

RFH Rehattechnik GmbH

# Pflegebett RFH 30.500

## Bedienungsanleitung

Art.: 30.500.00.000



# Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort	4
2.	Allgemeine Hinweise	4
2.1.	Definition der Personengruppen	4
2.2.	Sicherheitshinweise	4
2.2.1.	Sicherheitshinweise für Anwender und Betreiber	5
2.2.2.	Zeichenerklärung	5
2.3.	Produktbeschreibung	5
2.3.1.	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
2.3.2.	Besondere Merkmale	6
2.3.3.	Aufbau der Konstruktion	6
2.3.4.	Verwendete Werkstoffe	7
3.	Montage und Inbetriebnahme	7
3.1.	Montage des Bettes am Einsatzort	7
3.1.1.	Montage der Liegefläche	7
3.1.2.	Aufsetzen der Liegefläche	8
3.1.3.	Montage der Matratzenhalter	9
3.1.4.	Montage der Holzteile	9
3.1.5.	Einbau der Gleitstücke	9
3.2.	Inbetriebnahme	10
3.2.1.	Elektrischer Anschluss	11
3.2.2.	Funktionsprüfung	11
3.3.	Demontage des Pflegebettes	11
4.	Betrieb des Pflegebettes	11
4.1.	Funktion der Handschalter	11
4.2.	Antriebssystem	12
4.3.	Fester Stand und Ortswechsel	12
4.4.	Verwendung eines Aufrichters	12
4.5.	Verwendung von Seitengittern	13
4.5.1.	Verwendung der integrierten Holzseitengitter	13
4.6.	Notabsenkung für Rücken- und Beinteil	14
5.	Sonderausstattung	15
5.1.	Kopf- oder Fußtieflage	15
5.2.	Elektrische Nackenstütze	15
5.3.	Elektrische Beinhochlagerung	15
5.4.	Niedrigversion	15
5.5.	Verlängerung Handbedienung	16
6.	Reinigung und Desinfektion	16

7.	Wartung des Pflegebettes	16
7.1.	Vorschriften für den Anwender	17
7.2.	Vorschriften für den Betreiber	17
7.3.	Checkliste für den Anwender	18
7.4.	Prüfprotokoll nach EN 62353:2008	19
8.	Fehler und deren Behebung	21
9.	Zubehör	22
10.	Technische Daten	22
10.1.	Elektrische Daten	22
10.2.	Gewichte und Abmessungen	23
10.3.	Entsorgung	23
10.4.	Ersatzteilliste	23
10.5.	Herstelleradresse	24

## 1. Vorwort

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
mit dem Erwerb dieses Pflegebettes haben Sie der Firma RFH-Rehatechnik GmbH Vertrauen entgegen gebracht, für das wir uns recht herzlich bedanken. Das Gerät hat das Werk in einwandfreiem Zustand verlassen und wurde selbstverständlich auf Funktionalität und elektrische Sicherheit überprüft. Bitte bewahren Sie die Gebrauchsanweisung griffbereit auf. Sie enthält wichtige Informationen für Betreiber und Anwender über alle Merkmale, die für eine sichere und komfortable Bedienung dieses Bettes nötig sind. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Rehabilitation und Pflege und hoffen mit unserem Produkt positiv dazu beizutragen.

## 2. Allgemeine Hinweise

Das Pflegebett RFH 30.500 ist ein aktives Medizinprodukt der Klasse I im Sinne des Medizinprodukte Gesetzes (MPG) und erfüllt alle Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte. Bei der Fertigung werden alle relevanten Normen, nachfolgend aufgeführt, eingehalten: DIN EN ISO 12182, DIN EN 60601-1, DIN EN 60601-1-2, DIN EN 60601-2-52, DIN EN ISO 10993-1. Nur bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch oder Bedienungsfehlern kann es zu Gefährdungen kommen. Beachten Sie deshalb auch Ihre Verpflichtungen als Betreiber gemäß Medizinprodukte - Betreiberordnung (MBetreibV). Nur so kann ein dauerhafter, sicherer Betrieb für Patienten, Anwender und Dritte gewährleistet werden. Lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor der ersten Inbetriebnahme vollständig durch und weisen Sie die Anwender in die Benutzung gründlich ein. Übergeben Sie ihnen eine der Gebrauchsanweisungen.

### 2.1 Definition der Personengruppen

An dieser Stelle definieren wir die Personengruppen, die mit dem Produkt direkt oder indirekt zu tun haben:

#### *Betreiber*

Betreiber ist jede natürliche oder juristische Person (Sanitätshaus, Fachhändler, Einrichtung, Kostenträger), die das Pflegebett RFH 30.500 anwendet oder den Auftrag zur Anwendung erteilt. Für die Einweisung des Produktes ist immer der Betreiber verantwortlich.

#### *Anwender*

Anwender sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung oder Produktschulung autorisiert sind am und mit dem Bett zu arbeiten. Dazu gehören Pflegemaßnahmen und therapeutische Tätigkeiten am Patienten. Anwender sind in der Lage, mögliche Gefahren zu erkennen und zu vermeiden.

#### *Patient*

Patienten sind Personen, die durch ihren Gesundheitszustand in diesem Bett liegen und betreut werden müssen.

### 2.2 Sicherheitshinweise

Das Pflegebett entspricht zum Zeitpunkt seiner Auslieferung dem aktuellen Stand der Technik und den entsprechenden Anforderungen der Gesetzgeber. Setzen Sie das Bett nur in

optisch und technisch tadellosem Zustand ein. Beachten Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise. Nur dann ist gewährleistet, dass Personen und Technik nicht zu Schaden kommen.

### 2.2.1 Sicherheitshinweise für Anwender und Betreiber

Bei Beachtung der nachstehenden Hinweise und bei einer bestimmungsgemäßen Benutzung ist die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit gewährleistet.

Das Pflegebett ist sowohl im klinischen als auch im häuslichen Bereich einsetzbar und wurde für ein maximales Patientengewicht von 185 kg ausgelegt.

Stellen Sie bitte vor dem Anschluss des Gerätes sicher, dass die Spannung und Frequenz Ihres Stromnetzes den Angaben auf dem Typenschild entsprechen. Achten Sie bitte auf eine ebene Standfläche bei der Auswahl des Standortes für das Pflegebett.

Die Netzanschlussleitung darf nicht durch die Mechanik des Bettunterbaus verlegt werden (Quetschgefahr). Das Pflegebett darf nur von sachkundigen und eingewiesenen Personen bedient werden!

Stellen Sie sicher, dass Kinder nur unter Aufsicht Zugang zum Pflegebett haben, und dass während dessen Betrieb sich keine Kinder im Gefahrenbereich unter dem Bett aufhalten!

Das Pflegebett ist zum Ortswechsel vorgesehen und für den Transport von Patienten geeignet.

Es muss unbedingt vermieden werden, dass Körperteile einer jeden Person über die Liegefläche hinausragen oder in den rückwärtigen Raum des Bettes gelangen. Die ausführenden Personen dürfen ihrerseits keine Körperteile in den rückwärtigen und unteren Verstellbereich des Bettes bringen. Beobachten Sie den Patienten genau, sollte er kollabieren, die Liegefläche sofort in die Ausgangslage bringen! Bei Stromausfall oder Defekt eines Antriebes die Notabsenkungen (beschrieben in Punkt 4.6) betätigen.

Überzeugen Sie sich vor jeder Benutzung über den ordnungsgemäßen Zustand des Bettes. Bei Fehlern oder Defekten ist das Bett sofort außer Betrieb zu nehmen und der Betreiber zu informieren.

### 2.2.2. Zeichenerklärung



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Wichtiger Hinweis, Warnung vor einer Gefahrenstelle

### 2.3. Produktbeschreibung

Das Pflegebett ist ein vielseitiges Hilfsmittel zur Pflege und Rehabilitation und kann sich durch seinen Einsatz positiv beschleunigend auf das Therapieziel auswirken. Das trifft besonders für folgende Krankheitsbilder zu:

Apoplex, Multiple Sklerose, Morbus Parkinson, Demenz, Wachkoma, Adipositas.

### 2.3.1. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Das Pflegebett RFH 30.500 ist nicht geeignet, mit netzbetriebenen medizinischen Geräten zusammenschlossen zu werden, deren Anwendungsteile in natürliche oder künstliche Körperöffnungen des Patienten eingeführt sind.
- Das Bett ist zum Ortswechsel geeignet und für den Transport des Patienten vorgesehen.
- Die sichere Arbeitslast beträgt 220 kg und setzt sich wie folgt zusammen:
  - 185 kg Patientengewicht
  - 20 kg Matratze
  - 15 kg Zubehör.
- Für Patienten unter 150 cm Körpergröße ist das Bett nicht geeignet
- Das Bett darf nur von ausgewiesenen Personen bedient werden.

### 2.3.2. Besondere Merkmale

Das Pflegebett hat verschiedene elektrisch betriebene Funktionen:

Typ 30.500            Höhenverstellung, Kopfteilverstellung und Knieknickverstellung.

Beschreibung der Funktionen:

1. Höhenverstellung der Liegefläche von 38 cm bis 85 cm stufenlos (ohne Matratze).
2. Rückenteilverstellung stufenlos von 0 bis ca. 72 Grad
3. Knieknickverstellung stufenlos von 0 bis ca. 30 Grad

Alle möglichen Funktionen werden durch die Verstellgeräte (Typ LA31) der Firma Linak bewirkt. Diese Verstellgeräte sind elektromechanische Linearmotoren mit wartungsfreier Dauerschmierung. Die Bedienung der Verstellgeräte erfolgt mit dem Handschalter HL73 mit Sperrfunktion.

Das Bedienteil des Pflegebettes arbeitet mit einer Steuerspannung von 9 Volt. Diese wird beim Drücken einer jeden Taste an die Steuerung gesendet und betätigt dort das entsprechende Relais, welches wiederum den zugeordneten Antrieb aktiviert.

### 2.3.3. Aufbau der Konstruktion

Das Pflegebett besteht aus den Baugruppen Fahrgestell, Hebemechanik, Liegefläche und Holzumrandung.

Die Oberflächen der Schweißkonstruktionen sind pulverbeschichtet.

Das Fahrgestell ist auf 4 Lenkrollen (Durchmesser 100 mm) mit Totalfeststellung aufgebaut. Im Fahrgestell ist der Hubmotor eingebaut, welcher die Hebemechanik (Scherenhub) verstellt.

Die Liegefläche beinhaltet die Antriebe für die Rückenteilverstellung und die Knieknickverstellung. Der Hubmotor befindet sich zwischen den beiden Scherenteilen und wird auf Druck beansprucht. Die Scherenteile werden durch den Antrieb auseinander gedrückt und sorgen somit für die Niveaueinstellung der Liegefläche.

Das Standardmaß der Liegefläche beträgt 100 cm x 200 cm. Die Matratze liegt auf geschlitzten Verbundstoffplatten, die auf der Liegefläche bzw. auf dem Rückenteil und den Beinteilen verschraubt sind.

Zur Transporterleichterung ist die komplette Liegefläche vom Untergestell abnehmbar und



in der Mitte teilbar. Das elektrische Verstellsystem ist bei bestimmungsgemäßem Gebrauch für Patienten und Anwender ungefährlich. Es arbeitet mit 24 V Kleinspannung, die vom Transformator innerhalb der Steuerung von 230 V Netzspannung umgewandelt werden. Der Handschalter arbeitet mit einer Steuerspannung von 9 V. Auf dem Handschalter kann jede einzelne Funktion durch den mitgelieferten Schlüssel gesperrt werden.

### 2.3.4. Verwendete Werkstoffe

Das Pflegebett RFH 30.500 ist zum Großteil aus Rechteck-Stahlprofilen S235JRG2 gefertigt. Alle Oberflächen der verarbeiteten Metallteile sind entweder mit einer Polyester-Beschichtung veredelt oder je nach Einsatzgebiet galvanisch verzinkt oder verchromt.

Die Holzteile des Bettes sind lackiert oder laminiert. Alle relevanten Teile, mit denen der Körper des Patienten in Kontakt kommen könnte sind unbedenklich gegen Hautkontakt und wurden einer strengen Biokompatibilitätsprüfung unterzogen.

## 3. Montage und Inbetriebnahme

Das Pflegebett wird in der Regel auf einer Europalette mit Transportadapter geliefert. Es ist in die Einzelteile: Liegefläche Kopfseite, Liegefläche Fußseite, Fahrgestell mit Hebemechanik, Holzumrandung und Aufrichter aufgeteilt.

Entfernen Sie die Verpackung und heben Sie die einzelnen Teile von der Palette.

Beachten Sie unbedingt die nachfolgenden Montageanweisungen um den richtigen Aufbau und damit die volle Funktionstüchtigkeit des Gerätes zu gewährleisten.

### 3.1. Montage des Bettes am Einsatzort

Das Bett sollte in der Regel von zwei Personen transportiert und aufgebaut werden.

#### 3.1.1. Montage der Liegefläche

Stellen Sie die Liegeflächenteile aufrecht hin (unbedingt anlehnen!), stecken Sie beide Teile zusammen (Abb. 1, Abb. 2) und ziehen Sie die Madenschrauben fest.



Abb. 1



Abb. 2

Verbinden Sie nun die Antriebe mit Kopfteil und Fußteil mit den mitgelieferten Steckbolzen und setzen Sie die Federstecker ein (Abb. 3, Abb. 4).



Abb.3



Abb.4

### 3.1.2. Aufsetzen der Liegefläche

- Bremsen Sie alle 4 Rollen des Fahrgestells.
- Schieben Sie nun die Liegefläche mit den Führungsschienen auf die Kunststoff-Gleitrollen an der Hebe mechanik (Abb. 5, Abb. 6).
- Lassen Sie jetzt die U-Profile auf der Gegenseite auf der Quertraverse einrasten und schrauben Sie die vorher herausgeschraubten Sicherungsschrauben ganz hinein (Abb. 7)
- Stecken Sie die Anschlusskabel für den Kopfteil- und Fußteilmotor in die entsprechend beschrifteten Steckplätze an der Steuerung und befestigen Sie die Steckersicherung (Abb. 8).



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7



Abb. 8

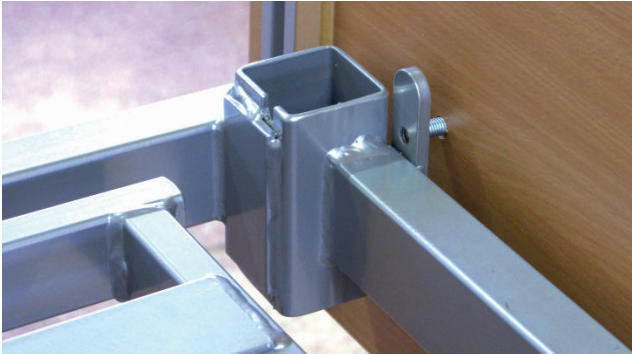


### 3.1.3. Montage der Matratzenhalter



Die Matratzenhalter werden an den Rahmenteil von Rückenlehne und Unterschenkelauflage mit Linsenkopfschrauben M 6x16, Imbus Größe 4, angeschraubt. Durch die Langlöcher können sie individuell an die Breite der Matratze angepasst werden.

### 3.1.4. Montage der Holzteile



#### Montage Kopfteil:

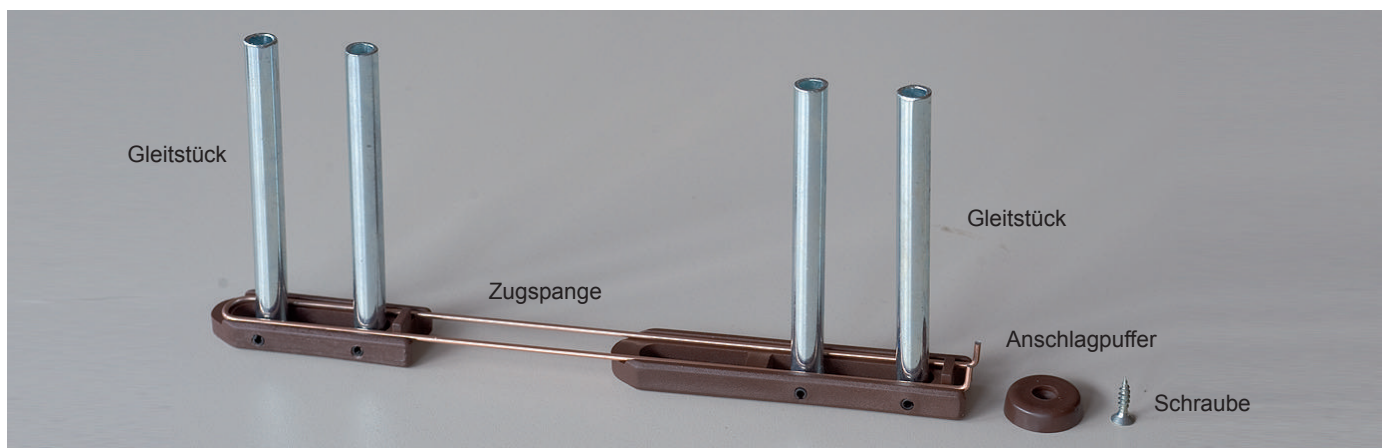
Die Befestigungslöcher im Kopfteil sind bereits vorgebohrt. Die mitgelieferten Befestigungsschrauben durch die Bohrungen des Kopfteils stecken und an den Befestigungslaschen des Bettrahmens behutsam verschrauben, um ein Einpressen der Schraubenköpfe und somit eine Beschädigung des Dekors zu vermeiden.



#### Montage Fußteil:

Das Fußteil ist in gleicher Verfahrensweise wie das Kopfteil zu befestigen. Nach der Befestigung des Kopf- oder Fußteils (nur eine Seite zuerst montieren) sind die Seitenholme mit dem Einbau der Gleitstücke, wie nachstehend beschrieben, anzubringen.

### 3.1.5. Einbau der Gleitstücke



Die Zugspange, mit den Klauen nach unten, über den Bolzen des oberen Gleitstückes legen und beides in die Gleitschiene schieben (Abb. 9). Distanzstück einschieben und anschließend beim zweiten Gleitstück die Zugspange in den unteren beiden Bohrungen einrasten lassen und in die Gleitschiene einschieben (Abb. 10). Anschlagpuffer in die Schiene schieben und mit der Schraube in die vorhandene Bohrung schrauben (Abb. 11).



Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11



Die Seitenholme sind mit ihren stirnseitig eingebohrten Löchern auf die Bolzen der Schiebepstücke des bereits befestigten Kopf- bzw. Fußbrettes aufzuschieben. Anschließend ist in gleicher Weise auf seiten des noch nicht angeschraubten Kopf- bzw. Fußbrettes zu verfahren. Abschließend ist das Brett, wie bereits oben beschrieben, mit dem Bettrahmen zu verschrauben.

### 3.2. Inbetriebnahme

Zur optimalen Standfestigkeit des Pflegebettes müssen vor der Inbetriebnahme alle vier Räder gebremst werden (Abb. 12a und 12b).

- achten Sie darauf, dass sich keine Gegenstände, wie z. B. Papierkorb, Beistelltisch, Stuhl usw. im Bewegungsraum des Bettes befinden
- achten Sie auf ausreichenden Wandabstand
- achten Sie auf eine ebene Standfläche bei der Auswahl des Standortes



Abb.12a Doppelrolle gebremst



Abb.12b Doppelrolle ungebremst



### 3.2.1. Elektrischer Anschluss



Die installationsseitige Absicherung darf 16 A nicht überschreiten. Die Netzanschlussleitung darf nicht durch die Mechanik des Bettunterbaus verlegt werden (Quetschgefahr). Achten Sie darauf, dass das Bett nicht auf dem Netzkabel steht!

Vor dem Verschieben des Pflegebettes muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden, um eine Beschädigung der Elektrik zu vermeiden.

Das Netzkabel ist in diesem Falle an der Transporthalterung anzubringen (siehe Abbildung). Der Betrieb des Pflegebettes in explosionsgefährdeten Bereichen ist nicht zulässig!

### 3.2.2. Funktionsprüfung

Führen Sie als Betreiber nach erfolgtem Aufbau des Pflegebettes eine gewissenhafte Funktionsprüfung gemäß den Betriebshinweisen in Kapitel 4 und den Wartungshinweisen in Kapitel 7 durch.

Vor der ersten Inbetriebnahme sollte das Bett gereinigt und desinfiziert werden. Achten Sie darauf, dass kein Kabel in der Mechanik eingeklemmt ist oder beschädigt ist.

### 3.3. Demontage des Pflegebettes

Zur Demontage des Pflegebettes gehen Sie bitte in umgekehrter Reihenfolge wie in den Punkten 3.1.1, 3.1.2 und 3.1.3 beschrieben ist vor.

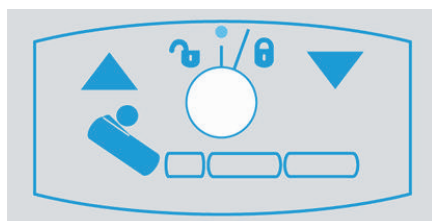
## 4. Betrieb des Pflegebettes

### 4.1. Funktionen der Handschalter

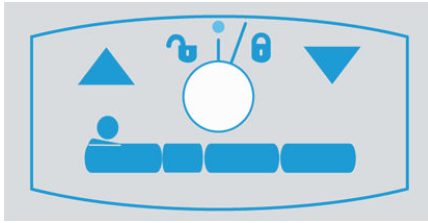
Jede Auf- oder Abwärtsbewegung der Rückenlehne, des Beinteils sowie der Höhenverstellung der Liegefläche wird durch betätigen der jeweiligen durch Symbole gekennzeichneten Tasten des Handschalters bewirkt.

Die Verstellungen sind in beide Richtungen möglich. Mit dem Befestigungshaken kann der Handschalter an jeder beliebigen Stelle des Bettes befestigt werden.

Das Pflegebett Typ 30.500 ist mit der Handbedienung HL 74 ausgerüstet:

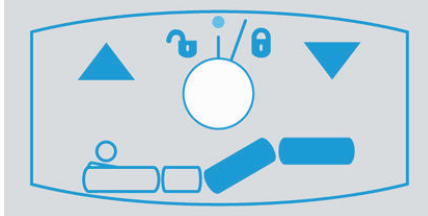


Rückenlehnenverstellung	Pfeil nach oben	- anheben
	Pfeil nach unten	- absenken



Höhenverstellung

Pfeil nach oben - anheben  
Pfeil nach unten - absenken



Beinteilverstellung

Pfeil nach oben - anheben  
Pfeil nach unten - absenken



Achten Sie darauf, dass sich keine Gegenstände, wie z. B. Papierkorb, Beistelltisch, Stuhl usw. im Bewegungsraum des Bettes befinden. Um Verletzungsgefahren zu vermeiden dürfen während der Betätigung der Verstellfunktionen, weder Körperteile des Patienten über die Liegefläche herausragen, noch Füße anderer anwesenden Personen auf dem Bettenuntergestell ruhen. Vor dem Verschieben des Pflegebettes muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden um eine Beschädigung der Elektrik zu vermeiden.

## 4.2. Antriebssystem

Das im Bett integrierte Antriebssystem der Firma LINAK ist sehr robust und zeichnet sich durch eine lange Lebensdauer und seine geringe Störanfälligkeit aus. Trotz hoher Qualitätsstandards und Funktionsprüfungen kann es auch hier in seltenen Fällen zu Fehlfunktionen oder Ausfällen kommen.

Wenn Sie als Anwender oder Betreiber erkennen, dass der Patient einer Gefährdung ausgesetzt werden könnte ist sofort das Antriebssystem zu sperren. Ziehen Sie dazu den Netzstecker aus der Steckdose.

Alle Antriebe sind mit einem Überlastschutz ausgestattet, die eine Gefährdung des Patienten, der Anwender sowie Dritter durch Überhitzung eines Antriebes ausschließen. Nach einer Abkühlungsphase sind die Antriebe wieder betriebsbereit. Die Dauerbetriebszeiten der einzelnen Komponenten finden Sie in den technischen Daten unter Punkt 9.1.

## 4.3. Fester Stand und Ortswechsel

Wie schon unter Punkt 3.2 beschrieben ist es für den sicheren Stand des Pflegebettes nötig, dass alle Rollen gebremst sind. Treten Sie hierzu fest auf die Trittpläche der Rolle bis der Hebel einrastet. Zum Lösen der Bremse ziehen Sie diesen Tritthebel wieder nach oben. Achten Sie beim Verschieben des Bettes darauf, dass das Netzkabel nicht gedehnt, überfahren oder beschädigt werden kann. Bei Ortswechsel ist das Netzkabel aufgerollt an der Transporthalterung anzubringen.

## 4.4. Verwendung eines Aufrichters

In den beiden kopfseitigen Ecken des Liegeflächenrahmens sind Vierkanthülsen mit seitli-



chen Ausfräsungen eingeschweißt. In eine dieser Halterungen wird der Aufrichter mit seinem längeren Teil und dem Zapfen eingesteckt. Achten Sie darauf, dass sich der Zapfen komplett in der Aussparung befindet, nur so ist ein unbeabsichtigtes „Wegschwenken“ des Aufrichters gewährleistet.

#### 4.5. Verwendung von Seitengittern



Seitengitter bieten einen geeigneten Schutz gegen unbeabsichtigtes Herausfallen des Patienten, sind jedoch nicht geeignet, ein beabsichtigtes Verlassen des Bettes zu verhindern. Die Arretierungsbolzen und Auslöseknöpfe sind vor jedem Einsatz auf Funktion zu prüfen. Verwenden Sie keine Matratzen, die höher als 16 cm sind, da sonst die erforderliche Übersteighöhe nicht mehr gewährleistet ist. Sollten höhere Matratzen zum Einsatz kommen können Seitengittererhöhungen zum Aufstecken oder werkseitig erhöhte Metallgitter (je nach Ausführung) geordert werden. Bei herabgelassenen Seitengittern ist der Patient zu beaufsichtigen, der Handschalter aus seinem erreichbaren Bereich zu bringen oder der Netzstecker zu ziehen! Ein Nichtbeachten dieser Hinweise kann schwerwiegende Folgen haben.

##### 4.5.1. Verwendung der integrierten Holzseitengitter

Die Seitengitterholme in den Führungsschienen mit leichtem Schwung nach oben ziehen, bis das Gleitstück hörbar und sichtbar einrastet (siehe Abbildung). Zum Absenken den oberen Seitenholm etwas anheben, anschließend den Auslöseknopf drücken und das Gitter langsam nach unten absenken.





## 4.6. Notabsenkung für Rücken- und Beinteil

Für den Fall eines Defekts oder eines Stromausfalles wurde am Pflegebett eine manuelle Notabsenkung von Rückenteil und Beinteil installiert.

Sollte diese sehr unwahrscheinliche Situation während der Behandlung doch einmal auftreten gehen Sie bitte in folgender Reihenfolge vor:

Unterhalb der Liegefläche sind jeweils an den Druckseiten der Motoren Bolzen mit Sterngriffen oder Kugelknöpfen angebracht (Abb. 13).

1. Federstecker am Ende des Bolzens herausziehen (Abb. 14).
2. Nun das Kopfteil oder Fußteil in der gerade befindlichen Einstellung durch eine zweite Person festhalten
3. Den Bolzen nun durch hin- und herdrehen herausziehen (Abb. 15)
4. Rücken- oder Beinteil langsam nach unten ablassen
5. Jetzt den Patienten aus dem Bett holen.
6. Wenn wieder Strom anliegt oder der Motor getauscht wurde kann in der Nullstellung der Bolzen und der Federstecker wieder eingesteckt werden.



Abb. 13

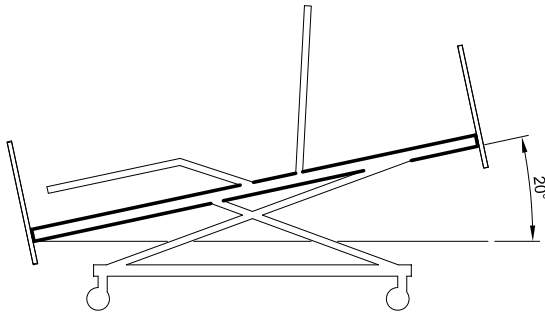


Abb. 14



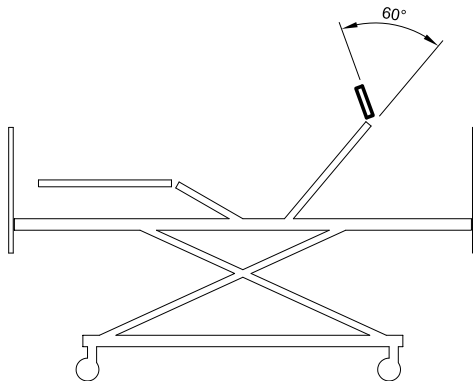
Abb. 15

## 5. Sonderausstattung



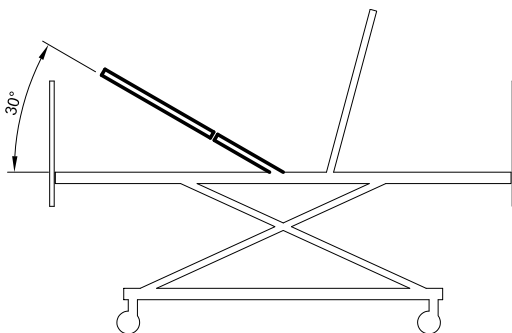
### 5.1. Kopf- oder Fußtieflage

Die Steuerung dieser zusätzlichen Funktion erfolgt durch eine 4-Funktions-Handbedienung. Das Bett kann mit Kopf- oder Fußtieflage bis jeweils 20° geordert werden. Es ist jedoch nur eine der beiden Funktionen möglich.



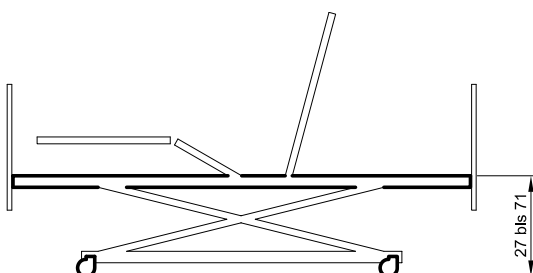
### 5.2. Elektrische Nackenstütze

Die elektrisch betriebene Nackenstütze wird durch eine 4-Funktions-Handbedienung gesteuert. Mit einem weiteren Antrieb kann zusätzlich zum Rückenteil der Kopfbereich verstellt werden.



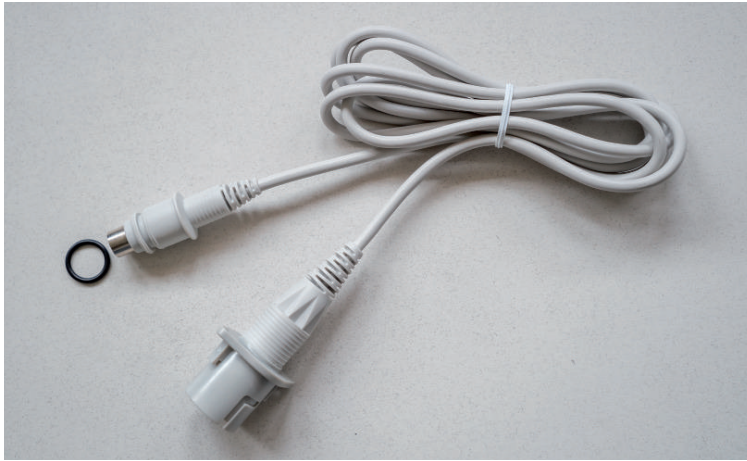
### 5.3 Elektrische Beinhochlagerung

Die elektrisch betriebene Beinhochlagerung hat einen Anstellwinkel von ca. 40° und wird durch eine 4-Funktions-Handbedienung gesteuert. Durch einen zusätzlichen Antrieb können die Beine des Patienten auch gestreckt nach oben gelagert werden.



### 5.4. Niedrigversion

Die Niedrigversion hat einen Verstellweg von 27 cm bis 71 cm. Hier besteht keine Möglichkeit der Unterfahrbarkeit mit einem Patientenlifter o.ä.!



### 5.5. Verlängerung Handbedienung

Bei Verwendung des Verlängerungskabels unbedingt darauf achten, dass der Dichtungsgummi auf dem Stecker zur Verbindung mit der Steuerbox angebracht ist.

## 6. Reinigung und Desinfektion



- Vor Beginn der Reinigungsarbeiten ziehen Sie den Netzstecker. Er darf nicht mit Wasser oder Reinigungsmittel in Berührung kommen!
- Die elektrischen Bauteile dürfen keine äußeren Beschädigungen aufweisen. Ein Eindringen von Wasser oder Reinigungsmittel kann Funktionsstörungen und Schäden der elektrischen Bauteile zur Folge haben.
- Die Reinigung des Bettes ist nicht mit Wasserstrahl, Hochdruckreiniger oder ähnlichem zulässig. Verwenden Sie nur feuchte Tücher.
- Wenn Sie vermuten, dass Feuchtigkeit in einzelne Komponenten eingedrungen sein könnte trennen Sie sofort das Bett vom Netz, markieren es als „DEFEKT“ und benachrichtigen umgehend den Betreiber.
- Bis zur Instandsetzung darf das Pflegebett nicht eingesetzt werden.

Zur Reinigung und Pflege der Holzoberflächen eignen sich alle handelsüblichen Möbelpflegemittel.

Für die Metallteile ist ein milder Haushaltsreiniger zu empfehlen.

Tiefe Kratzer oder abgestoßene Stellen sollten mit geeigneten Reparaturmitteln verschlossen werden um Eindringen von Feuchtigkeit zu vermeiden. Wenden Sie sich an den RFH - Service oder einen Fachbetrieb.

Zur Wischdesinfektion eignen sich Mittel entsprechend der Norm EN 12720.



Organische Lösungsmittel, säure- und laugenhaltige Lösungsmittel dürfen unter keinen Umständen verwendet werden!  
Ebenso dürfen keine, die Oberflächen beschädigende, Mittel wie z.B. Scheuermilch, Edelstahlpflege oder Putzkissen verwendet werden.

## 7. Wartung des Pflegebettes

Das Pflegebett Typ 30.500 ist so konstruiert und gefertigt, dass es bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und sachkundiger Anwendung über einen langen Zeitraum sicher arbeitet. Je nach Einsatzbedingungen und Einsatzort ist eine Lebensdauer von 10 Jahren und mehr erreichbar.

Um auch nach mehrmaligen Wiedereinsatz, Auf- und Abbau, Transport und eventueller un-

sachgemäßer Behandlung sicherzustellen, dass für Mensch und Technik keine Gefährdungen entstehen ist es dringend erforderlich, die nachfolgenden Vorschriften einzuhalten!

### **7.1. Vorschriften für Anwender**

Neben den sicherheitstechnischen Prüfungen durch autorisierte Fachkräfte sind auch die Anwender für die Sicherheit der Patienten und die Funktionstüchtigkeit verantwortlich. Eine Checkliste der zu prüfenden Teile und deren Zyklen finden Sie unter 7.3.



Überzeugen Sie sich vor jeder Benutzung über den ordnungsgemäßen Zustand des Pflegebettes. Bei Fehlern oder Defekten an den mechanischen Bauteilen ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und der Betreiber zu informieren.

### **7.2. Vorschriften für Betreiber**

Die in den Kapiteln 7.3 und 7.4 beschriebenen Prüfungen, Bewertungen und Dokumentationen dürfen laut BGV A2 nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden und sind im Rahmen der regelmäßigen Wartungsarbeiten zu wiederholen. Als Richtwert empfehlen wir je nach Einsatzbedingungen in eigener Verantwortung eine jährliche Prüfung.



Überzeugen Sie sich bei jeder Wartung über den ordnungsgemäßen Zustand des Bettes. Bei Fehlern oder Defekten an den elektrischen Bauteilen ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und autorisiertes Fachpersonal zu informieren.

### 7.3. Checkliste für Anwender

Funktionsprüfung	ok	fail	Mängelbeschreibung
Antriebssystem mit Handschalter			
<b>Alle Motoren mit dem Handschalter in beide Grenzlagen bis zum automatischen Abschalten verfahren, um sicherzustellen dass:</b>			
die Bettmechanik leichtgängig ohne Kollision und Blockaden arbeitet			
hierbei keine Kabel / Steckverbindungen überdehnt, gequetscht oder anderweitig beschädigt werden können			
die Steckeranschlüsse der Motoren nicht vertauscht sind und die Handschaltersymbole mit den Motorfunktionen übereinstimmen			
die Antriebe ohne auffällige Geräusentwicklung (= Verschleißanzeichen) laufen			
die interne Endlagenabschaltung der Antriebe einwandfrei arbeitet			
<b>Manuelle Verstellungen oder Mängel?</b>			
Seitengitter (wenn vorhanden): Leichter Lauf in Führungsschiene oder Hülse? Sicheres Einrasten in hochgestellter Position? Absenken erst nach leichtem Anheben der Gitter und Drücken des Auslöseknopfes möglich? (nur bei Holzgitter) Absenken erst nach leichtem Anheben der Gitter und Ziehen des Entriegelungsknopfes möglich? (nur bei Metallgitter) Lenkrollen: sichere Bremswirkung? Prüfung bei festgestellten Bremsen durch Ziehen und Schieben des Bettes			
<b>Sichtprüfung</b>	<b>ok</b>	<b>fail</b>	<b>Mängelbeschreibung</b>
Netzkabel: keine Abschürfungen, Knickstellen, blanke Drähte, Druckstellen, poröse Stellen			
Handschalter: Kabel und Gehäuse frei von Beschädigungen?			
Seitengitter: frei von Beschädigungen?			
Fester Sitz der Befestigungsschrauben für Kopf- und Fußbrett?			



## 7.4. Prüfprotokoll nach EN 62353:2008 - Seite 1 von 3

Prüfprotokoll nach EN 62353:2008 für Pflegebett Typ 30.500

		Lfd.Nr.:	
	Bett	Steuergerät / Hauptantrieb	
Modellbezeichnung:			
Serien- / Inventarnummer:			

Elektrische Messung:	ok	fail	Mängelbeschreibung
Ersatz-Geräteableitstrommessung (gem. EN 62353:2008)			
Diese Messung gemäß EN 62353:2008 muss mit geeigneten Geräten durchgeführt werden. Hierbei wie folgt vorgehen:			
Netzkabel des Bettes in Prüfsteckdose des Prüfgerätes einstecken.			
Sonde des Messgerätes an einen blanken, leitfähigen Teil des Liegeflächenrahmens (Schraube o.ä.) anschließen.			
Für die Dauer der Messung alle Motoren durch Betätigung des Handschalters aktivieren.			
Messvorgang am Messgerät starten.			
Höchstwert (Schutzklasse II, Typ B nach IEC 601)		<b>0,1 mA</b>	
	gemessen:		mA

Funktionsprüfung:	ok	fail	Mängelbeschreibung
Antriebssystem mit Handschalter			
Alle Motoren mit dem Handschalter in beide Grenzlagen bis zum automatischen Abschalten verfahren, um sicherzustellen, dass:			
die Bettenmechanik leichtgängig ohne Kollisionen und Blockaden arbeitet			
hierbei keine Kabel / Steckverbindungen überdehnt, gequetscht oder anderweitig beschädigt werden können			
die Steckeranschlüsse der Motoren nicht vertauscht sind und die Handschaltersymbole mit den Motorfunktionen übereinstimmen			
die Antriebe ohne auffällige Geräuschentwicklung (= Anzeichen für Verschleiß) laufen			
die interne Endlagenabschaltung der Antriebe einwandfrei arbeitet			
Sichtprüfung:	ok	fail	Mängelbeschreibung
Netzkabel: keine Abschürfungen, Knickstellen, blanke Drähte, Druckstellen, poröse Stellen			
Sichere Befestigung und Verlegung der Kabel im Bett, kein Einklemmen, Dehnen bei Bettverstellung möglich?			
Netzkabel-Zugentlastung am Fahrgestell fest verschraubt?			
Gehäuse: Motoren ohne Beschädigung?			
Handschalter: Kabel und Gehäuse frei von Beschädigungen?			
Seitengitter: frei von Beschädigungen?			
Fester Sitz der Befestigungsschrauben an Kopf- und Fußbrett?			
Mechanik ohne Beanstandungen? (gerissene Schweißnähte, Verbiegungen Rahmenteile, Aufrichter?)			
Alle Verbindungselemente vorhanden und fest? (Schrauben, Bolzen, Sicherungen)?			

Verschleißteile in Ordnung und mit Funktion?			
Typenschilder und Hinweisschilder vollzählig?			
Gebrauchsanweisung vorhanden?			
Holzumbau ohne Schäden an den Verleimungen oder Risse?			
<b>Funktionsprüfung:</b>	<b>ok</b>	<b>fail</b>	<b>Mängelbeschreibung</b>
Manuelle Verstellungen ohne Mängel?			
Seitengitter (wenn vorhanden): Leichter Lauf in Führungsschiene oder Hülse? Sicheres Einrasten in hochgestellter Position? Absenken erst nach leichtem Anheben der Gitter und Drücken des Auslöseknopfes möglich? (nur Holzgitter) Absenken erst nach leichtem Anheben der Gitter und Ziehen des Entriegelungsknopfes möglich? (Metallgitter)			
Lenkrollen: Sichere Bremswirkung? Prüfung bei festgestellten Bremsen durch Ziehen und Schieben des Bettes			
Rastomaten (wenn vorhanden) der Unterschenkelaufgabe in Ordnung? Jede Rastung manuell prüfen (wenn vorhanden)!			
Bett ist in Ordnung?	Ja: <input type="radio"/>	Nein: <input type="radio"/>	
Bemerkungen:			
Ort der Prüfung:			
<b>geprüft durch:</b>	<b>Name</b>	<b>Datum</b>	<b>Unterschrift/Stempel</b>

## 8. Fehler und deren Behebung

Treten Störungen während des Betriebes auf, ist das Fachpersonal des zuständigen Betreibers hinzuzuziehen. Anwender dürfen keinesfalls versuchen, Störungen an der elektrischen Anlage selbst zu beheben!

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!



Arbeiten am elektrischen Betriebssystem dürfen nur von qualifiziertem und autorisiertem Fachpersonal unter Einhaltung aller relevanten Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen durchgeführt werden!

Änderungen, Neueinstellungen und Reparaturen am Bett, die nicht nach den in der Tabelle aufgeführten Hinweisen zu beheben sind, dürfen nur vom Hersteller direkt oder einer vom Hersteller autorisierten Werkstätte durchgeführt werden!

Fehler	Maßnahme
Motor schaltet selbständig ab und zeigt keine Reaktion bei Betätigung des Schalters	zu lange Betriebsdauer → nach erfolgter Abkühlung wieder betriebsbereit
keiner der Motoren reagiert auf die Schalterbetätigung	Netzstecker gezogen → Verbindung mit dem Stromnetz herstellen, ggf. Steckdose und Sicherung prüfen. Bedienelemente des Handtasters gesperrt → mit Sperrschlüssel Funktion freigeben.

## 9. Zubehör

Für das Pflegebett Typ 30.500 darf ausschließlich folgendes Originalzubehör nachgerüstet werden. Bei Verwendung anderer Zubehörteile können wir für daraus entstehende Schäden an Mensch und Technik keine Haftung übernehmen.

Bezeichnung:

Artikelnummer:

Seitengitterpolster *für Holzgitter*

11.022.00.000

Seitengittererhöhungen *für Matratzenhöhe > 16 cm*

18.010.00.010

## 10. Technische Daten

### 10.1. Elektrische Daten

U in

220-240 V/50-60Hz

I in

Max. 1,5 A

U out

24 V=, max. 70 VA

Betriebsdauer

2 min/18 min, 10% max.

(Bei Überschreitung der Betriebsdauer schaltet der ein gebaute Thermoschalter ab. Nach Abkühlung des Motors ist das Bett wieder betriebsbereit.)

Gerätetyp

B

Schutzklasse

II

Schutzart

IP 54

Sichere Arbeitslast

220 kg

Netzkabel

H05BQ-F, 2 x 1,0 mm<sup>2</sup>

## 10.2. Gewichte und Abmessungen

### *Montiertes Bett:*

Liegefläche:	100 x 200 cm
Außenmaße:	114 x 206 cm
Gesamtgewicht:	131 kg

### *Zerlegtes Bett:*

Fahrgestell:	38 kg
Liegefläche (gesamt):	58 kg
Liegefläche (Kopfseite):	29 kg
Liegefläche (Fußseite):	29 kg
Kopf-, Fußteil	17 kg (2 x 8,5 kg)
Seitenholme:	10 Kg (4 x 2,5 kg)
Aufrichter:	7 kg

## 10.3. Entsorgung

Irgendwann hat auch dieses Pflegebett seine Lebensdauer überschritten. Dann sollte es nach den dann geltenden Richtlinien und Vorschriften umweltgerecht durch einen Fachbetrieb entsorgt werden.

## 10.4. Ersatzteilliste

### **Ersatzteilliste Antriebstechnik**

Verstellantrieb für Rückenlehnenverstellung	05.002.00.002
Verstellantrieb für Beinteilverstellung	05.002.00.002
Verstellantrieb für Höhenverstellung	05.002.00.001
Verbindungskabel Verstellantrieb - Kontrollbox	05.002.00.101
Sicherungsring für Verbindungskabel	05.002.00.199
Handbedienung 3-fach mit Sperrfunktion	05.002.00.203
Sperrschlüssel für Handbedienung	05.002.00.298
Verlängerungskabel für Handbedienung	05.002.00.294
Netzkabel	05.001.03.010
Kontrollbox CB9	05.001.03.000
Klemme für Kontrollbox CB9	05.001.03.001

### **Ersatzteile Anbauteile**

Lenkrolle 100 mm mit Feststeller und Rückenloch Ø10,5	18.001.00.007
Patientenaufrichter	30.000.10.000
Triangelgriff für Patientenaufrichter	11.017.00.001



## Ersatzteile für Holzumrandung

Kopf- bzw. Fußteil mit Aluschienen für Liegefläche Breite 90 cm	11.039.01.850
Kopf- bzw. Fußteil mit Aluschienen für Liegefläche Breite 100 cm	11.039.01.820
Kopf- bzw. Fußteil mit Aluschienen für Liegefläche Breite 120 cm	11.039.01.830
Kopf- bzw. Fußteil mit Aluschienen für Liegefläche Breite 140 cm	11.039.01.840
Seitengitterholm 199 cm für Liegefläche 200 cm	11.039.01.500
Seitengitterholm 219 cm für Liegefläche 220 cm	11.039.01.520
Gleitstück kurz	11.039.01.005
Gleitstück lang	11.039.01.004
Zugspange für Gleitstück	11.039.01.001
Auslöseknopf mit Druckfeder	11.039.01.000
Anschlagpuffer für Gleitstück	11.039.01.008

### 10.5. Herstelleradresse

Das Pflegebett Typ 30.500 wird hergestellt von:

RFH - Rehatechnik GmbH  
Kulmbacher Straße 115 - 95445 Bayreuth  
Telefon: 0049-(0)921-151 100 60  
Telefax: 0049-(0)921-151 100 69  
email: [kontakt@rfh-rehatechnik.de](mailto:kontakt@rfh-rehatechnik.de)  
Internet: [www.rfh-rehatechnik.de](http://www.rfh-rehatechnik.de)







Herausgegeben von:

RFH Rehatechnik GmbH  
Kulmbacher Straße 115 - 95445 Bayreuth  
Telefon: 0921 151 100 60  
Telefax: 0921 151 100 69  
email: [kontakt@rfh-rehatechnik.de](mailto:kontakt@rfh-rehatechnik.de)  
Internet: [www.rfh-rehatechnik.de](http://www.rfh-rehatechnik.de)



Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit vorheriger schriftlicher  
Genehmigung des Herausgebers.  
Alle Rechte vorbehalten.

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

Stand 10 / 2014