



Letto ortopedico verticalizzabile RFH 18.400

Istruzioni per l'uso

Traduzione in italiano conforme al manuale originale



Indice

1.	Premessa	4
2.	Informazioni generali	4
2.1.	Definizione dei gruppi di persone indicate in questo manuale	4
2.2.	Avvertenze sulla sicurezza	5
2.2.1.	Legenda dei simboli	5
2.2.2.	Avvertenze sulla sicurezza per utilizzatore e proprietario	5
2.3.	Descrizione del prodotto	6
2.3.1.	Utilizzo corretto	6
2.3.2.	Caratteristiche particolari	6
2.3.3.	Struttura	7
2.3.4.	Materiali utilizzati	7
2.3.5.	Marchatura prodotto / Targhetta di identificazione	8
3.	Montaggio e messa in funzione	10
3.1.	Montaggio del letto nel luogo di utilizzo	10
3.1.1.	Smontaggio e montaggio della superficie di degenza	11
3.1.2.	Montaggio degli elementi in legno	11
3.1.3.	Montaggio dei supporti materasso	13
3.1.4.	Inserimento delle cinghie di fissaggio	13
3.2.	Messa in funzione	14
3.2.1.	Collegamento elettrico	14
3.2.2.	Controllo funzionale	15
3.3.	Smontaggio del letto ortopedico verticalizzabile	15
4.	Funzionamento del letto ortopedico verticalizzabile	15
4.1.	Funzioni della pulsantiera	15
4.2.	Funzioni elettriche	16
4.3.	Motore	17
4.4.	Posizionamento fisso e spostamento	17
5.	Accessori	18
5.1.	Utilizzo dell'alza-malati	18
5.2.	Utilizzo delle sponde	18
5.2.1.	Sponde in metallo	18
5.3.	Immobilizzatore testa	19
5.4.	Tavolo terapeutico	19
5.5.	Pediera regolabile ad angolo	20
5.6.	Poggiabraccia	20
5.7.	Sistema di frenatura centrale	20
6.	Discesa di emergenza della funzione di verticalizzazione	20
7.	Pulizia e disinfezione	21
8.	Manutenzione del letto ortopedico verticalizzabile	22
8.1.	Norme per l'utilizzatore	22

8.2.	Norme per il proprietario	22
8.3.	Lista di controllo per l'utilizzatore	23
8.4.	Protocollo di controllo in conformità a EN 62353:2008	24
9.	Inconvenienti e risoluzione	27
10.	Panoramica degli elementi in dotazione	27
11.	Smaltimento	28
12.	Elenco dei ricambi	28
12.1.	Ricambi motore	28
12.2.	Ricambi parti meccaniche	28
12.3.	Ricambi pannelli in legno - versione ad arco	28
12.4.	Ricambi pannelli in legno - barre laterali integrate	29
13.	Dati tecnici	29
13.1.	Dati elettrici	29
13.2.	Pesi e dimensioni	29
13.3.	Condizioni ambientali	29
14.	Indirizzo del produttore	30

1. Premessa

Gentile cliente,

la ditta RFH-Rehatechnik GmbH ringrazia per l'acquisto di questo letto ortopedico verticalizzabile e per la fiducia accordata a noi e ai nostri prodotti.

La sicurezza elettrica e la funzionalità di ogni letto sono state testate internamente e la ditta costruttrice garantisce che nessun letto presenta difetti.

Consigliamo di tenere queste istruzioni per l'uso a portata di mano, in quanto fornisce all'acquirente e all'utilizzatore informazioni su tutte le funzioni che garantiscono un utilizzo pratico e sicuro di questo letto.

Nella speranza che per voi e per gli utilizzatori di questo letto la cura abbia esiti positivi, siamo sicuri che il nostro prodotto darà un notevole contributo al raggiungimento di questo scopo.

2. Informazioni generali

Il letto ortopedico verticalizzabile RFH 18.400 è un dispositivo medico attivo di classe I e soddisfa i requisiti della direttiva (EU) 2017 / 745 (MDR).

Solo in caso di utilizzo scorretto o in caso di errori di funzionamento possono verificarsi rischi. Per questo il proprietario del letto dovrà rispettare i suoi doveri in conformità all'ordinanza tedesca in materia di installazione, esercizio e utilizzo di dispositivi medicali (MPBetreibV), per garantire un funzionamento duraturo e sicuro di questo prodotto medicale senza causare danni a pazienti, utilizzatori e terzi.

Prima della prima messa in funzione leggete attentamente queste istruzioni per l'uso e istruite gli utilizzatori sull'utilizzo corretto. Consegnate agli utilizzatori una copia di istruzioni per l'uso.

2.1. Definizione dei gruppi di persone indicate in questo manuale

Di seguito vengono definiti i gruppi di persone che hanno a che fare direttamente o indirettamente con il prodotto:

Proprietario

Il proprietario (per es.: fornitori di prodotti medicali, rivenditori, mutua) designa qualsiasi persona fisica o giuridica che utilizza il letto ortopedico verticalizzabile o a nome di cui viene utilizzato il letto. Al proprietario spetta il compito di fornire le informazioni necessarie all'utilizzatore.

Utilizzatore

L'utilizzatore è colui che è autorizzato ad utilizzare il letto e ad eseguire interventi sul letto sulla base della sua formazione, esperienza o istruzione. È anche colui che può eseguire operazioni di assistenza infermieristica e interventi terapeutici sui pazienti. Inoltre l'utilizzatore è in grado di riconoscere ed evitare possibili pericoli.

Paziente

Il paziente è una persona che necessita di questo letto e della relativa assistenza a causa delle proprie condizioni di salute.

2.2. Avvertenze sulla sicurezza

Al momento della consegna il letto ortopedico verticalizzabile è un prodotto ad alto livello tecnologico e soddisfa i requisiti di legge.

Utilizzate il letto solo se in buono stato in seguito a controllo visivo e tecnico. Rispettate assolutamente le seguenti avvertenze sulla sicurezza. Solo in questo modo viene garantito che le persone e il letto non subiscano lesioni e danneggiamenti.

2.2.1. Legenda dei simboli



Avvertenza importante, attenzione ad una fonte di pericolo



Attenzione alla presenza di tensione elettrica

2.2.2. Avvertenze sulla sicurezza per utilizzatore e proprietario

Il rispetto delle seguenti avvertenze e un utilizzo corretto garantiscono la sicurezza, l'affidabilità e l'efficienza del letto. Il letto ortopedico verticalizzabile può essere utilizzato sia in campo clinico che domestico ed è stato ideato per sostenere un peso corporeo massimo di 135 kg.

Prima di collegare il dispositivo assicuratevi che la tensione e la frequenza della rete di alimentazione siano conformi alle indicazioni sulla targhetta di identificazione.

Per il posizionamento del letto scegliete una superficie di appoggio piana.

Il cavo di alimentazione non deve attraversare la meccanica del letto per evitare il pericolo di schiacciamento.

Il letto ortopedico verticalizzabile può essere utilizzato solo da personale istruito.

Il letto può essere spostato di luogo ed è idoneo per il trasporto del paziente.

Assicuratevi che i bambini possano accedere al letto solo sotto controllo e che durante il funzionamento non si trovino nella zona di pericolo sotto al letto.



Deve essere assolutamente evitato che parti del corpo di una persona sporgano al di sopra della superficie di degenza o che si trovino nell'area posteriore del letto. Le persone che eseguono il trattamento non devono a loro volta posizionare parti del corpo nel campo di traslazione posteriore e inferiore del letto. Osservate attentamente il paziente e, nel caso dovesse collassare, posizionate immediatamente la superficie di degenza nella posizione di partenza! In caso di interruzione di corrente o di difetti del motore attivate il dispositivo di discesa di emergenza (descritto nel punto 6).

Prima di ogni utilizzo assicuratevi che il letto sia in buone condizioni. In caso di anomalie o difetti disattivate il letto e informate il proprietario. Vedi schema di controllo al punto 8.4.

2.3. Descrizione del prodotto

Il letto ortopedico verticalizzabile è un ausilio versatile per l'assistenza e la riabilitazione del paziente. L'utilizzo di questo letto è in grado di velocizzare gli effetti della terapia. Questo vale in particolare per i seguenti quadri clinici: apoplezia, sclerosi multipla, morbo di Parkinson, demenza, coma vigile e adiposità.

2.3.1. Utilizzo corretto

Il letto ortopedico verticalizzabile non è adatto ad essere collegato a dispositivi medici, le cui parti applicative vengono inserite negli orifizi del corpo naturali o artificiali.

Il letto può essere spostato di luogo ed è idoneo per il trasporto del paziente. Il carico di lavoro sicuro è di 170 kg, il peso massimo del paziente è di 135 kg.

Il letto può essere utilizzato solo da persone esperte.

Questo letto è adatto per essere riutilizzato più volte.

Le presenti istruzioni per l'uso definiscono le condizioni di funzionamento del letto ortopedico verticalizzabile; qualsiasi altro utilizzo è da considerarsi improprio.

2.3.2. Caratteristiche particolari

Il letto ortopedico verticalizzabile è provvisto delle seguenti funzioni:

1. Regolazione elettrica continua altezza della superficie di degenza da 40 cm a 80 cm di ogni bordo superiore della superficie di degenza
2. Regolazione elettrica continua inclinazione della superficie di degenza da 0° a 85°
3. Regolazione elettrica continua schienale da 0° a 75°
4. Regolazione elettrica continua della sezione gambe da 0° a 35°

Tutte le possibili funzioni sono attivabili grazie a motori lineari elettromeccanici LA34 o LA31 con lubrificazione continua che non necessita manutenzione. Il comando dei motori avviene con la pulsantiera a 4 funzioni HL 74.

2.3.3. Struttura

Il letto ortopedico verticalizzabile è composto dai seguenti gruppi: telaio, elemento di sollevamento, superficie di degenza e pannelli in legno.

Il telaio appoggia su 4 ruote doppie rivestite e molto scorrevoli con possibilità di bloccaggio, diametro 100 mm.

Il motore lineare che regola l'elemento di sollevamento della superficie di degenza è incorporato nel telaio.

I motori per la regolazione della sezione gambe e dello schienale sono inseriti nella superficie di degenza.

Le dimensioni standard della superficie di degenza sono 90 cm x 200 cm.

Il materasso appoggia su pannelli in plastica CDF ignifuga, avvitati allo schienale, alla seduta, alla sezione gambe e ginocchia.

Il sistema di regolazione elettrico funziona a valori di bassa tensione pari a 24 Volt e non è pericoloso per pazienti ed utilizzatori. La tensione di comando dell'interruttore manuale è di 9 Volt.

Per facilitare il trasporto l'intera superficie di degenza è rimovibile dal telaio.

2.3.4. Materiali utilizzati

Il letto ortopedico verticalizzabile è in gran parte costruito da profilati in acciaio rettangolari.

Tutte le superfici delle parti in metallo sono ricoperte da un rivestimento di polvere di poliestere, oppure dotate di un rivestimento zincato o cromato.

Le parti in legno del letto sono verniciate o laminate.

Tutte le parti del letto, con cui il corpo del paziente viene a contatto, non sono dannose in caso di contatto con la pelle e sono state sottoposte ad un severo esame di biocompatibilità.

2.3.5. Marcatura prodotto / Targhetta di identificazione

Denominazione prodotto No. articolo Anno e mese di produzione

Numero di serie Indirizzo produttore

RFH Rehatechnik GmbH
Kulmbacher Straße 115 • D-95445 Bayreuth • +49(0) 921 / 151 100 60

Stehbett RFH 18.400 **2021-03**

REF 18.400.00.000 INT: 8% max. 25 s / 300 s
U In: - 220-240 V, 50-60 Hz
U Out: 24 V DC max. 70 VA
Pak < 50 db(A)

SN 3610/03/21

= 185 kg = 220 kg **CE** **IP X4**

Max. peso paziente Rifiuti elettronici

Dispositivo a doppio isolamento (classe II) Marchio CE Classe di protezione

Osservare le istruzioni di montaggio Parte applicata di tipo B Per uso interno

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

EU declaration of conformity

Produttore
Manufacturer

RFH-Rehatechnik GmbH
Kulmbacher Straße 115
D-95445 Bayreuth

Numero di registrazione unico (SRN)
single registration number

DE-MF-00000 7015

Il produttore si assume la responsabilità esclusiva per il rilascio della dichiarazione di conformità UE.

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

Numero UDI-DI in base a allegato VI Parte
C Basis -UDI-DI defined in accordance to Annex
VI Part C

non ancora applicabile
yet inapplicable

Denominazione prodotto e
commerciale
product- and trade code

LETTO ORTOPEDICO VERTICALIZZABILE
RFH 18.400
standing bed

Codice articolo
product code

18.400.00.000



Classificazione in base ad allegato VIII
Classification defined in accordance to Annex VIII

Classe di rischio I
risk category I

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

EU declaration of conformity

Il produttore dichiara che il prodotto - indicato in questa dichiarazione di conformità - soddisfa la disposizione EU 2017/745 e la Direttiva RoHS-II 2011/65.

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

In caso di modifiche al prodotto non autorizzate dal produttore, decade la validità della presente dichiarazione.

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

Il sottoscritto agisce in nome della società RFH-Rehatechnik GmbH.

The signee negotiates in behalf of RFH-Rehatechnik GmbH.

Bayreuth, 01.10.2023



Jens Richter
Direttore / director

3. Montaggio e messa in funzione

Il letto ortopedico verticalizzabile viene spedito su un pallet. La fornitura comprende il telaio completamente montato, le parti in legno ed eventuali accessori, come sponde o alzamalati. Le parti in legno e gli eventuali accessori vanno montati sul posto. Togliete le fasce di fissaggio e sollevate il letto dal pallet.

3.1. Montaggio del letto nel luogo di utilizzo

Le presenti istruzioni di montaggio vanno assolutamente rispettate, per installare il letto correttamente e garantirne la piena funzionalità. Se necessario per il trasporto sul posto, è possibile suddividere il letto in telaio e superficie di degenza. La procedura da seguire in questo caso è descritta di seguito.

3.1.1. Smontaggio e montaggio della superficie di degenza

- Bloccate le 4 ruote del telaio.
- Allentate le 4 viti presenti sui due lati della superficie di degenza (Fig. 01), togliete la fascetta di fissaggio presente sulla centralina e staccate le spine dal motore della testata e della pediera Nr. 3 e 4 dalla centralina (Fig. 02).
- Sollevate la superficie di degenza dal telaio.
- Il montaggio va eseguito seguendo la sequenza in ordine inverso.
- Posizionate la superficie di degenza sul telaio e serrate le 4 viti di fissaggio con nuovi dadi autobloccanti (Fig. 01). Inserite le spine del motore dello schienale e della sezione gambe nella centralina e serrate la fascetta di fissaggio (Fig. 02).



Fig. 1

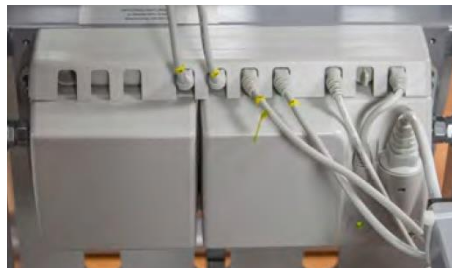


Fig. 2

3.1.2. Montaggio degli elementi in legno

Dopo aver tolto dalla confezione gli elementi in legno procedete al montaggio come segue:



Montaggio pannello testiera (bordo inferiore dritto): I fori di fissaggio nel pannello testiera sono già realizzati. Inserite le viti di fissaggio fornite in dotazione nei fori del pannello testiera e avvitatele con cautela nelle piastre di fissaggio della struttura, evitando la compressione delle teste delle viti e quindi il danneggiamento della struttura.



Montaggio pannello pediera (bordo inferiore con intaglio): Il pannello pediera va fissato seguendo lo stesso procedimento utilizzato per il pannello testiera. Nei due bordi va avvitato il blocco di supporto attraverso il pannello pediera sulla piastra di fissaggio della struttura. Successivamente va avvitata la ruota nel blocco di supporto con la vite fornita in dotazione. Verificate che le ruote scorrono senza problemi.

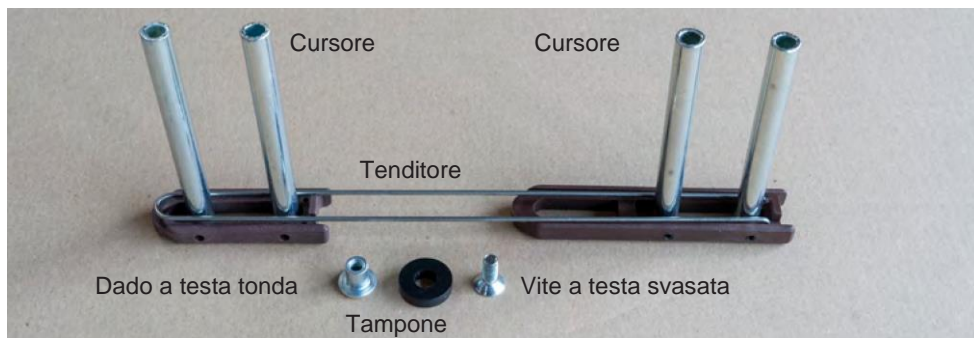


Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

Inserimento dei cursori:

Posizionate il tenditore, con i denti rivolti verso il basso, sopra il perno superiore del cursore 1 e fateli scorrere entrambi nel binario di scorrimento (Fig. 3). Fate scattare il tenditore nel cursore nei due fori inferiori e fatelo scorrere nel binario di scorrimento (Fig. 4). Fate scorrere il tampone di arresto nel binario e avvitate con la vite M6x16, applicando sul lato opposto il dado a testa tonda M6x10 (Fig. 5).



Le **barre laterali** devono essere inserite nei bulloni degli elementi scorrevoli del pannello testiera e/o del pannello pediera già fissati, utilizzando i fori presenti sul lato frontale. Procedete quindi allo stesso modo sui lati del pannello testiera e/o del pannello pediera che non sono ancora stati avvitati. Infine avvitate il pannello con il telaio del letto, come descritto sopra.



Sollevamento e abbassamento delle sponde: Tirate verso l'alto le sponde nelle guide con una leggera oscillazione, finché non vedete e sentite scattare il cursore. Per eseguire l'abbassamento sollevate leggermente la sponda e premete il tasto di sblocco. Infine abbassate lentamente la sponda.



Utilizzo del pannello per posizione in piedi:

La pediera va utilizzata solo se il paziente è sottoposto a trattamento in posizione eretta, perché altrimenti potrebbe compromettere il monitoraggio ed eventualmente l'assistenza del paziente in posizione sdraiata.

3.1.3. Montaggio dei supporti materasso



I supporti materasso vengono avvitati negli elementi telaio dello schienale e del poggiatesta con vite a testa cilindrica M6 x 16, utilizzando una chiave a brugola 4. Attraverso le asole possono essere adattati singolarmente alla larghezza del materasso.

3.1.4. Inserimento delle cinghie di fissaggio

Le cinghie di fissaggio vengono applicate allo schienale mobile, alla seduta fissa tra il pannello di legno e la traversa longitudinale e alla pediera mobile. Procedete al montaggio delle cinghie di fissaggio come segue:

La cintura con anello in acciaio viene posizionata nel punto adatto in base all'altezza del paziente (uno di fronte all'altro) attorno alla traversa longitudinale. Fate scorrere la cintura attraverso l'anello di acciaio e lasciatela pendere in basso.



Nella zona della pediera



Nella zona della parte centrale



Nella zona della testiera

Le figure seguenti mostrano come montare correttamente la linguetta di aggancio:



Fig. 6
Fate passare la cintura sotto il fermo.



Fig. 7
Fate ripassare la cintura al di sopra del fermo attraverso la linguetta di aggancio.



Fig. 8
Posizionate, premete e fate scattare in posizione la copertura in plastica dall'alto sulla linguetta di aggancio.



Fig. 9
Linguetta di aggancio montata correttamente con fibbia dell'imbottitura inserita.

3.2. Messa in funzione

Prima della messa in funzione e durante l'utilizzo del letto devono essere bloccate tutte 4 le ruote per una massima stabilità.



Ruota bloccata- Leva abbassata



Ruota sbloccata- Leva sollevata

Assicuratevi che nessun oggetto si trovi nell'area di movimentazione del letto e che la distanza dalla parete sia sufficiente.

3.2.1. Collegamento elettrico

Il fusibile sul lato di installazione non deve superare 16 A.

Il cavo di alimentazione

- non deve attraversare la meccanica del letto
- deve essere inserito nel dispositivo anti-trazione fissato al telaio.

Fate attenzione che il letto non poggi sopra il cavo di alimentazione. Prima di spostare il letto togliete la spina di alimentazione dalla presa e applicate il cavo di alimentazione alla staffa di trasporto (cinghia in velcro sul telaio o gancio sul cavo di alimentazione). Non è consentito utilizzare il letto in aree a rischio di esplosione.

3.2.2. Controllo funzionale

Dopo il montaggio del letto, eseguite un attento controllo funzionale in base alle indicazioni sulla manutenzione di cui al punto 8 e alla lista di controllo di cui al punto 8.3.

Assicuratevi che nessun cavo si incastri nella meccanica del letto.

Dopo la prima messa in funzione, il letto deve essere pulito e disinfettato.

3.3. Smontaggio del letto ortopedico verticalizzabile

Per lo smontaggio del letto seguite la sequenza contraria rispetto alle istruzioni descritte ai punti 3.1.1, 3.1.2 e 3.1.3.

4. Funzionamento del letto ortopedico verticalizzabile

4.1. Funzioni della pulsantiera

Ogni movimento verso l'alto o verso il basso della sezione schienale, gambe e ginocchia e la regolazione in altezza della superficie di degenza avviene attraverso la pulsantiera, i cui tasti sono contrassegnati dai simboli corrispondenti. Con il gancio di fissaggio la pulsantiera può essere appesa in qualsiasi punto del letto.

Il letto ortopedico verticalizzabile è provvisto della seguente pulsantiera:



1. Sequenza di tasti Regolazione schienale
2. Sequenza di tasti Sollevamento ginocchia
3. Sequenza di tasti Regolazione in altezza
4. Sequenza di tasti Funzione di verticalizzazione



Chiave di sicurezza ... Tutte le funzioni della pulsantiera possono essere bloccate con la chiave di sicurezza.

4.2. Funzioni elettriche

Tutti i motori sono collegati ad un gruppo di comando controllato da microprocessore. Tale gruppo di comando monitora e controlla il funzionamento dei motori e delle singole funzioni del letto ortopedico verticalizzabile. Tramite speciali sensori il gruppo di comando riconosce le posizioni attuali dei motori e quindi in quale posizione si trovano le singole funzioni del letto.

Le seguenti indicazioni vanno osservate quando si attivano le funzioni elettriche:

- La funzione di verticalizzazione può essere attivata in ogni momento, indipendentemente dalle altre funzioni impostate in quel momento. L'operatore tiene premuto il tasto della funzione di verticalizzazione finché non viene raggiunta l'inclinazione desiderata della superficie di degenza.
- Il software controlla i motori e li porta nelle posizioni programmate, per garantire un'operazione di verticalizzazione ottimale senza collisioni.
- Se non è più necessaria la funzione di verticalizzazione, il motore viene fatto rientrare in posizione di zero gradi tramite la pulsantiera. In questo caso è assolutamente necessario attivare il tasto della pulsantiera finché non viene raggiunta la posizione finale della funzione di regolazione, cioè finché il motore non si spegne automaticamente.
- Se lo schienale e/o la sezione gambe sono sollevati, queste funzioni rientrano automaticamente non appena l'angolo di inclinazione della superficie di degenza supera i 40°. Al più tardi in questo momento al paziente devono essere applicate le cinghie imbottite fornite in dotazione. Questa funzione serve alla sicurezza del paziente.
- Non appena sulla pulsantiera viene premuto un tasto funzione, ma la funzione desiderata non è disponibile in quel momento, tale condizione viene segnalata da un segnale acustico. Questo avviene per esempio allo schienale e/o alla sezione gambe, quando viene superato l'angolo di inclinazione della superficie di degenza di 40°, oppure alla regolazione in altezza quando viene attivata la funzione di verticalizzazione.
- Anche se lo schienale e la sezione gambe non sono sollevate, la superficie di degenza si ferma a 40° per poi tornare in movimento.
- Prima di attivare la funzione di verticalizzazione rimuovete il cuscino o altro materiale presente non fissato.
- Per la sicurezza del paziente la pulsantiera con la funzione di verticalizzazione non deve trovarsi nel suo campo d'azione.
- La funzione di verticalizzazione deve essere attuata da un assistente.



Assicuratevi che nessun oggetto, come cestino della carta, tavolino, sedia, ecc., si trovi nell'area di movimentazione del letto. Per evitare pericoli di lesione, durante l'attivazione delle funzioni di regolazione parti del corpo del paziente non devono sporgere oltre la superficie di degenza e i piedi non devono poggiare sul telaio del letto. Prima di spostare il letto la spina di alimentazione deve essere estratta dalla presa per evitare il danneggiamento dell'impianto elettrico.

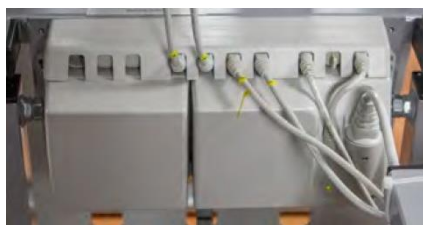
4.3. Motore

Il motore integrato nel letto della ditta LINAK è molto resistente ed è caratterizzato da una lunga durata ed una minima predisposizione agli inconvenienti. Nonostante gli alti standard qualitativi e i controlli funzionali, in rari casi possono verificarsi malfunzionamenti o interruzioni di funzionamento. Se l'utilizzatore o il proprietario riconosce che il paziente potrebbe essere in una condizione di rischio, il motore deve essere arrestato. Togliete la spina di alimentazione dalla presa. Tutti i motori sono provvisti di una protezione contro il sovraccarico, che prevengono rischi per paziente, utilizzatore e terzi in seguito ad eventuale surriscaldamento. Dopo una fase di raffreddamento i motori sono nuovamente pronti a funzionare. I tempi di funzionamento continuo dei singoli componenti sono riportati nei dati tecnici al punto 9.2.

Il gruppo di comando CP20 consiste nei singoli componenti:



Assegnazione dei terminali:



Attacco 1: Regolazione in altezza
Attacco 2: Funzione di verticalizzazione
Attacco 3: Regolazione schienale
Attacco 4: Regolazione pediera
2. da sinistra: Pulsantiera
destra: Cavo di alimentazione

Il LED verde a destra dell'alimentazione si accende quando la centralina è collegata all'alimentazione. In assenza di collegamento all'alimentazione il letto viene azionato tramite le batterie integrate nella centralina. Se la carica delle batterie è esaurita, viene emesso un segnale acustico.

4.4. Posizionamento fisso e spostamento

Come già descritto al punto 3.2, per il posizionamento sicuro del letto ortopedico è necessario che tutte le ruote siano bloccate. Premete con un piede la leva della ruota finché non scatta in posizione di arresto. Per rilasciare il freno premete la leva nuovamente verso l'alto. In caso di movimenti del letto assicuratevi che il cavo di alimentazione non venga calpestato. Per

spostare il letto il cavo di alimentazione deve essere estratto dalla presa e appeso alla staffa di trasporto.

5. Accessori

5.1. Utilizzo dell'alza-malati



In entrambi gli angoli del piano rete dalla parte della testiera sono presenti raccordi rotondi con incastri centrali. In uno di questi raccordi viene inserita la parte più lunga e il perno dell'alza-malati. Assicuratevi che il perno si trovi completamente inserito nell'intercapedine, in modo da evitare che l'alza-malati fuoriesca.

5.2. Utilizzo delle sponde



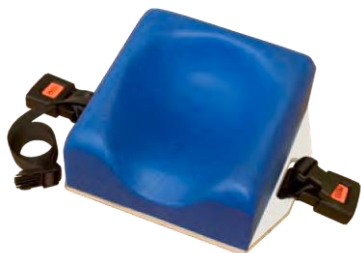
Le sponde rappresentano la protezione ideale per i pazienti contro eventuali cadute accidentali dal letto. Non sono però in grado di impedire un abbandono volontario dal letto. Utilizzate solo sponde RFH, che non presentino difetti e danneggiamenti. Prima dell'utilizzo verificate il corretto funzionamento dei bulloni di arresto e dei tasti di sblocco. Non utilizzate materassi più alti di 16 cm in quanto non verrebbe più garantita l'altezza di sicurezza antiscavalamento richiesta. In caso di utilizzo di materassi più alti, possono essere ordinate prolunghe per le sbarre da inserire o sponde in metallo appositamente allungate (a seconda del modello). Con le sponde sollevate il paziente deve essere monitorato, la pulsantiera deve trovarsi in un punto raggiungibile e la spina di alimentazione deve essere staccata. Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe avere conseguenze gravi.

5.2.1. Sponde in metallo

Tirate verso l'alto le sponde nelle guide con una leggera oscillazione, finché non le vedete e sentite scattare in posizione (figura a sinistra, pag. 14). Per eseguire l'abbassamento sollevate leggermente le sponde, contemporaneamente tirate il perno di blocco e abbassate lentamente le sponde.



5.3. Immobilizzatore testa



L'inserimento dell'immobilizzatore testa avviene come per l'imbottitura della superficie di degenza. Va eseguito l'inserimento e il montaggio delle cinghie imbottite, come già descritto a pag. 8. L'immobilizzatore testa protegge la testa del paziente contro lo scivolamento laterale e la fascia frontale impedisce il ribaltamento della testa.

5.4. Tavolo terapeutico

Prima del montaggio il letto deve essere portato in posizione di verticalizzazione. Le due guide del tavolo terapeutico e/o i poggibraccia vanno applicati sui lati longitudinali della superficie di degenza del letto ortopedico verticalizzabile tramite due viti a brugola M10. (Fig. 10). Inserite quindi i tubi rettangolari del tavolo nei supporti (Fig. 11 e 12) e serrate correttamente i pomelli a lobi.



Fig. 10



Fig. 11



Fig. 12



Tavolo terapeutico montato Fig. 13

5.5. Pediera regolabile ad angolo

In opzione può essere fornita una pediera regolabile ad angolo per il letto. La pediera regolabile è molto utile per la regolazione della posizione in caso di piede equino o anche in caso di contratture (Fig. 14 e 15).

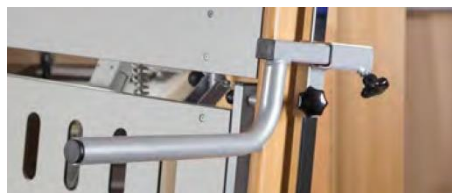


Fig. 14



Fig. 15

5.6. Poggiabraccia



I poggiabraccia vengono fissati, come per il tavolo terapeutico (Punto 5.4.), sulla guida di montaggio nei supporti (Fig. 25 e 27). Possono essere regolati indipendentemente l'uno dall'altro e servono alla stabilizzazione autonoma del paziente in fase di verticalizzazione.

5.7. Sistema di frenatura centrale



Il freno centrale permette il bloccaggio contemporaneo di tutte 4 le ruote. I pedali si trovano su entrambi i lati della sezione testiera del letto. Inoltre, il movimento rettilineo può essere regolato posizionando i pedali in posizione intermedia. Il diametro delle ruote del sistema di frenatura centrale è di 125 mm rispetto alla versione standard.

6. Discesa di emergenza della funzione di verticalizzazione

In caso di inconveniente o di interruzione di corrente nel letto ortopedico è stata installata una funzione di discesa di emergenza del movimento di verticalizzazione in posizione orizzontale. Se questa situazione molto improbabile dovesse verificarsi durante la terapia, è necessario agire come segue:

Partiamo dal presupposto che il paziente sia sdraiato sul letto in posizione supina. Sul lato destro nell'elemento di sollevamento è applicata una leva regolabile nera (Fig. 17).

1. Estraete la copiglia di sicurezza che si trova all'estremità dell'asta filettata (Fig. 16).
2. Premete la leva ed estraete la barra filettata ruotando in senso antiorario (Fig. 17 e 18).

3. Premete verso il basso il motore per la funzione di verticalizzazione, il motore si abbassa (Fig. 19).
4. Tirate verso il basso e tenete premuta la superficie di degenza!
5. Togliete il paziente dal letto.
6. Spostate lentamente verso l'alto la superficie di degenza.
7. Ora è possibile ripristinare la condizione di partenza, riportando verso l'alto il motore e riavvitando la barra filettata.



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18



Fig. 19

7. Pulizia e disinfezione

Ora è possibile ripristinare la condizione di partenza, riportando verso l'alto il motore e riavvitando la barra filettata.



- Prima di iniziare le operazioni di pulizia staccate la spina di alimentazione. Assicuratevi che non venga in contatto con acqua o detersivi!
- I componenti elettrici non devono presentare danneggiamenti esterni. L'eventuale penetrazione di acqua o detersivi potrebbe causare malfunzionamenti e danneggiamenti dei componenti elettrici.
- La pulizia del letto non deve avvenire con getti d'acqua, idropultrici o simili. Utilizzate solo panni umidi.
- Se sospettate che nei singoli componenti sia penetrata umidità, togliete immediatamente la spina di alimentazione dalla presa, contrassegnate il letto come „DIFETTOSO“ e comunicate il problema immediatamente al proprietario del letto.
- Prima della sistemazione il letto non può essere riutilizzato.

Per la pulizia e la cura delle superfici in legno utilizzate i normali prodotti per mobili. Per le parti in metallo si raccomanda l'uso di un detersivo per uso domestico non aggressivo. Eventuali graffi profondi e danneggiamenti devono essere trattati con mezzi adatti per evitare la penetrazione di umidità. Rivolgetevi al servizio assistenza RFH oppure ad una

ditta specializzata. Per la disinfezione per strofinamento utilizzate prodotti in conformità a EN 12720.



Non utilizzate in nessun caso solventi organici, solventi che contengono sostanze acide e alcaline! Evitate anche l'utilizzo di sostanze che possono danneggiare le superfici come latte abrasivo, prodotti per la pulizia dell'acciaio o altri prodotti aggressivi.

8. Manutenzione del letto ortopedico verticalizzabile

Il letto RFH 18.400 è stato costruito in modo tale da poter funzionare correttamente per un lungo periodo di tempo, se utilizzato in modo corretto e da parte di persone esperte. È prevista una durata di 10 anni e oltre a seconda delle condizioni e del luogo di impiego. Per evitare che anche in seguito a operazioni ripetute di utilizzo, montaggio e smontaggio, trasporto ed eventuale utilizzo non corretto possano verificarsi pericoli per persone o cose, è assolutamente necessario rispettare le seguenti norme!

8.1. Norme per l'utilizzatore

Oltre ai controlli di sicurezza da parte del personale specializzato, anche il normale utilizzatore deve eseguire controlli per garantire la sicurezza del paziente e il corretto funzionamento. Si veda la lista di controllo delle parti da verificare e relativi cicli al paragrafo 8.3.



Prima dell'utilizzo assicuratevi del buono stato del letto. In caso di problemi o difetti il dispositivo deve essere subito messo fuori servizio e deve essere informato il proprietario.

8.2. Norme per il proprietario

I controlli, valutazioni e documentazioni contenute nei paragrafi 8.3 e 8.4 devono essere eseguiti da personale specializzato autorizzato in conformità a EN 62353:2008 e devono essere ripetuti nell'ambito di regolari interventi di manutenzione. A titolo indicativo, a seconda delle condizioni d'uso, si consiglia un'ispezione annuale sotto la propria responsabilità. Un controllo annuale è prescritto per legge ai sensi della norma DIN EN 62353.



Prima di interventi di manutenzione assicuratevi del buono stato del letto. In caso di problemi o difetti l'apparecchio deve essere subito messo fuori uso e deve essere informato il personale specializzato.

8.3. Lista di controllo per utilizzatori

CONTROLLO FUNZIONALE	OK	Non OK	Descrizione del problema
Motore con pulsantiera; Portare tutti i motori con la pulsantiera nelle due posizioni estreme fino all'arresto automatico per assicurarsi che:			
la meccanica del letto funzioni correttamente senza collisioni e blocchi			
nessun cavo/collegamento venga calpestato, schiacciato o danneggiato in altro modo			
i cavi di collegamento dei motori nella centralina non siano invertiti e i simboli della pulsantiera corrispondano alle funzioni motore			
i motori funzionino senza rumori eccessivi			
l'arresto a fine corsa dei motori funzioni correttamente			
Regolazioni manuali:			
<i>Sponde in legno:</i> Scorrimento regolare nelle guide? Innesso sicuro in posizione alta? Discesa possibile solo dopo leggero sollevamento delle sponde e pressione del tasto di sblocco?			
<i>Sponde in metallo</i> Discesa della sponda possibile solo dopo aver tirato i due dispositivi di arresto a molla?			
<i>Ruote pivotanti:</i> Frenatura sicura? Controllo con freni bloccati tirando e spingendo il letto.			
CONTROLLO VISIVO	OK	Non OK	Descrizione del problema
<i>Cavo di alimentazione:</i> nessuna abrasione, schiacciatura, fili scoperti, compressioni o porosità			
<i>Pulsantiera:</i> cavi e alloggiamento integri?			
<i>Sponde:</i> assenza di danni?			
Serraggio corretto delle viti a brugola nel pannello testiera e pediera?			

8.4. Protocollo di controllo in conformità a EN 62353:2008 - Pag. 1 di 3

	Nr.	
Modello:		
Numero di serie/inventario:		
Gruppo di comando/motore principale		
MISURAZIONE ELETTRICA		
Misurazione delle correnti di dispersione sugli apparecchi di riserva ai sensi di EN 62353		
Questa misurazione deve essere eseguita con appositi dispositivi.		
<i>Procedete come segue:</i>		
Inserite il cavo di alimentazione del letto nella presa del tester.		
Collegate la sonda del dispositivo di misurazione ad un elemento scoperto conduttivo del piano rete, ad es. ad una vite.		
Attivate i motori tramite la pulsantiera per la durata delle misurazioni. Avviate il procedimento di misurazione con l'apposito apparecchio.		
Valore massimo (apparecchio oltre 200 VA, classe di protezione II, tipo B secondo IEC 601)		
	misurato:	mA

8.4. Protocollo di controllo in conformità a EN 62353:2008 - Pag. 2 di 3

CONTROLLO FUNZIONALE	OK	Non OK	Descrizione del problema
Motore con pulsantiera; Portare tutti i motori con la pulsantiera nelle due posizioni estreme fino all'arresto automatico per assicurarsi che:			
la meccanica del letto funzioni correttamente senza collisioni e blocchi			
nessun cavo/collegamento venga calpestato, schiacciato o danneggiato in altro modo			
i cavi di collegamento dei motori nella centralina non siano invertiti e i simboli della pulsantiera corrispondano alle funzioni motore			
i motori funzionino senza rumori eccessivi			
l'arresto a fine corsa dei motori funzioni correttamente			
Regolazioni manuali:			
<i>Sponde in legno:</i> Scorrimento regolare nelle guide? Innesto sicuro in posizione alta? Discesa possibile solo dopo leggero sollevamento delle sponde e pressione del tasto di sblocco?			
<i>Sponde in metallo</i> Discesa della sponda possibile solo dopo aver tirato i due dispositivi di arresto a molla?			
<i>Ruote pivotanti:</i> Frenatura sicura? Controllo con freni bloccati tirando e spingendo il letto.			
Automatismi Rastomat dell'appoggia-ginocchia funzionanti?			
CONTROLLO VISIVO	OK	Non OK	Descrizione del problema
Nessuna abrasione, schiacciatura, fili scoperti, compressioni o porosità nei cadi di alimentazione.			
Posa e fissaggio sicuro dei cavi nel letto, in modo tale da evitare che vengano schiacciati o allungati durante gli spostamenti del letto.			
Dispositivo anti-trazione cavo di alimentazione avvitato in modo saldo al telaio?			

Gli alloggiamenti dei motori sono integri?			
--	--	--	--

8.4. Protocollo di controllo in conformità a EN 62353:2008 - Pag. 3 di 3

Gli alloggiamenti e i cavi della pulsantiera sono integri?			
Le sponde sono integre?			
Serraggio corretto delle viti a brugola nel pannello testiera e pediera?			
La meccanica è senza difetti, senza saldature incrinare, parti telaio piegate o difetti sull'alzamalati?			
Tutti i dispositivi di fissaggio, come viti e bulloni, sono serrati e i perni di bloccaggio sono in posizione?			
Le targhette di identificazione e di avvertimento sono complete e leggibili?			
Le istruzioni per l'uso sono presenti?			
I pannelli in legno sono privi di danneggiamenti, come ad es. scheggiature e crepe?			
RIEPILOGO			
Letto in buono stato?	si:	no:	
Note:			
Luogo dell'ispezione:			
ispezionato da parte di:	Nome:	Data:	Firma / Timbro

9. Inconvenienti e risoluzione

Se durante il funzionamento si verificano anomalie di funzionamento, è necessario rivolgersi al personale qualificato del proprietario del letto. L'utilizzatore non deve in nessun caso tentare di eliminare malfunzionamenti che si verificano nell'attrezzatura elettrica!



Pericolo di vita a causa di folgorazione elettrica!

Eventuali interventi all'attrezzatura elettrica possono essere eseguiti solo da personale specializzato qualificato e autorizzato in conformità con le leggi e le norme di sicurezza in vigore! Eventuali modifiche, nuove impostazioni e riparazioni al letto, che non possono essere eseguite secondo le indicazioni della tabella, possono essere eseguite solo direttamente dal produttore o da un'officina autorizzata!

Inconveniente	Rimedio
Il motore si spegne da solo e non reagisce all'attivazione dell'interruttore	durata operativa troppo lunga → nuovamente operativo dopo raffreddamento
Nessuno dei motori reagisce all'attivazione dell'interruttore	Spina di alimentazione staccata → Provvedere al collegamento con l'alimentazione e/o verificare la presa e il fusibile. Elementi di comando della pulsantiera manuale bloccati → Sbloccare le funzioni con la chiave di blocco.
Non è possibile comandare la funzione di verticalizzazione	Portare verso il basso la regolazione in altezza finché non si spegne il motore (posizione finale).
La centralina emette un segnale acustico all'attivazione dell'interruttore	Le batterie della centralina sono scariche → Eseguire il collegamento con l'alimentazione (il LED verde si illumina) e caricare le batterie. La funzione attivata non è consentita e bloccata → portare verso il basso tutte quattro le funzioni in posizione di fine corsa

10. Panoramica degli elementi in dotazione

Sul letto ortopedico verticalizzabile RFH 18.400 possono essere montati solo i seguenti accessori originali. In caso di utilizzo di accessori di altro tipo non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni a persone o cose.

Denominazione	Codice articolo
Immobilizzatore testa	18.010.03.000
Alza-malati con maniglia	18.019.00.000
Sponde, metallo (per altezza materassi 12 cm)	18.021.00.000
Pediera regolabile ad angolo	18.022.00.000
Piano di lavoro e terapia	18.025.00.000
Poggiabbraccia (coppia)	18.024.00.000



Applicando questi accessori non deve esservi pericolo di schiacciamento o taglio per il paziente in caso di regolazione dello schienale e dell'appoggia gambe. Se questa condizione non viene garantita, l'utilizzatore dovrà bloccare le regolazioni. Per maggiore sicurezza si consiglia di togliere la spina.

11. Smaltimento

Potrebbe accadere che questo superi la sua durata operativa. In questo caso dovrà essere smaltito in modo ecocompatibile da una società specializzata in conformità alle direttive e leggi in vigore.

12. Elenco dei ricambi

12.1. Ricambi motore

Attuatore per funzione di verticalizzazione	05.004.00.202
Attuatore per regolazione in altezza	05.004.00.201
Attuatore per regolazione testiera	05.002.00.001
Attuatore per regolazione inclinazione ginocchia	05.002.00.002
Pulsantiera 4 funzioni con funzione di blocco	18.005.00.004
Chiave di blocco per pulsantiera	05.002.00.298
Cavo di alimentazione	05.001.03.010
Alimentatore CP 20	05.003.00.101
Gruppo batterie BA 20	05.003.00.102
Gruppo di comando CU 20	05.003.00.103

12.2. Ricambi parti meccaniche

Molla a gas 1.600 N / corsa 200 mm	18.001.00.006
Doppia ruota pivottante 100 mm con fermo e foro posteriore Ø13	18.001.00.009
Sistema cinghia completo	18.010.00.000
Fibbia con linguetta di aggancio e copertura	18.010.00.004
Cintura 1 m con occhiello di collegamento	18.010.00.005
Cinghia imbottita	18.010.00.008
Sponda in metallo	18.021.00.002
Supporto per sponda in metallo	18.021.00.001
Elementi molleggiato in legno per superficie di degenza	11.039.03.000
Copertura in plastica con linguetta da avvitare per elemento molleggiato in legno	11.039.02.001

12.3. Ricambi pannelli in legno - versione ad arco

Pannello testiera 40 x 107 cm	11.038.00.001
Pannello pediera 19 x 107 cm	18.038.00.009
Elemento laterale saldato a sinistra	11.038.00.002
Elemento laterale saldato a destra	11.038.00.003

12.4. Ricambi pannelli in legno - barre laterali integrate

Pannello testiera 104 x 54 cm con binari in alluminio	11.039.01.800
Pannello pediera 104 x 54 cm con binari in alluminio e intaglio inferiore	18.038.00.007
Traversa sponda 199 cm	11.039.01.500
Traversa sponda 219 cm	11.039.01.520
Cursore corto	11.039.01.005
Cursore lungo	11.039.01.004
Tenditore per cursore	11.039.01.001
Tasto di sblocco con molla di compressione	11.039.01.000
Tampone di arresto per cursore	11.039.01.008

13. Dati tecnici

13.1. Dati elettrici

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

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

I_{in} max. 1,5 A

Durata operativa ammessa 2 min. / 18 min., 10% max.

In caso di superamento della durata operativa si spegne il termointerruttore incorporato. Dopo il raffreddamento del motore il letto è nuovamente operativo.

Tipo apparecchio B

Classe di protezione II

Tipo di protezione IP 54

Cavo di alimentazione H05BQ-F, 2 x 1,0 mm²

Carico di lavoro sicuro 170 kg

Max. peso paziente 135 kg

13.2. Pesì e dimensioni

Superficie di degenza: 90 x 200 cm

Dimensioni esterne: 104 x 206 cm

Peso totale: 160 kg

13.3. Condizioni ambientali

Rumorosità max. 48 dB(A)

Condizioni di immagazzinamento Temperatura: min. +4°C / max. +50°C

Umidità: min. 50% / max. 70%

Condizioni operative Temperatura ambiente: min. +10°C / max. +40°C

Umidità: min. 20% / max. 90% (senza condensa)

Pressione: min. 700 hPa / max. 1060 hPa

14. Indirizzo produttore

Il letto ortopedico verticalizzabile RFH 18.400 è prodotto da:

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

Publicato da:

RFH Rehatechnik GmbH
Kulmbacher Straße 115 - 95445 Bayreuth
Tel.: 0921 151 100 60
Fax: 0921 151 100 69 e-mail:
kontakt@rfh-rehatechnik.de
Internet: www.rfh-rehatechnik.de



La riproduzione, anche di singoli estratti, è permessa solo dietro autorizzazione scritta dell'editore.

Tutti i diritti riservati.

Si riserva la possibilità di apportare modifiche tecniche.

Ultima revisione 10 / 2023