



Stehbett RFH 18.400

Gebrauchsanweisung



Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort	4
2.	Allgemeine Hinweise	4
2.1.	Definition der Personengruppen	4
2.2.	Sicherheitshinweise	5
2.2.1.	Zeichenerklärung	5
2.2.2.	Sicherheitshinweise für Anwender und Betreiber	5
2.3.	Produktbeschreibung	6
2.3.1.	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
2.3.2.	Besondere Merkmale	6
2.3.3.	Aufbau der Konstruktion	7
2.3.4.	Verwendete Werkstoffe	7
2.3.5.	Produktkennung / Typenschild	8
3.	Montage und Inbetriebnahme	10
3.1.	Montage des Bettes am Einsatzort	10
3.1.1.	Abnehmen und Aufsetzen der Liegefläche	11
3.1.2.	Montage der Holzteile	11
3.1.3.	Montage der Matratzenhalter	13
3.1.4.	Montage der Fixiergurte	13
3.2.	Inbetriebnahme	14
3.2.1.	Elektrischer Anschluss	14
3.2.2.	Funktionsprüfung	15
3.3.	Demontage des Stehbettes	15
4.	Betrieb des Stehbettes	15
4.1.	Funktionen des Handschalters	15
4.2.	Elektrische Funktionen	16
4.3.	Antriebssystem	17
4.4.	Fester Stand und Ortswechsel	17
5.	Zubehör	18
5.1.	Verwendung eines Aufrichters	18
5.2.	Verwendung von Seitengittern	18
5.2.1.	Metallseitengitter	18
5.3.	Kopffixierung	19
5.4.	Therapietisch	19
5.5.	Fußplatte winkelverstellbar	20
5.6.	Armstützen	20
5.7.	Zentralbremssystem	20
6.	Notabsenkung der Stehfunktion	20
7.	Reinigung und Desinfektion	21
8.	Wartung des Stehbettes	22

8.1.	Vorschriften für den Anwender	22
8.2.	Vorschriften für den Betreiber	22
8.3.	Checkliste für den Anwender	23
8.4.	Prüfprotokoll nach EN 62353:2008	24
9.	Fehler und deren Behebung	27
10.	Ausstattungsübersicht	27
11.	Entsorgung	28
12.	Ersatzteilliste	28
12.1.	Ersatzteile Antriebstechnik	28
12.2.	Ersatzteile Anbauteile	28
12.3.	Ersatzteile Holzumrandung - geschweifte Ausführung	28
12.4.	Ersatzteile Holzumrandung - integrierte Seitenholme	29
13.	Technische Daten	29
13.1.	Elektrische Daten	29
13.2.	Gewichte und Abmessungen	29
13.3.	Umgebungsbedingungen	29
14.	Herstelleradresse	30

1. Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

mit dem Erwerb dieses Stehbettes 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 Stehbett RFH 18.400 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 das Stehbett 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 Stehbett entspricht zum Zeitpunkt seiner Auslieferung dem aktuellen Stand der Technik und den entsprechenden Anforderungen der Gesetzgeber.

Benutzen Sie das Bett nur in optisch und technisch einwandfreiem Zustand. Beachten Sie unbedingt die nachstehenden Sicherheitshinweise, denn nur dann ist gewährleistet, dass kein Schaden an Personen und Technik entstehen kann.

2.2.1. Zeichenerklärung



Wichtiger Hinweis, Warnung vor einer Gefahrenquelle



Warnung vor elektrischer Spannung

2.2.2. Sicherheitshinweise für Anwender und Betreiber

Bei Beachtung der nachstehenden Hinweise und einer bestimmungsgemäßen Nutzung ist die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit des Bettes gewährleistet. Es wird überwiegend im häuslichen Bereich sowie Einrichtungen eingesetzt und ist für ein maximales Patientengewicht von 135 kg ausgelegt.

Überprüfen Sie vor dem Anschluss des Bettes an das Stromnetz, dass die am Einsatzort anliegende Spannung und Frequenz den Angaben auf dem Typenschild entsprechen.

Achten Sie bei der Auswahl des Aufstellungsortes für das Bett auf eine ebene Standfläche.

Um einer Quetschgefahr vorzubeugen darf das Netzkabel nicht durch die Mechanik des Bettes gelegt werden.

Das Bett darf nur von eingewiesenem Personal bedient werden.

Das Bett ist zum Ortswechsel vorgesehen und für den Transport des Patienten geeignet.

Stellen Sie sicher, dass Kinder nur unter Aufsicht Zugang zum Rehabett haben und sich nicht während des Betriebes in der unmittelbaren Nähe des Bettes aufhalten.



Es muss unbedingt vermieden werden, dass Körperteile einer jeden Person über die Liegfläche 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 Liegfläche sofort in die Ausgangslage bringen! Bei Stromausfall oder Defekt des Antriebes die Notabsenkung (beschrieben in Punkt 6) betätigen.

Das Bett ist vor jeder Nutzung auf seinen ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen. Bei Beanstandungen ist das Bett sofort außer Betrieb zu nehmen und der Betreiber zu informieren. Ein Prüfprotokoll finden Sie unter Punkt 8.4.

2.3. Produktbeschreibung

Das Stehbett ist ein vielseitiges Hilfsmittel zur Pflege und Rehabilitation. Der Einsatz dieses Bettes kann sich positiv beschleunigend auf das Therapieziel auswirken. Das trifft besonders für Krankheitsbilder wie Apoplex, Multiple Sklerose, Morbus Parkinson, Demenz, Wachkoma und Adipositas zu.

2.3.1. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Stehbett ist nicht in Verbindung mit medizinischen Geräten zu betreiben, deren Anwendungssteile in natürliche oder künstliche Körperöffnungen des Patienten eingeführt sind.

Das Bett ist zum Ortswechsel vorgesehen und zum Transport von Patienten geeignet. Die sichere Arbeitslast beträgt 170 kg, das maximale Patientengewicht 135 kg.

Die Bedienung des Bettes darf nur durch eingewiesenes Personal erfolgen.

Dieses Bett ist für den mehrfachen Wiedereinsatz geeignet.

Diese Bedienungsanleitung definiert die Einsatzbedingungen des Stehbettes, eine abweichende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

2.3.2. Besondere Merkmale

Das Stehbett hat folgende Funktionen:

1. Stufenlose elektrische Höhenverstellung von 40 cm bis 80 cm, jeweils Oberkante Liegfläche
2. Stufenlose elektrische Neigungsverstellung der Liegfläche von 0° bis 85°
3. Stufenlose elektrische Rückenlehnenverstellung von 0° bis 75°
4. Stufenlose elektrische Beinteilverstellung von 0° bis 35°

Alle möglichen Funktionen werden durch elektromechanische Linearmotoren LA 34 oder LA31 bewirkt, welche über eine wartungsfreie Dauerschmierung verfügen. Die Steuerung der Motoren erfolgt durch die 4-Funktionen-Handbedienung HL 74.

2.3.3. Aufbau der Konstruktion

Das Stehbett besteht aus den Baugruppen Fahrgestell, Hebestück, Liegefläche und Holzumrandung.

Das Fahrgestell ist auf vier verkleidete und sehr leichtgängige Doppelrollen mit Feststellmöglichkeit, Durchmesser 100 mm, aufgebaut.

Der Linearmotor, welcher die Verstellung der Hebestück für die Liegefläche bewirkt, ist im Fahrgestell montiert.

Die Antriebe für die Verstellung des Beinteils und der Rückenlehne sind an die Liegefläche montiert.

Das Standardmaß der Liegefläche beträgt 90 cm x 200 cm.

Die Matratze liegt auf schwer entflammaren CDF-Kunststoffplatten, welche auf Rückenlehne, Sitz-, Oberschenkel- und Unterschenkelteil geschraubt sind.

Das elektrische Verstellsystem arbeitet mit 24-Volt-Kleinspannung und ist für Patienten und Anwender ungefährlich. Die Steuerspannung des Handschalters beträgt 9 Volt.

Zur Transporterleichterung kann die komplette Liegefläche vom Untergestell abgenommen werden.

2.3.4. Verwendete Werkstoffe

Das Stehbett ist fast durchgängig aus Rechteck-Stahlprofilen gefertigt.

Alle Oberflächen der Metallteile sind entweder mit einer Polyesterbeschichtung veredelt, galvanisch verzinkt oder verchromt.

Die Holzteile des Bettes sind laminiert oder lackiert.

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

2.3.5. Produktkennung / Typenschild

Produktbezeichnung Artikelnummer Herstellungsjahr und Monat

Seriennummer

Herstelleradresse



max. Patientengewicht

CE Zeichen

Schutzisoliertes Gehäuse (Klasse II)

Montageanleitung beachten

Elektroschrott

Schutzgrad

Anwendungsteil des Typs B

Anwendung im Innenbereich

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EU declaration of conformity

Hersteller
Manufacturer

RFH-Rehatechnik GmbH
Kulmbacher Straße 115
D-95445 Bayreuth

einmalige Registrierungsnummer (SRN)
single registration number

DE-MF-00000 7015

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

STHEBETT RFH 18.400
standing bed

Artikelnummer
product code

18.400.00.000



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 negotiates in behalf of RFH-Rehatechnik GmbH.

Bayreuth, 01.10.2023



Jens Richter
Geschäftsführer / director

3. Montage und Inbetriebnahme

Das Stehbett wird auf einer Palette verschickt. Die Lieferung besteht aus dem komplett montierten Bettgestell, den Holzteilen und eventuellem Zubehör wie Seitengitter oder Aufrichter. Die Holzteile, sowie das eventuelle Zubehör, sind vor Ort zu montieren. Entfernen Sie die Haltebänder und heben Sie das Bett von der Palette.

3.1. Montage des Bettes am Einsatzort

Die nachstehende Montageanleitung ist unbedingt einzuhalten um das Bett richtig aufzubauen und somit die volle Funktionsfähigkeit zu gewährleisten. Sollte es für den Transport vor Ort erforderlich sein, lässt sich das Bett in Untergestell und Liegefläche zerlegen. Die hierzu notwendige Vorgehensweise wird nachstehend beschrieben.

3.1.1. Abnehmen und Aufsetzen der Liegefläche

- Bremsen Sie alle 4 Rollen des Fahrgestells.
- Lösen Sie die 4 Schraubverbindungen an beiden Seiten der Liegefläche (Abb. 01), entfernen Sie die Sicherungsklemme an der Steuerbox und ziehen Sie die Stecker vom Kopfteil- und Fußteilmotor, Nr. 3 und 4, aus der Steuerbox (Abb. 02).
- Heben Sie die Liegefläche vom Fahrgestell ab.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Legen Sie die Liegefläche auf das Fahrgestell und ziehen Sie die vier Befestigungsschrauben wieder fest mit neuen selbstsichernden Muttern an (Abb. 01). Stecken Sie die Anschlüsse für Rückenlehnen- und Beinteilmotor wieder in die Steuerbox ein und befestigen Sie die Sicherungsklemme (Abb. 02).



Abb. 1



Abb. 2

3.1.2. Montage der Holzteile

Nach dem Sie die Holzteile ausgepackt haben gehen Sie bei der Montage der Holzteile wie folgt vor:



Bestigungsglaschen des Bettrahmens behutsam verschrauben, um ein Einpressen der Schraubenköpfe und somit eine Beschädigung des Dekors zu vermeiden.

Montage Kopfbrett (gerade Unterkante):
Die Befestigungslöcher im Kopfbrett sind bereits vorgebohrt. Die mitgelieferten Befestigungsschrauben durch die Bohrungen des Kopf Brettes stecken und an den



Montage Fußbrett (Unterkante mit Ausschnitt):

Das Fußbrett ist in ähnlich gleicher Verfahrensweise wie das Kopfbrett zu befestigen. Bei beiden Rädern ist der Lagerbock durch das Fußbrett hindurch an der Befestigungsglasche des Bettrahmens zu verschrauben. Anschließend wird das Rad mit der mitgelieferten Schraube im Lagerbock verschraubt. Hierbei ist auf einen leichten Lauf der Räder zu achten.

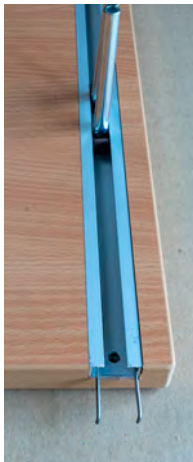
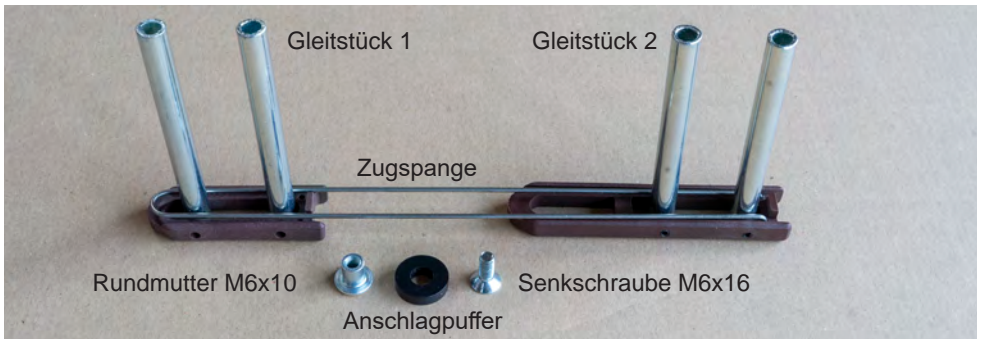


Abb. 3

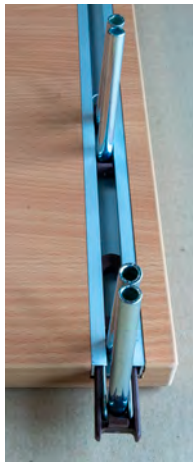


Abb. 4

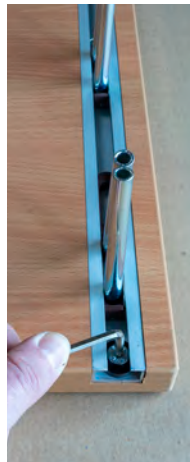


Abb. 5

Einbau der Gleitstücke:

Die Zugsprange, mit den Klauen nach unten, über den oberen Bolzen von Gleitstück 1 legen und beides in die Gleitschiene schieben (Abb. 3). Zugsprange bei Gleitstück 2 in den unteren Bohrungen einrasten lassen und in die Gleitschiene schieben (Abb. 4). Anschlagpuffer in die Schiene schieben und mit Schraube M6x16 mit der Rundmutter M6x10, die von der Gegenseite kommt, verschrauben. (Abb. 5).



Die **Seitenholme** sind mit ihren stirnseitig eingebohrten Löchern auf die Bolzen der Schiebepartikel 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.

Anheben und Absenken der Seitengitter: Die Seitengitter in den Führungsschienen mit leichtem Schwung nach oben ziehen, bis das Gleitstück hör- und sichtbar einrastet. Zum Absenken das Seitengitter etwas anheben und den Auslöseknopf drücken. Anschließend das Gitter langsam nach unten absenken.



Verwendung der Standbrettes:

Die Fußplatte sollte nur eingesetzt werden, wenn der Patient in einer stehenden Position behandelt wird, da sonst die Sicht und eventuell die Betreuung des Patienten in der liegenden Position beeinträchtigt werden kann.

3.1.3. Montage der Matratzenhalter



Die Matratzenhalter werden an den Rahmenteil von Rückenlehne und Unterschenkelauflage mit Linsenkopfschrauben M6 x 16, Imbus Größe 4, angeschraubt. Durch die Langlöcher können sie individuell an die Breite der Matratze angepasst werden.

3.1.4. Montage der Fixiergurte

Die Fixiergurte werden jeweils an der beweglichen Rückenlehne, am festen Sitzteil zwischen Holzblende und Längsholm und am beweglichen Fußteil angebracht. Bei der Montage der Fixiergurte gehen Sie bitte wie folgt vor:

Das Gurtband mit Stahlring wird jeweils an der für die Körpergröße des Patienten geeigneten Stelle (jeweils gegenüber) um den Längsholm geführt. Das Band dann durch den Stahlring schieben und nach unten hängen lassen.



im Bereich des Fussteils



im Bereich des Mittelteils



im Bereich des Kopfteils

Die folgenden Abbildungen zeigen, wie die Gurtzunge richtig montiert wird:



Abb. 6

Das Gurtband unter dem Spannblock hindurchschieben.



Abb. 7
Das Gurtband über den Spannblock wieder zurück durch die Gurtzunge fädeln.

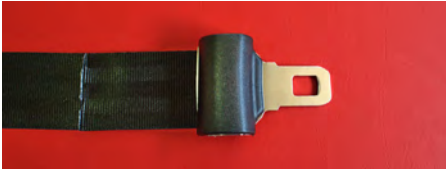


Abb. 8
Die Kunststoffkappe von oben auf die Gurtzunge aufsetzen, andrücken und einschnappen lassen.



Abb. 9
Fertig montierte Gurtzunge mit eingeschnaptem Gurtschloß des Polsters.

3.2. Inbetriebnahme

Zur Sicherung der Standfestigkeit des Rehabettes vor der Inbetriebnahme und bei der Nutzung müssen alle vier Räder gebremst werden.



Rad gebremst - Hebel unten



Rad ungebremst - Hebel oben

Es ist darauf zu achten, das sich keine Gegenstände im Bewegungsraum des Bettes befinden und ein ausreichender Wandabstand vorhanden ist.

3.2.1. Elektrischer Anschluss

Die installationsseitige Absicherung darf 16 A nicht überschreiten.

Das Netzkabel

- darf nicht durch die Mechanik des Bettes verlegt werden
- muss durch die am Fahrgestell befestigte Zugentlastung geführt werden.

Es ist darauf zu achten, dass das Bett nicht auf dem Netzkabel steht. Bei einem Standortwechsel des Rehabettes ist der Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen und das Netzkabel in der Transporthalterung (Klettband am Fahrgestell oder Haken am Netzkabel) anzubringen. Der Betrieb des Bettes in explosionsgefährdeten Bereichen ist nicht gestattet.

3.2.2. Funktionsprüfung

Führen Sie nach dem Aufbau des Bettes eine gewissenhafte Funktionsprüfung gemäß der Wartungshinweise in Punkt 8. und der Checkliste in Punkt 8.3. durch.

Achten Sie darauf, dass beim Betrieb keine Kabel in der Mechanik des Bettes eingeklemmt werden.

Nach der ersten Inbetriebnahme sollte das Rehabett gereinigt und desinfiziert werden.

3.3. Demontage des Stehbettes

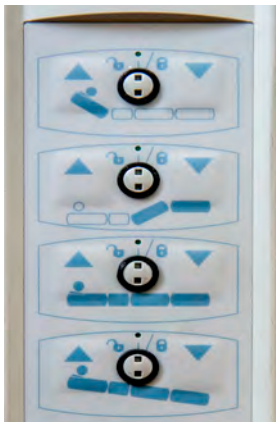
Zur Demontage des Stehbettes gehen Sie bitte in umgekehrter Reihenfolge wie in den Punkten 3.1.1, 3.1.2 und 3.1.3 beschrieben ist vor.

4. Betrieb des Stehbettes

4.1. Funktionen des Handschalters

Jede Auf- und Abwärtsbewegung des Rücken-, Ober- oder Unterschenkelteils, sowie die Höhenverstellung der Liegefläche, wird durch die Handbedienung gesteuert, deren Tasten mit den entsprechenden Symbolen gekennzeichnet sind. Mit dem Befestigungshaken kann die Handbedienung am Bett eingehangen werden.

Das Stehbett ist mit folgender Handbedienung ausgerüstet:



- | | |
|----------------|-------------------------|
| 1. Tastenreihe | Rückenlehnenverstellung |
| 2. Tastenreihe | Knieknickverstellung |
| 3. Tastenreihe | Höhenverstellung |
| 4. Tastenreihe | Stehfunktion |



Sicherheitsschlüssel ... Alle Funktionen der Handbedienung können mit dem Sicherheitsschlüssel einzeln gesperrt werden.

4.2. Elektrische Funktionen

Alle Antriebe sind an eine mikroprozessorgesteuerte Steuereinheit angeschlossen. Diese überwacht und regelt den Betrieb der Antriebe und somit der einzelnen Funktionen des Stehbettes. Durch spezielle Sensoren erkennt die Steuereinheit die aktuellen Positionen der Antriebe und somit, in welcher Stellung sich die einzelnen Funktionen des Bettes befinden.

Folgende Punkte sind beim Betätigen der elektrischen Funktionen zu beachten:

- Die Stehfunktion kann jederzeit eingeleitet werden, unabhängig von den in diesem Moment eingestellten anderen Funktionen. Der Bediener hält die Taste für die Stehfunktion so lange gedrückt, bis die gewünschte Liegeflächenneigung erreicht ist.
- Die Software überwacht die Antriebe und bringt diese in die programmierten Stellungen, um einem optimalen Stehvorgang ohne Kollisionen zu erreichen.
- Wird die Stehfunktion nicht mehr benötigt, wird der Antrieb mittels Handbedienung in die Null-Grad-Stellung eingefahren. Hierbei ist es zwingend erforderlich, die Handbedienungstaste solange durchgehend zu betätigen, bis die Endlage der Verstellfunktion erreicht ist, d.h. bis der Antrieb selbständig abschaltet!
- Sind während des Aufsehvorgangs die Rückenlehne und / oder das Beinteil angestellt, werden diese Funktionen automatisch zurückgefahren, sobald der Neigungswinkel der Liegefläche 40° überschreitet. Spätestens zu diesem Zeitpunkt müssen dem Patienten die mitgelieferten Polstergurte angelegt werden. Diese Funktion dient der Sicherheit des Patienten.
- Sobald an der Handbedienung eine Funktionstaste gedrückt wird, die gewünschte Funktion aber in diesem Moment nicht zur Verfügung steht, wird dies durch einen Piepton signalisiert. Dies betrifft z.B. Rückenlehne und / oder Beinteil wenn der Liegeflächenneigungswinkel 40° übersteigt oder die Höhenverstellung, sobald die Stehfunktion eingeleitet ist.
- Auch wenn Rückenlehne und Beinteil nicht angestellt sind, bleibt die Liegefläche bei 40° kurz stehen und fährt dann sofort weiter.
- Vor Einleitung der Stehfunktion Kopfkissen oder anderes, nicht fixiertes Lagerungsmaterial entfernen.
- Zur Sicherheit des Patienten darf sich der Handschalter mit der Stehfunktion nicht in dessen Bereich befinden.
- Die Stehfunktion muss grundsätzlich von einer Hilfsperson eingeleitet werden.



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 auf dem Bettenuntergestell ruhen. Vor dem Verschieben des Stehbettes muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden um eine Beschädigung der Elektrik zu vermeiden.

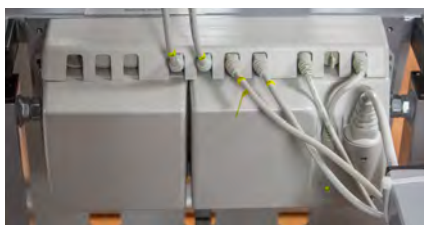
4.3. Antriebssystem

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 9.2.

Die Steuereinheit CP20 besteht aus den Einzelkomponenten:



Belegung der Anschlußbuchsen:



- Anschluß 1: Höhenverstellung
- Anschluß 2: Stehfunktion
- Anschluß 3: Rückenteilverstellung
- Anschluß 4: Fußteilverstellung
- 2. von links: Handbedienung
- rechts: Netzanschluss

Die LED-Anzeige auf der rechten Seite der Stromversorgung leuchtet grün, wenn die Box mit dem Stromnetz verbunden ist. Wenn keine Verbindung mit dem Stromnetz besteht, wird das Stehbett über die in der Steuerbox integrierten Akkus betrieben. Ist der Ladezustand der Akkus erschöpft, ertönt ein Piepton.

4.4. Fester Stand und Ortswechsel

Wie schon in Punkt 3.2. beschrieben ist es für den sicheren Stand des Rehabettes erforderlich, dass alle vier Räder gebremst sind. Dazu ist fest auf den Hebel des Rades zu treten, ein

Rastgeräusch ist zu hören. Um die Bremse zu lösen ist der Hebel wieder nach oben zu drücken. Beim Verschieben des Bettes ist darauf zu achten nicht über das Netzkabel zu fahren. Bei jedem Ortswechsel des Bettes sollte das Netzkabel aus der Steckdose herausgezogen und in der Transporthalterung angebracht werden.

5. Zubehör

5.1. Verwenden eines Aufrichters



In den beiden kopfseitigen Ecken des Liegeflächenrahmens sind Rohrhülsen mit Ausfräsungen eingeschweißt. In eine dieser Halterungen wird der Aufrichter mit seinem längeren Teil und dem Zapfen eingesteckt. Der Zapfen muss komplett in der Aussparung stecken, um ein unbeabsichtigtes „Wegschwenken“ des Aufrichters zu vermeiden.

5.2. Verwendung von Seitengittern



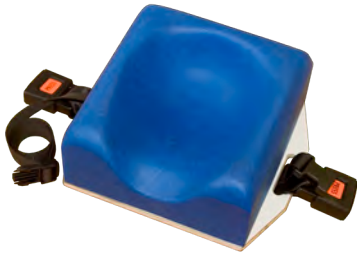
Seitengitter bieten einen geeigneten Schutz gegen unbeabsichtigtes Herausfallen des Patienten, sind jedoch nicht geeignet ein beabsichtigtes Verlassen des Bettes zu verhindern. Verwenden Sie nur original RFH - Seitengitter die technisch einwandfrei und unbeschädigt sind. Die Arretierungsbolzen und Auslöseknöpfe 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 hochgestellten 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.

5.2.1. Metallseitengitter

Die Seitengitter in den Führungshülsen mit leichtem Schwung nach oben ziehen, bis diese hörbar und sichtbar einrasten (Bild links, Seite 14). Zum Absenken Seitengitter etwas anheben, gleichzeitig den Arretierungsbolzen ziehen und Gitter langsam nach unten absenken.



5.3. Kopffixierung



Der Anbau der Kopffixierung erfolgt auf die gleiche Weise wie die der Liegeflächenpolster. Der An- und Zusammenbau der Polstergute ist, wie bereits auf Seite 8 beschrieben, vorzunehmen. Die Kopffixierung schützt den Kopf des Patienten gegen seitliches Verrutschen und das Stirnband verhindert zusätzlich das Abkippen des Kopfes nach vorn.

5.4. Therapietisch

Vor der Montage sollte das Bett in die Stehfunktion gefahren werden. Die beiden Führungen für den Therapietisch bzw. die Armstützen sind an den Längsseiten der Liegefläche des Stehbettes mittels je zweier Innensechskantschrauben M 10 anzubringen. (Abb. 10). Anschließend die Rechteckrohre des Tisches in die Halterungen einschieben (Abb. 11 und 12) und die Sterngriffe handfest anziehen.



Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12



Fertig montierter Therapietisch Abb. 13

5.5. Fußplatte winkelverstellbar

Optional ist für das Stehbett eine winkelverstellbare Fußplatte lieferbar. Die verstellbare Fußplatte ist bei der Korrektur von Spitzfußstellungen oder auch Kontrakturen sehr zweckmäßig (Abb. 14 und 15).



Abb. 14



Abb. 15

5.6. Armstützen



Die Armstützen werden analog zum Therapietisch (Punkt 5.4.) an der Montage-schiene in den Halterungen befestigt (Abb. 25 und 27). Sie können unabhängig von einander in der Höhe verstellbar werden und dienen der eigenständigen Stabilisierung des Patienten bei der Stehfunktion.

5.7. Zentralbremssystem



Die Zentralbremse ermöglicht das gleichzeitige Bremsen aller vier Räder. Die Fußhebel befinden sich beidseitig an der Kopfseite des Bettes. Desweiteren ist durch die Zwischenstellung der Fußhebel der Geradeauslauf einstellbar. Der Durchmesser der Zentralbremsräder beträgt gegenüber der Standardausführung 125 mm.

6. Notabsenkung der Stehfunktion

Für den Fall eines Defekts oder eines Stromausfalles wurde am Stehbett eine manuelle Notabsenkung der Stehfunktion in die Waagerechte Position installiert. Sollte diese sehr unwahrscheinliche Situation während der Behandlung doch einmal auftreten gehen Sie bitte in folgender Reihenfolge vor:

Wir gehen davon aus, dass der Patient auf dem Rücken im Bett liegt. Auf der rechten Seite am Hebestück ist ein schwarzer, verstellbarer Spannhebel angebracht (Abb. 17).

1. Federstecker am Ende des Gewindestabes herausziehen (Abb. 16).
2. Nun den Spannhebel betätigen und den Gewindestab entgegen dem Uhrzeiger ganz herausdrehen (Abb. 17 und 18).

3. Den Motor für die Stehfunktion nach unten drücken, Motor schwenkt ab (Abb. 19).
4. Liegefläche nach unten ziehen und gedrückt lassen!
5. Jetzt den Patienten aus dem Bett holen.
6. Nun die Liegefläche langsam nach oben fahren lassen.
7. Jetzt können sie die Ausgangslage wieder herstellen, indem Sie den Motor wieder nach oben schwenken und den Gewindestab wieder einschrauben.



Abb. 16



Abb. 17



Abb. 18



Abb. 19

7. Reinigung und Desinfektion

Jetzt können sie die Ausgangslage wieder herstellen, indem Sie den Motor wieder nach oben schwenken und den Gewindestab wieder einschrauben.



- 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 Stehbett 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.

8. Wartung des Stehbettes

Das RFH 18.400 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 unsachgemäßer Behandlung sicherzustellen, dass für Mensch und Technik keine Gefährdungen entstehen ist es dringend erforderlich, die nachfolgenden Vorschriften einzuhalten!

8.1. 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 8.3.



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

8.2. Vorschriften für Betreiber

Die in den Kapiteln 8.3 und 8.4 beschriebenen Prüfungen, Bewertungen und Dokumentationen dürfen laut EN 62353:2008 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. Eine jährliche Prüfung nach DIN EN 62353 ist gesetzlich vorgeschrieben.



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

8.3. Checkliste für Anwender

FUNKTIONSPRÜFUNG	in Ordnung	defekt	Mängelbeschreibung
Antriebssystem mit Handschalter: Alle Motoren bei allen Funktionen bis in die Grenzlage zum automatischen Abschalten verfahren um sicherzustellen das:			
die Bettmechanik leichtgängig ohne Kollision oder Blockaden arbeitet			
keine Kabel gequetscht oder überdehnt, Steckverbindungen nicht auseinander gezogen werden			
die Anschlußkabel der Motoren an der Steuerbox 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			
Manuelle Verstellungen:			
<i>Holzseitengitter:</i> Leichtgängiger Lauf in den Führungsschienen? Sicheres Einrasten in hochgestellter Position? Absenken erst nach leichtem Anheben der Seitenholme und Drücken des Auslöseknopfes möglich?			
<i>Metallseitengitter:</i> Absenken des Seitengitters durch Ziehen der beiden Zugschnäpper möglich?			
<i>Lenkrollen:</i> Sichere Bremswirkung? Prüfung bei festgestellten Bremsen durch Ziehen und Schieben des Better.			
SICHTPRÜFUNG	in Ordnung	defekt	Mängelbeschreibung
<i>Netzkabel:</i> keine Abschürfungen, Knickstellen, blanke Drähte, Druckstellen oder poröse Oberflächen			
<i>Handschalter:</i> Kabel und Gehäuse frei von Beschädigungen?			
<i>Seitengitter:</i> Frei von Beschädigungen?			
Fester Sitz der Imbusschrauben an Kopf- und Fußbrett?			

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

	Lfd.Nr.:	
Modellbezeichnung:		
Serien- / Inventarnummer:		
Steuergerät / Hauptantrieb:		
ELEKTRISCHE MESSUNG		
Geräteableitstrom-Ersatzmessung gemäß EN 62353 Diese Messung muss mit geeigneten Geräten durchgeführt werden. <i>Hierbei ist wie folgt vorzugehen:</i> Das Netzkabel des Bettes 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.		
Höchstwert (Gerät über 200 VA, Schutzklasse II, Typ B nach IEC 601)		
	gemessen:	mA

8.4. Prüfprotokoll nach EN 62353:2008 - Seite 2 von 3

FUNKTIONSPRÜFUNG	in Ordnung	defekt	Mängelbeschreibung
Antriebssystem mit Handschalter: Alle Motoren bei allen Funktionen bis in die Grenzlage zum automatischen Abschalten verfahren um sicherzustellen das:			
die Bettmechanik leichtgängig ohne Kollision oder Blockaden arbeitet			
keine Kabel gequetscht oder überdehnt, Steckverbindungen nicht auseinander gezogen werden			
die Anschlußkabel der Motoren an der Steuerbox 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			
Manuelle Verstellungen:			
<i>Holzseitengitter:</i> Leichtgängiger Lauf in den Führungsschienen? Sicheres Einrasten in hochgestellter Position? Absenken erst nach leichtem Anheben der Seitenholme und Drücken des Auslöseknopfes möglich?			
<i>Metallseitengitter:</i> Absenken des Seitengitters durch Ziehen der beiden Zugschnäpper möglich?			
<i>Lenkrollen:</i> Sichere Bremswirkung? Prüfung bei festgestellten Bremsen durch Ziehen und Schieben des Better. Rastomaten des Unterschenkelteils in Ordnung?			
SICHTPRÜFUNG	in Ordnung	defekt	Mängelbeschreibung
Keine Abschürfungen, Knickstellen, blanke Drähte, Druckstellen oder poröse Oberflächen an den Netzkabeln.			
Sichere Verlegung und Befestigung der Kabel im Bett, so das ein Einklemmen oder Dehnen bei der Verstellung des Bettes nicht möglich ist.			
Ist die Zugentlastung des Netzkabels am Fahrgestell fest verschraubt?			
Sind die Gehäuse der Motoren ohne Beschädigungen?			

8.4. Prüfprotokoll nach EN 62353:2008 - Seite 3 von 3

Sind die Gehäuse und Kabel der Handschalter ohne Beschädigungen?			
Sind die Seitengitter ohne Beschädigungen?			
Fester Sitz der Imbusschrauben an Kopf- und Fußbrett?			
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 Sicherungsplinte vorhanden?			
Sind alle Typen- und Hinweisschilder vollzählig und lesbar?			
Ist die Bedienungsanleitung vorhanden?			
Ist die Holzumrandung ohne Schäden, wie z.B. Abspalterungen oder Risse?			
ZUSAMMENFASSUNG			
Bett in Ordnung?	ja:	nein:	
Bemerkungen:			
Ort der Prüfung:			
geprüft durch:	Name:	Datum:	Unterschrift / Stempel

9. 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 beim Betätigen 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 Funktionen freigeben.
Stehfunktion lässt sich nicht bedienen	Höhenverstellung herunter fahren bis der Motor abschaltet (Endlage).
Steuerbox piept bei Betätigung des Handalters	Die Akkus der Steuerbox sind leer → Verbindung mit dem Stromnetz herstellen (grüne LED leuchtet auf) und Akkus aufladen lassen. Die betätigte Funktion ist unzulässig und gesperrt → alle vier Funktionen in die Endlage herab fahren.

10. Ausstattungsübersicht

Für das Stehbett RFH 18.400 darf ausschließlich folgendes Originalzubehör nachgerüstet werden. Bei Verwendung anderer Zubehöerteile können wir für daraus entstehende Schäden an Mensch und Technik keine Haftung übernehmen.

Bezeichnung	Artikelnummer
Kopffixierung	18.010.03.000
Aufrichter mit Handgriff	18.019.00.000
Seitengitter, Metall (für Matratzenhöhe 12 cm)	18.021.00.000
Fußplatte winkelverstellbar	18.022.00.000
Arbeits- und Therapieplatte	18.025.00.000
Armstützen (Paar)	18.024.00.000



Durch die Anordnung dieser Zubehörteile 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.

11. 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.

12. Ersatzteilliste

12.1. Ersatzteile Antriebstechnik

Verstellantrieb für Stehfunktion	05.004.00.202
Verstellantrieb für Höhenverstellung	05.004.00.201
Verstellantrieb für Kopfteilverstellung	05.002.00.001
Verstellantrieb für Knieknickverstellung	05.002.00.002
Handbedienung 4-fach mit Sperrfunktion	18.005.00.004
Sperrschlüssel für Handbedienung	05.002.00.298
Netzkabel	05.001.03.010
Stromversorgung CP 20	05.003.00.101
Batterieeinheit BA 20	05.003.00.102
Steuereinheit CU 20	05.003.00.103

12.2. Ersatzteile Anbauteile

Gasdruckfeder 1.600 N / 200 mm Hub	18.001.00.006
Doppellenkrolle 100 mm mit Feststeller und Rückenloch Ø13	18.001.00.009
Gurtsystem komplett	18.010.00.000
Gurtschloß mit Zunge und Abdeckkappe	18.010.00.004
Gurtband 1 m mit Anschlußöse	18.010.00.005
Polstergurt	18.010.00.008
Metallseitengitter	18.021.00.002
Seitengitterhalter für Metallseitengitter	18.021.00.001
Federholzleiste für Liegefläche	11.039.03.000
Kunststoffkappe mit Lasche zum Anschrauben für Federholzleiste	11.039.02.001

12.3. Ersatzteile Holzumrandung - geschweifte Ausführung

Kopfbrett 40 x 107 cm	11.038.00.001
Fußbrett 19 x 107 cm	18.038.00.009
Seitenteil geschweift links	11.038.00.002
Seitenteil geschweift rechts	11.038.00.003

12.4. Ersatzteile Holzumrandung - integrierte Seitenholme

Kopfbrett 104 x 54 cm mit Aluschienen	11.039.01.800
Fußbrett 104 x 54 cm mit Aluschienen und Ausschnitt unten	18.038.00.007
Seitengitterholm 199 cm	11.039.01.500
Seitengitterholm 219 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

13. Technische Daten

13.1. 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. <small>Bei Überschreitung der Betriebsdauer schaltet der eingebaute Thermo- schalter ab. Nach Abkühlung des Motors ist das Reha Sicherheitsbett wieder betriebsbereit.</small>
Gerätetyp	B
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 54
Netzkabel	H05BQ-F, 2 x 1,0 mm ²
sichere Arbeitslast	170 kg
max. Patientengewicht	135 kg

13.2. Gewichte und Abmessungen

Liegefläche:	90 x 200 cm
Außenmaße:	104 x 206 cm
Gesamtgewicht:	160 kg

13.3. 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

14. Herstelleradresse

Das Stehbett RFH 18.400 wird hergestellt von:

RFH Rehatechnik GmbH
Kulmbacher Straße 115
D-95445 Bayreuth
Tel.: 0049-(0)921-151 100 60
Fax: 0049-(0)921-151 100 69

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
Internet: www.rfh-rehatechnik.de



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

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

Stand 10 / 2023