



# **Einbaurahmen Typ 30.500**

## **Gebrauchsanweisung**



# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Vorwort</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Allgemeine Hinweise</b>	<b>4</b>
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
2.3.5.	Produktkennung / Typenschild	7
<b>3.</b>	<b>Montage und Inbetriebnahme</b>	<b>9</b>
3.1.	Montage des Einbaurahmens am Einsatzort	9
3.1.1.	Montage der Liegefläche	10
3.1.2.	Aufsetzen der Liegefläche	10
3.1.3.	Montage der Matratzenhalter	11
3.1.4.	Montage der Fixierhalterungen	12
3.2.	Inbetriebnahme	12
3.2.1.	Elektrischer Anschluss	12
3.2.2.	Funktionsprüfung	13
3.3.	Demontage des Einbaurahmens	13
<b>4.</b>	<b>Betrieb des Einbaurahmens</b>	<b>13</b>
4.1.	Funktionen des Handschalters	13
4.2.	Das Antriebssystem	14
4.3.	Verwendung eines Aufrichters	14
4.4.	Notabsenkung für Rücken- und Beinteil	14
<b>5.</b>	<b>Reinigung und Desinfektion</b>	<b>16</b>
<b>6.</b>	<b>Wartung des Einbaurahmens</b>	<b>16</b>
6.1.	Vorschriften für den Anwender	17
6.2.	Vorschriften für den Betreiber	17
6.3.	Checkliste für den Anwender	18
6.4.	Prüfprotokoll nach EN 62353:2008	19
<b>7.</b>	<b>Fehler und deren Behebung</b>	<b>21</b>
<b>8.</b>	<b>Sonderfunktionen</b>	<b>21</b>
8.1.	Kopf- oder Fußtieflage	21
8.2.	Elektrische Nackenstütze	21
8.3.	Elektrische Beinhochlagerung	21
8.4.	Niedrigversion	22
8.5.	Verlängerung Handbedienung	22

8.6.	Sondersteuerung	22
<b>9.</b>	<b>Zubehör</b>	<b>23</b>
<b>10.</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>23</b>
10.1.	Elektrische Daten	23
10.2.	Umgebungsbedingungen	23
10.3.	Gewichte und Abmessungen	24
10.4.	Entsorgung	24
10.5.	Ersatzteilliste	24
10.6.	Herstelleradresse	25

## 1. Vorwort

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, mit dem Erwerb dieses Einbaurahmens haben Sie der Firma RFH-Rehatechnik GmbH Ihr 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 Einbaurahmens nötig sind. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Rehabilitation und Pflege und hoffen mit unserem Produkt positiv dazu beizutragen.

## 2. Allgemeine Hinweise

Der Einbaurahmen RFH 30.500 ist ein aktives Medizinprodukt der Klasse I im Sinne der Verordnung (EU) 2017 / 745 (MDR).

Nur bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch oder Bedienungsfehlern kann es zu Gefährdungen kommen. Beachten Sie deshalb auch Ihre Verpflichtungen als Betreiber gemäß Medizinprodukte-Betreiberordnung (MBetriebV). 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 den Anwender in die Benutzung der Behandlungsliege gründlich ein. Übergeben Sie ihnen die Gebrauchsanweisung.

### 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 den Einbaurahmen Typ 30.500 anwenden 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 Einbaurahmen 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 diesen Einbaurahmen nutzen.

### 2.2 Sicherheitshinweise

Der Einbaurahmen entspricht zum Zeitpunkt seiner Auslieferung dem aktuellen Stand der Technik und den entsprechenden Anforderungen der Gesetzgeber.

Setzen Sie den Einbaurahmen 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. Der Einbaurahmen 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 den Einbaurahmen. Die Netzanschlussleitung darf nicht durch die Mechanik des Einbaurahmens verlegt werden (Quetschgefahr). Der Einbaurahmen darf nur von sachkundigen und eingewiesenen Personen bedient werden! Stellen Sie sicher, dass Kinder nur unter Aufsicht Zugang zum Einbaurahmen haben, und dass während dessen Betrieb sich keine Kinder im Gefahrenbereich unter dem Einbaurahmen aufhalten! Der Einbaurahmen ist nicht für Ortswechsel (Patiententransport) vorgesehen.

Es muss unbedingt vermieden werden, dass Körperteile einer jeden Person über die Liegefläche hinausragen oder in den rückwärtigen Raum des Einbaurahmens gelangen. Die ausführenden Personen dürfen ihrerseits keine Körperteile in den rückwärtigen und unteren Verstellbereich des Einbaurahmens 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 Einbaurahmens. Bei Fehlern oder Defekten ist der Einbaurahmen 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

Der Einbaurahmen 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

- Der Einbaurahmen Typ 30.500 ist nicht geeignet, mit netzbetriebenen medizinischen Geräten zusammengeschlossen zu werden, deren Anwendungsteile in natürliche oder künstliche Körperöffnungen des Patienten eingeführt sind, kann aber mit allen anderen, hier nicht genannten, Produkten kombiniert werden.
- Der Einbaurahmen ist nicht zum Ortswechsel geeignet und nicht für den Transport von 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 der Einbaurahmen nicht geeignet.
- Der Einbaurahmen darf nur von eingewiesenen Personen bedient werden.

### 2.3.2 Besondere Merkmale

Der Einbaurahmen hat verschiedene elektrisch betriebene Funktionen:

Typ 30.500 Höhenverstellung, Rückenteilverstellung und Beinteilverstellung.

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. Beinteilverstellung 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 der 3-Funktionen-Handbedienung HL73 mit Sperrfunktion, die mit einer Steuerspannung von 9 Volt arbeitet. Die Steuerspannung 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

Der Einbaurahmen besteht aus den Baugruppen Grundgestell, Hebemechanik und Liegefläche.

Die Oberflächen der Schweißkonstruktionen sind pulverbeschichtet. Das Grundgestell ist auf 4 höhenverstellbaren Stellfüße aufgebaut. Eingebaut im Grundgestell ist der Hubmotor, welcher die Hebemechanik (Scherenhub) verstellt.

Die Liegefläche beinhaltet die Antriebe für die Rückenteilverstellung und die Beinteilverstellung.

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

Zur Transporterleichterung ist die komplette Liegefläche vom Untergestell abnehmbar und

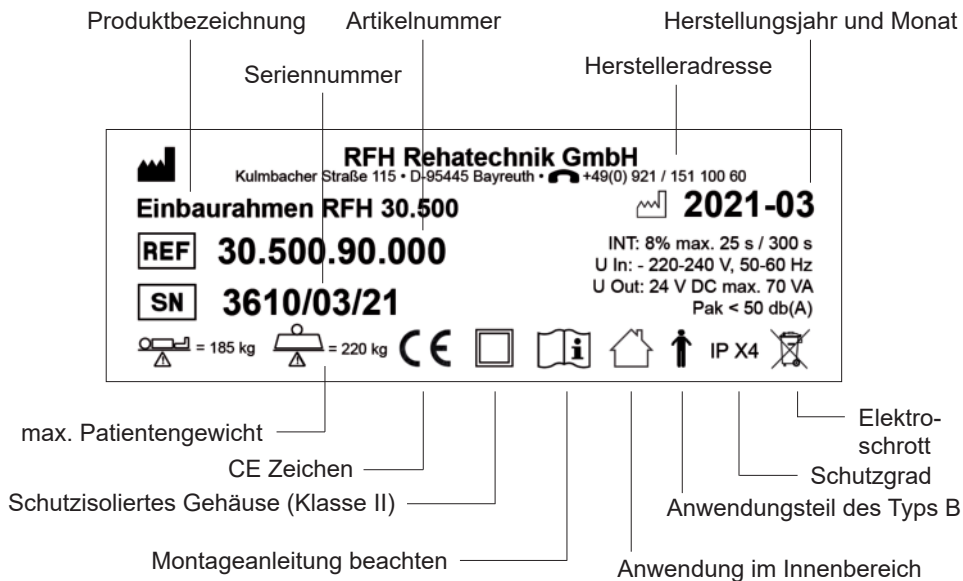
in der Mitte teilbar. Das elektrische Verstellsystem ist bei bestimmungsgemäßem Gebrauch für Patienten und Anwender ungefährlich. Es arbeitet mit 24 V Kleinspannung, die vom Transformator innerhalb der Steuerung von 230 V Netzspannung umgewandelt werden. Der Handschalter arbeitet mit einer Steuerspannung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

### 2.3.4. Verwendete Werkstoffe

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

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

### 2.3.5. Produktkennung / Typenschild



## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EU declaration of conformity

Hersteller  
Manufacturer

**RFH-Rehatechnik GmbH**  
Kulmbacher Straße 115  
D-95445 Bayreuth

einmalige Registrierungsnummer (SRN)  
single registration number

noch nicht anwendbar  
yet inapplicable

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser EU-Konformitätserklärung.

The manufacturer is entirely responsible for the exposition of this EU – declaration of conformity.

Basis -UDI-DI gemäß Anhang VI Teil C  
Basis -UDI-DI defined in accordance to Annex VI  
Part C

noch nicht anwendbar  
yet inapplicable

Produkt- und Handelsbezeichnung  
product- and trade code

**EINBAURAHMEN RFH 30.500**  
chassis

Artikelnummer  
product code

**30.500.90.000**



Klassifizierung laut Anhang VIII  
Classification defined in accordance to Annex VIII

Risikoklasse I  
risk category I



## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

### EU declaration of conformity

Der Hersteller versichert, dass das Produkt - erfasst in dieser Konformitätserklärung - der EU - Verordnung 2017/745 und der Richtlinie RoHS-II 2011/65 entspricht.

The manufacturer ensures, that the product - acquired by this declaration – corresponds to EU regulation 2017/745.

Werden Änderungen am Produkt durchgeführt, die nicht durch den Hersteller autorisiert sind, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

With alterations on this product, that aren't authorized by the manufacturer this declaration will lose its validity.

Der Unterzeichner handelt im Namen der RFH-Rehatechnik GmbH.

The signee negotiate in behalf of RFH-Rehatechnik GmbH.

Bayreuth, 22.03.2021



Jens Richter  
Geschäftsführer / director



Rico Freund  
Geschäftsführer / director

### 3. Montage und Inbetriebnahme

Der Einbaurahmen wird in der Regel auf einer Europalette mit Transportadapter geliefert. Er ist in die Einzelteile: Liegefläche Kopfseite, Liegefläche Fußseite, Fahrgestell mit Hebemechanik und Aufrichter (Zubehör, nicht im Standard-Lieferumfang enthalten) aufgeteilt. Schneiden Sie die Haltebänder ab und heben Sie die 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 Einbaurahmens am Einsatzort

Der Einbaurahmen sollte 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 Fixierhalterungen

Die Fixierhalterungen dienen zur Positionierung und Befestigung des Einbaurahmens im vor Ort vorhandenen Holzbettrahmen.



Die beiden Fixierhalterungen haben unterschiedliche Längen, weil das Untergestell außermittig im Bettkasten montiert wird. Das kürzere Teil wird zur Kopfseite, das Längere zur Fußseite hin montiert.

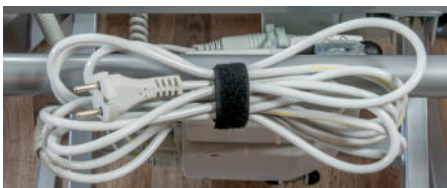


Die Fixierhalterung ist nach der Positionierung im Bettkasten am Rundstahl mittels der Fixiermutter zu arretieren.

## 3.2. Inbetriebnahme

### 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 Einbaurahmens eine gewissenhafte Funktionsprüfung gemäß den Betriebshinweisen in Kapitel 4 und den Wartungshinweisen in Kapitel 6.2. durch.

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

### 3.3. Demontage des Einbaurahmens

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

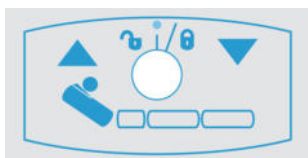
## 4. Betrieb des Einbaurahmens

### 4.1. Funktionen des Handschalters

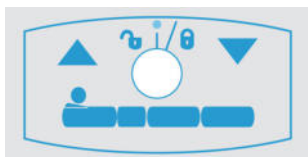
Jede Auf- oder Abwärtsbewegung der Rückenlehne, des Beinteils sowie der Höhenverstellung der Liegefläche wird durch betätigen der jeweiligen durch Symbole gekennzeichneten Tasten des Handschalters bewirkt.

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

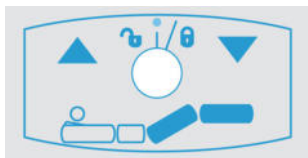
Der Einbaurahmen Typ 30.500 ist mit der Handbedienung HL 74 ausgerüstet, dessen Funktionen alle unabhängig voneinander sperrbar sind. Dies trifft auch für die Trendelenburglagerung (wenn vorhanden) zu.



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 Einbaurahmens befinden. Um Verletzungsgefahren zu vermeiden dürfen während der Betätigung der Verstellfunktionen, weder Körperteile des Patienten über die Liegefläche herausragen, noch Füße anderer anwesender Personen auf dem Einbaurahmenuntergestell ruhen. Vor dem Verschieben des Einbaurahmens muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden um eine Beschädigung der Elektrik zu vermeiden.

## 4.2. Antriebssystem

Das im Einbaurahmen 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 9.2.

## 4.3. Verwendung eines Aufrichters



In den beiden kopfseitigen Ecken des Liegeflächenrahmens sind Vierkanthülsen mit seitlichen 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.

## 4.4. Notabsenkung für Rücken- und Beinteil

Für den Fall eines Defekts oder eines Stromausfalles wurde am Pflegebett eine manuelle Notabsenkung von Kopfteil und Fußteil 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 Rückenteil oder Beinteil 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. Reinigung und Desinfektion



Vor Beginn der Reinigungsarbeiten ziehen Sie den Netzstecker. Dieser 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 Sie umgehend den Betreiber. Bis zur Instandsetzung darf das Bett nicht eingesetzt werden.

Reinigen und Desinfizieren Sie das Bett vor der Erstbenutzung und vor jedem Wiedereinsatz. Zur Reinigung sollte das Seitenlagerungsbett mit einem feuchten Tuch von Hand abgewischt werden. Als Reinigungsmittel empfehlen wir für Holz- und Kunststoffmöbel geeignete Reinigungs- und Pflegemittel.

Haushaltsreiniger ohne Salmiak und Scheuermittel sind auch zulässig, sollten aber dermatologisch getestet sein.

Lösungs- und Scheuermittel sind nicht zulässig, da diese die Oberflächen des Bettes angreifen und beschädigen können.

Eine Sprüh- oder Wischdesinfektion ist mit geprüften und anerkannten Desinfektionsmitteln zugelassen.

Eine Liste der vom Robert-Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren und deren bestimmungsgemäße Anwendung ist unter [www.rki.de](http://www.rki.de) zu finden.



Es dürfen keine organischen, säure- oder laugenhaltigen Lösungsmittel verwendet werden. Des Weiteren ist das Benutzen von Scheuermilch, Edelstahlpflegemittel, Putzwolle o.ä. nicht zulässig, um eine Beschädigung der Oberflächen zu vermeiden.

## 6. Wartung des Einbaurahmens

Der Einbaurahmen Typ 30.500 ist so konstruiert und gefertigt, dass er 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 unsachgemäßer Behandlung sicherzustellen, dass für Mensch und Technik keine Gefährdungen entstehen ist es dringend erforderlich, die nachfolgenden Vorschriften einzuhalten!**



## 6.1. 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 6.3.



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

## 6.2. Vorschriften für Betreiber

Die in den Kapiteln 6.3 und 6.4 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 Einbaurahmens. Bei Fehlern oder Defekten an den elektrischen Bauteilen ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und autorisiertes Fachpersonal zu informieren.

### 6.3. Checkliste für Anwender

FUNKTIONSPRÜFUNG	in Ordnung	defekt	Mängelbeschreibung
<b>Antriebssystem mit Handschalter:</b> Alle Motoren bei allen Funktionen bis in die Grenzlage zum automatischen Abschalten verfahren um sicherzustellen das:			
die Mechanik leichtgängig ohne Kollision oder Blockaden arbeitet			
keine Kabel gequetscht oder überdehnt, Steckverbindungen nicht auseinander gezogen werden			
die Anschlußkabel der Motoren an der Kontrollbox nicht vertauscht sind und die Symbole auf der Handbedienung mit der Motorfunktion übereinstimmen			
die Motoren ohne auffällige Geräuschentwicklung laufen			
die Endlagenabschaltung der Motoren einwandfrei funktioniert			
<b>Manuelle Verstellungen:</b>			
<i>Stellfüße:</i> Alle vier Stellfüße justiert um ein Kippen des Einbaurahmens zu vermeiden?			
<b>SICHTPRÜFUNG</b>			
<i>Netzkabel:</i> keine Abschürfungen, Knickstellen, blanke Drähte, Druckstellen oder poröse Oberflächen			
<i>Handschalter:</i> Kabel und Gehäuse frei von Beschädigungen?			

## 6.4. Prüfprotokoll nach EN 62353:2008

	Lfd.Nr.:	
Modellbezeichnung:		
Serien- / Inventarnummer:		
Steuergerät / Hauptantrieb:		
<b>ELEKTRISCHE MESSUNG</b>		
<b>Geräteableitstrom-Ersatzmessung gemäß EN 62353</b>		
Diese Messung muss mit geeigneten Geräten durchgeführt werden.		
<i>Hierbei ist wie folgt vorzugehen:</i>		
<p>Das Netzkabel des Einbaurahmens in die Steckdose des Prüfgerätes einstecken.          Die Sonde des Messgerätes an einem blanken, leitfähigen Teil des Liegeflächenrahmens, z.B. einer Schraube, anschließen.          Für die Dauer der Messung alle Motoren durch Betätigung der Handbedienung aktivieren.          Messvorgang am Gerät starten.</p>		
Höchstwert (Gerät über 200 VA, Schutzklasse II, Typ B nach IEC 601)		
	gemessen:	mA

<b>FUNKTIONSPRÜFUNG</b>	in Ordnung	defekt	Mängelbeschreibung
<b>Antriebssystem mit Handschalter:</b> Alle Motoren bei allen Funktionen bis in die Grenzlage zum automatischen Abschalten verfahren um sicherzustellen das:			
die Mechanik leichtgängig ohne Kollision oder Blockaden arbeitet			
keine Kabel gequetscht oder überdehnt, Steckverbindungen nicht auseinander gezogen werden			
die Anschlußkabel der Motoren an der Kontrollbox nicht vertauscht sind und die Symbole auf der Handbedienung mit der Motorfunktion übereinstimmen			
die Motoren ohne auffällige Geräuschentwicklung laufen			
die Endlagenabschaltung der Motoren einwandfrei funktioniert			
<b>Manuelle Verstellungen:</b>			
<b>Stellfüße:</b> Alle vier Stellfüße justiert um ein Kippen des Einbaurahmens zu vermeiden?			

<b>SICHTPRÜFUNG</b>			
	in Ordnung	defekt	Mängelbeschreibung
Keine Abschürfungen, Knickstellen, blanke Drähte, Druckstellen oder poröse Oberflächen an den Netzkabeln.			
Sichere Verlegung und Befestigung der Kabel im Einbaurahmen, so das ein Einklemmen oder Dehnen bei der Verstellung des Bettes nicht möglich ist.			
Sind die Gehäuse der Motoren ohne Beschädigungen?			
Sind die Gehäuse und Kabel der Handschalter ohne Beschädigungen?			
Ist die Mechanik ohne Beanstandungen, keine gerissenen Schweißnähte, verbogene Rahmenteile oder Beanstandungen am Aufrichter?			
Sind alle Verbindungselemente wie Schrauben und Bolzen fest angezogen und die Sicherungssplinte vorhanden?			
Sind alle Typen- und Hinweisschilder vollzählig und lesbar?			
Ist die Bedienungsanleitung vorhanden?			
<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>			
Einbaurahmen in Ordnung?	ja:	nein:	
Bemerkungen:			
Ort der Prüfung:			
geprüft durch:	Name:	Datum:	Unterschrift / Stempel

## 7. Fehler und deren Behebung

Treten Störungen während des Betriebes auf, ist das Fachpersonal des zuständigen Betreibers hinzuzuziehen.

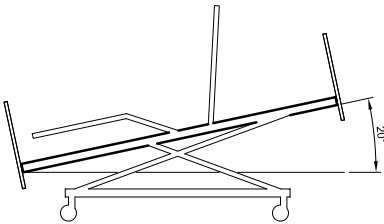
Anwender dürfen keinesfalls versuchen, Störungen an der elektrischen Anlage selbst zu beheben!



Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

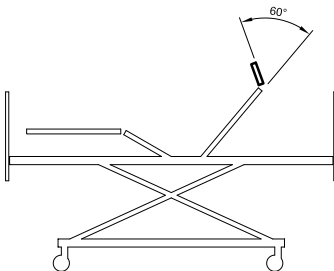
Arbeiten am elektrischen Betriebssystem dürfen nur von qualifiziertem und autorisiertem Fachpersonal unter Einhaltung aller relevanten Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen durchgeführt werden! Änderungen, Neueinstellungen und Reparaturen am Einbaurahmen, die nicht nach den in der Tabelle aufgeführten Hinweisen zu beheben sind, dürfen nur vom Hersteller direkt oder einer vom Hersteller autorisierten Werkstätte durchgeführt werden!

## 8. Sonderfunktionen



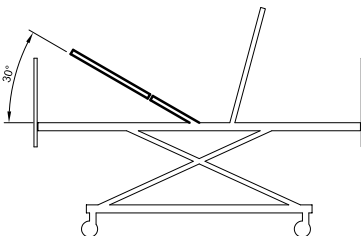
### 8.1. Kopf- oder Fußtieflage

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.



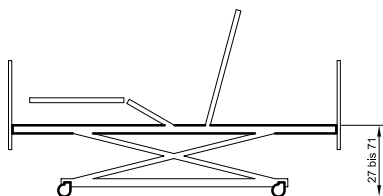
### 8.2. Elektrische Nackenstütze

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



### 8.3. 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.



#### 8.4. Niedrigversion

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



#### 8.5. Verlängerung Handbedienung

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

Das Verlängerungskabel ist bei allen Betten ab einer Breite von 120 cm im Lieferumfang enthalten.

#### 8.6. Sondersteuerung

Bei einer Kombination von mehreren Sonderfunktionen (Punkt 8.1., 8.2. und 8.3.) muss eine Sondersteuerung an Stelle der Standardbox eingebaut werden. Diese ermöglicht den Anschluß von bis zu sechs Antriebsmotoren.



Steuerbox CP20



Steckleiste und Handbedienung

## 9. Zubehör

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

Bezeichnung:

Artikelnummer:

Aufrichter mit Handgriff zum Einstecken  
Matratzenhaltebügel für Fußseite

30.000.20.100  
30.500.90.101



Durch die Anordnung dieser Zubehöreile dürfen keine Quetsch- und Scherstellen für den Patienten bei der Verstellung von Rückenlehne und Beinauflage entstehen. Ist dies nicht sicher zu gewährleisten ist der Anwender verpflichtet die Verstellungen zu unterbinden. Als sicherste Möglichkeit empfiehlt sich hierbei das Ziehen des Netzsteckers.

## 10. Technische Daten

### 10.1. Elektrische Daten

$U_{in}$  220-240 V / 50-60 Hz

$U_{out}$  24 V= / max. 70 VA

$I_{in}$  max. 1,5 A

zulässige Betriebsdauer 2 min. / 18 min., 10% max.

Bei Überschreitung der Betriebsdauer schaltet der eingebaute Thermo-  
schalter ab. Nach Abkühlung des Motors ist das Reha Sicherheitsbett wieder betriebsbereit.

Gerätetyp B

Schutzklasse II

Schutzart IP 54

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

sichere Arbeitslast 255 kg

max. Patientengewicht 220 kg

### 10.2. Umgebungsbedingungen

Geräusentwicklung max. 48 dB(A)

Lagerungsbedingungen Temperatur: min. +4°C / max. +50°C

Luftfeuchtigkeit: min. 50% / max. 70%

Betriebsbedingungen Raumtemperatur: min. +10°C / max. +40°C

Luftfeuchtigkeit: min. 20% / max. 90% (nicht kondensierend)

Luftdruck: min. 700 hPa / max. 1060 hPa

### 10.3. Gewichte und Abmessungen

#### Montierter Einbaurahmen:

Liegefläche: 95 x 195 cm

Außenmaße: 95 x 195 cm

Gesamtgewicht: 93 kg

Der Einbaurahmen kann in allen handelsüblichen Betten bzw. Bettenrahmen montiert werden.

#### Zerlegter Einbaurahmen:

Untergestell: 38 kg

Liegefläche (gesamt): 55 kg

Liegefläche (Kopfseite): 25 kg

Liegefläche (Fußseite): 30 kg

### 10.4. Entsorgung

Irgendwann hat auch dieser Einbaurahmen seine Lebensdauer überschritten. Dann sollte er nach den dann geltenden Richtlinien und Vorschriften umweltgerecht durch einen Fachbetrieb entsorgt werden.

### 10.5. Ersatzteilliste

#### Ersatzteile 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 CB 9	05.001.03.000
Klemme für Kontrollbox CB 9	05.001.03.001

#### Ersatzteile Anbauteile

Stellfuß mit Gewindebolzen M10 x 35	22.002.00.100
Abstandshalter für Fahrwerk	30.500.01.009
Patientenaufrichter	11.017.00.000
Triangelgriff für Patientenaufrichter	11.017.00.001
Matratzenhaltebügel zum Nachrüsten für Fußteil	30.500.90.103



## 10.6. Herstelleradresse

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 07 / 2021