht, weil die Seitensicherungen auf eine größere Weite eingestellt sind als die Liegefläche.

Die Seitensicherungen stellen kein Hindernis für Patienten dar, die das Bett eigenwillig verlassen möchten. Wenn das medizinische Personal diesen Fall annimmt, sollten entsprechende Vorkehrungen getroffen werden.

Bewegen Sie das Bett niemals, indem Sie an den Seitensicherungen ziehen. Verwenden Sie nur unbeschädigte und technisch einwandfreie Seitensicherungen, bei denen der Abstand zwischen den Segmenten den geltenden Standards entspricht.

Verwenden Sie nur originale wissner-bosserhoff®-Seitensicherungen, da diese anhand der geltenden Standards getestet wurden. Überprüfen Sie regelmäßig, ob die Seitensicherungen einwandfrei funktionieren.

Verwenden Sie nur passende, feuerfeste Matratzen in der richtigen Größe und Härte. Verwenden Sie keine zu dicken Matratzen. Um die Sicherheit des Patienten zu gewährleisten, muss zwischen der unbelasteten Matratze und dem oberen Rand der Seitensicherungen immer ein Abstand von 22 cm bleiben. Matratzen, die zu dick sind, verringern die Effizienz der Seitensicherungen. Wenn der geforderte Abstand nicht eingehalten wird, müssen Sie eine andere Matratze oder spezielle Hilfen verwenden, so dass die sichere Höhe immer gewährleistet wird.

Überprüfen Sie stets, ob die Seitensicherungen und Abstände zwischen den Segmenten genug Sicherheit für den Patienten bieten. Behalten Sie dabei immer die Statur des Patienten im Kopf. Es kann notwendig sein, zusätzliches Sicherheitszubehör zu verwenden, wie z. B. einen Schutzbezug für dünnere und schwächere Patienten. Solches Zubehör ist die einzige Alternative, um zu verhindern, dass der Patient zwischen den Seitensicherungen eingeklemmt wird oder durchrutscht. Achten Sie immer auf den körperlichen und geistigen Zustand des Patienten und treffen Sie die notwendigen Vorkehrungen.



Wenn Sie die oben aufgeführten Vorgaben nicht beachten, besteht das Risiko, dass der Patient in den Seitensicherungen eingeklemmt wird. Wenn der Abstand zwischen den Seitensicherungen zu groß ist, kann der Patient zudem aus dem Bett fallen. Diese Abstände können durch Beschädigung, falsche Handhabung oder defekte Seitensicherungen entstehen. Es ist darüber hinaus möglich, dass Abstände entstehen, wenn die Seitensicherungen falsch arretiert wurden.

1.4 Bett- und Fußteilverlängerung

Das Bett verfügt standardmäßig über eine Bettverlängerung. Wenn die Bettverlängerung benutzt wird, muss die Lücke zwischen der Oberschenkellehne und dem Fußteil gefüllt werden. Dies kann mit der abnehmbaren Fußverlängerung erzielt werden, so dass keine Lücke von mehr als 11 cm Durchmesser zwischen der Liegefläche, dem Fußteil und den Seitensicherungen entsteht.

1.5 Vorbeugende Wartung



Alle Bettfunktionen sollten mindestens einmal im Jahr überprüft werden.

Bei Störungen oder Defekten darf das Bett nur von qualifizierten Technikern repariert werden. Trennen Sie das Bett umgehend vom Netz und kennzeichnen Sie es deutlich sichtbar als „AUSSER BETRIEB“. Verständigen Sie schnellstmöglich die für die Betten verantwortliche Person. Reparaturen durch unqualifizierte Personen können zu schweren Schäden oder Verletzungen führen.

1.6 Netzkabel



Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Verschieben des Bettes, dass Sie nicht auf dem Netzkabel stehen und das Kabel nicht zwischen den beweglichen Komponenten eingeklemmt ist. Fahren Sie nie mit dem Bett über das Netzkabel oder ziehen daran.

Überprüfen Sie das Netzkabel regelmäßig. Achten Sie auf mögliche Schäden (z. B. Quetschungen, Knicke, freiliegende Stellen, etc.) Stellen Sie sicher, dass das Kabel nicht eingeklemmt ist und fahren Sie nie mit dem Bett über das Netzkabel. Verschieben Sie das Bett nie, ohne vorher das Netzkabel auszustecken. Vergewissern Sie sich, dass die Zugentlastung richtig am Netzkabel angebracht ist.

Ziehen Sie den Stecker, wenn Sie das Bett reinigen oder Wartungsarbeiten vornehmen wollen.

1.7 Akku

Versuchen Sie nie, den Akku anzubohren. Werfen Sie den Akku nie ins Feuer. Senden Sie ausgetauschte Akkus zum Recyceln an den Hersteller oder Händler zurück.

Ein vollständig entladener Akku ist defekt. Deshalb sollte das Bett immer ans Netz angeschlossen sein und der Akku nur als Ersatz in Notfällen verwendet werden.

Wenn ein Bett längere Zeit nicht verwendet oder ans Netz angeschlossen wurde, sollten Sie den Akku entfernen. Somit verhindern Sie ein Auslaufen des Akkus.

1.8 Ersatzteile und Optionen



Verwenden Sie nur Ersatzteile und Optionen, die von wissner-bosserhoff® zugelassen wurden.

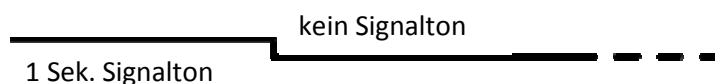
wissner-bosserhoff® übernimmt keine Haftung für etwaige Schäden oder Verletzungen, die durch Änderungen am Bett oder der Nutzung nicht originaler Ersatzteile oder Optionen entstehen, die ohne das Wissen und die schriftliche Genehmigung des Herstellers benutzt wurden.

1.9 Alarmsignale



Das Bett magna 500 ist mit mehreren Alarmsignalen ausgestattet, inklusive „mittlerer Akkustand“.

Wenn sich die Akkukapazität unter einem sicheren Stand befindet, der zur Gewährleistung der elektrischen Funktionen des Bettes dient, ertönt das folgende Warnsignal, sobald eine dieser Funktionen aktiviert wird.



Schließen Sie das Bett ans Netz an, sobald dieses Warnsignal ertönt. Für mehr Informationen über weitere Warnsignale verweisen wir auf Punkt 6.8 dieses Handbuchs.

2. BEDIENUNGSANLEITUNG

2.1 Elektrische Funktionen



Erläutern Sie dem Patienten immer die elektrischen Funktionen und informieren Sie ihn über mögliche Risiken bei der Nutzung des Bettes. Nur Personen, die entsprechend eingewiesen wurden oder Erfahrung mit dem Bett haben, dürfen dieses bedienen. Patienten mit körperlichen oder geistigen Einschränkungen dürfen das Bett nur unter hinreichender Aufsicht bedienen.

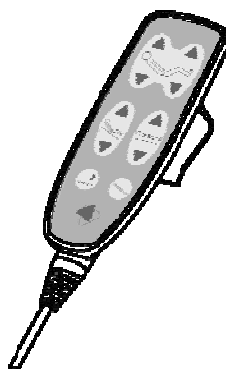


Abbildung 2.1: Handschalter



Abbildung 2.2: Pflegebedieneinheit ACO (optional)

Abbildung 2.3: Mini-Pflegebedieneinheit ACC (Standard)

Hinweis: Die Pflegebedieneinheit bzw. Mini-Pflegebedieneinheit befindet sich am Fußende des Bettes.

Alle elektrischen Bedientasten sind Foliendrucktaster. Die Anzahl der Bettfunktionen hängt von der bestellten Bettkonfiguration ab.

Der Handschalter kann optional an einem flexiblen Halter angebracht werden. So kann der Patient den Handschalter optimal erreichen (siehe 3.4).



Um die Sicherheit des Patienten zu gewährleisten, stellen Sie sicher, dass der Patient und besonders Kinder den Handschalter nicht erreichen oder die elektrischen Bettfunktionen nicht blockieren können. Dies betrifft folgende Situationen:

- Wenn sich Kinder ohne Aufsicht in der Nähe des Bettes befinden.
- Wenn eine Positionierung des Bettes für den Patienten gefährlich ist.
- Wenn sich die Seitensicherungen in der höchsten Position befinden. In diesem Fall besteht das Risiko, dass der Patient während einer Bettpositionierung in den Seitensicherungen eingeklemmt wird.
- Wenn der Patient das Bett nicht sicherheitsgemäß bedienen kann oder wenn er sich selbst durch die Bedienung des Bettes in Gefahr bringt.
- Wenn zusätzliches Zubehör gefährlich für den Patienten werden oder diesen verletzen kann.

Nur qualifiziertes und entsprechend geschultes Personal darf das Bett in den oben aufgeführten Situationen bedienen. Denken Sie an die 10%-Regel. Bedienen Sie das Bett nie länger als 2 Minuten am Stück. Wenn Sie das Bett länger als 2 Minuten durchgehend bedient haben, müssen Sie sicherstellen, dass das Bett für mindestens 18 Minuten nicht aktiviert wird.

Obwohl das elektrische Bettzubehör mit allen gesetzlichen Bestimmungen übereinstimmt, besteht die Möglichkeit, dass es bei anderen Geräten während einer Bettpositionierung zu Störungen kommt. Wenn dies der Fall ist, müssen Sie das andere Zubehör weiter vom Bett entfernt positionieren und an ein anderes Netz anschließen. Wenn möglich, schließen Sie das Bett und das Zubehör mit dem Potentialausgleichsanschluss an.

2.1.1 Elektrische Funktionen

Stellen Sie sicher, dass sich kein Körperteil zwischen den beweglichen

Komponenten befindet.

a. Verstellen der Rückenlehne: elektrisch



Diese Funktion kann über den Handschalter oder die Pflegebedieneinheit aktiviert werden.

Der maximale Neigungswinkel beträgt 70°. Der Winkel zwischen der Rückenlehne und der Oberschenkellehne beträgt immer mindestens 90°.

b. Verstellen der Oberschenkellehne: elektrisch



Diese Funktion kann über den Handschalter oder die Pflegebedieneinheit aktiviert werden.

Der maximale Neigungswinkel beträgt 34°. Der Winkel zwischen der Rückenlehne und der Oberschenkellehne beträgt immer mindestens 90°.

c. Höhenverstellung: elektrisch



Diese Funktion kann über den Handschalter oder die Pflegebedieneinheit aktiviert werden.

Krankenhausbett magna 500

BEDIENUNGSANLEITUNG

Um die Lebensdauer des Bettes zu erhöhen, ist die Höhenverstellung auf eine Hubkapazität von 500 Kilogramm beschränkt.

Die Liegefläche ist auch in der Trendelenburg- und Anti-Trendelenburg-Position höhenverstellbar. Wenn die Liegefläche höhenverstellt wird, stoppt diese automatisch, sobald sich der vordere oder hintere Teil der Fläche in der höchsten oder niedrigsten Position befindet. Wenn die Taste ein zweites Mal betätigt wird, stellt sich die Liegefläche in eine horizontale Position ein.

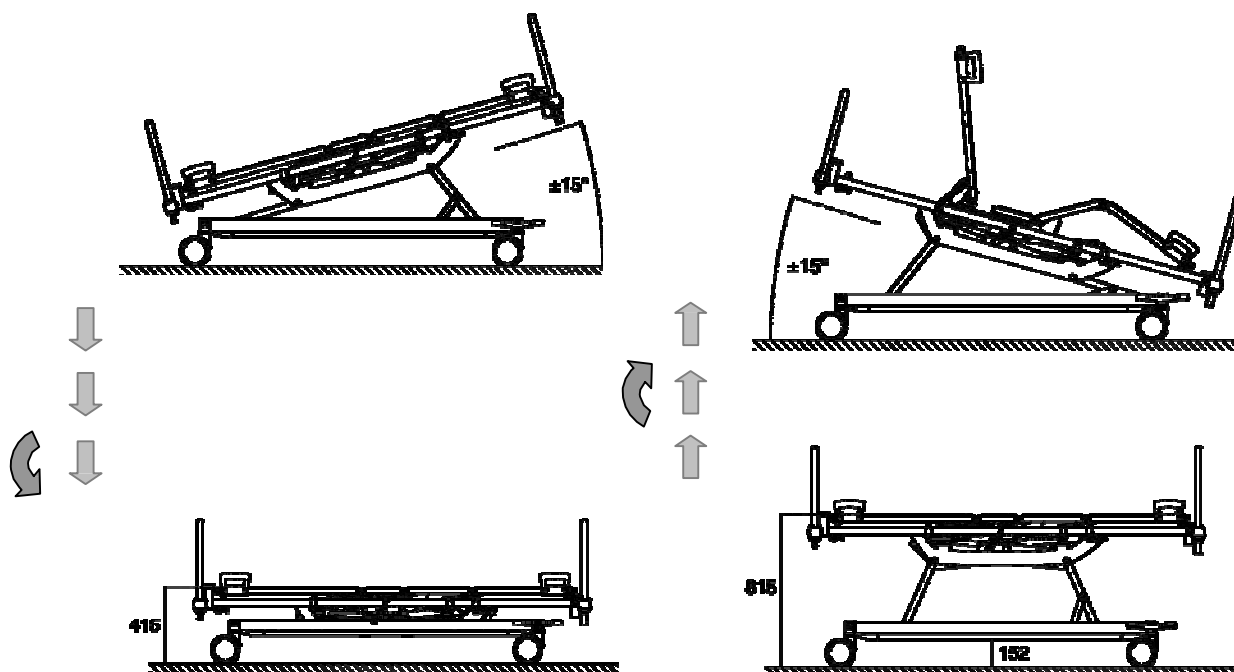


Abbildung 2.4: Abbildung einer elektrischen Höhenverstellung

Denken Sie daran, dass die Liegefläche nur mit Hilfe des Handschalters in eine horizontale Position gebracht werden kann, wenn die Höhenverstellungsfunktion nicht durch die Pflegebedieneinheit oder Mini-Pflegebedieneinheit blockiert ist.



Stellen Sie sicher, dass sich niemand unter der Liegefläche befindet, bevor Sie die Positionierung aktivieren! Stellen Sie sicher, dass sich keine Gegenstände am Fahrgestell oder in unmittelbarer Nähe des Fahrgestells befinden, die eine Höhenverstellung blockieren könnten.

Bringen Sie das Bett regelmäßig in die höchste oder niedrigste Position, damit es sich zurücksetzen kann.

Wegen der hohen Hubkapazität ist es möglich, dass das Bett bzw. das Zubehör (z. B. der Aufrichter) während einer Bettpositionierung die Umgebung beschädigen.

d Trendelenburg/Anti-Trendelenburg: elektrisch

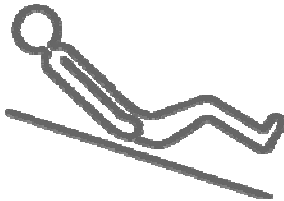


Die Anti-Trendelenburg-Position kann durch den Handschalter oder die Pflegebedieneinheit aktiviert werden, wohingegen die Trendelenburg-Position nur durch die Pflegebedieneinheit oder die Mini-Pflegebedieneinheit aktiviert werden kann. Die Trendelenburg-Position darf nur von medizinisch geschulten Personen aktiviert werden. Diese Personen sollten den Zustand des Patienten berücksichtigen.



Stellen Sie sicher, dass sich niemand unter dem Bett befindet, bevor Sie diese Funktion aktivieren!

e Herzstuhl-Position: elektrisch



Diese Funktion ist nur über den Handschalter verfügbar. Wenn diese Funktion aktiviert wird, werden die Rücken- und Oberschenkellehne gleichzeitig geneigt, während das Kopfende in die höchste Position gebracht wird.

f. Schlafposition: elektrisch



Diese Funktion kann über den Handschalter, die Mini-Pflegebedieneinheit oder die Pflegebedieneinheit aktiviert werden. Mit einem Knopfdruck werden alle Sektionen der Liegefläche in eine horizontale Position gebracht, während das Bett in die niedrigste Position eingestellt wird.



Überlasten Sie das Bett nie, nicht einmal für eine kurze Zeit. Falls Sie keine andere Möglichkeit haben (in gewissen Situation, wie z. B. Wiederbelebung), bringen Sie alle Sektionen der Liegefläche in eine horizontale Position. Stellen Sie das Bett zudem in die niedrigste Position ein.

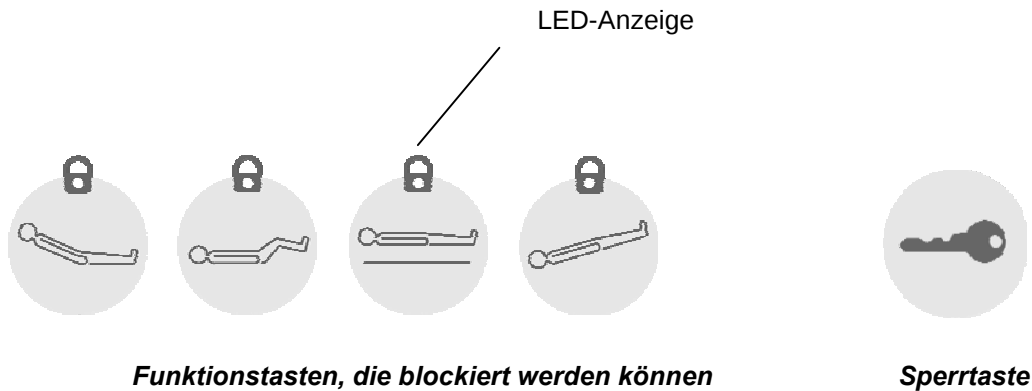
2.1.2 Sperrung elektrischer Funktionen

Die folgenden Funktionen können über die Standard-Mini-Pflegebedieneinheit oder die optionale Pflegebedieneinheit ausgeschaltet werden:

1. Rückenlehnenverstellung
2. Oberschenkellehnenverstellung
3. Höhenverstellung und Trendelenburg / Anti-Trendelenburg (gleichzeitig)

Dazu müssen Sie gleichzeitig die Funktionstaste und die Sperrtaste drücken.

Eine LED-Anzeige zeigt an, welche Funktion blockiert ist.



**Abbildung 2.5: Sperren der elektrischen Funktionen
der Mini-Pflegebedieneinheit und der Pflegebedieneinheit.**

Diese Funktionen können weder über den Handschalter noch die Pflegebedieneinheit aktiviert werden, wenn sie einmal blockiert wurden. Überprüfen Sie die Funktionssperrung immer, wenn sich eine bestimmte Funktion des Bettes nicht ausführen lässt.

Platzieren Sie den Handschalter immer außer Reichweite des Patienten oder blockieren Sie die elektrischen Funktionen, wenn diese ein Risiko für den Patienten darstellen. Diese Regel ist auch auf den Transport, die Wartung usw. anzuwenden.

2.1.3. Akku

Laden Sie den Akku vollständig auf (mindestens 12 Stunden), bevor Sie das Bett verwenden. Schließen Sie das Bett immer ans Netz an, da regelmäßige, lange Entladungen die Lebensdauer des Akkus negativ beeinflussen können.

Die durchschnittliche Lebensdauer des Akkus beträgt bei korrekter Verwendung mindestens 2 Jahre, je nachdem, wie oft Sie diesen verwenden.

Verwenden Sie den Akku nur im Falle eines Stromausfalls oder Patiententransports. Während der elektrischen Positionierung ertönt ein Warnsignal, wenn der Akkustand nicht ausreichend ist. Sollte dies der Fall sein, schließen Sie das Bett umgehend ans Netz an.

Die LED-Anzeige der Mini-Pflegebedieneinheit oder Pflegebedieneinheit zeigt an, wenn der Akku aufgeladen wird.

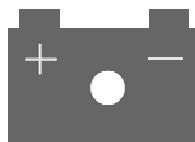


Abbildung 2.6: Anzeige-LED des Akkus

2.1.4 Beleuchteter Handschalter (optional)

Die Drucktasten auf dem Handschalter leuchten grün, wenn sie aktiviert werden. Dies erleichtert dem Patienten die Nutzung des Handschalters in einem schlecht beleuchteten Raum.

2.1.5 Nachtlicht unter dem Bett (optional)

Unter der Liegefläche ist ein Nachtlicht installiert. Dadurch kann der Patient sich selbst in einem schlecht beleuchteten Raum zurechtfinden, ohne das Pflegepersonal rufen zu müssen.

Das Nachtlicht wird durch Drücken der Funktionstaste auf der Mini-Pflegebedieneinheit aktiviert.



Abbildung 2.7: Nachtlicht unter dem Bett

2.2 Mechanische Funktionen

2.2.1 CPR: manuell

An beiden Seiten der Liegefläche befindet sich ein roter CPR-Hebel.

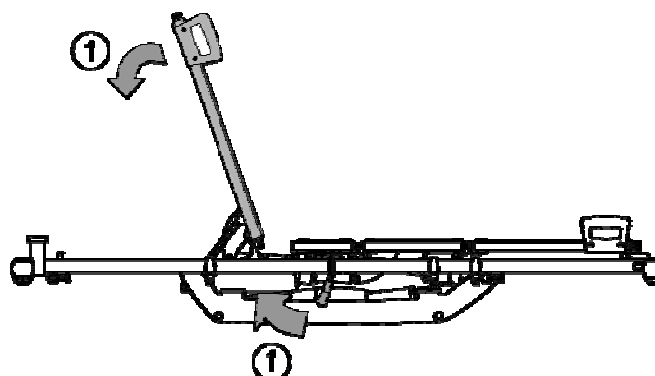


Abbildung 2.8: CPR-Hebel

Die Rückenlehne kann manuell abgesenkt werden, indem der CPR-Hebel zur Rückenlehne hin gezogen wird.



Um die Lebensdauer der Elektromotoren und der Schnellauslösung zu maximieren, ist es von äußerster Wichtigkeit, dass dieser Hebel nur in NOTFÄLLEN verwendet wird.

Bitte stellen Sie sicher, dass keine Gegenstände die Bewegung der Rückenlehne behindern. Treffen Sie alle nötigen Vorkehrungen, um zu verhindern, dass sich Patient oder Pflegepersonal Gliedmaßen einklemmen. Stellen Sie aus diesem Grund stets zuerst die Seitensicherungen in die niedrigste Position.

2.2.2 Kopf- und Fußteil

Das Kopf- und Fußteil des Bettes kann leicht und ohne Werkzeug abgenommen und wieder aufgesetzt werden. Umfassen Sie das Kopf- bzw. Fußteil stets mit beiden Händen. Kopf- und Fußteile sind in drei verschiedenen Breiten erhältlich, entsprechend der Breite der Liegefläche des Bettes: 91, 111, 131 cm (siehe 2.2.4 Liegefläche).

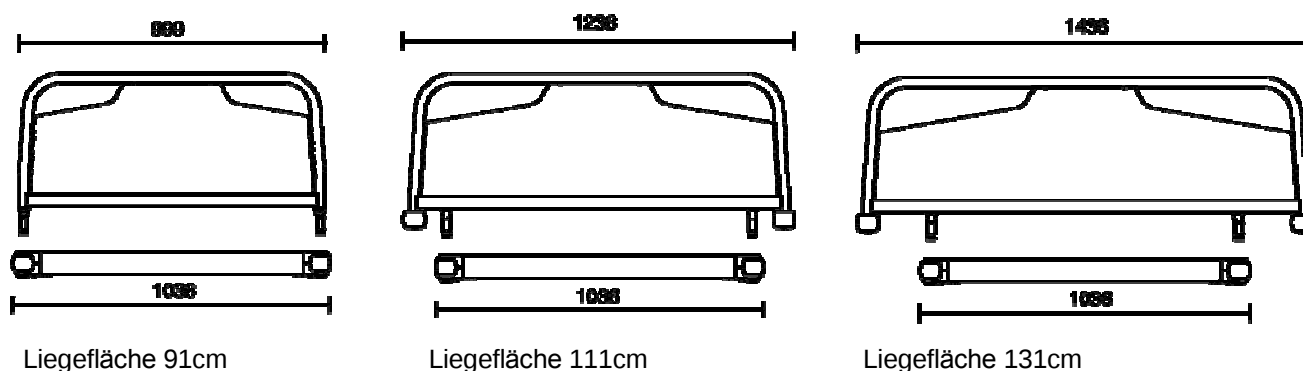


Abbildung 2.9: Abnehmbares Kopf- und Fußteil



Verwenden Sie stets Kopf- und Fußteile, die der eingestellten Breite der Liegefläche entsprechen.

Kopf- und Fußteil sind mit einem Arretierungsmechanismus versehen, so dass sie sich nicht versehentlich lösen können.

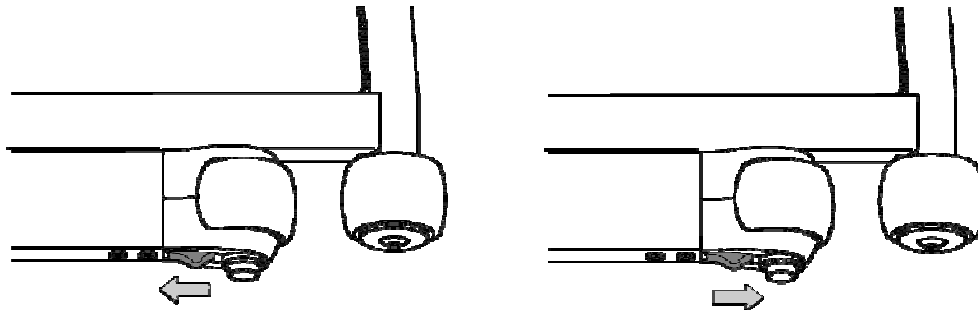


Abbildung 2.10: Arretieren des Kopf- und Fußteils

2.2.3 Liegefläche

Die Liegefläche des Bettes magna 500 besteht aus 4 Sektionen. Jede Sektion setzt sich aus einem feststehenden Mittelteil und Teleskop-Seitenteilen zusammen. Durch dieses Konzept kann die Breite der Liegefläche auf 91, 111 oder 131 cm eingestellt werden. Die Sektionen der Liegefläche bestehen aus festem Laminat. Die Sektionen sind dadurch leicht zu reinigen.

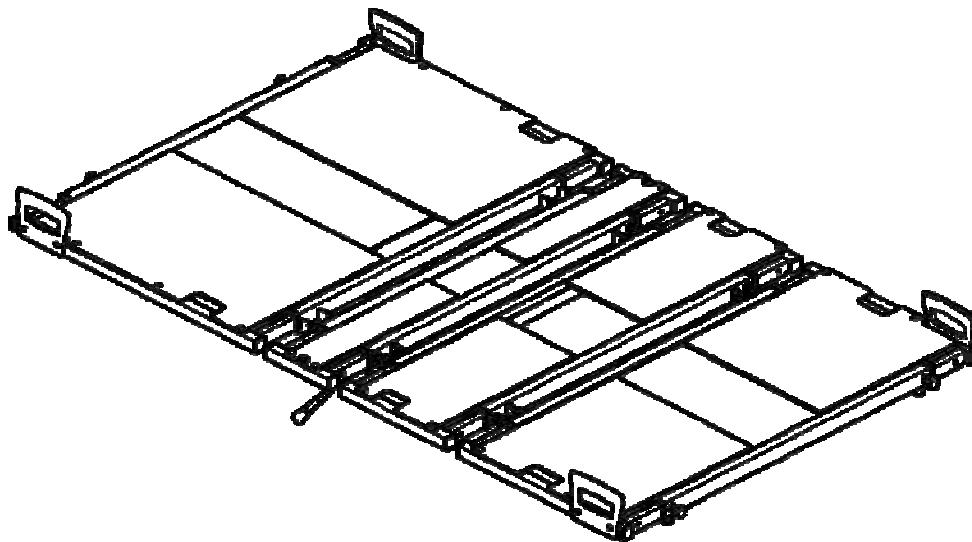


Abbildung 2.11: 4-teilige Liegefläche

2.2.4 Zentralfeststellung

Das Fahrgestell ist an beiden Seiten des Fußendes mit einem Design-Bremspedal ausgestattet. Dieses Pedal aktiviert alle 4 Rollen gleichzeitig und kann in drei Positionen eingestellt werden. Das rote Pedal aktiviert die Bremse, das grüne deaktiviert diese wieder.

- Alle 4 Rollen gebremst

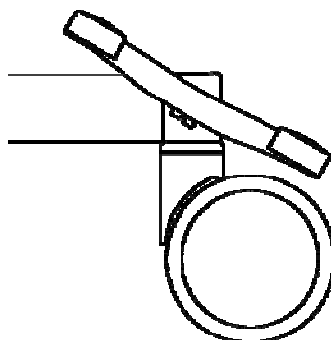


Abbildung 2.12: Alle 4 Rollen gebremst



Trennen Sie das Bett vom Netz und hängen das Netzkabel an den Haken auf. Stellen Sie die Seitensicherungen in die höchste Position und lösen Sie die Bremse, bevor Sie das Bett verschieben.

- 4 Rollen ungebremst: In dieser Position ist es möglich, das Bett in alle Richtungen zu bewegen.

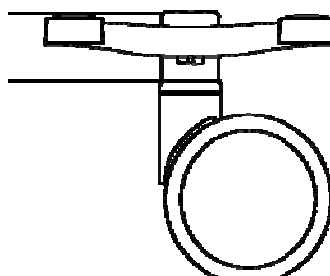


Abbildung 2.13: 4 Rollen ungebremst

- Richtungsfeststellrolle: Diese Position stellt sicher, dass eine Rolle nicht schwenkbar ist, wodurch es einfacher ist, das Bett geradeaus zu schieben.

Stellen Sie stets sicher, dass die Richtungsfeststellrolle in der gleichen Position wie die anderen Rollen eingestellt ist. Ist dies nicht der Fall, kann eine stabile und geradlinige Verfahrlinie des Bettes nicht garantiert werden.

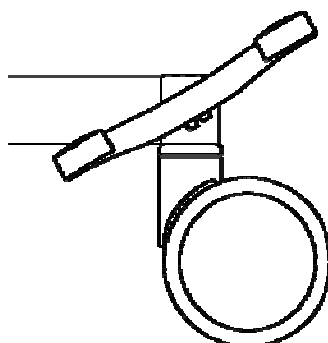


Abbildung 2.14: Richtungsfeststellrolle



Ziehen oder drücken Sie nie an der Seite des Bettes, wenn die Richtungsfeststellung aktiviert wurde.

Die Rollen hinterlassen keine Spuren auf Kacheln, Teppichböden, Linoleum oder Laminatböden. Bitte überprüfen Sie bei Parkettböden, ob die Rollen bei Verwendung von Parkettreinigungsmitteln Spuren hinterlassen.

Die Rollen wurden für die Verwendung auf glatten und sauberen Böden entwickelt. Die Rollen könnten beschädigt werden, wenn Sie sie auf rauen, unebenen oder verschmutzten Böden verwenden.

2.2.5 Verschieben des Bettes

Um das Bett sicher und stabil zu verschieben, gehen Sie wie folgt vor:

- Stellen Sie die Seitensicherungen in deren höchste Position.
- Stellen Sie das Bett auf eine Transporthöhe ein, die Ihren Anforderungen entspricht.
- Trennen Sie den Stecker vom Netz und hängen das Netzkabel an den Haken am Kopfende des Bettes auf.



Ziehen Sie nie am Netzkabel selbst und verschieben Sie das Bett niemals, ohne es vom Netz zu trennen.



Wenn das Netzkabel während des Transports nicht ordnungsgemäß aufgerollt wird, erhöht sich das Risiko einer Beschädigung des Netzkabels oder eines Stromschlags deutlich. Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel nicht abgerissen, eingeklemmt oder gequetscht wird. Überrollen Sie das Netzkabel nie mit dem Bett.

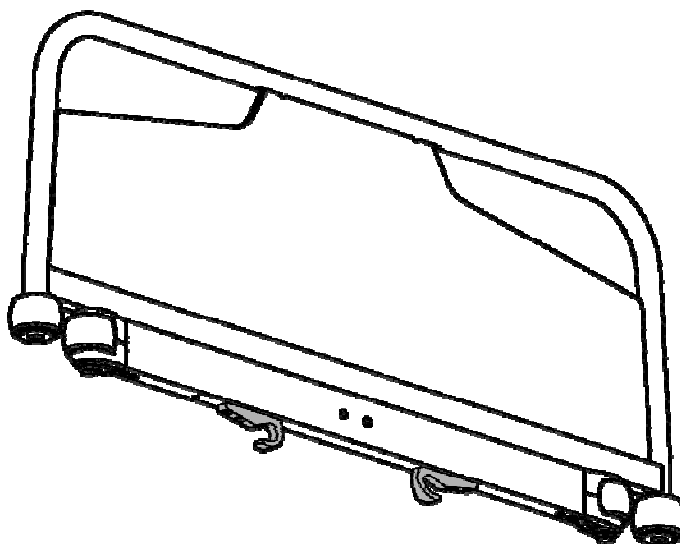


Abbildung 2.15: Haken zur Aufhängung des Netzkabels

- Fassen Sie das Fußteil mit beiden Händen an dem Metallrahmen an.
- Lösen Sie die Zentralfeststellung und aktivieren, sofern nötig, die Richtungsfeststellrolle.
- Stellen Sie sicher, dass das Bett und alle seine Zubehörteile (Aufrichter, Infusionsständer etc.) ohne Probleme durch Türen passen.
- Sobald Sie das Bett nicht mehr verschieben wollen, aktivieren Sie die Zentralfeststellung.

2.2.6 Teleskop-Verbreiterung der Liegefläche

Die Liegefläche des Bettes magna 500 besteht aus 4 Abschnitten. Jeder Abschnitt kann teleskopisch angepasst werden, wodurch folgende Breiten der Liegefläche möglich sind: 91, 111 oder 131 cm.

Um die gewünschte Bettbreite zu erreichen, gehen Sie bitte wie im Folgenden beschrieben vor:

- Stellen Sie die Seitensicherungen in deren höchste Position ein, so dass Sie die Rastbolzen besser erreichen können.
- Stellen Sie die Breite zwischen den Seitensicherungen wie gewünscht ein. Um diese enger zusammen zu stellen, verringern Sie zunächst die Breite der Teleskop-Liegefläche.

Lösen Sie die Rastbolzen an Kopf- und Fußteil, während Sie die Seitensicherungen herausziehen. Lassen Sie die Auslöseknöpfe los und stellen sicher, dass die Seitensicherungen ordnungsgemäß arretiert wurden. Überprüfen Sie dies, indem Sie an ihnen ziehen.

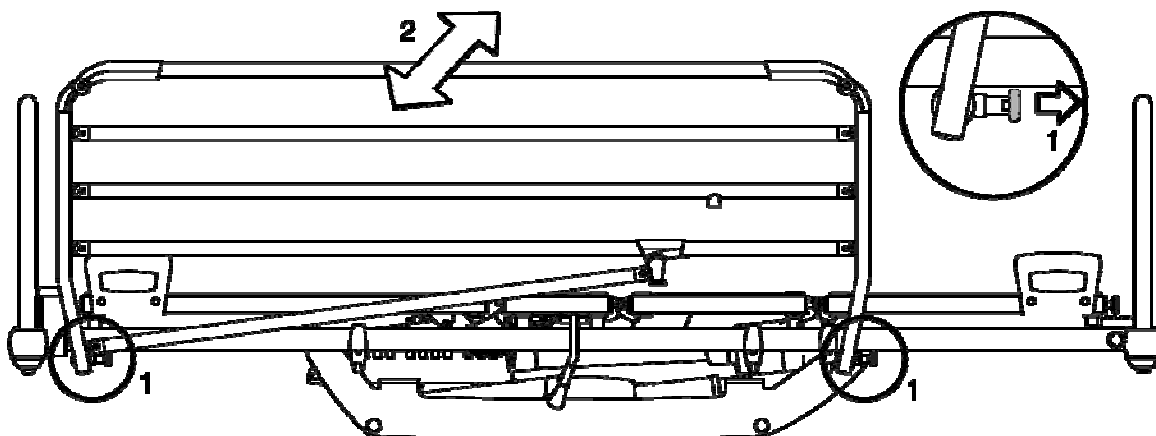


Abbildung 2.16: Breite zwischen den Seitensicherungen anpassen

- Verbreitern Sie die Sektionen der Liegefläche. Achten Sie darauf, dies auf beiden Seiten symmetrisch zu tun, um die Seitenstabilität des Bettes aufrecht zu erhalten.

Jede Teleskop-Sektion ist mit einem Auslöseknopf versehen. Ziehen Sie den Auslöseknopf und ziehen dann die Sektion soweit heraus, bis die gewünschte Breite erreicht ist. Lassen Sie den Auslöseknopf los und prüfen, ob die Liegefläche ordnungsgemäß arretiert ist, indem Sie an der Teleskop-Sektion ziehen.

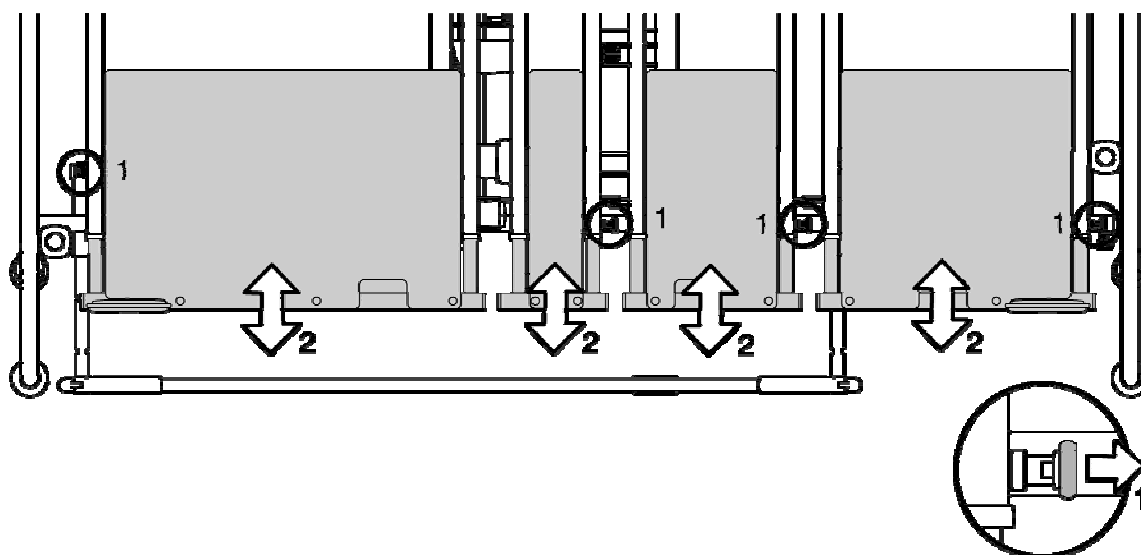


Abbildung 2.17: Breite der Liegefläche anpassen



Stellen Sie sicher, dass die Liegefläche um das gleiche Maß wie die Seitensicherungen verbreitert wurde. Ist dies nicht der Fall, erhöht sich das Einklemmrisiko.

- Platzieren Sie nun die Hauptmatratze zentral auf der Liegefläche. Positionieren Sie dann die Matratzenpolster an den Seiten der Hauptmatratze.

Das längste Matratzenpolster wird an der Rückenlehne angebracht, die kürzesten an der feststehenden Liegefläche, sowie der Oberschenkellehne und Fußstütze. Achten Sie darauf, dass die Matratzenpolster ordnungsgemäß mit den Klettverschlüssen an deren Unterseite befestigt sind.

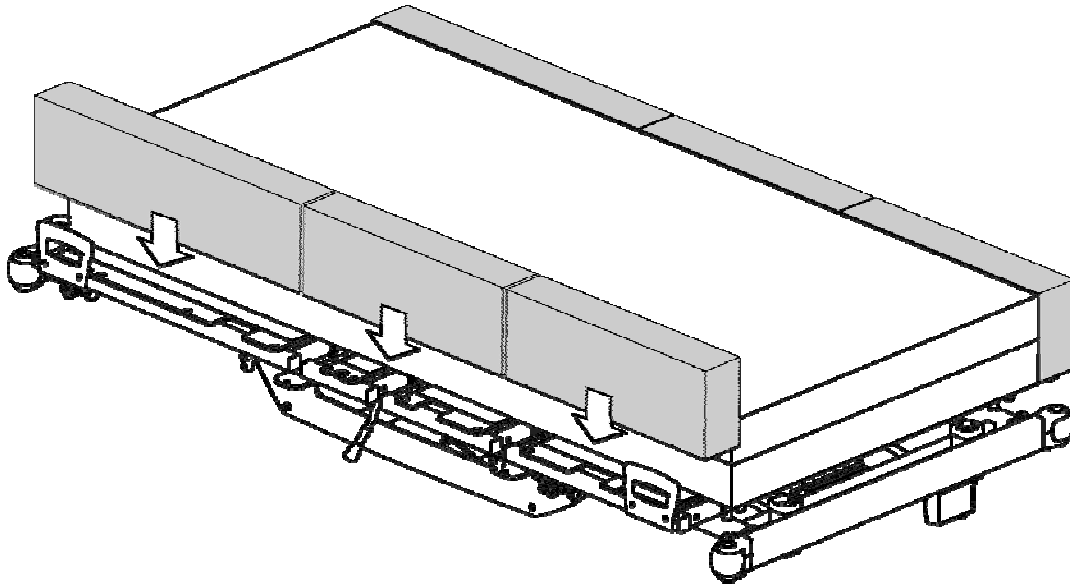


Abbildung 2.18: Anbringen der Matratzenpolster



Die korrekte Positionierung der Matratzenpolster ist notwendig, um das Einklemmrisko zu reduzieren.

2.2.7 Teleskop-Bettverlängerung

Die Teleskop-Bettverlängerung ist als mögliche Bettenkonfiguration wählbar. Dieser Mechanismus befindet sich am Fußende des Bettes und ist wie folgt zu aktivieren:

- Stellen Sie die Seitensicherungen in deren höchste Position ein, so dass Sie die Auslöseknöpfe besser erreichen können.
- Lösen Sie die Rastbolzen an der Außenseite des rechten und linken Längsholms und drehen sie ein wenig.

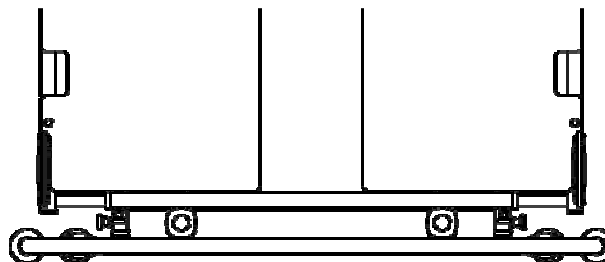


Abbildung 2.19: Zugang zur Bettverlängerung

- Ziehen Sie den Längsholm, bis die gewünschte Bettverlängerung erreicht ist. Das Bett kann um maximal 20cm verlängert werden, in Schritten von 10 cm.

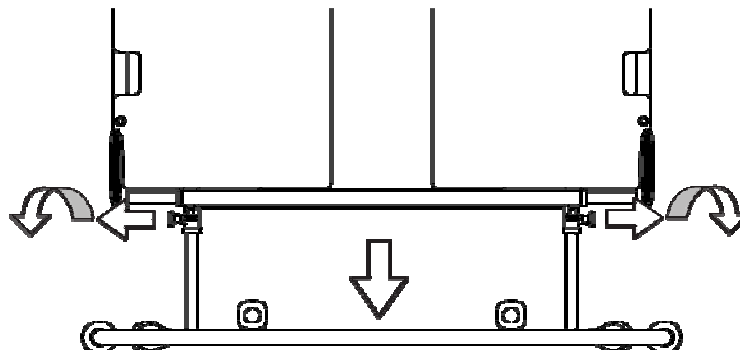


Abbildung 2.20: Bettverlängerung

- Platzieren Sie die Rastbolzen wieder in deren Originalposition und stellen sicher, dass sie den Mechanismus arretieren. Überprüfen Sie dies, indem Sie versuchen, das Bett zu verlängern oder zu verkürzen.
- Setzen Sie die entnehmbare Erweiterung der Liegefläche ein.

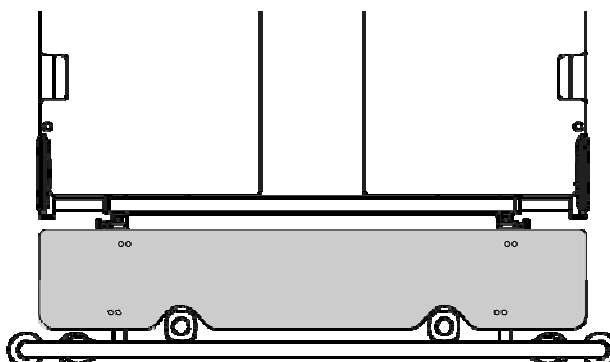


Abbildung 2.21: Erweiterung des Fußendes (optional)

- Achten Sie darauf, dass die Matratze bis zum Kopfende reicht und setzen dann das Matratzenpolster am Fußende ein.



Füllen Sie die entstandene Lücke stets mit einem geeigneten Matratzenpolster auf, um ein Einklemmen des Patienten zu verhindern.

2.2.8 Auszug für Pflegebedieneinheit (optional)

Wählen Sie statt der Mini-Pflegebedieneinheit die größere Pflegebedieneinheit, wird das Bett standardmäßig mit einem ausziehbaren Auszug / Deckenablage ausgestattet.

Wird diese Konfiguration gewählt, ist die Pflegebedieneinheit unter dem Bett angebracht. So ist sie nicht nur während des Transports optimal geschützt, sondern auch außerhalb der Reichweite von Besuchern und Patient.

Wird der Auszug geöffnet, kann die Pflegebedieneinheit entnommen und am Fußteil des Bettes angebracht werden.

Legen Sie das Spiralkabel beim Anbringen der Pflegebedieneinheit vorsichtig in den Auszug.

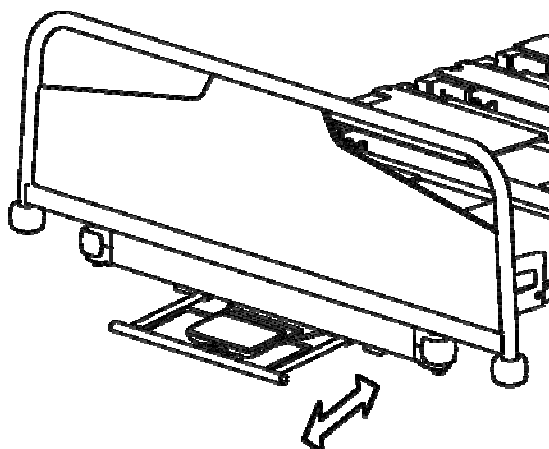


Abbildung 2.22: Auszug öffnen

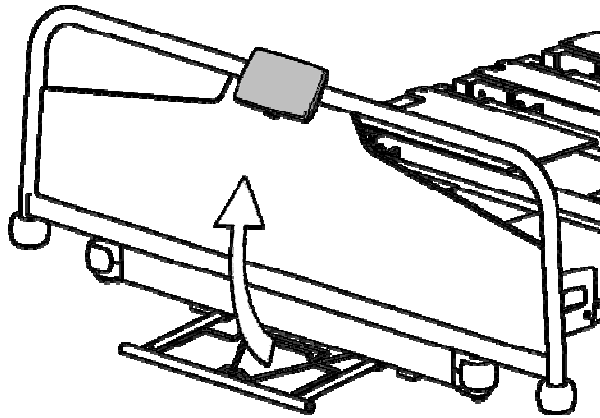


Abbildung 2.23: Anbringen der Pflegebedieneinheit am Fußteil

Wenn der Auszug geöffnet ist, können Sie auch die Bettzeugablage ausklappen, so dass Sie Kissen oder Bettzeug darauf ablegen können. Die maximal zugelassene Belastung des Auszuges beträgt 5 kg.



Achten Sie darauf, den Auszug nach Gebrauch stets fest (an der linken und rechten Seite) zu sichern.

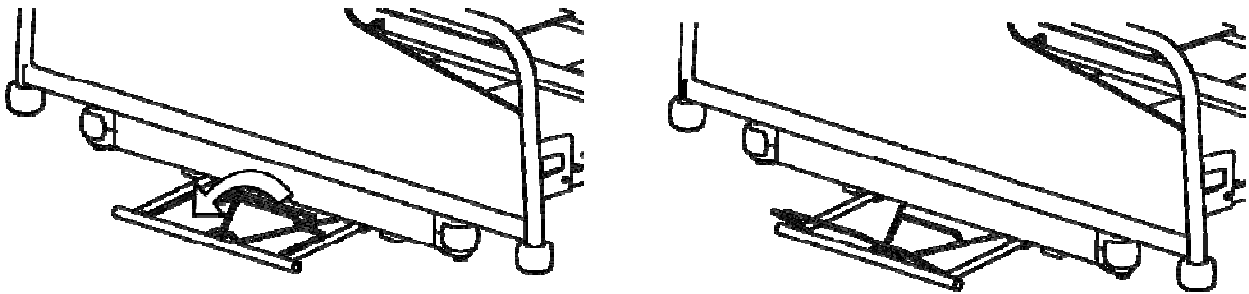


Abbildung 2.24: Bettzeugablage

3. MÖGLICHE OPTIONEN

Das Bett magna 500 kann mit folgenden Optionen ausgestattet werden:

Seitensicherungen Atmosphäre
 Pflegebedieneinheit ACO + ausziehbarer Auszug
 Beleuchteter Handschalter
 Nachtlucht unter dem Bett
 Wandabstandshalter
 Neigungsanzeige

Zubehör

Beschreibung

Flexibler Handschalterhalter
 Aufrichter magna 500
 Infusionshaken
 Namensschildhalter
 Entnehmbare
 Liegeflächenverlängerung

Beschreibung

Halter für Urinflaschen (horizontal)
 Schreibtablett
 Zubehörschiene
 Halter für Urinflaschen (vertikal)

3.1 Seitensicherungen



Bitte beachten Sie stets sämtliche unter 1.3 aufgeführten Sicherheitsanweisungen!

Gewicht: Satz Seitensicherungen: 13,8 kg

Die Seitensicherungen werden am Bettrahmen angebracht und bilden eine Einheit. Zum Absenken einer Seitensicherung ist wie folgt vorzugehen:

- Fassen Sie die kopfseitige oder fußseitige Seitensicherung mit einer Hand an
- Ziehen Sie mit der anderen Hand am Auslöseknopf in der Mitte des unteren Rohrs.
- Ziehen Sie die Seitensicherung zum Fußende hin.

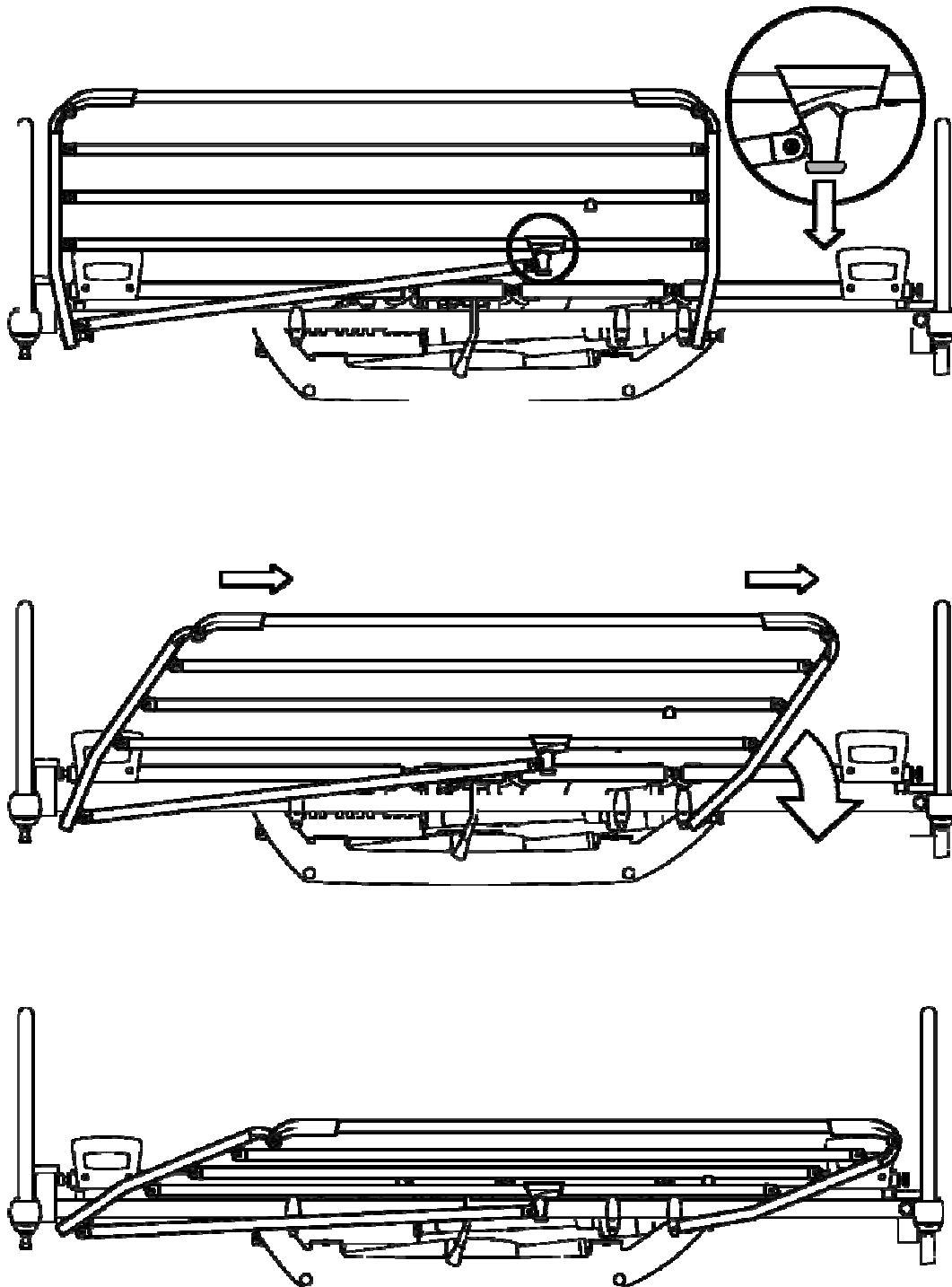


Abbildung 3.1: Einstellung der Seitensicherungen vom Typ Atmosphère



Stellen Sie nach Anheben der Seitensicherungen stets sicher, dass diese arretiert sind. Achten Sie darauf, dass keine Körperteile oder Gegenstände zwischen den Seitensicherungen eingeklemmt werden. Wenn Sie planen, den Patienten alleine zu lassen, stellen Sie die Seitensicherungen stets in deren höchste Position ein.



Die Liegefläche sollte, solange es der Zustand des Patienten erlaubt (z. B. aktueller Gesundheitszustand oder Verwirrung durch Medikamente), stets in die niedrigste und horizontalste Position eingestellt werden. Unter Einbeziehung des Zustandes des Patienten kann sich das medizinische Personal in Ausnahmefällen für andere Lagerungspositionen entscheiden.



Lassen Sie die Seitensicherungen nie fallen, sondern stützen sie beim Absenken ab.

Vergessen Sie nicht die im technischen Abschnitt dieser Anleitung beschriebene vorbeugende Wartung.

3.2 Aufrichter

Der Aufrichter kann nur am Kopfende des Bettes abgebracht werden. Der Aufrichter ist nicht als Mittel zur Rehabilitation gedacht.



Unter Einbeziehung eines ausreichenden Sicherheitsspielraums beträgt die maximale statische Belastung 150 kg.

Es wird empfohlen, das Aufhängungsband regelmäßig zu überprüfen. Des Weiteren wird empfohlen, den Griff alle 4 bis 5 Jahre vorsorglich auszutauschen.

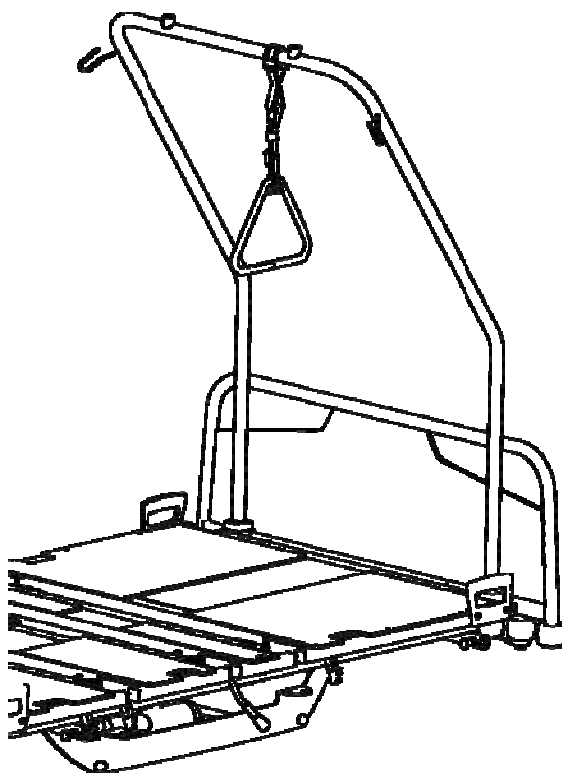


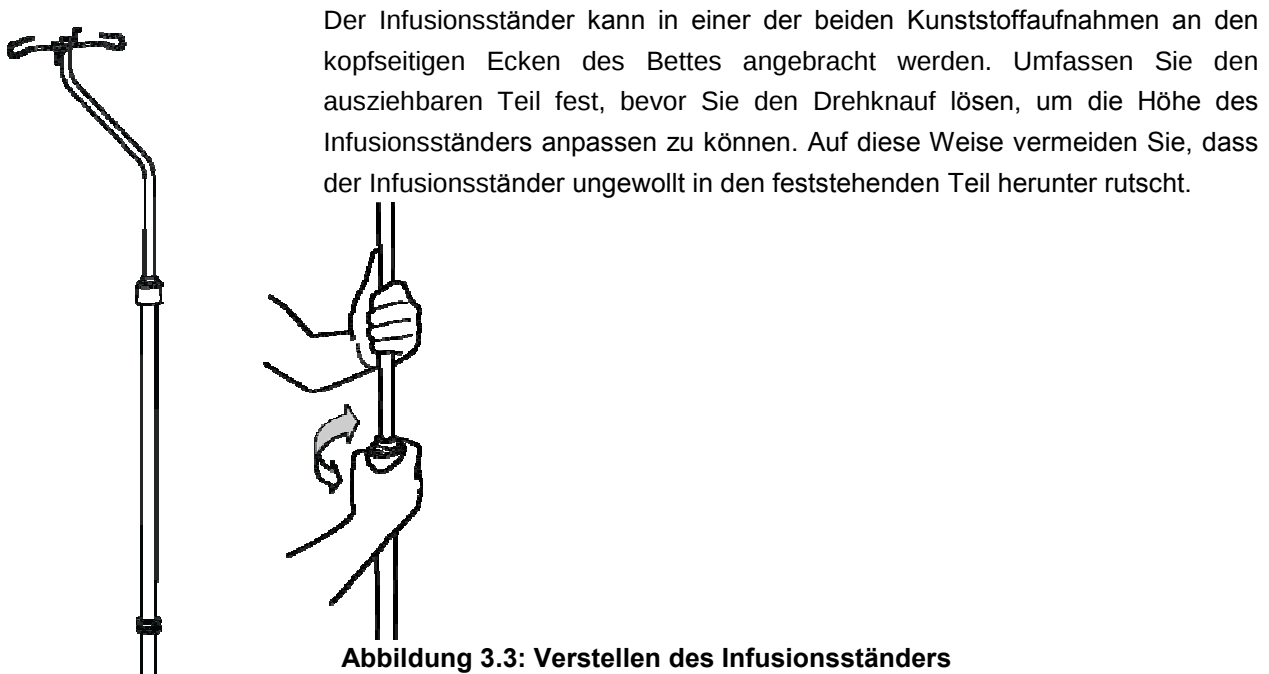
Abbildung 3.2: Aufrichter

Gewicht: 8,5 kg



Wurde das Bett mit einem Aufrichter oder Infusionsständer ausgestattet, wird dringend empfohlen, besonders beim Verstellen des Bettes auf den Montagebereich zu achten. Dadurch verhindern Sie, dass das Bettzubehör oder Geräte beschädigt werden. Stellen Sie stets sicher, dass der Patient sich nirgends einklemmen kann.

3.3 Infusionsständer



Gewicht des Infusionsständers: 3 kg
Maximale Belastung des Hakens: 2 kg

3.4 Flexibler Handschalterhalter

Der flexible Handschalterhalter sollte in der dafür vorgesehenen Halterung rechts oder links der feststehenden Section der Liegefläche platziert werden.

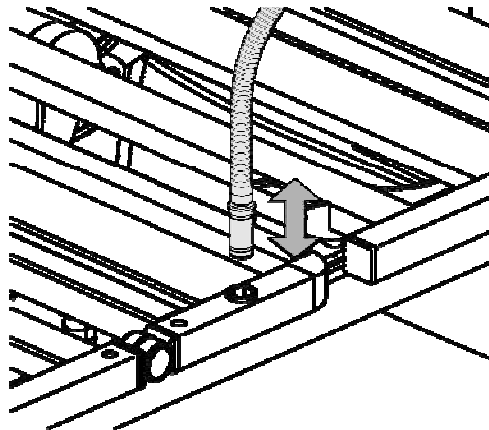


Abbildung 3.4: Anbringen des flexiblen Handschalterhalters

Gewicht: 0,5 kg

3.5 Extensionsrahmen

Der Extensionsrahmen ermöglicht es, am Bett magna 500 Hebevorrichtungen zu verwenden. Zu diesem Zweck wurden zwei Standard-Rahmen entworfen.

Gewicht: 2,2 kg / Stück

3.6 Patienten-Fixiergurte

An der linken und rechten Seite der Liegefläche befinden sich jeweils mehrere verstärkte Aussparungen zur Anbringung von Patienten-Fixiergurten.

3.7 Zubehörhaken

Die Längsholme beider Bettseiten sind mit je 3 Kunststoff-Zubehörhaken versehen. Verschiedenes in diese Kunststoffhaken passendes Zubehör kann optional erworben werden.

Maximale Belastung: 10kg pro Haken

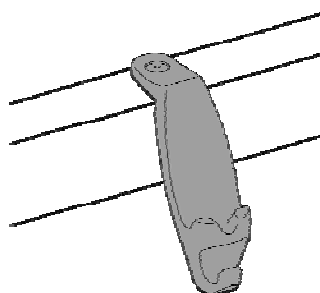


Abbildung 3.5: Zubehörhaken

3.8 Potentialausgleichsanschluss

Elektrische Geräte, die direkt mit dem Patienten verbunden werden, sind mit äußerster Vorsicht zu behandeln. Um einen Potentialunterschied zwischen den Metallteilen des Bettes und dem Boden oder anderen mit dem Patienten verbundenen elektrischen Geräten zu verhindern, müssen Sie alle diese Geräte an ein funktionierendes Potentialausgleichsnetz anschließen.

Für weitere Informationen lesen Sie bitte IEC 60601-1:2005; 8.6.7.

Um das Bett an ein Potentialausgleichsnetz anzuschließen, können Sie einen Anschlussstift vom Typ DIN 42801 unter dem Kopfteil des Bettes anbringen.

Der Potentialausgleichsanschluss wird durch folgendes Symbol gekennzeichnet:

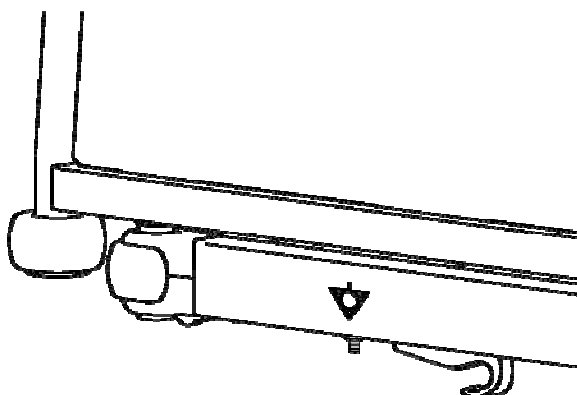


Abbildung 3.6: Potentialausgleichsanschluss an Standard-Kopfteil



Der Potentialausgleichsanschluss kann nicht als Erdung verwendet werden. Er kann nur an ein Potentialausgleichsnetz angeschlossen werden, das den gesetzlicher Vorschriften entspricht.



Des Weiteren müssen Sie einen Potentialausgleichanschluss einsetzen, wenn der Patient intravaskulär oder intrakardial mit medizinischer Ausrüstung verbunden wird.

4. REINIGUNG UND DESINFEKTION DES BETTES

4.1 Allgemeine Informationen

Bevor sie das Bett reinigen oder desinfizieren, überprüfen Sie folgende Punkte:

- Wurden die Bremsen des Bettes aktiviert?
- Sind Rückenlehne und Oberschenkellehne in horizontaler Position eingestellt? Achten Sie hierbei darauf, dass der innere Schaft des Elektromotors geschmiert bleibt.
- Wurden alle elektrischen Funktionen ausgeschaltet?
- Ist das Bett von der Stromversorgung getrennt?
- Wurden alle Stecker ordnungsgemäß mit der Kontrollbox verbunden?
- Haben Sie geprüft, dass alle Kabel und elektrischen Bauteile intakt sind?
- Ist sichergestellt, dass dem Personal die richtige Kleidung und geeignetes Material zur Verfügung stehen? (wasserfeste Schürzen und Handschuhe, geeignete Reinigungsmittel...)



Versichern Sie sich, dass weder das Netzkabel noch elektrische Bauteile nass sind, bevor Sie das Bett ans Netz anschließen. Wenn Sie vermuten, dass Wasser oder Desinfektionsmittel in ein elektrisches Bauteil geraten ist, trennen Sie das Bett umgehend vom Netz und kennzeichnen Sie es deutlich sichtbar als „AUSSER BETRIEB“. Verständigen Sie schnellstmöglich die für die Betten verantwortliche Person. Reparaturen durch unqualifizierte Personen können zu schweren Schäden oder Verletzungen führen.



Metallschutzbeschichtungen haben generell eine hohe Abriebfestigkeit. Trotzdem können Metallteile Kratzer aufweisen, welche die untere Schicht freilegen. Beheben Sie solche Schäden stets, um Korrosion vorzubeugen.

Nachdem Sie das Bett gereinigt und desinfiziert haben, desinfizieren Sie sich unbedingt die Hände, bevor Sie einen anderen Bereich bzw. Raum betreten.

wissner-bosserhoff® übernimmt keine Haftung für etwaige Schäden, Verletzungen und Beeinträchtigungen, die durch unsachgemäße Anwendung von Reinigungs- oder Desinfektionsmitteln entstehen.

4.2 Bett gemäß Standard IPX4



Beachten Sie, dass das Bett nicht waschstraßentauglich ist. Besprühen Sie das Bett nicht mit zu viel Wasser. Der Einsatz eines Hochdruckreinigers ist ausdrücklich untersagt.

4.2.1 Reinigung

Nehmen Sie das Bettzeug ab und waschen es. Verwenden Sie zum Reinigen des Bettes ein weiches Tuch, das Sie mit kaltem oder lauwarmem Wasser befeuchtet haben, sowie ein mildes Reinigungsmittel oder einen Allzweckreiniger. Wischen Sie das Bett anschließend mit einem feuchten Tuch (ohne Reinigungsmittel) ab und reiben es nach dem gesamten Reinigungsprozess sorgfältig ab. Stellen Sie sicher, dass die Liegefläche vollständig trocken ist, bevor Sie die Matratze wieder auflegen.

Vermeiden
Sie:

- Alkoholhaltige Reinigungsmittel
- Korrosionsfördernde oder aggressive Reinigungsmittel
- Reinigungsmittel, die schädliche Substanzen enthalten
- Scheuermittel
- Die Zusammensetzung der Produkte, die Sie verwenden, darf sich nicht auf die Struktur oder Oberflächen der Kunststoffteile des Bettes auswirken. Des Weiteren muss sichergestellt sein, dass auch die Polyester-Epoxid-Beschichtung nicht beschädigt wird.

Lesen Sie stets die Produktinformationen und befolgen Sie die Anweisungen auf der Verpackung des Reinigungs- oder Desinfektionsmittels, das Sie verwenden.

4.2.2 Desinfektion

Eine gute chemische Desinfektion des Bettes kann nur durch die gründliche Reinigung des Bettes erreicht werden. Desinfizieren Sie das Bett vor jedem Patientenwechsel. Beziehen Sie den Gesundheitszustand des Patienten sowie die Möglichkeit infizierter Bettbestandteile ein, um die Anzahl der Desinfektionsgänge entsprechend anzupassen. Die Desinfektion des Bettes ist nur von qualifiziertem und geschultem Personal durchzuführen, das mit der Wirkungsweise und Anwendung von Desinfektionsmitteln vertraut ist. Tragen Sie stets entsprechende Arbeitskleidung, da Desinfektionsmittel zu Hautirritationen führen können. Befolgen Sie stets die Anwendungshinweise zum verwendeten Produkt.

- Verwenden Sie stets kaltes oder lauwarmes Wasser, um das Produkt zu verdünnen. Verwenden Sie kein warmes Wasser, da dadurch Dämpfe entstehen. Verschließen Sie die Lösung stets.
- Verwenden Sie keine alkoholhaltigen Produkte, um große Oberflächen zu desinfizieren.
- Vermeiden Sie jeglichen Hautkontakt und tragen Sie stets Handschuhe.
- Prüfen Sie immer, ob die richtige Menge verwendet wird.
- Achten Sie während und/oder nach der Desinfektion stets auf ausreichende Belüftung.
- Verwenden Sie zur Desinfektion stets ein Tuch oder einen Lappen. Setzen Sie keine Sprühprodukte ein (Risiko des Einatmens!).

Zur Wahl des passenden Desinfektionsmittels verweisen wir hiermit auf die Internetseite des Robert-Koch-Instituts (www.rki.de). Führen Sie für jedes Bett ein Desinfektions-Tagebuch und notieren, wann und warum es desinfiziert wurde. Notieren Sie sich außerdem, welches Desinfektionsmittel in welcher Menge verwendet wurde und vergessen Sie nicht, Namen und Unterschrift der desinfizierenden Person festzuhalten.

TECHNISCHES HANDBUCH

5. ALLGEMEINE TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Dieses Krankenhausbett wurde entwickelt, um im Krankenhaus- und Gesundheitssektor den Bedarf nach einem Bett zu decken, das optimale Eigenschaften in Sachen Funktionalität, Ästhetik und Wartungseigenschaften aufweist. Das Bett magna 500 ist ein höhenverstellbares Multifunktionsbett mit einem Höchstmaß an Patientenkomfort und maximaler Anwenderfreundlichkeit.

Alle Stahl-Elemente sind mit einer Epoxid-Beschichtung oder Verchromung versehen und die Gelenkstellen bestehen aus selbstschmierenden Kunststofflagern (=wartungsfrei). Raue Oberflächen sowie scharfe Ecken und Kanten, die zu Verletzungen oder Schäden führen könnten, wurden vermieden oder abgedeckt.

Ein gut und vorbeugend gewartetes Bett, das entsprechend der Spezifikationen in diesem Handbuch verwendet wird, kann problemlos 10 bis 25 Jahre im Einsatz bleiben (oder mindestens 10.000 Zyklen jeder Bettfunktion). Nicht ordnungsgemäßer Gebrauch des Bettes oder eine Überlastung dessen beeinflusst die Produktlebensdauer negativ. Das Gleiche gilt für unzureichende vorbeugende Wartung oder schlechte Wartung zur Behebung von Defekten. Während der Wartung des Bettes (vorbeugend oder zur Behebung von Defekten), muss der Techniker stets überprüfen, ob das Bett weiterhin die Sicherheit von Patient und Anwender garantiert. Ist dies nicht mehr der Fall, muss das Bett außer Betrieb genommen werden.

Nehmen Sie keine Veränderung am Bett ohne ausdrückliche Genehmigung von wissner-bosserhoff® vor. Nach jeder genehmigten Veränderung muss das Bett erneut ordnungsgemäß geprüft werden. Des Weiteren muss das Bett erneut einer sorgfältigen Inspektion unterzogen werden, um sicherzustellen, dass es weiterhin sicher funktioniert.

Das Bett besteht aus 3 Hauptkomponenten:

- Fahrgestell
- Bettrahmen
- Liegefläche

Empfohlene Matratzenabmessungen:

Liegefläche: 91 / 111 / 131 x 206 cm

Matratze: 90 x 195 cm

Minimale Matratzenstärke: 20 cm

Maximale Matratzenstärke: 22 cm

Minimale Materialsteifigkeit des Schaumstoffs: 2,8 kPa gemäß Standard ISO 3386 (CLD/40%)

Wird viskoelastischer Schaumstoff verwendet, muss eine mindestens 7 cm dicke Stützschiene mit einer minimalen Materialsteifigkeit von 3,6 kPa gemäß Standard ISO 3386 (CLD/40%) eingesetzt werden.



Wird die Liegefläche erweitert, ist es stets notwendig, zusätzliche Matratzenpolster oder eine Matratze zu verwenden, die der Breite der Liegefläche entspricht (90, 110 oder 130 cm).

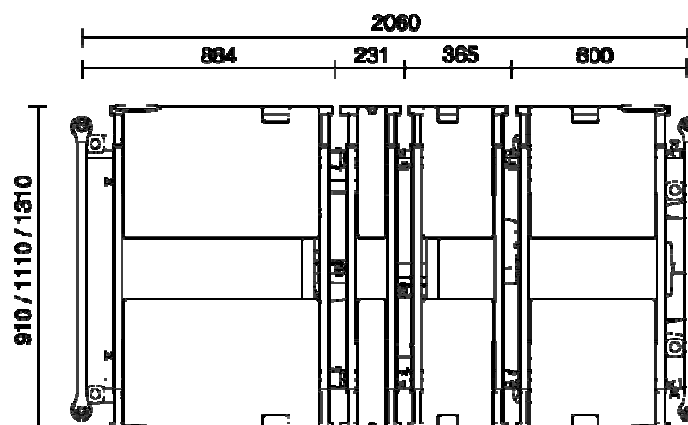


Abbildung 5.1: Abmessungen der Liegefläche des Bettes magna 500

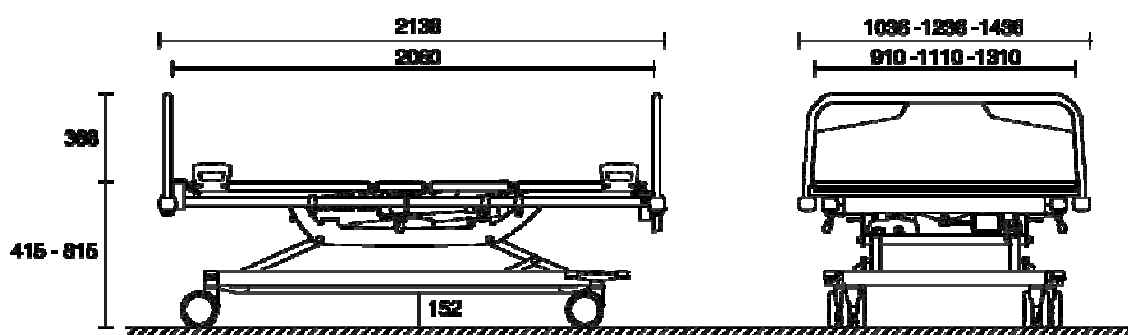
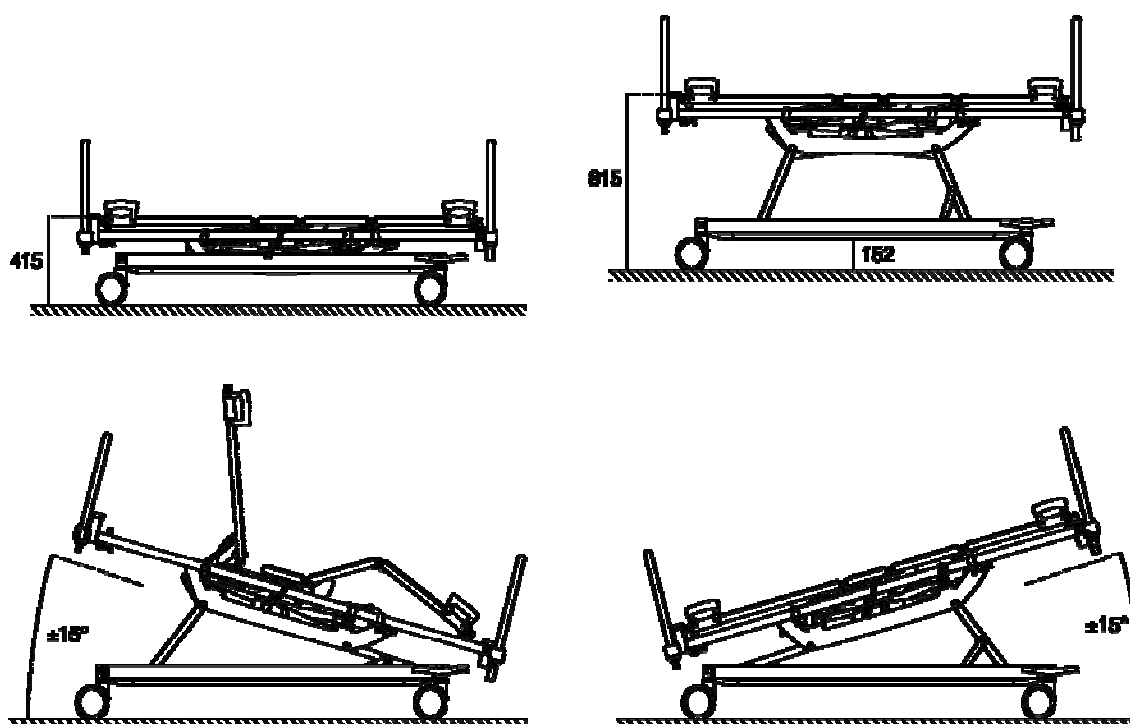


Abbildung 5.2: Abmessungen des Bettes magna 500



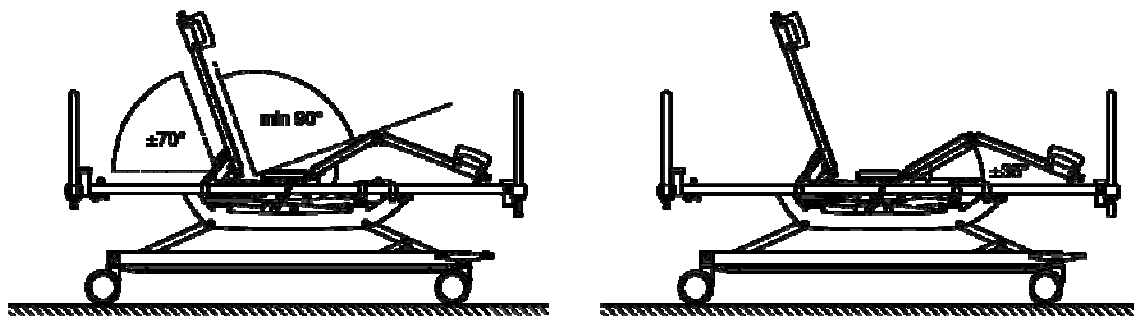


Abbildung 5.3: Die wichtigsten Positionierungsdaten des Bettes magna 500

6. ELEKTRISCHE DATEN

6.1 Kontrollbox

Typ	CB 20
Hersteller	Linak
Land der Herstellung	Dänemark
Schutzklasse	IPX6
Primärspannungsversorgung / maximale Stromstärke	230 VAC / 2 A (110 VAC auf Anfrage)
Frequenz	50 – 60 Hz
Sekundärspannungsversorgung	24 VDC
Betriebszyklus	Max. 10 % oder 2 Min/18 Min
Länge des Netzkabels	3 m (Spiralkabel mit Zugentlastung)
Steckertyp	Schukostecker, vergossen
Die Kontrollbox erzeugt über einen Trafo Gleichstrom von 24 V. Dieser 24 V Gleichstrom treibt die Elektromotoren an und stellt keine Gefahr für Patient und Bediener dar.	
Die Kontrollbox darf nur ans Netz angeschlossen werden, wie auch auf deren Typenschild angegeben.	

6.2 Handschalter

Typ	HB 8X
Hersteller	Linak
Land der Herstellung	Dänemark
Schutzklasse	IP66
Maximale Stromstärke	30 mA

6.3 Bedienfeld

Typ	ACO (Pflegebedieneinheit) oder ACC (Mini-Pflegebedieneinheit)
Hersteller	Linak
Land der Herstellung	Dänemark
Schutzklasse	IP66
Maximale Stromstärke	15 mA

6.4 Akku

Typ	Verschlossene Bleibatterie
Hersteller	Linak
Land der Herstellung	Dänemark
Schutzklasse	IP54
Eingangs-/Ausgangsspannung	24 VDC
Minimale Aufladedauer (leer)	12 bis 16 Stunden
Kapazität	1,2 Ah

Maximale Lagerdauer (nicht an Kontrollbox angeschlossen)

3 Monate ohne Aufladung

Maximale Anschlussdauer (Akku in Kontrollbox eingebaut)

Es wird empfohlen, den Akku stets am Netz angeschlossen zu lassen.

Akkubetrieb:

- Wenn der Akku 50% seiner Kapazität erreicht, ertönt 1 Sekunde lang ein Signalton (siehe auch 1.9).
- Ein vollständig entladener Akku ist defekt und muss ausgetauscht werden.
- Die Kontrollbox CB20 mit Akkufunktion lädt den Akku nur, wenn die Kontrollbox ans Netz angeschlossen ist.
- Ein bei 25° C gelagerter Akku muss alle 3 Monate wieder aufgeladen werden.
- Bitte stellen Sie vor der ersten Verwendung des Akkus sicher, dass dieser mindestens 12 Stunden lang geladen wurde. Auf diese Weise erhöhen Sie auch die Lebensdauer des Akkus.
- Die längste Lebensdauer wird erreicht, wenn Sie den Akku stets vollständig aufladen.

6.5 Rückenlehnenmotor mit Schnellauslösung

Typ	LA 34
Hersteller	Linak
Land der Herstellung	Dänemark
Schutzklasse	IP 54
Eingangsspannung	24 VDC
Länge eines Arbeitstakts	200 mm
Drehzahl	16,7 / 11,6 mm/s
Lautstärke	Max. 45 dB(A) DS/EN ISO 3746
Betriebszyklus	Max. 10 % oder 2 Min/20 Min
Druckkraft	7.000 N
Inklusive	Schnellauslösung, Klemmsicherung

6.6 Oberschenkellehnenmotor

Typ	LA 31
Hersteller	Linak
Land der Herstellung	Dänemark
Schutzklasse	IP 54
Eingangsspannung	24 VDC
Länge eines Arbeitstakts	60 mm
Drehzahl	8,2 / 4,3 mm/s
Lautstärke	Max. 45 dB(A) DS/EN ISO 3746
Betriebszyklus	Max. 10 % oder 2 Min/20 Min
Druckkraft	6.000 N
Inklusive	Klemmsicherung

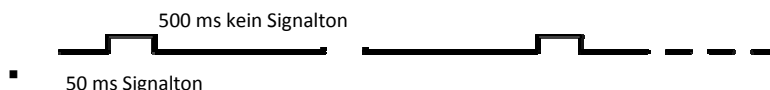
6.7 Höhenverstellmotoren

Typ	LA 44
Hersteller	Linak
Land der Herstellung	Dänemark
Schutzklasse	IP X4
Eingangsspannung	24 VDC
Länge eines Arbeitstakts	150 mm
Drehzahl	3,6 – 6 mm/Sek
Lautstärke	Max. 45 dB(A) DS/EN ISO 3746
Betriebszyklus	Max. 10 % oder 2 Min/20 Min
Druckkraft	12.000 N
Inklusive	Sicherungsmutter

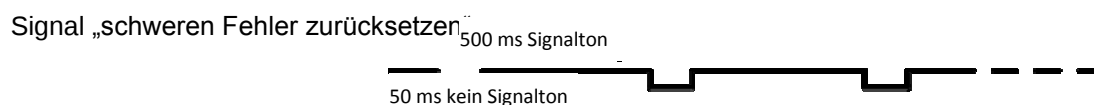
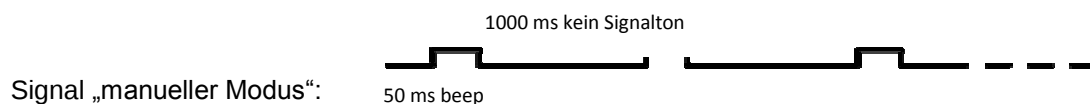
6.8 Spezifikationen Kontrollbox CB 20

a. Schwerer Fehler

- Fehleranzeige:
 - Alle LEDs des ACO blinken
 - Der Buzzer des CB20 signalisiert einen „schweren Fehler“.



- Der Fehler kann zurückgesetzt werden. Drücken Sie dazu am Handschalter gleichzeitig die Tasten „Oberschenkellehne runter“ und „Rückenlehne runter“. Stellen Sie die Liegefläche in deren höchste Position ein und setzen die CB20 zurück. Überprüfen Sie, dass keine der LEDs des ACO leuchtet. Sollte dies doch der Fall sein: Wiederholen Sie die Rücksetzung. Während dieses Vorgangs ist es möglich, dass die Kontrollbox das akustische Signal für „manueller Modus“ oder „schweren Fehler zurücksetzen“ ausgibt.



b. Überlastung

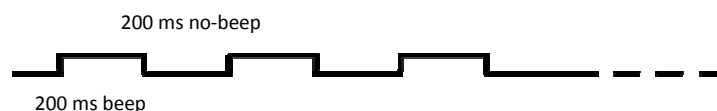
Wird das Bett überlastet, wird die verfügbare Kapazität des Trafos in folgender Reihenfolge auf die Motoren aufgeteilt: Höhenverstellung kopfseitig, Höhenverstellung Fußende, Rückenlehne, Oberschenkellehne.

Eine lange Belastung führt zu einer „Überhitzung“ (akustisches Signal „Überhitzung“ oder „Hupe“ siehe 1.9). Die Geschwindigkeit der Bettfunktionen verringert sich deutlich. Das Bett kann nur mit verringerter Geschwindigkeit bewegt werden (um die Sicherheit von System und Patient zu gewährleisten). Tritt dieser Fall ein: Verwenden Sie das Bett 12 Stunden lang nicht.



c. Position verloren

Erreichen ein oder mehrere Elektromotoren bei Betätigung einer Bedientaste nicht ihre Endposition, ertönt das Signal „Position verloren“.



- Fehleranzeige:
 - Alle LEDs des ACO blinken.
 - Der Buzzer des CB20 signalisiert „Position verloren“.
 - Dieser Fehler kann auf die gleiche Art zurückgesetzt werden, wie ein „schwerer Fehler“.

d. Pflegebedieneinheit und Mini-Pflegebedieneinheit

Um mit der Pflegebedieneinheit eine Funktion auszuführen, müssen die Pfeiltasten und Funktionstasten gedrückt gehalten werden. (siehe Kapitel II)

e. Innere Absicherung der Kontrollbox

Die Kontrollbox ist intern durch eine Schmelzsicherung geschützt.

Hinweis: Auf Wunsch des Kunden kann das Bett auch mit individuellen elektrischen Parametern (Spannung, Netzstecker) geliefert werden, die den gesetzlichen Vorgaben des jeweiligen Landes entsprechen.

6.9 Umgebungsbedingungen für die Motoren

Temperatur:	5°C bis 40°C
Relative Feuchtigkeit:	20 % bis 90 % bei 30°C ohne Kondensation (für IP X4)
Atmosphärischer Druck:	700 bis 1060 hPa

6.10 Vorsichtsmaßnahmen beim Anschluss der Kabel



Schließen Sie nie ein Kabel oder einen Motor an bzw. trennen dieses/diesen, wenn die Kontrollbox mit dem Netz verbunden ist und/oder eine Bettfunktion aktiviert wurde.

Gehen Sie zum Ersetzen eines Kabels wie folgt vor:

1. Trennen Sie das Bett vom Netz und warten 5 Sekunden.
2. Trennen/verbinden Sie das entsprechende Kabel und/oder den Motor.
3. Überprüfen Sie, ob alle Kabel mit einem Gummi-O-Ring versehen sind. Verbinden Sie die Kabel und sichern diese unter Verwendung der passenden Arretierung.
4. Schließen Sie das Bett ans Netz an und überprüfen seine Funktionalität.

Wenn Sie von dieser Vorgehensweise abweichen, kann dies zu einer Beschädigung der Kontrollbox führen.

Nicht verwendete Anschlüsse müssen mit geeigneten Abdeckungen verschlossen werden, um die IP-Klasse zu erhalten.

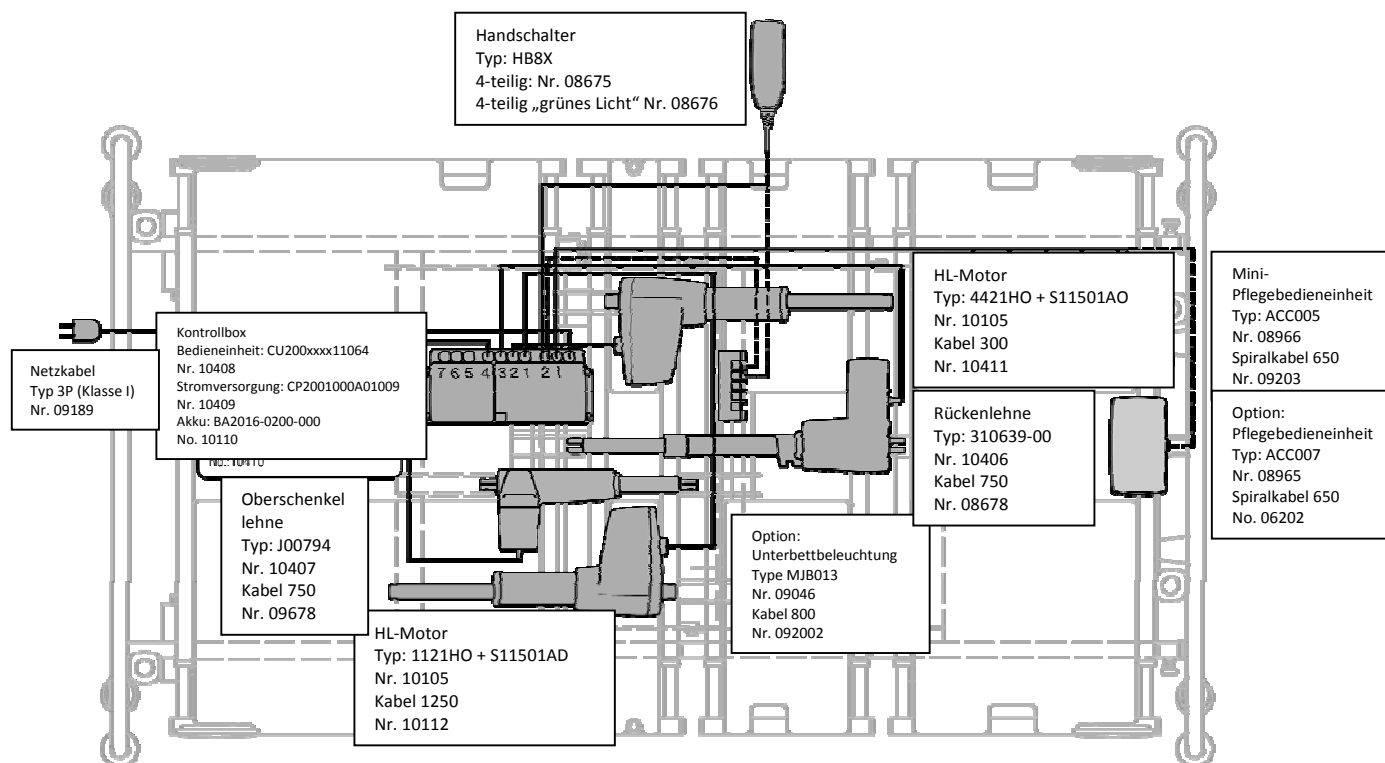


Abbildung 6.1: Schaltplan magna 500

7. MECHANISCHE DATEN

Bettentyp	magna 500
Leergewicht Bett ohne Optionen	209 kg
Schutzklasse	IP X4
Sichere Arbeitslast	500 kg*
Maximale Lautstärke beim Verstellen	max 50dB(A)

* Es sollte mit einberechnet werden, dass die sichere Arbeitslast nur umgesetzt werden kann, wenn das Bett wie in Standard EN 60601-2-52 beschrieben belastet wird (d.h. Rückenlehne 45 %, feststehender Abschnitt 25 %, Oberschenkellehne und Fußstütze 30 %).

8. TECHNISCHE DATEN DER ROLLEN

Typ	Doppelaufrollen Serie 559X Ø125 mm, mit Zentralfeststellung
Hersteller	Steinco
Land der Herstellung	Deutschland
Rollendurchmesser	150 mm
Rollenbreite	108 mm
Lager	Präzisionskugellager
Dynamische Belastbarkeit	200 kg
Statische Belastbarkeit	600 kg
Last	2.000 N
Lenkwiderstand	60 N
Rollwiderstand	20 N
Lauffläche	Polyurethan
Wirkwinkel der Zentralbremse	30°

9. LAGERUNG DES BETTES

Bevor Sie das Bett einlagern, stellen Sie sicher, dass:

- das Bett und die Komponenten der Liegefläche in deren niedrigste Position eingestellt sind.
- die Zentralfeststellung aktiviert ist.
- alle elektrischen Funktionen ausgeschaltet wurden.
- alle Zubehörteile entfernt wurden.



- **, der interne Akku jede Woche geladen wird, wenn das Bett länger als eine Woche gelagert wird.**

- das Bett abgedeckt ist.
- der Lagerort trocken und staubgeschützt ist
(relative Feuchte 20 bis 90% ohne Kondensation).
- die Temperatur relativ konstant bleibt und zwischen -10 und +50° liegt.
- der atmosphärische Druck zwischen 700 hPa und 1060 hPa liegt.



Bevor Sie das Bett wieder in Betrieb nehmen, überprüfen Sie stets sämtliche Funktionen (siehe Checkliste in Kapitel X).

10. VORBEUGENDE WARTUNG UND FEHLERBEHEBUNG

10.1 Sicherheitsverantwortung

Es liegt in der Verantwortung, der jeweiligen Institution, sicherzustellen, dass das Bett während seiner gesamten Lebensdauer die Sicherheit des Patienten garantiert. Aus diesem Grund muss die Sicherheit des Bettes regelmäßig überprüft werden. Darüber hinaus ist eine regelmäßige vorbeugende Wartung durchzuführen. Das Bett wurde so konzipiert, dass es viele Jahre lang sicher betrieben werden kann, sofern es ordnungsgemäß bedient und regelmäßig überprüft wird. Es ist mindestens einmal im Jahr vorbeugende Wartung nötig.

Es liegt in der Verantwortung der Pflegekräfte, regelmäßige Prüfungen des Bettes durchzuführen, besonders bei einem Patientenwechsel.

Wir empfehlen dringend, folgende Punkte regelmäßig zu überprüfen:

- Alle elektrischen Funktionen.
- Alle mechanischen Funktionen (Seitensicherungen, Rollen, ...).
- Alle Kabel, insbesondere das Netzkabel.
- Den Handschalter und die Verbindungskabel.
- Überprüfen Sie, wenn Sie das Bett bewegt haben, stets das Netzkabel, bevor Sie es wieder ans Netz anschließen.

Wenn Sie vermuten, dass das Bett beschädigt ist oder nicht ordnungsgemäß funktioniert, verwenden Sie es auf keinen Fall weiter. Kennzeichnen Sie das Bett außerdem deutlich sichtbar als AUSSER BETRIEB. Verständigen Sie schnellstmöglich die für die Betten verantwortliche Person.

Als Richtlinie für eine Prüfung des Bettes können Sie die Checkliste aus Kapitel 10.2 verwenden.

10.2 Vorbeugende Wartung des Bettes

Bevor Sie Wartungsarbeiten am Bett durchführen, gehen Sie wie folgt vor:

- Aktivieren Sie die Zentralfeststellung.
- Stoppen und sperren Sie alle elektrischen Funktionen.
- Trennen Sie das Bett vom Netz.
- Stützen Sie den Bettrahmen, so dass sich dieser nicht nach unten bewegen kann.



Wartungsarbeiten am Bett dürfen nur von qualifiziertem technischen Personal durchgeführt werden, das entsprechend geschult wurde. Werden Wartungsarbeiten am Bett unprofessionell durchgeführt und Schäden an dessen Funktionen verursacht, erlischt die Garantie.



Reparaturen an Motoren, Kontrollboxen und Motorzubehör dürfen nur von einem autorisierten Linak-Kundendienst oder von Linak zugelassenen Technikern durchgeführt werden. Wurden Teile eines Linak-Produkts geöffnet, erlischt dessen Garantie. Zusätzliche Informationen zu Linak-Teilen können von Linak zugelassene Techniker bei wissner-bosserhoff® oder Linak anfordern.



Führen Sie nie Wartungsarbeiten oder Reparaturen durch, während sich der Patient im Bett befindet.



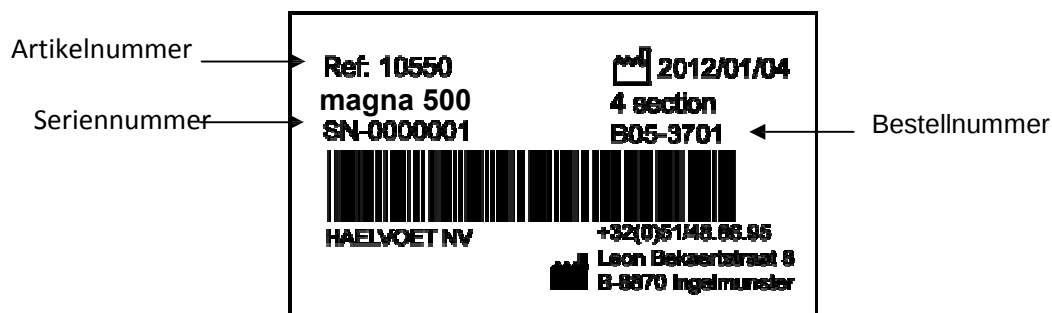
Um die Lebensdauer des Bettes zu optimieren und Unfälle zu vermeiden, schreibt die europäische Gesetzgebung eine jährliche vorbeugende Wartung vor. Verwenden Sie zur jährlichen vorbeugenden Wartung die folgende Checkliste. Ziehen Sie sofern nötig auch dieses Handbuch zur Rate.

Kunde:				
Adresse:				
Durchgeführt:	☐ Prüfung bei Lieferung		☐ regelmäßige Prüfung	
☐ sonstige			☐ Prüfung nach Reparatur oder Wartung	
Bettentyp:	☒ Krankenhausbett	☐ Pflegebett	☒ Schutzklasse: I	☐ Schutzklasse: II
Ausführung:	MAGNA 500		ID-Nr.:	
Einrichtung:				
Hersteller:	wissner-bosserhoff®			
Klasse:	Medizinprodukt der Klasse I			
I. Sichtprüfung	Gut	Nicht gut	Fehlerbeschreibung	
Sichtprüfung der elektrischen Teile				
Label und Typenschilder	Vorhanden			
Gehäuse der Kontrollbox	Korrekte Position, Schäden			
Gehäuse der Motoren	Korrekte Position, Schäden			
Akku	Alter			
Befestigung der Motorschäfte	Alle Befestigungsclips sind vorhanden			
Handscharter	Schäden			
Motor, Handscharter und Verbindungskabel	Schäden durch Einklemmen oder Schnitte am Kabel Überprüfen Sie die Kabeltrasse und -befestigung			
Alle Steckverbindungen in der Kontrollbox	Ordnungsgemäß angeschlossen, Bajonetverschluss vorhanden und korrekt angebracht			
Zugentlastung des Netzkabels	Netzkabel ordnungsgemäß befestigt			
Potentialausgleichanschluss (optional)	Schäden, ordnungsgemäße Befestigung			
Sichtprüfung der mechanischen Teile				
Label und Typenschilder	Vorhanden			
Fahrgestell	Schäden, Verformungen			
Rollen	Schäden			
Abschnitte der Liegefläche	Schäden, Verformungen			
Schweißnähte	Gerissene Nähte			
Seitensicherungen	Schäden, Verformungen, Erfüllung der gesetzlichen Bestimmungen			
Verschleißteile wie Gelenkstücke	Verschleiß, Bruch			
Alle Muttern/Schrauben				
Aufrichter	Schäden, Verformungen			
Aufrichter-Griff	Schäden, Verformungen			
Aufrichter-Band	Schäden (Ausfransen)			

II. Elektrische Messung gemäß EN 60601-1		Gut	Nicht gut	Fehlerbeschreibung
III. Funktionsprüfung		Gut	Nicht gut	Fehlerbeschreibung
Funktionsprüfung der elektrischen Teile				
Funktion aller Motoren und der Kontrollbox	Prüfung gemäß Handbuch			
Lautstärke aller Motoren und der Kontrollbox				
Akku	Leistung			
Handschalter				
HL-Fußpedal (optional)				
Sperrmechanismus der Pflegebedieneinheit	Prüfung gemäß Handbuch			
Endschalter der Motoren	Automatik			
Funktionsprüfung der mechanischen Teile				
Gesamte Bettfunktionalität				
Gelenke und virtueller Drehpunkt	Glatte, flüssige Bewegung			
Rollen	Bremsen, Entsperrung und Richtung			
CPR-Hebel	Funktion gemäß dieser Anleitung			
Seitensicherungen	Funktion, Arretierung			
Bett- und Fußteilverlängerung	Gute Funktion			
Fußstützen- und Oberschenkellehnenverstellung	Funktion der Teleskopverstellung			
Prüfergebnisse				
Alle Prüfergebnisse liegen innerhalb der zulässigen Toleranzen	☐ ja ☐ nein		Datum der nächsten Prüfung:	
Prüfung bestanden	☐ ja ☐ nein			
Prüfung nicht bestanden	☐ Fehlfunktion, Bett nicht verwenden! → Reparatur			
	☐ Fehlfunktion, Bett nicht verwenden! → Bett AUSSER BETRIEB nehmen			
	☐ Bett entspricht nicht dem Sicherheitsstandard			
Prüflabel vorhanden	☐ ja ☐ nein			
Sonstige Hinweise				
Kommentare				
Datum der Prüfung:	Prüfer:	Unterschrift:		

10.3 Ersatzteile

Alle nötigen Ersatzteile sind von wissner-bosserhoff® erhältlich. Sie müssen lediglich die Artikelnummer, Bestellnummer und Seriennummer des jeweiligen Produktes angeben. Diese Informationen können Sie am Typenschild ablesen. Sie finden das Typenschild kopfseitig am Längsholm des Bettrahmens.



Um Ihren Garantieanspruch nicht zu verlieren, müssen Sie stets Original-Ersatzteile von wissner-bosserhoff® verwenden. Dies gilt auch, um das Fortbestehen der Sicherheit des Bettes zu wahren. Zögern Sie nicht, wissner-bosserhoff® zu kontaktieren, wenn Sie konkrete Fragen haben oder Ersatzteile bestellen möchten:

wissner-bosserhoff GmbH
Hauptstr. 4-6
58739 Wickede (Ruhr)
Tel: +49 (0) 2377 784 456
E-Mail: service@wi-bo.de
<http://www.wi-bo.de>

10.4 Verwendete Befestigungsmaßnahmen

- Achsen-Sicherungsring: Dieser Ring dient der Sicherung der Kontrollbox, der Motoren der Liegefläche und der Metallteile. Er kann einfach entfernt werden, indem Sie den Clip ziehen. Um die Achse wieder zu sperren, drücken Sie den Sicherungsring zurück in die Rille.

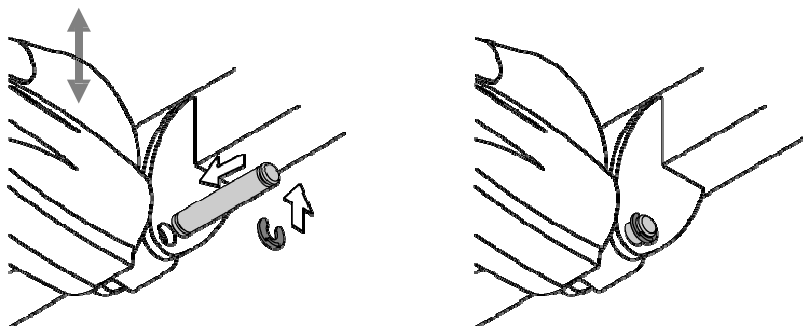


Abbildung 10.1: Achse und Achsen-Sicherungsring

- Kabelklemme: Zur Befestigung aller Kabel dienen Klemmen, die ohne Werkzeug entfernt und wieder angebracht werden können. Stellen Sie sicher, dass alle Kabelklemmen entsprechend gesichert werden, nachdem das Kabel wieder angebracht wurde (Risikoanalyse).

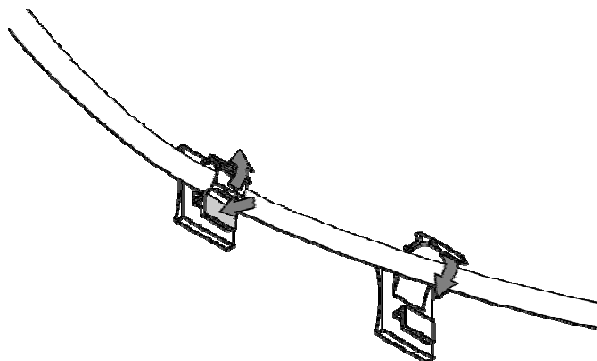


Abbildung 10.2: Kabelklemme

10.5 Austausch des Höhenverstellmotors

1. Stellen Sie das Bett in eine möglichst hohe Position.
2. Stützen Sie die Liegefläche am Kopf- und Fußteil ab, so dass sich diese nicht plötzlich nach unten bewegen kann.
3. Trennen Sie das Motorkabel vom Motor. Es wird empfohlen, zu prüfen, ob der auszutauschende Motor tatsächlich beschädigt ist. Schließen Sie dazu den neuen Motor an der Kontrollbox an, ohne ihn tatsächlich einzubauen, und überprüfen seine Funktion.
4. Entfernen Sie zunächst die Achse an der Seite des HL-Armes. Achten Sie darauf, den Motor zu stützen, so dass dieser nicht nach unten kippt. Anschließend können Sie die zweite Achse nahe des Aufhängungspunkts entfernen und dadurch den Motor vom Bett abnehmen.

Um den Motor im Bett anzubauen, gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

10.6 Austausch eines Liegefläche-Motors

1. Trennen Sie das Bett vom Netz.
2. Entfernen Sie die Last (z. B. Matratze), die Druck auf den Motor ausübt, von der Liegefläche.
3. Trennen Sie den Motor von der Kontrollbox. Es wird empfohlen, zu prüfen, ob der Motor tatsächlich beschädigt ist. Schließen Sie dazu den neuen Motor an der Kontrollbox an, ohne ihn tatsächlich einzubauen, und überprüfen seine Funktion.
4. Bevor Sie den Rückenlehnenmotor entnehmen, müssen Sie den Bolzen, der die mechanische Schnellauslösung (CPR) aktiviert, aus der Schnellauslösung entfernen. Entfernen Sie dazu die Abdeckung des Mechanismus.
5. Öffnen Sie alle Kabelklemmen und entfernen dann den Achsen-Sicherungsring von beiden Achsen.
6. Entnehmen Sie zuerst die Achse auf der Seite der beweglichen Liegefläche und stellen dabei sicher, dass sich die bewegliche Liegefläche und/oder der Motor nicht lösen oder herabfallen können. Anschließend können Sie die zweite Achse entfernen und den Motor aus dem Bett nehmen.

Um den Motor im Bett anzubauen, gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.



Gehen Sie sehr vorsichtig vor, wenn Sie ein entferntes Motoranschlusskabel wieder an den Motor oder die Kontrollbox anschließen wollen. Stecken Sie das Kabel so weit wie möglich ein und ziehen die Sicherungskappe erneut fest. Dies ist notwendig, um eine zuverlässige Abdichtung und Funktion zu gewährleisten. Stellen Sie stets sicher, dass die Kabel so befestigt sind, dass sie nicht beschädigt werden können (keine Schlaufen, Knicke oder Schnitte).



Nur von Linak autorisierte Personen sind befugt, die Motoren zu öffnen und zu reparieren. Ersetzen Sie stets die gesamte elektrische Einheit, ohne diese zu öffnen. Nur ein entsprechend geschulter Techniker ist autorisiert, einen Motor auszutauschen.

10.7 Nachjustierung des CPR-Hebels

1. Stellen Sie die Rückenlehne in eine horizontale Position ein.
2. Die Mutter am Gewindeauslauf muss so eingestellt werden, dass der Hebel kein Spiel hat. Ziehen Sie den Hebel nicht zu fest an, da dies eine unbeabsichtigte CPR-Aktivierung ohne Tastendruck zur Folge haben kann.
3. Neigen Sie die Rückenlehne und überprüfen, ob die Schnellauslösung richtig funktioniert, wenn sich eine Person im Bett befindet.



Abbildung 10.3: Schnellauslösung

10.8 Anpassung der Geschwindigkeit der Schnellauslösung (CPR-Hebel)

Durch Aktivierung des CPR-Hebels wird die Rückenlehne in eine horizontale Position eingestellt. Die Geschwindigkeit dieser Positionierung können Sie nach Wunsch einstellen. Stecken Sie dazu einen flachen Schraubendreher in den roten Teil des Rückenlehnenmotors. Wenn Sie den Schraubendreher im Uhrzeigersinn drehen, wird die Geschwindigkeit reduziert (angezeigt durch „-“). Wenn Sie den Schraubendreher gegen den Uhrzeigersinn drehen, wird die Geschwindigkeit erhöht (angezeigt durch „+“).

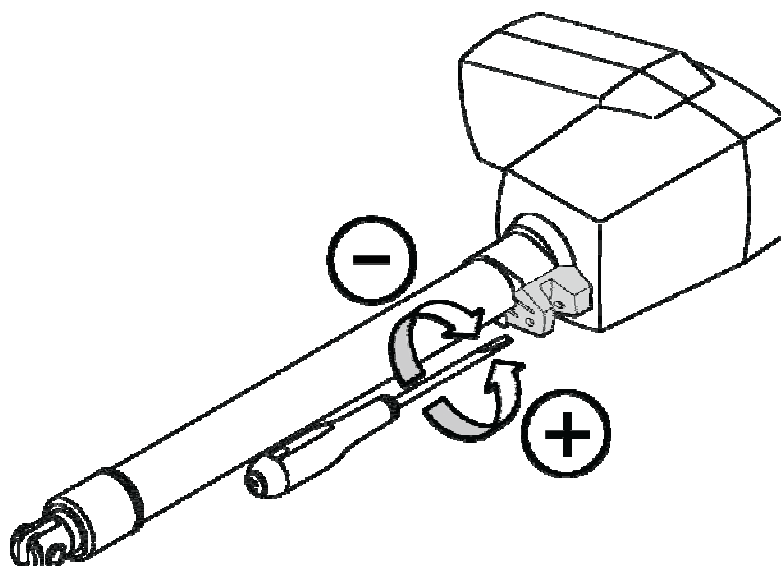


Abbildung 10.4: Anpassung der Geschwindigkeit der Schnellauslösung (CPR-Hebel)

10.9 Akku

Technische Spezifikationen:

Typ: Verschlossene Bleibatterie (Kapazität 1,2 Ah)

Minimale Lebensdauer bei normalem Gebrauch: 2 Jahre. Die Art des Einsatzes kann die Lebensdauer deutlich verkürzen.

Einschaltdauer: Je nach Art der Verstellfunktion (HL, Rückenlehne oder Oberschenkellehne) und Last. Eine Höhenverstellung bedarf der größten Stromstärke (2 Motoren parallel). Bei einer Last von 200kg können 6 bis 10 vollständige auf/ab-Zyklen ausgeführt werden. Für eine Verstellung der Rückenlehne oder Oberschenkellehne ist logischerweise eine größere Zahl an Zyklen möglich. Für den Fall, dass die Akkukapazität während einer elektrischen Positionierung nicht mehr ausreicht, um das Bett zu verstellen, ertönt ein Alarmsignal als Warnung. Ertönt dieses Signal, schließen Sie das Bett umgehend ans Netz an.

Laden Sie den Akku vollständig auf (mindestens 12 Stunden), bevor Sie das Bett verwenden. Wiederholte Tiefenentladung des Akkus kann sich nachteilig auf dessen Lebensdauer auswirken.

Beschreibung:

Linak verwendet *verschlossene Bleibatterien*. Diese Art von Akku hat sich bei Linak bereits seit langer Zeit im Einsatz bewährt und wird somit als die sicherste aktuell erhältliche Akkuart angesehen. Um mögliche Probleme zu verhindern, empfehlen wir dringend, die im Folgenden beschriebenen Wartungshinweise zu beachten:

- Bei ordnungsgemäßer Verwendung haben die Akkusätze eine Lebensdauer von mindestens 2 Jahren.
Wiederholte Tiefenentladung des Akkus kann sich nachteilig auf dessen Lebensdauer auswirken. Es wird empfohlen, die Kontrollbox so oft wie möglich ans Netz anzuschließen, um eine lange Lebensdauer des Akkus zu garantieren. Ein Akku, der nicht eingebaut ist / nicht verwendet wird, muss mindestens alle 3 Monate aufgeladen werden. Auf diese Weise verhindern Sie eine Selbstentladung des Akkus.
- Unabhängig von dessen Einsatz muss der Akku alle 5 Jahre ausgetauscht werden. Verwenden Sie den Akku länger, kann dies das System beschädigen.
- Ausgetauschte Akkus können über Linak oder wissner-bosserhoff® dem Recycling-Kreislauf zugeführt, oder in gleicher Weise wie Autobatterien recycelt werden.

Vorbeugende jährliche Akkuprüfung:

Stellen Sie vor der Prüfung sicher, dass der Akku vollständig aufgeladen ist. Trennen Sie das Bett vom Netz und belasten die Matratze mit etwa 200 kg. Der Akku muss in der Lage sein, mindestens ein oder zwei vollständige auf/ab-Verstellzyklen des Bettes problemlos zu bewältigen. Ist dies nicht der Fall, wird empfohlen, den Akku umgehend auszutauschen.



Wird der Akku durch einen Stoß (z.B. Herunterfallen auf den Boden) beschädigt, ist eine Prüfung nötig, sowie im Falle von erkennbaren Schäden der Austausch des Akkus.

10.10 Austausch des Netzkabels

Ist das Netzkabel beschädigt, müssen Sie es umgehend austauschen. Um das Netzkabel ordnungsgemäß auszutauschen, gehen Sie wie folgt beschrieben vor:

1. Trennen Sie den Stecker vom Netz.
2. Lösen Sie die Zugentlastung. Die Zugentlastung befindet sich am Kopfende des Bettes unter der Rückenlehne. Das Bett kann mit zwei verschiedenen Typen der Zugentlastung ausgestattet sein:

Zugentlastung Typ 1

Schrauben Sie die Metallmutter auf und entfernen das Netzkabel aus der Befestigungsnut.

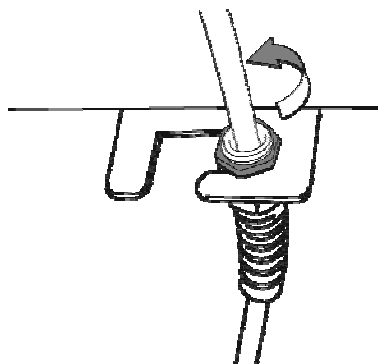


Abbildung 10.5: Lösen der Zugentlastung Typ 1

Zugentlastung Typ 2

Lösen Sie beide Schrauben der Kunststoff-Zugentlastung und lockern deren oberen Teil. Nun können Sie das Netzkabel entnehmen.

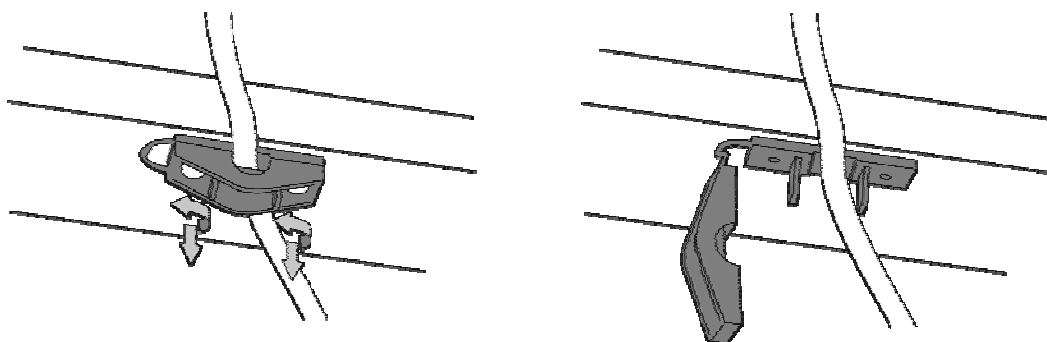


Abbildung 10.6: Lösen der Zugentlastung Typ 2

3. Trennen Sie das Netzkabel von der Kontrollbox. Drücken Sie dazu die beiden roten Stifte, während Sie den Stecker aus der Kontrollbox ziehen. Am besten geeignet zum Eindrücken der roten Stifte ist ein flacher Schraubendreher. Um das Netzkabel anzuschließen, müssen Sie die beiden Stifte eindrücken, während Sie es mit der Kontrollbox verbinden. Stellen Sie sicher, dass beide Stifte richtig in der Kontrollbox einrasten. Ziehen Sie am Stecker, um dies zu prüfen.

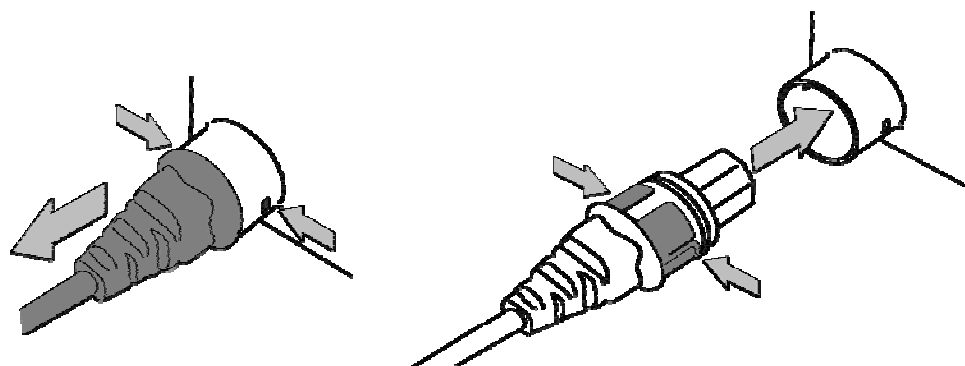


Abbildung 10.7: Austausch des Netzkabels in der Kontrollbox

4. Bringen Sie die Zugentlastung wieder an. Achten Sie darauf, dass die Zugentlastung intakt und ordnungsgemäß angebracht ist. Die Zugentlastung erfüllt eine extrem wichtige Funktion: Sie verhindert, dass bei unsachgemäßer Handhabung des Netzkabels Zug auf die Kontrollbox wirkt.

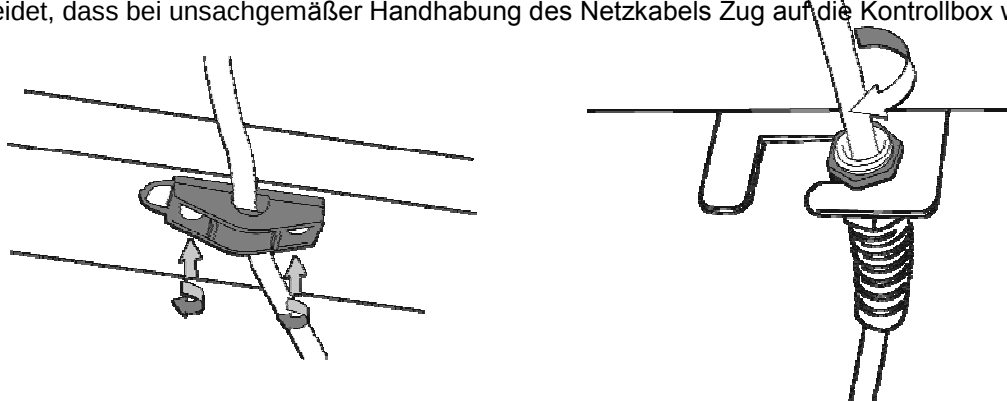


Abbildung 10.8: Befestigung der Zugentlastung (beide Typen)

10.11 Austausch der Kontrollbox

Trennen Sie die Kontrollbox CB20 vom Netz. Stecken Sie alle Stecker der Kontrollbox aus. Drücken Sie die elastische Platte der Aufhängung nach links und entnehmen die Kontrollbox. Setzen Sie eine neue Kontrollbox ein und verbinden alle Stecker wieder (siehe Schaltplan Abbildung 6.1).

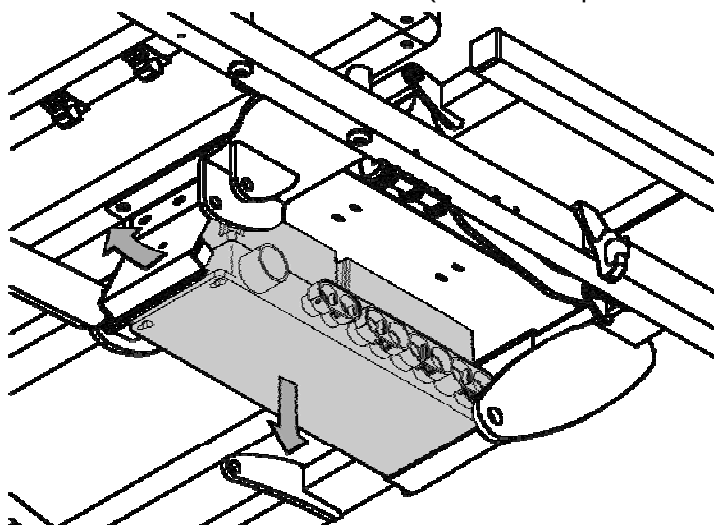


Abbildung 10.9: Austausch der Kontrollbox CB20

11. MÖGLICHE PROBLEME

Problem 1: Die Funktionen des Bettes laufen langsamer.

Mögliche Lösung: Überprüfen Sie, ob das Bett ans Netz angeschlossen ist.

Nein: Die Bettfunktionen werden über den Akku betrieben, was der Grund für diese Verlangsamung ist.

Ja: Überprüfen Sie die Netzspannung (eventuell mit einem anderen elektrischen Gerät, falls kein Voltmeter zur Hand ist).

Keine Spannung: Überprüfen Sie die Netzsicherung

Spannung: Ersetzen Sie die Kontrollbox. Wahrscheinlich hat die Sicherung ausgelöst, da die definierte Auslastungsgrenze von 10% überschritten wurde.

Problem 2: Eine bestimmte elektrische Positionierung kann nicht mittels Handschalter oder Pflegebedieneinheit aktiviert werden.

Mögliche Lösung: Überprüfen Sie, ob die entsprechende Funktion an der Pflegebedieneinheit gesperrt oder überlastet ist.

Ja: Entsperren Sie die Funktion oder reduzieren die Gesamtlast.

Nein: Überprüfen Sie, ob der Stecker des Motors ordnungsgemäß mit der Kontrollbox verbunden ist.

Nein: Stecken Sie den Stecker wieder richtig in die Kontrollbox ein und überprüfen seine Funktionen mit dem Handschalter oder der Pflegebedieneinheit.

Ja: Trennen Sie den Stecker vom Motor und verbinden den Stecker eines neuen Motors mit der Kontrollbox, ohne den Motor einzubauen. Überprüfen Sie, ob dieser neue Motor sowohl mit dem Handschalter als auch der Pflegebedieneinheit aktiviert werden kann.

Ja: Verwenden Sie den neuen Motor

Nein: Ersetzen Sie die Kontrollbox oder den Handschalter

Problem 3: Das Bett kann mit der Pflegebedieneinheit verstellt werden, jedoch nicht mittels des Handschalters (oder umgekehrt)

Mögliche Lösung: Überprüfen Sie, ob der Stecker des Handschalters bzw. der Pflegebedieneinheit ordnungsgemäß mit der Kontrollbox verbunden ist.

Nein: Stecken Sie den Stecker richtig in die Kontrollbox ein und überprüfen seine Funktionen mit dem Handschalter oder der Pflegebedieneinheit.

Ja: Ersetzen Sie den Handschalter bzw. die Pflegebedieneinheit

Problem 4: Keine der elektrischen Funktionen funktioniert.

Mögliche Lösung: Überprüfen Sie, ob das Bett ans Netz

angeschlossen ist

Nein: Die Akkukapazität ist vollständig erschöpft. Schließen Sie das Bett ans Netz an.

Ja: Überprüfen Sie, ob die Funktionen gesperrt wurden

Ja: Entsperren Sie die Funktionen

Nein: Überprüfen Sie die Netzspannung (eventuell mit einem anderen elektrischen Gerät, falls kein Voltmeter zur Hand ist). Liegt eine ordnungsgemäße Spannungsversorgung vor:

Nein: Kontaktieren Sie einen qualifizierten Techniker

Ja: Überprüfen Sie sämtliche Steckverbindungen der Kontrollbox und stellen sicher, dass das Bett mit der Pflegebedieneinheit sowie dem Handschalter verstellt werden kann. Liegt immer noch das gleiche Problem vor, ersetzen Sie die Kontrollbox. Funktioniert nur die Pflegebedieneinheit oder nur der Handschalter, gehen Sie wie oben bei Problem 3 beschrieben vor.

Problem 5: Ein Alarmsignal ertönt

Mögliche Lösung:

Wenn sich die Akkuleistung unter einem sicheren Stand befindet, der zur Gewährleistung der elektrischen Funktionen des Bettes dient, ertönt ein Warnsignal, sobald eine elektrische Funktion aktiviert wird. Sobald dieses Warnsignal ertönt, verbinden Sie das Bett mit dem Netz oder prüfen, ob das Signal den unter Punkt 6.8 dieses Handbuches erwähnten Fehlern entspricht.

12. ZUBEHÖR

Für das Bett zugelassen ist ausschließlich folgendes von wissner-bosserhoff® freigegebenes Zubehör: Falls Sie anderes Zubehör verwenden, übernimmt wissner-bosserhoff® keine Haftung für etwaige Unfälle, Fehlfunktionen oder Schäden.

Zubehör

Beschreibung

Flexibler Handschalterhalter

Aufrichter magna 500

Infusionshaken

Namensschildhalter

Entnehmbare
Liegeflächenverlängerung

Beschreibung

Halter für Urinflaschen (horizontal)

Schreibtablett

Zubehörschiene

Halter für Urinflaschen (vertikal)



Beachten Sie folgende Informationen, wenn Sie Seitensicherungen, Infusionsständer etc. an elektrisch verstellbaren Betten verwenden:

Stellen Sie bei Verwendung der Höhenverstellung sowie der Verstellung von Rückenlehne oder Oberschenkellehne stets sicher, dass der Patient nicht aufgrund von Zubehörteilen eingeklemmt werden kann. Kann dies nicht garantiert werden, muss das Pflegepersonal verhindern, dass der Patient die Höhenverstellung sowie Rücken- und Oberschenkellehne bedienen kann.

Dies kann erreicht werden, indem der Handschalter außer Reichweite des Patienten positioniert wird (z.B. am Fußende des Bettes), oder indem diese Funktionen gesperrt werden (mit der Pflegebedieneinheit oder Mini-Pflegebedieneinheit).

13. GARANTIE

Die vertragliche Garantie erlischt, wenn nicht zugelassene Ersatzteile verwendet oder nicht genehmigte Änderungen oder Eingriffe am Bett durchgeführt werden, wie etwa:

- Öffnen von Motor, Kontrollbox, Handschalter, Akku oder einem beliebigen anderen elektrischen oder elektronischen Teil.
- Reinigung eines IPx4-Bettes in einer Waschstraße oder Reinigung mit nicht zugelassenen Produkten.
- Nicht ordnungsgemäßer Einsatz oder unsachgemäße Montage.
- Funktionen, die den Anweisungen in dieser Anleitung widersprechen.
- Funktionen, welche die Anforderungen eines bariatrischen Krankenhausbettes übersteigen.

Die vertraglich vereinbarte Garantielaufzeit gilt nur, wenn jährlich eine „registrierte“ vorbeugende Wartung durchgeführt wird.

Die Kosten für durch die Garantie abgedeckte Ersatzteile werden nur gutgeschrieben, wenn die fehlerhaften Teile zurückgegeben werden.

14. RESTMÜLL UND DIE UMWELT

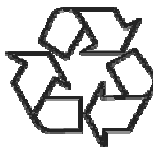
Bitte trennen Sie den Restmüll entsprechend der geltenden Umweltrichtlinien. Ausgetauschte elektrische Teile wie Motoren, Kontrollboxen und Handschalter müssen als Elektroschrott behandelt werden. Wenn Sie sich dazu entschließen, das Bett nicht länger zu verwenden und zu entsorgen, muss das Bett entsprechend den geltenden Umweltrichtlinien demontiert und recycelt werden.

Dieses Produkt enthält recycelbares Aluminium, Stahl, Kunststoffe und elektronische Komponenten. Um die Bestandteile des Bettes am Ende der Produktlebensdauer optimal zu recyceln, müssen alle Teile so getrennt werden, dass die Rohstoffe wiederverwertet werden können.

wissner-bosserhoff® ist sich der Verantwortung bewusst, die Umwelt für kommende Generationen zu bewahren. Aus diesem Grund achten wir bei der Entwicklung, Konzeption und Produktion besonders auf die Verwendung umweltfreundlicher Technologien und Materialien.



Dieses Symbol weist den Kunden darauf hin, dass das Material in einem Abfalleimer entsorgt werden muss, nicht einfach achtlos weggeworfen.



Dieses Symbol, als Möbiusband bekannt, kann zwei Dinge bedeuten: „Recycelbares Produkt“ oder „dieses Produkt enthält recyceltes Material“. Im letzteren Fall muss das Wort „recycelt“ angegeben sein.



Recycelbare Kunststoffe. Die Art des zur Herstellung des Produktes verwendeten Kunststoffes wird durch eine Kennzahl angegeben. Im Moment können nur die Kunststofftypen 1, 2 und 3 recycelt werden.

Kunststofftypen:
 1 = PET
 2 = HDPE
 3 = PVC
 4 = LDPE
 5 = PP
 6 = PS
 7 = andere Typen

Dieses Produkt besteht aus umweltfreundlichen Materialien! Es enthält keine gefährlichen Substanzen wie Cadmium, Quecksilber, Asbest, PCB oder FCKW. Der Geräuschpegel des Bettes entspricht den gesetzlichen Anforderungen zum Schutz der Gesundheit von Personen vor Umgebungslärm und Vibrationen in geschützten Innenräumen.

Dieses Produkt verfügt über eine Bleibatterie. Übergeben Sie den Akku am Ende seiner Lebensdauer einer Person oder Einrichtung, die zur Sammlung von Akkus autorisiert ist.

Informationen für Bediener elektrischer und elektronischer Geräte.



Dieses Symbol auf dem Produkt oder der mitgelieferten Dokumentation bedeutet, dass die verwendeten elektrischen oder elektronischen Komponenten nicht im Hausmüll entsorgt oder zerstört werden dürfen. Nur spezialisierte Unternehmen sind autorisiert, diese Abfallstoffe zu verarbeiten. Diese Stellen nehmen Ihren Abfall kostenlos an.

Durch die ordnungsgemäße Trennung und Wiederverwertung dieser Komponenten erhalten Sie wertvolle natürliche Ressourcen. Außerdem verhindern Sie mögliche negative Wirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung. Weitere Informationen hierzu können Sie bei staatlichen Umweltbehörden erfragen, oder bei Ihrer lokalen Sammelstelle zur Materialverwertung.



Wenn Sie sich nicht an die korrekte Vorgehensweise zur Abfallentsorgung halten, können Ihnen eventuell hohe Strafen drohen!

Informationen für Bediener elektrischer und elektronischer Geräte in Ländern außerhalb der europäischen Union:

Das oben dargestellte Symbol gilt nur für Länder in der europäischen Union. Bitte wenden Sie sich an Ihre zuständige Behörde oder Ihren Händler, um weitere Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung von Elektroschrott (Abfälle aus elektrischen und elektronischen Geräten) sowie der Bleibatterie zu erhalten.

**Schützen Sie Ihre Gesundheit und Ihre Umgebung.
Wer die Umwelt schützt, schützt auch die Zukunft. Vielen Dank.**

15. SYMBOLE



Rückenlehnenverstellung



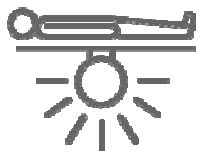
Höhenverstellung



Entlastungs- / Sitzposition



Sperrfunktion



Nachtlicht unter dem Bett



Warnung

Nichtbefolgen dieser Anweisungen kann Unfälle mit schweren Verletzungen zur Folge haben.



Nichtbefolgen dieser Anweisungen kann zu Materialschäden am Bett und/oder dessen Umgebung führen.



Oberschenkellehnenverstellung



Trendelenburg / Anti-Trendelenburg



Schlafposition



Akkuladestands-Anzeige



Gefahr eines Stromschlags



Verboten

16. KONFORMITÄT

Das Krankenhausbett magna 500 wird in Übereinstimmung mit dem Standard ISO 9001:2008 hergestellt und entspricht den Anforderungen europäischen Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG sowie allen geltenden harmonisierten europäischen Standards:

- EN 60601-1** Medizinische elektrische Geräte. Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale.
- EN 60601-1-2** Medizinische elektrische Geräte. Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale – Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen und Prüfungen.
- EN 60601-2-52** Medizinische elektrische Geräte. Teil 2-52: Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale von medizinischen Betten.
- EN ISO 14971** Anwendung des Risikomanagements auf Medizinprodukte.

16.1 Symbole



Sichere Arbeitslast



Sicheres Patientengewicht



Typ B-Gerät gemäß EN 60601-1

IP X4

Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen.

IP 66

Schutz gegen Staub und Spritzwasser aus allen Richtungen.



Klasse I-Gerät



Klasse II-Gerät



Für die Verwendung in Innenräumen



Thermoschalter im Transformators



Doppelt isolierter Transformator



Potentialausgleichanschluss



Konformitätskennzeichen gemäß der Richtlinie für Medizinprodukte 93/42 EWG



Lesen Sie diese Anleitung, bevor Sie das Bett verwenden



Gebrauchsanweisung lesen



Warnung



Inkompatible Matratzen können eine Gefahrenquelle darstellen, beachten Sie die Gebrauchsanweisung.



EG- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Gemäß der EG-Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG, Anhang VII.

Ich, der Unterzeichnende, in Vertretung folgender Hersteller:

Haelvoet nv

Leon Bekaertstraat 8

8770 Ingelmunster

Belgien

Tel.:

+32 (0) 51 48 66 95

Fax:

+32 (0) 51 48 73 19

Email:

info@haelvoet.be

Erkläre hiermit, dass folgendes Produkt:

magna 500

Mod Nr.: 20-0552

Medizinprodukt der Klasse I (nicht-invasives Gerät)

Vertrieb durch:

Wissner-Bosserhoff GmbH

Hauptstraße 4-6

58739 WICKEDE/RUHR

Bei ordnungsgemäßer Montage, Wartung und Verwendung in Übereinstimmung mit dieser Bedienungsanleitung, den Regeln der guten technischen Praxis sowie der Zweckbestimmung alle nötigen Sicherheitsbestimmungen und andere relevanten Anforderungen entspricht, die folgende Norm vorschreibt:

Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG

Um die Konformität zu bestätigen, wurden die folgenden Standards angewendet:

EN 60601-1

Medizinische elektrische Geräte. Teil1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale.

EN 60601-1-2

Medizinische elektrische Geräte. Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale – Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen und Prüfungen.

EN 60601-2-52

Medizinische elektrische Geräte. Teil 2-52: Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale von medizinischen Betten.

EN ISO 14971

Anwendung des Risikomanagements auf Medizinprodukte.

Das oben genannte Produkt wurde gemäß Qualitätsmanagementsystem nach **ISO 9001:2008** entwickelt, hergestellt und geprüft.

Ingelmunster, 02/03/2012

Unterschrift:

Haelvoet Vincent



Krankenhausbett magna 500

TECHNISCHES HANDBUCH

17. SCHULUNGSZERTIFIKAT

SCHULUNGSZERTIFIKAT		
Kunde:		
Name und Artikelnummer:		
Lieferdatum:		
Händler:		
Hiermit bestätige ich, dass der Bediener eine Schulung erhalten hat, um in die Verwendung dieses Bettes eingewiesen zu werden.		
Hinweise:		
Datum:	Name und Unterschrift des Kunden + Stempel	Name und Unterschrift des Händlers + Stempel

Verantwortlich für den Inhalt:

wissner-bosserhoff GmbH
Hauptstr. 4-6
D-58739 Wickede (Ruhr)
Tel.: 02377 / 784-0
Fax: 02377 / 784-163
E-Mail: info@wi-bo.de
<http://www.wi-bo.de>



Alle Rechte vorbehalten. Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung und des technischen Handbuches darf nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Haelvoet NV vervielfältigt oder kopiert werden.