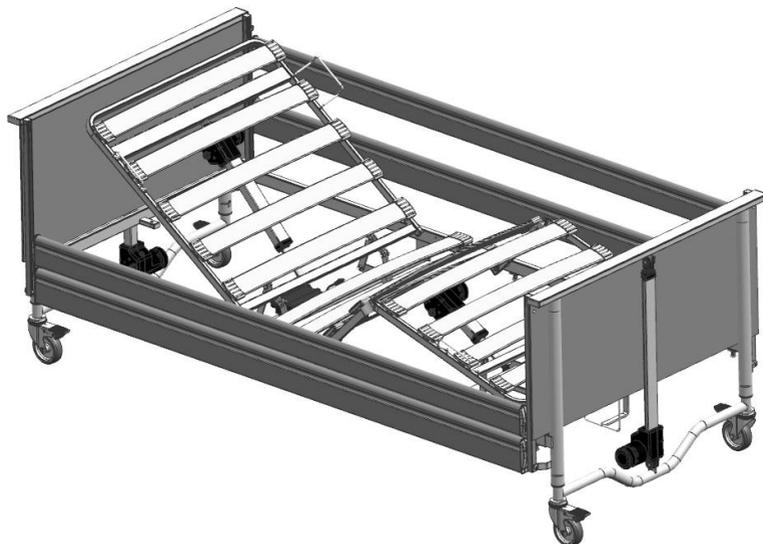


# Istruzioni di montaggio e d'uso

## Letti di cura

- domiflex<sup>®</sup> 3
- domiflex<sup>®</sup> 3 plus
- domiflex<sup>®</sup> 3 low

.bock<sup>///</sup>





Gentile Cliente,

decidendo di acquistare un letto di cura della Hermann Bock GmbH, ricevete un prodotto per la cura di lunga durata con funzionalità di prima classe e con il massimo livello di sicurezza.

I nostri letti di cura a controllo elettrico garantiscono un ottimale comfort di sdraio ed allo stesso tempo rendono possibile una cura professionale. Al centro del nostro interesse è posto l'essere umano bisognoso di cure, la cui fiducia deve essere rafforzata e la cui vita deve essere protetta. A questo scopo e con questo prodotto per la cura siamo riusciti a porre le giuste premesse.

La preghiamo pertanto di prevenire possibili disturbi di funzionamento e pericoli di infortuni rispettando le avvertenze di sicurezza e dell'uso eseguendo anche la necessaria manutenzione.



Klaus Bock

# Indice

<b>1</b>	<b>Generalità</b> .....	<b>6</b>
1.1	Definizione dei gruppi di persone.....	6
1.1.1	Il gestore.....	6
1.1.2	L'operatore.....	6
1.1.3	Il paziente / occupante.....	7
1.1.4	Personale qualificato.....	7
1.2	Spiegazione delle avvertenze di sicurezza.....	7
1.3	Conoscenza, osservanza e conservazione delle presenti istruzioni.....	8
1.4	Ricevimento di informazioni e documenti.....	8
<b>2</b>	<b>Descrizione del prodotto</b> .....	<b>9</b>
2.1	Destinazione d'uso del prodotto.....	9
2.1.1	Indicazioni.....	9
2.1.2	Controindicazioni.....	10
2.1.3	Gruppi di destinazione di pazienti.....	10
2.1.4	L'operatore.....	10
2.1.5	Ambiente di utilizzo.....	11
2.1.6	Prestazione e beneficio clinico.....	11
2.1.7	Limitazioni d'uso.....	12
2.2	Versioni e varianti del prodotto.....	13
2.3	Dati tecnici.....	14
2.3.1	Specifiche del materiale.....	15
2.3.2	Uso per trasporto, stoccaggio e funzionamento:.....	15
2.4	Disposizioni di legge e norme rispettate.....	15
2.4.1	Dichiarazione di conformità UE.....	15
2.4.2	Norme applicate e specifiche comuni.....	15
2.5	Elementi del prodotto.....	16
2.5.1	Piano di sdraio a 4 zone.....	16
2.5.2	Il telaio.....	16
2.5.3	Le sponde laterale.....	17
2.5.4	Componentistica elettrica.....	17
2.5.5	Accessori.....	19
2.5.6	I requisiti per i materassi.....	22
<b>3</b>	<b>Avvertenze di sicurezza</b> .....	<b>23</b>
3.1	Utilizzo in sicurezza del letto di cura.....	23
3.2	Informazioni di sicurezza sul prodotto e l'imballaggio.....	25
3.2.1	Posizionamento delle targhette di identificazione.....	25
3.2.2	Targhetta di identificazione personalizzata e generica, contrassegno carico di lavoro sicuro 26	
3.2.3	Spiegazione dei simboli.....	26
<b>4</b>	<b>Preparazione</b> .....	<b>27</b>
4.1	Trasporto tramite il sistema di trasporto domiflex® 3.....	27

4.2	Installazione .....	30
4.2.1	I requisiti per il luogo di installazione.....	30
4.2.2	Fornitura .....	31
4.2.3	Montaggio del prodotto .....	32
4.2.4	Montaggio degli accessori .....	37
4.2.5	domiflex® 3 - Conservazione del sistema di trasporto .....	43
<b>5</b>	<b>Funzionamento.....</b>	<b>44</b>
5.1	Messa in esercizio.....	44
5.2	Uso del prodotto.....	44
5.2.1	Uso dei freni.....	44
5.2.2	Funzionamento delle funzioni elettriche di regolazione.....	44
5.2.3	Blocco delle funzioni elettriche di regolazione .....	45
5.2.4	Funzionamento delle sponde laterali continue .....	46
5.2.5	Uso del solleva persone con manico a triangolo.....	48
5.2.6	Funzionamento dell'ausilio di mobilitazione.....	48
5.2.7	Cambio di posizione all'interno dell'edificio.....	48
5.3	Disattivazione.....	49
5.4	Agire in situazioni di emergenza ed eccezionali .....	49
<b>6</b>	<b>Pulizia, cura e disinfezione .....</b>	<b>50</b>
6.1	Pulizia e cura.....	51
6.2	Disinfezione.....	51
6.3	Pulizia meccanica .....	52
<b>7</b>	<b>Manutenzione .....</b>	<b>54</b>
7.1	Manutenzione .....	54
7.2	Ispezione.....	54
7.3	Controlli tecnici di sicurezza/Controllo della sicurezza elettrica.....	54
	Lista di controllo per letti di cura Bock .....	55
<b>8</b>	<b>Risoluzione dei problemi .....</b>	<b>57</b>
8.1	Avvertenze di sicurezza .....	57
8.2	Analisi degli errori e possibili misure.....	58
<b>9</b>	<b>Smontaggio, rigenerazione e smaltimento.....</b>	<b>59</b>
9.1	Smontaggio.....	59
9.2	Rigenerazione e riciclaggio.....	59
9.2.1	Utilizzo sostenibile tramite rigenerazione .....	59
9.2.2	Riciclo .....	59
9.3	Smaltimento del prodotto.....	59
9.3.1	Smaltimento dei componenti elettrici .....	59
9.3.2	Smaltimento del materiale di imballaggio .....	59
9.3.3	Smaltimento delle batterie.....	59

## 1 Generalità

### 1.1 Definizione dei gruppi di persone

#### 1.1.1 Il gestore

Il gestore<sup>1</sup> di un dispositivo medico è una persona fisica o giuridica responsabile del funzionamento della struttura sanitaria in cui il letto di cura è gestito o utilizzato dai suoi dipendenti. In qualità di gestore è considerato anche chi mette a disposizione dispositivi medici per l'uso al di fuori delle strutture sanitarie nella propria azienda o struttura o in ambienti pubblici. Inoltre, chiunque fornisca ai pazienti dispositivi medici per l'uso personale o di terzi in casa o in altro ambiente privato, sulla base di un obbligo legale o contrattuale, deve anche adempiere agli obblighi di un gestore. Gli obblighi del operatore comprendono in particolare:

- Il gestore deve essere in possesso della formazione o le conoscenze e l'esperienza necessarie per il funzionamento.
- Il gestore può autorizzare all'uso dei letti di cura solo persone che abbiano la formazione o le conoscenze e l'esperienza necessarie e che siano state istruite sull'uso del letto di cura.
- I dispositivi medici interconnessi ed i dispositivi medici con accessori, compreso il software oppure i dispositivi medici collegati ad altri oggetti, possono essere utilizzati solo se sono adatti all'uso in questa combinazione, tenendo conto dello scopo previsto e della sicurezza dei pazienti, degli operatori, dei dipendenti o di terzi.
- Il gestore è responsabile dell'esecuzione delle misure di manutenzione, in particolare delle ispezioni e degli interventi di manutenzione, necessarie per garantire il funzionamento sicuro ed a regola d'arte dei dispositivi medici.
- Il gestore deve tenere un inventario di tutti i letti di cura nella relativa struttura.
- Il gestore deve segnalare immediatamente qualsiasi evento sospetto grave all'autorità competente.

#### 1.1.2 L'operatore

Per operatore si intende chiunque utilizzi un letto di cura su un paziente. Anche i requisiti per l'operatore sono stabiliti nell'ordinanza sugli operatori di dispositivi medici e nell'ordinanza sulla notifica e l'informazione degli operatori di dispositivi medici:

---

<sup>1</sup> Le presenti istruzioni utilizzano la definizione di "operatore" in conformità ai requisiti dell'ordinanza tedesca sugli operatori di dispositivi medici (MPBetreibV). Al di fuori della Germania, possono essere applicate normative e definizioni nazionali diverse.

- L'operatore deve avere la formazione o le conoscenze e l'esperienza necessarie per l'impiego.
- L'operatore deve essere istruito sul corretto impiego del letto di cura.
- I dispositivi medici interconnessi ed i dispositivi medici con accessori, compreso il software oppure i dispositivi medici collegati ad altri oggetti, possono essere utilizzati solo se sono adatti all'uso in questa combinazione, tenendo conto dello scopo previsto e della sicurezza dei pazienti, degli operatori, dei dipendenti o di terzi.
- Prima di utilizzare un dispositivo medico, l'operatore deve accertarsi che il dispositivo medico sia funzionante ed in buone condizioni e rispettare le istruzioni per l'uso e le altre informazioni sulla sicurezza e le istruzioni di manutenzione allegate.
- L'operatore professionale deve segnalare immediatamente qualsiasi evento sospetto grave all'autorità federale superiore competente.

### 1.1.3 Il paziente / occupante

Coloro che necessitano di cure, disabili o anziani costretti a giacenze in letti di cura. Se il paziente/residente è allo stesso tempo l'utilizzatore ed operatore del letto di cura, questo deve essere istruito sulla corretta gestione del letto di cura.

### 1.1.4 Personale qualificato

Con personale qualificato si intendono coloro i quali dipendenti del gestore, hanno il diritto in virtù della loro formazione di consegnare, montare, smontare e trasportare il letto di cura. Oltre all'utilizzo, al montaggio e allo smontaggio del letto di cura, queste persone sono state istruite per le operazioni di pulizia e la disinfezione del letto di cura.

## 1.2 Spiegazione delle avvertenze di sicurezza



### **PERICOLO**

Questo termine indica una situazione di pericolo imminente.

L'inosservanza può causare morte o lesioni gravi.



### **AVVERTENZA**

Questo termine indica una possibile situazione di pericolo.

L'inosservanza potrebbe causare morte o lesioni gravi.



### **ATTENZIONE**

Questo termine indica una possibile situazione di pericolo.

L'inosservanza può causare lesioni lievi o moderate.

**NOTA**

Questo simbolo indica informazioni importanti.

L'inosservanza può causare danni materiali.

**1.3 Conoscenza, osservanza e conservazione delle presenti istruzioni**

Prima di utilizzare il prodotto, leggere e comprendere il presente manuale e le avvertenze di sicurezza. Altrimenti possono verificarsi lesioni gravi o la morte.

Seguire le indicazioni. In questo modo è possibile evitare incendi, esplosioni, scosse elettriche o altri pericoli che potrebbero causare danni materiali e/o lesioni gravi o mortali.

Conservare tutte le informazioni e le istruzioni di sicurezza in modo che le informazioni necessarie per l'utilizzo del letto di cura siano sempre accessibili all'operatore. Informare gli utenti dell'ubicazione delle presenti istruzioni per l'uso e cederle ai successivi utilizzatori del prodotto.

**1.4 Ricevimento di informazioni e documenti**

La versione attuale della documentazione è disponibile al seguente indirizzo: <https://www.bock.net/unternehmen/downloads/> oppure tramite il codice QR presente accanto alla targhetta di identificazione.

## **2 Descrizione del prodotto**

### **2.1 Destinazione d'uso del prodotto**

#### **2.1.1 Indicazioni**

Il letto di cura è indicato per alleviare un handicap o per attenuare le sofferenze dei malati e facilitare le attività degli operatori sanitari in case di riposo, case di cura e strutture di riabilitazione, oltre che nell'assistenza domiciliare.

I letti vengono utilizzati quando, ad es. a causa di

- paralisi,
- assenza di forza fisica,
- disturbi del movimento,
- deficit muscolari o neuromuscolari,
- malformazioni o
- altre patologie che interferiscono con la stabilità o il movimento del tronco e la funzionalità delle estremità, in particolare delle gambe

quando un paziente non è più in grado di muoversi spontaneamente oppure ha una mobilità limitata e richiede assistenza

- per la mobilità da o verso il letto, per esempio
- quando si sale o si scende dal letto, anche se è necessario un contatto sicuro tra i piedi e il pavimento, oppure
- quando ad. es. per il trasferimento da o verso una sedia a rotella il letto deve essere regolabile in altezza, oppure
- quando si adotta una posizione ergonomica e confortevole a letto, oppure
- quando si adotta una posizione di seduta ergonomica e confortevole a letto, oppure
- quando si cambia posizione e posizione del corpo a letto in modo autonomo, oppure
- per alleviare il disagio causato dalla posizione e dalla postura.

I letti vengono inoltre impiegati

- per ridurre il carico di lavoro infermieristico degli assistenti, oppure
- per supportare le misure di assistenza di base o di trattamento, ad es. il posizionamento per il supporto respiratorio o circolatorio, oppure
- per eseguire misure di posizionamento a sostegno della schiena, ad es. per alleviare la pressione o profilare le contratture, oppure

- per alleggerire il lavoro degli assistenti, ad esempio nel caso in cui le loro forze non siano sufficienti o ridotte.
- quando l'assistenza ad una persona bisognosa di cure che non è più spontaneamente mobile o ha una mobilità limitata deve essere svolta interamente o parzialmente a letto.

L'impiego dei letti è indicato anche quando il paziente

- deve essere protetto dalle cadute posizionando le sponde laterali, oppure
- nel caso in cui si debbano usare sponde laterali per aiutare la mobilizzazione.

### 2.1.2 Controindicazioni

Il letto di cura **non** è adatto a persone con almeno una delle seguenti caratteristiche:

- Altezza inferiore a 146 cm **oppure**
- Peso corporeo inferiore a 40 kg **oppure**
- Body Mass Index (BMI) inferiore a 17.

### 2.1.3 Gruppi di destinazione di pazienti

Il letto di cura è destinato a persone bisognose di assistenza con le seguenti caratteristiche:

- Altezza superiore o uguale a 146 cm **e**
- Peso corporeo superiore o uguale a 40 kg **e**
- Peso corporeo inferiore o uguale al peso massimo del paziente riportato sulla targhetta di identificazione **e**
- L'indice di massa corporea (BMI) superiore o uguale a 17.

### 2.1.4 L'operatore

Operatori del prodotto sono

- Personale qualificato
- Persone inesperti (ad es. familiari)
- Pazienti

Ogni operatore deve essere istruito sull'uso del prodotto sulla base delle presenti istruzioni per l'uso. Vedi anche capitolo 1.1.

## 2.1.5 Ambiente di utilizzo

Il letto di cura è destinato all'impiego negli ambienti d'uso da 3 a 5 della norma EN 60601-2-52:

- Ambiente d'uso 3: **Lungodegenza** in un ambito medico in cui è richiesta la supervisione medica e, se necessario, viene garantita la sorveglianza; un dispositivo medico elettrico (ME) può essere fornito per eseguire una procedura medica al fine di mantenere, migliorare o supportare le condizioni del paziente.  
(Nota: Sono comprese le case di riposo e di cura, i centri di riabilitazione e le strutture geriatriche.)
- Ambiente d'uso 4: Dispositivo medico elettrico (ME) utilizzato per alleviare o compensare una lesione, una disabilità o una malattia nell'**assistenza domiciliare**.
- Ambiente d'uso 5: Ambito dell'**assistenza ambulatoriale** fornita in un ospedale o in un'altra struttura medica sotto supervisione medica; viene fornito un dispositivo medico elettrico (ME) per il trattamento, la diagnosi o il monitoraggio di persone affette da malattia, lesione o disabilità.

Per ambienti d'uso non ammessi, consultare il paragrafo 2.1.7.

## 2.1.6 Prestazione e beneficio clinico

I letti di cura facilitano l'assistenza a professionisti e assistenti inesperti addestrati, nonché ad altre persone addestrate (ad es. familiari).

I letti di cura sono previsti per compensare le disabilità e per supportare la fornitura di cure mediche. Inoltre, i letti di cura supportano il personale infermieristico nel rispondere in modo appropriato al dolore legato alla posizione.

I letti di cura offrono un'ampia gamma di opzioni di regolazione per il piano di sdraio, consentendo di posizionare il paziente in base alle indicazioni mediche, ad es. in posizione di flessione del cuore e delle ginocchia, in posizione seduta confortevole o in posizione di scarico della pressione.

Il piano di sdraio del letto di cura, in combinazione con il materasso - che può essere scelto individualmente - e le opzioni di regolazione del piano di sdraio, supportano l'assistente nella gestione della pressione, dell'attrito e delle forze di taglio.

Grazie allo schienale ergonomico, i letti di cura consentono una posizione di seduta fisiologica e supportano l'assistente nella gestione della pressione, dell'attrito e delle forze di taglio.

Grazie ad un opzionale arretramento - dello schienale (compensazione materasso l-), i letti di cura riducono la spinta verso l'estremità dei piedi, aumentando così il comfort del riposo e riducendo l'attrito e le forze di taglio che agiscono sulla pelle.

I letti di cura sono dotati di superfici lisce, che facilitano le misure igieniche durante il ritrattamento.

Grazie alla regolazione dell'altezza, i letti di cura consentono di lavorare ad altezze favorevoli alla schiena per gli assistenti e gli altri operatori.

Grazie al piano di sdraio regolabile in altezza, i letti di cura supportano la mobilitazione preservando la sicurezza. Favoriscono la mobilità autonoma e la sicurezza sia della persona a letto sia di chi la assiste.

I letti di cura possono essere utilizzati in modo intuitivo sia da assistenti professionisti che da non professionisti. È necessaria una formazione. I letti possono essere gestiti sia dall'utente che da terzi.

I letti di cura sono adatti ad un uso multiplo. Prima di ogni riutilizzo, rispettare i requisiti di pulizia e disinfezione riportati al capitolo 6 e di manutenzione al capitolo 7.

### 2.1.7 Limitazioni d'uso

Rispettare anche le indicazioni riportate al paragrafo 2.1.2 „Controindicazioni“!

Il peso della persona **non** deve superare il peso corporeo massimo indicato sulla targhetta di identificazione.

Il letto di cura **non** è destinato al trasporto di pazienti. I letti di cura possono essere spostati solo all'interno della stanza del paziente - anche mentre il letto è occupato dalla persona - ad esempio per eseguire lavori di pulizia o per accedere meglio al paziente.

La funzione Trendelenburg può essere impiegata **solo** da personale specializzato. Letti di cura di ambito 4 sono dotati di un interruttore manuale non provvisto della funzione Trendelenburg.

Il letto di cura **non** è destinato all'impiego negli ambienti d'uso da 1 a 2 secondo la norma EN 60601-2-52.

- Ambiente d'uso 1: **Terapia intensiva** in un ospedale, che richiede una supervisione medica continua 24 ore su 24 ed un monitoraggio costante in cui è di fondamentale importanza la disponibilità di un sistema/dispositivo di supporto vitale utilizzato nelle procedure mediche, al fine di mantenere o migliorare le funzioni vitali del paziente.

- **Ambiente d'uso 2: Terapia acuta** in un ospedale oppure in un'altra struttura medica in cui è necessaria una supervisione medica 24 ore su 24 ed un monitoraggio costante e la fornitura di un sistema/dispositivo di supporto vitale utilizzato nelle procedure mediche è molto importante per mantenere o migliorare le funzioni vitali del paziente.



### AVVERTENZA

#### Pericolo di scossa elettrica

I letti non prevedono alcun collegamento equipotenziale.

Non utilizzare dispositivi elettrici medici collegati al paziente per via intravascolare o intracardiaca contemporaneamente a questo letto di cura!

Il gestore dei dispositivi medici è responsabile di garantire che la combinazione di dispositivi soddisfi i requisiti di sicurezza elettrica (EN 60601-1).

## 2.2 Versioni e varianti del prodotto

La tabella seguente fornisce una panoramica dei modelli disponibili nella versione base e con motori con classe di protezione dagli spruzzi IPX6 („wash“) e/o con montanti di rinforzo installati per aumentare il carico di lavoro sicuro e il peso massimo del paziente („185“):

Motore piano di sdraio	Altezza piano di sdraio	Modello (non rinforzato, IPX4)	Aggiunta	
			IPX6	rinforzato
Doppio attuatore	35 - 80 cm	<i>domiflex</i> <sup>®</sup> 3	-	185
Doppio attuatore	24 - 69 cm	<i>domiflex</i> <sup>®</sup> 3 low	-	185
Doppio attuatore	24 - 80 cm	<i>domiflex</i> <sup>®</sup> 3 low 24 80	-	185
Attuatori singoli	35 - 80 cm	<i>domiflex</i> <sup>®</sup> 3 plus	wash	185
Attuatori singoli	24 - 69 cm	<i>domiflex</i> <sup>®</sup> 3 plus low	wash	185
Attuatori singoli	24 - 80 cm	<i>domiflex</i> <sup>®</sup> 3 plus low 24 80	wash	185

## 2.3 Dati tecnici

Dati tecnici	domiflex® 3			domiflex® 3 plus		
	Standard e 185	low e low   185	low 24 80 e low 24 80   185	Standard e 185	low e low   185	low 24 80 e low 24 80   185
Misure della superficie di sdraio: cm	Larghezza: 75, 80, 90, 100, 105, 110 Lunghezza: 175, (200)*, 180 (200)*, 200 (220)*					
Altezza: cm	81**	78**	89**	81**	78**	89**
Larghezza: cm	Piano di sdraio + 11					
Lunghezza: cm	Piano di sdraio + 11					
Carico di lavoro in sicurezza standard: kg	190					
Carico di lavoro in sicurezza rinforzato („185“): kg	220					
Peso max. della persona standard: kg	155					
Peso max. della persona rinforzato („185“): kg	185					
Regolazione in altezza: cm	35 - 80	24 - 69	24 - 80	35 - 80	24 - 69	24 - 80
Lunghezza dello schienale: cm	66			77,5		
Altezza della protezione laterale: cm	40 (oltre l'altezza del telaio)					
Diametro rotelle: cm	10					
Spazio libero per sollevatore: cm	> 15	> 15***	> 15***	> 15	> 15***	> 15***
<b>Angolo di inclinazione</b>						
Schienale	70 °					
Appoggio coscia	42 °					
Appoggio gambe	16 °					
Posizione di Trendelenburg	12,6 °					
<b>Pesi (90 x 200)</b>						
Totale incl. sponde continue- in legno: kg	72	73	75,4	76,8	78	80,4
Piano di sdraio parte testa: kg	13,8			20,4		
Piano di sdraio parte piedi: kg	11,6			14,6		
Terminale: kg	15,3	15,8	17	15,3	15,8	17
Doppio attuatore: Kg	4,6			n. a.		
Sponde laterale in legno (Set): kg	11,4					
<b>Dati elettrici</b>						
Livello di rumorosità: dB(A)	< 65					
Tensione in ingresso: V	200-240					
Frequenza: Hz	50/60					
Tensione in uscita: V	35					
Massima corrente assorbita: A	2,4					
Potenza nominale: W	219					
<b>Vita utile prevista (anni)</b>	10					

Tutte le parti e i dati sono soggetti a continui sviluppi e possono pertanto discostarsi dai dati riportati. I dati tecnici delle varianti possono divergere.

\* Tutte le informazioni tra parentesi si riferiscono al letto di cura domiflex® 3 con prolunga del letto incorporata.

\*\* L'altezza complessiva di tutti i modelli 3 domiflex® aumenta con l'utilizzo di una solleva persona di 890 mm.

\*\*\* Si riferisce alla posizione di accesso (arresto prima dell'abbassamento).

## 2.3.1 Specifiche del materiale

### Acciaio

- Acciaio S235JR con verniciatura in poliestere-polvere
- Acciaio S235JR zincato (passivato blu)

### Legno

- Piastre MDF con pellicola decorativa
- Montanti in pino con pellicola decorativa
- Doghe in legno

### Plastica

- Plastica PC-ABS
- Plastica POM
- Plastica PA6
- Plastica PP

### Componenti elettrici

- Plastica PP / POM / PA ed alluminio anodizzato

## 2.3.2 Uso per trasporto, stoccaggio e funzionamento:

	Trasporto e stoccaggio	Funzionamento
Temperatura	0°C fino a +40°C	10°C fino a +40°C
Umidità relativa	20% fino a 80%	20% fino a 70%
Pressione pneumatica	800hPa fino a 1060hPa	

## 2.4 Disposizioni di legge e norme rispettate

### 2.4.1 Dichiarazione di conformità UE

Noi, la ditta Hermann Bock GmbH, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che questo dispositivo medico è conforme ai requisiti delle seguenti direttive e normative:

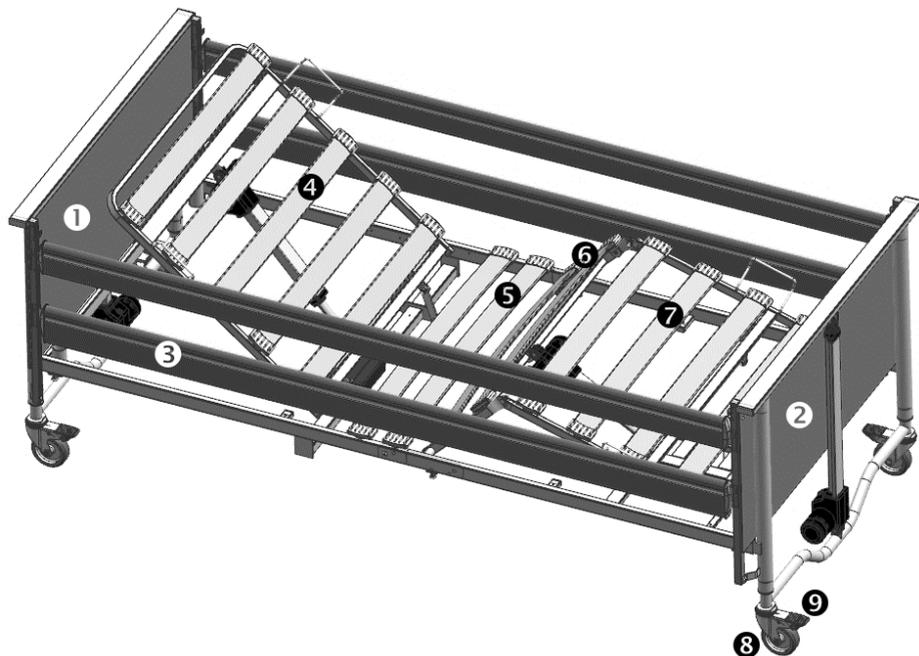
- REGOLAMENTO (UE) 2017/745 relativo ai dispositivi medici
- DIRETTIVA 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche

L'attuale dichiarazione di conformità è disponibile sul nostro sito web: [www.bock.net](http://www.bock.net)

### 2.4.2 Norme applicate e specifiche comuni

EN 60601-1	EN 60601-1-11	EN ISO 10993-1
EN 60601-1-2	EN 60601-2-52	EN ISO 14971
EN 60601-1-6	EN 62366	EN ISO 15223-1

## 2.5 Elementi del prodotto



### 2.5.1 Piano di sdraio a 4 zone

Il piano di sdraio è costituito di serie da un telaio a doghe in legno (in alternativa può essere dotato di doghe in alluminio) ed è suddiviso in quattro aree funzionali:

- Schienale ④
- Seduta fissa ⑤
- Appoggio coscia ⑥ e
- Poggiagambe ⑦.

In base al modello, gli elementi del piano di sdraio possono essere regolati con attuatori singoli (qui nella figura) o con un doppio attuatore.

### 2.5.2 Il telaio

Il telaio è costituito da due parti terminali identiche collegate tra loro per mezzo del telaio del piano di sdraio ①/②. La regolazione in altezza avviene tramite i motori di sollevamento presenti sui terminali. Il letto può essere spostato nell'ambiente grazie alle quattro rotelle che con ⑧ le leve dei freni ⑨ possono essere regolati singolarmente.

## 2.5.3 Le sponde laterale

Ogni letto di cura è dotato su entrambi i lati con due sponde laterali  ad una speciale altezza di sicurezza. Le sponde laterali scorrono su un binario e possono essere sollevate o abbassate tramite un pulsante di rilascio. Gli elementi di scorrimento sono dotati di uno smorzatore d'urto.

## 2.5.4 Componentistica elettrica

### 2.5.4.1 Le unità di attuatori

In base al (vedi 2.2), l'unità di attuazione è costituita da un doppio attuatore o da due attuatori singoli i per lo schienale regolabile elettricamente e per l'appoggio cosce/gambe:

- domiflex<sup>®</sup> 3: Sistema con doppio attuatore
- domiflex<sup>®</sup> 3 plus: Sistema con attuatori singoli

La regolazione in altezza del letto avviene tramite attuatori singoli in ciascun terminale. I motori e la pulsantiera vengono collegati al doppio attuatore ed alla centralina. Nell'alimentatore, la tensione di entrata viene convertita in una bassa tensione di protezione di max. 35 VDC in corrente continua. I motori e la pulsantiera operano con questa tensione di sicurezza a bassa tensione non pericolosa. I cavi sono a doppio isolamento e l'alimentatore ha un fusibile primario.

Il sistema di emergenza di abbassamento avviene mediante una o due batterie da 9 Volt (nella figura a destra).

Le unità di attuatori offrono una protezione contro le scosse elettriche in conformità alla classe di protezione II. La protezione dagli spruzzi d'acqua è conforme alle classi di protezione IPX4 o IPX6 (per le versioni „wash“).

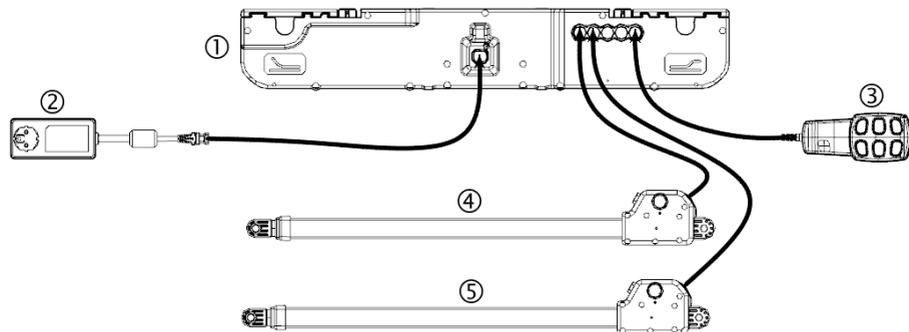


### AVVERTENZA

Pericolo di interruzione dell'abbassamento di emergenza

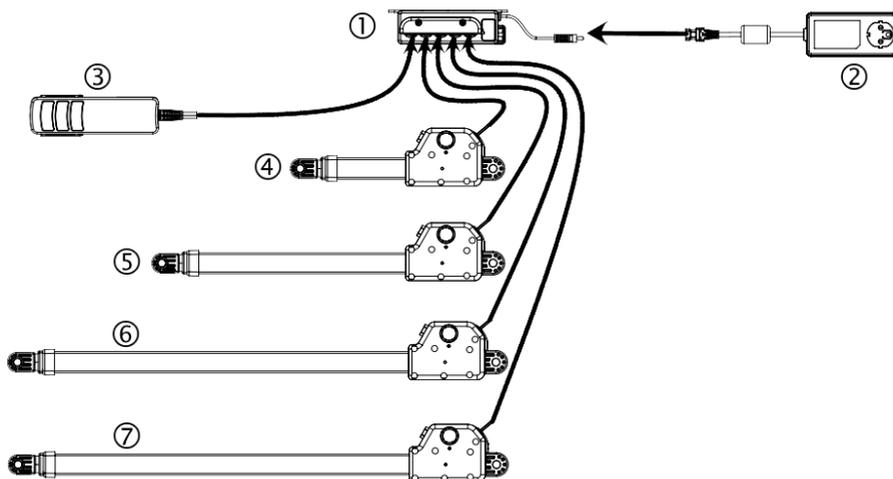
Il funzionamento delle batterie da 9 Volt (all'interno del sistema di controllo) deve essere verificato annualmente ed all'occorrenza deve essere sostituito. È pertanto opportuno effettuare controlli visivi ad intervalli regolari.

### 2.5.4.1.1 Sistema di attuazione doppio attuatore - domiflex® 3



① Doppio attuatore	② Alimentatore esterno (SMPS)
③ Pulsantiera	④ ⑤ Motore terminale

### 2.5.4.1.2 Sistema di attuatori singoli - domiflex® 3 plus



① Unità di comando	② Alimentatore esterno (SMPS)
③ Pulsantiera	④ Motore poggiascopia/polpaccio
⑤ Motore schienale	⑥ ⑦ Motore terminale

#### 2.5.4.2 L'alimentatore esterno (SMPS)

L'attuatore è corredato di un fusibile nell'alimentatore. Il trasformatore (Switch-Mode-Power-Supply, SMPS) è un trasformatore elettronico a basso surriscaldamento con sistema integrato per il monitoraggio della potenza. Ciò si traduce in una tensione erogata costante nei limiti dei

carichi consentiti (senza perdita di velocità) e un elevato livello di protezione contro i sovraccarichi. Il trasformatore esterno offre sicurezza dalla presa di corrente, poiché converte la tensione di rete direttamente nella bassa tensione di sicurezza con cui viene azionato il letto di cura. Il collegamento del trasformatore al cavo di alimentazione, avviene inoltre mediante uno speciale connettore, che ne facilita la sostituzione in caso di danneggiamenti.

L'alimentatore è conforme alle direttive europee per elettrodomestici e quindi ha un basso consumo energetico di max. 0,5 Watt anche in modalità di standby e può essere utilizzato con tensioni di entrata da 200 V a 240 V.

L'alimentatore SMPS è dotato di un LED in grado di visualizzare le seguenti condizioni operative:

- LED On: Pronto all'uso
- LED Off: Scaricare, non collegato
- LED lampeggia: Guasto, sovraccarico termico o cortocircuito

Dopo aver scollegato la spina di alimentazione o il collegamento al motore, il LED si "accende" e poi si spegne.

#### 2.5.4.3 Pulsantiera

Grazie alla pulsantiera, tutte le funzioni basilari sono accessibili mediante la pressione di uno dei tasti di comando. Ogni singolo tasto è contrassegnato dai corrispondenti simboli. Finché si tiene premuto il tasto corrispondente, ogni motore di regolazione rimane attivo. Un cavo elicoidale offre la necessaria libertà di movimento.

Con il dispositivo di aggancio montato sul lato posteriore - in particolare durante la pulizia ed il trattamento - la pulsantiera può essere agganciata al letto di cura. In questo modo si può evitare il possibile intralcio dovuto alla pulsantiera agganciandola in una posizione adatta del letto di cura.

Una spiegazione degli elementi di funzionamento della pulsantiera è disponibile in 5.2.2.

#### 2.5.5 Accessori



##### **AVVERTENZA**

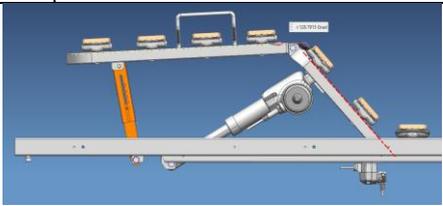
Pericolo di lesioni per schiacciamento

Utilizzare per il letto di cura esclusivamente accessori autorizzati dalla Hermann Bock GmbH!

Quando si utilizzano accessori sul letto di cura o apparecchiature mediche necessarie, ad es. aste porta flebo, nelle immediate vicinanze del letto di cura è necessario accertarsi che quando si regola lo schienale ed il poggiatesta, il paziente non sia messo a rischio da schiacciamenti o sfregamenti.

<b>N. art.</b>	400	<b>Denominazione:</b>	Estensione del letto
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Per l'estensione del piano di sdraio a 220 cm</li> <li>■ Peso: 15 kg</li> <li>■ Incl. sponda laterale di -220 cm</li> <li>■ <b>Attenzione:</b> Le versioni precedenti della prolunga del letto non possono essere utilizzate con l'attuale domiflex® 3!</li> </ul>	
<b>N. art.</b>	92320	<b>Denominazione:</b>	Asta di solleva persona con manico a triangolo
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Di serie compreso nella fornitura</li> <li>■ L'altezza complessiva di tutti i letti di cura descritti nelle presenti istruzioni aumenta di 890 mm quando si utilizza una sollevapersona.</li> <li>■ Carico di lavoro in sicurezza: 75 kg</li> <li>■ Peso: 6,5 kg</li> </ul>	
<b>N. art.</b>	890.01581 (beige) 890.01806 (blu)	<b>Denominazione:</b>	Imbottitura sponde laterali
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Per l'imbottitura della sponde laterale -</li> <li>■ Riduce il rischio di incastro per i pazienti che presentano rischi anatomici particolari.</li> <li>■ Peso: 1,4 kg</li> </ul>	
<b>N. art.</b>	90950	<b>Denominazione:</b>	Alzata per sponda laterale
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Per sollevare l'altezza della sponda laterale di 10 cm</li> <li>■ Quando si utilizzano materassi con un'altezza &gt; 16 cm (massimo 26 cm)</li> <li>■ Montaggio senza attrezzi</li> <li>■ Peso: 3 kg</li> </ul>	
<b>N. art.</b>	405	<b>Denominazione:</b>	Ausilio di mobilitazione con traversa di sostegno
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bloccaggio possibile a scatti di 90°</li> <li>■ Carico di lavoro in sicurezza: 40 kg</li> <li>■ Peso: 3 kg</li> </ul>	

<b>N. art.</b>	92712	<b>Denominazione:</b>	Elementi di rinforzo
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Per aumentare il carico di lavoro sicuro ed il peso massimo del paziente del domiflex® 3</li> <li>■ Montaggio necessario su entrambi i lati</li> <li>■ Carico di lavoro in sicurezza: 220 kg</li> <li>■ Peso massimo del paziente: 185 kg</li> <li>■ Peso: 9,6 kg</li> </ul>			
<b>N. art.</b>	92881	<b>Denominazione:</b>	Guide di rinforzo
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Disponibile solo per consegne al di fuori della Germania</li> <li>■ Per aumentare il carico di lavoro sicuro ed il peso massimo del paziente del domiflex® 3</li> <li>■ Montaggio necessario su entrambi i lati</li> <li>■ Le sponde laterali devono essere installate sul letto di cura</li> <li>■ Carico di lavoro in sicurezza: 220 kg</li> <li>■ Peso massimo del paziente: 185 kg</li> <li>■ Peso: 0,75 kg</li> </ul>			
<b>N. art.</b>	800.00507	<b>Denominazione:</b>	Pulsantiera con funzione Trendelenburg
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Per l'utilizzo della <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posizione di Trendelenburg</li> <li>- Posizione Anti-Trendelenburg</li> <li>- Posizione comfort</li> </ul> </li> <li>■ Utilizzabile solo da personale di assistenza professionale</li> <li>■ Peso: 0,3 kg</li> </ul>			
<b>N. art.</b>	414	<b>Denominazione:</b>	Sponda laterale SR2
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sponda laterale abbassabile</li> <li>■ In alternativa alle sponde laterali standard</li> <li>■ Copertura 2/3 della lunghezza del piano di sdraio</li> <li>■ Peso: 6,1 kg</li> </ul>			

<b>N. art.</b>	920.04743	<b>Denominazione:</b>	Cremagliera per la regolazione manuale della sezione piedi
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nell'area dei piedi è possibile installare una cremagliera</li> <li>■ Regolazione dell'appoggia gambe possibile a 90° manuale</li> <li>■ Peso: 0,5 Kg</li> </ul>			
<b>N. art.</b>	920.04758	<b>Denominazione:</b>	Set viti domiflex 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Per il collegamento a vite opzionale; come complemento ai fermi a scatto (set di 4)</li> </ul>			
<b>N. art.</b>	206.00395	<b>Denominazione:</b>	Batteria da 9-Volt
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Per l'abbassamento di emergenza sul doppio attuatore o attuatori singoli</li> </ul>			

### 2.5.6 I requisiti per i materassi

In linea di principio, per i letti di cura Hermann Bock GmbH possono essere usati tutti i materassi in schiuma e lattice che soddisfano le seguenti specifiche:

Misure (Largh x Lungh)	In base alle misure del piano di sdraio
Peso specifico	Almeno 35kg/m <sup>3</sup>
Altezza:	Almeno 10 cm, massimo 16 cm

Per materassi più alti è necessario utilizzare un'ulteriore dispositivo di sicurezza -(estensione della protezione laterale, vedi 2.5.5), disponibile come accessorio. L'altezza della sponde laterale sopra il materasso deve essere di almeno 22 cm.

<p>In caso di utilizzo di materassi in materiale espanso consigliamo per un maggior adattamento di eseguire degli intagli sul piano di sdraio.</p>	
--	---

## 3 Avvertenze di sicurezza

### 3.1 Utilizzo in sicurezza del letto di cura

L'uso corretto del letto di cura è decisivo per evitare pericoli per il paziente, i familiari e il personale infermieristico. Le premesse di tutto ciò sono pertanto il giusto montaggio e impiego del letto di cura. Anche la costituzione fisica della persona soggetta a cure come pure il tipo e il grado di handicap del degente devono assolutamente essere prese in considerazione nella gestione del letto di cura.



#### AVVERTENZA

##### Pericolo di lesioni per azionamenti errati

Solo al personale infermieristico è concesso l'uso/azionamento del letto di cura o comunque ai familiari solo se in presenza di personale autorizzato.



#### AVVERTENZA

##### Pericolo di lesioni per regolazioni a motore involontarie

Prima che l'operatore, ad es. il personale infermieristico oppure i parenti che si prendono cura della persona, lascia la stanza, devono eseguire le seguenti operazioni

- portare il piano di sdraio nella posizione più bassa,
- attivare il sistema di blocco sulla pulsantiera, ruotando la chiave nella serratura sul retro,
- estrarre la chiave ed
- effettuare un controllo per accertarsi dell'effettivo funzionamento della funzione di bloccaggio.



#### AVVERTENZA

##### Pericolo di lesioni per schiacciamento

- Utilizzare per il letto di cura esclusivamente accessori autorizzati dalla Hermann Bock GmbH! Ciò vale in particolare per le sponde laterali.
- Prima di regolare il piano di sdraio, prestare particolare attenzione che non vi siano arti tra le sponde laterali! Anche se le sponde laterali stesse sono regolate è necessario accertarsi che la persona soggetta a cure sia nella corretta posizione sdraiata.
- Prima di regolare elettricamente il letto è necessario accertarsi sempre se nella zona di regolazione siano presenti singoli arti tra il telaio

di base e la testa o la sezione piedi o anche persone o animali domestici tra il pavimento e il piano di sdraio sollevato! Ciò può causare particolari pericoli di schiacciamento.

Queste operazioni devono essere eseguite in particolare quando

- le persone che necessitano cure non sono in grado di effettuare sicure operazioni di comando mediante la pulsantiera,
- i pazienti soggetti a cure o il personale potrebbero essere esposti a pericoli dovuti a inavvertiti azionamenti.
- quando le sponde laterali sono in posizione sollevata e sussiste il rischio di intrappolamento o schiacciamento,
- quando con il letto di cura vengono lasciati bambini incustoditi



### **AVVERTENZA**

#### **Pericolo di lesioni**

In caso di malfunzionamento o di guasto funzionale, le persone a letto devono essere immediatamente tolte dal letto di cura.

Gli interventi di assistenza e di manutenzione non devono essere eseguiti mentre il letto di cura è utilizzato da una persona.



### **AVVERTENZA**

#### **Pericolo di scossa elettrica**

I letti non prevedono alcun collegamento equipotenziale.

Non utilizzare dispositivi elettrici medici collegati al paziente per via intravascolare o intracardiaca contemporaneamente a questo letto di cura!

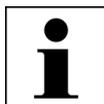
Il gestore dei dispositivi medici è responsabile di garantire che la combinazione di dispositivi soddisfi i requisiti di sicurezza elettrica (EN 60601-1).



### **ATTENZIONE**

#### **Pericolo di danneggiamento durante la regolazione**

Prima di regolare il piano di sdraio, accertarsi che non vi siano oggetti nelle immediate vicinanze o sotto il letto di cura.



### **ATTENZIONE**

#### **Pericolo di danneggiamento della pulsantiera/elemento di comando**

Prestare sempre attenzione alla messa in sicurezza della pulsantiera o dell'elemento di comando in caso di inutilizzo mediante l'utilizzo del gancio posteriore sul letto di cura ed accertarsi che non possa cadere.

Il peso massimo consentito del paziente dipende considerando anche gli eventuali accessori ad esso connessi (materasso e apparecchiature elettromedicali aggiuntive). Per il carico di lavoro consentito far riferimento all'apposita targhetta presente sul telaio.



### **ATTENZIONE**

#### **Pericolo di danneggiamento per uso improprio**

Il letto di cura può essere utilizzato solo per la cura e il collocamento delle persone. Le possibilità di regolazione sul lato testa e piedi sono utilizzate esclusivamente per il posizionamento variabile della rispettiva area del corpo del paziente. Il letto di cura può essere utilizzato solo per lo scopo previsto e non deve essere usato in modo improprio o scorretto.

Le sezioni dello schienale e delle poggiategambe non devono essere caricate con tutto il peso del corpo (ad es. sedendosi sulla sezione dello schienale).

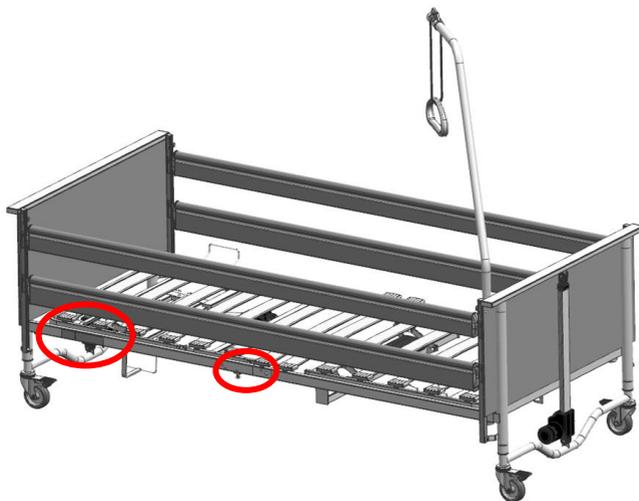
Per mettere fuori servizio il letto di cura e terminare il suo funzionamento in modo sicuro, estrarre la spina di rete dalla presa elettrica.

## **3.2 Informazioni di sicurezza sul prodotto e l'imballaggio**

Ogni letto di cura è contrassegnato con una targhetta personalizzata e generica.

### **3.2.1 Posizionamento delle targhette di identificazione**

Le targhette di identificazione si trovano sul telaio del piano di sdraio, sul lato piedi:



Nel caso dei modelli della serie domiflex® 3, il peso massimo del paziente e il carico di lavoro sicuro sono indicati su un'etichetta separata al centro del piano di sdraio. Con l'installazione di

elementi di rinforzo (vedi 4.2.4.6 e 4.2.4.7) il contrassegno originario viene coperto dall'indicazione dell'aumento del peso massimo del paziente o del carico di lavoro sicuro.

### 3.2.2 Targhetta di identificazione personalizzata e generica, contrassegno carico di lavoro sicuro

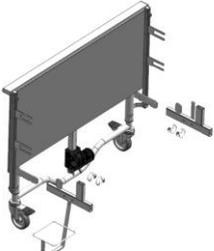
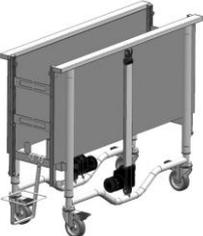
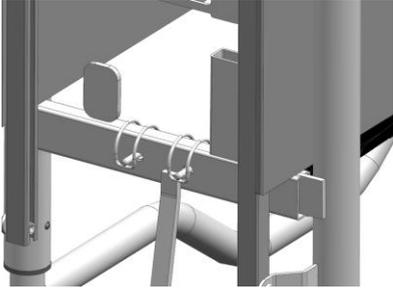
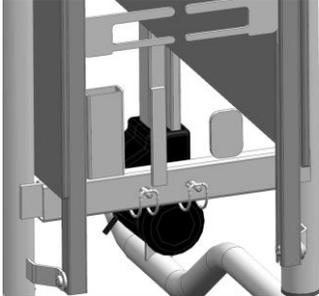


### 3.2.3 Spiegazione dei simboli

	Numero articolo		Peso massimo del paziente
	Numero di serie		Carico di lavoro in sicurezza
	Unique Device Identification secondo MDR	max.	Massa massima totale del letto di cura, compreso il carico di lavoro sicuro
	Data di produzione (Anno - Mese)		Dispositivo medico
	Contrassegno di conformità CE secondo MDR		Requisiti minimi paziente
	Seguire le Istruzioni per l'uso		Osservare le avvertenze relative alle dimensioni ed allo spessore del materasso
IPX4/IPX6	Protezione dei dispositivi elettrici contro gli spruzzi d'acqua		Indirizzo del produttore
	Elemento d'uso medico di tipo BF		Dichiarazione di conformità UK (Regno Unito)
	Usare solo in ambienti asciutti		UK Responsible Person (Regno Unito)
	Classe di protezione II (doppio isolamento, isolamento di protezione)		Rappresentante autorizzato in Svizzera
	Nell'Unione europea, il prodotto deve essere smaltito in un sistema di raccolta differenziata. Il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici.		

## 4 Preparazione

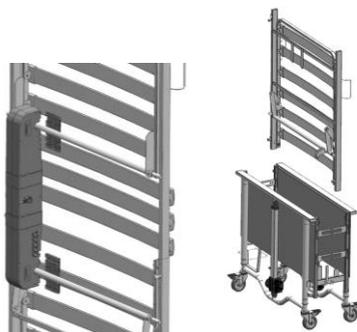
### 4.1 Trasporto tramite il sistema di trasporto domiflex® 3

<p>Il sistema di trasporto è costituito da due elementi di collegamento, ognuno dei quali crea una connessione tra gli elementi terminali con due connettori a cerniera per tubi.</p>	
<p>Inserire i due terminali.</p>	
<p>Il connettore a cerniera per tubi, come illustrato nella figura, deve essere inserito dall'interno verso l'esterno ed essere chiuso.</p>	
<p>Inserire i connettori a cerniera per tubi sul lato opposto.</p>	

**Solo domiflex® 3:**

Smontare il doppio attuatore allentando i cursori, rimuovendo il motore e rimettendo i cursori.

Successivamente, inserire il piano di sdraio lato piedi dall'alto. In tal caso i supporti del materasso puntano verso l'alto e verso l'esterno.



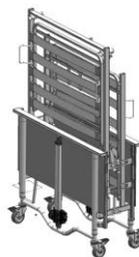
Il piano di sdraio lato testa deve essere inserito dall'alto. In tal caso i supporti del materasso puntano verso l'alto e verso l'esterno.

**Solo domiflex® 3 plus:**

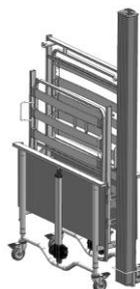
Successivamente, inserire il piano di sdraio lato piedi dall'alto. In tal caso i supporti del materasso puntano verso l'alto e verso l'esterno.

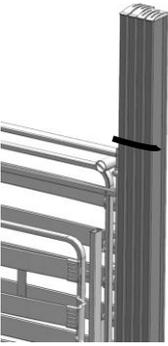
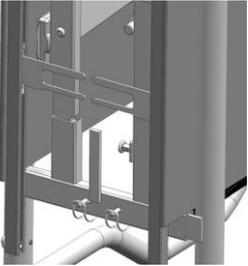
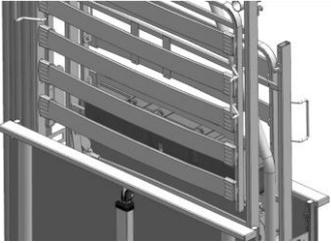
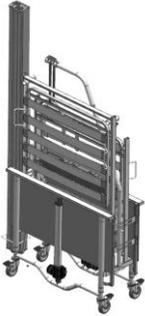


Controllo visivo dell'assemblaggio con l'immagine specificata.



A questo punto è possibile aggiungere il sistema delle sponde laterali.



<p>Successivamente, fissare le sponde laterali con la cinghia di sicurezza Bock del lato superiore del piano di sdraio lato testa.</p>	
<p>Successivamente può essere inserito il solleva persona. Questo viene montato sul presente piano di acciaio libero. Il solleva persona dovrebbe essere rivolto verso l'interno. Accertarsi di non danneggiare il collegamento senza utensili.</p>	
<p>Per la versione con doppio attuatore: Estrarre la spalliera del piano di sdraio e posizionare il doppio attuatore incl. trasformatore e la pulsantiera sulla traversa del tubo rotondo. Quindi chiudere la spalliera e fissare con la maniglia a triangolo contro una eventuale apertura.</p>	
<p>Di seguito un'immagine complessiva dell'unità di trasporto completa.</p>	

## 4.2 *Installazione*

### 4.2.1 I requisiti per il luogo di installazione



#### **AVVERTENZA**

##### **Pericolo di lesioni, incendi e scosse elettriche**

Accertarsi che il letto di cura sia collocato ad una distanza adeguata da tende, tapparelle, caloriferi e prese di corrente con cui il letto di cura potrebbe urtare o entrare in contatto, soprattutto quando viene regolato.



#### **AVVERTENZA**

##### **Danni dovuti a interferenze reciproche tra dispositivi elettrici**

Evitare di utilizzare il letto di cura insieme ad altri dispositivi elettrici (medici). Se non è possibile evitare l'uso di dispositivi aggiuntivi, il letto e tutte le attrezzature aggiuntive devono essere controllate per il corretto funzionamento da personale specializzato addestrato per tutta la durata dell'operazione.

Oltre alla necessaria regolazione, le funzioni del letto devono essere disattivate tramite la funzione di bloccaggio integrata nella pulsantiera per tutta la durata del funzionamento dei dispositivi aggiuntivi.



#### **AVVERTENZA**

##### **Danni dovuti a interferenze da parte di dispositivi di comunicazione portatili**

L'utilizzo del letto di cura direttamente accanto a dispositivi di comunicazione portatili può causare un funzionamento errato.

I dispositivi di comunicazione portatili, compresi i loro accessori, come i cavi dell'antenna e le antenne esterne, devono essere tenuti ad almeno 30 cm di distanza dai componenti elettrici e dai cavi del letto di cura.



#### **AVVERTENZA**

##### **Pericolo di lesioni**

Accertarsi che il letto di cura sia posizionato in modo tale che l'alimentatore sia facilmente accessibile, in modo da poter scollegare il letto di cura dalla rete elettrica!



#### **ATTENZIONE**

##### **Pericolo dovuto a parti di piccole dimensioni a portata di mano del paziente**

Accertarsi che farmaci, cavi, elastici, piccoli giocattoli o altri oggetti di piccole dimensioni, come il denaro, non possano essere raggiunti da nessuna posizione del letto di cura!

**ATTENZIONE****Pericolo di danneggiamento del letto di cura a causa di oggetti nelle immediate vicinanze o di un posizionamento inadeguato**

Eventuali oggetti nelle vicinanze del letto di cura, ad es. cassettiere, radiatori, ecc. possono danneggiare il letto durante la regolazione. Allo stesso modo, l'alimentatore può essere danneggiato se urta contro il letto di cura durante la regolazione dell'altezza.

Durante l'installazione, rispettare le distanze di sicurezza sufficienti!

**ATTENZIONE****Pericolo di danneggiamento del pavimento a causa di un rivestimento inadatto**

Per evitare impronte sul pavimento, il fondo deve essere conforme alle raccomandazioni del Fachverband der Hersteller elastischer Bodenbeläge e. V. (Associazione dei produttori di pavimenti elastici). A tal fine può essere utilizzata l'informativa tecnica FEB N. 3.

La Hermann Bock GmbH non è responsabile per i danni che possono verificarsi sul pavimento durante l'uso quotidiano.

**ATTENZIONE****Possibilità di interferenze elettromagnetiche reciproche**

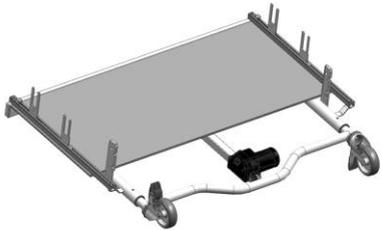
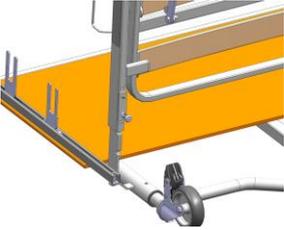
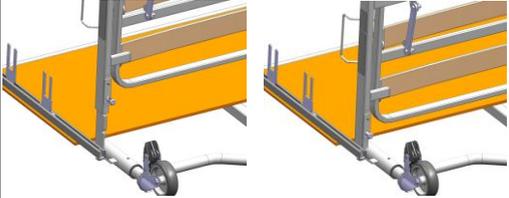
L'uso simultaneo di apparecchiature elettriche in prossimità del letto di cura potrebbe recare problemi di interferenza come ad es. fruscii di fondo o ronzii nella radio. Cercare pertanto di aumentare la distanza tra i dispositivi, evitare l'utilizzo della stessa presa di corrente o spegnere temporaneamente le apparecchiature soggette a tali disturbi.

## 4.2.2 Fornitura

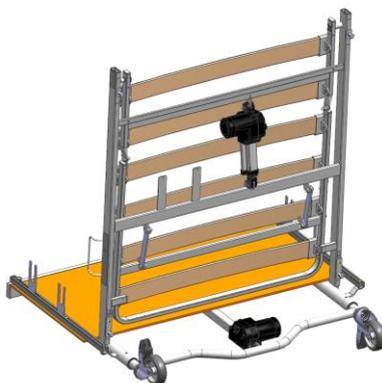
Prima di procedere con le operazioni di montaggio, accertarsi della completezza della fornitura:

- 2 terminali con motori di collegamento
- 2 elementi del piano di sdraio (con il domiflex® 3 plus con attuatori singoli preinstallati)
- 4 sponde laterali -
- Doppio attuatore (domiflex® 3) o centralina di controllo (domiflex® 3 plus)
- Pulsantiera
- Asta solleva persona con manico a triangolo
- Sistema di trasporto (4.1)
- Istruzioni per montaggio e per l'uso
- Brevi istruzioni per l'uso

### 4.2.3 Montaggio del prodotto

<p>Prima di procedere con le operazioni di montaggio è necessario rimuovere tutti i residui dell'imballaggio (incl. serra-cavi).</p> <p>Rimuovere la pellicola protettiva dalle batterie da 9 volt e collegarle al doppio attuatore o alla centralina di controllo.</p> <p>Posizionare un terminale sul pavimento come mostrato nella figura a destra.</p>	
<p>Prendere il lato di sdraio lato piede; questa non ha alcun sostegno per il sollevamento della persona. I fermi a scatto devono essere portati in posizione di bloccaggio prima di essere inseriti, per poter far scorrere completamente il piano di sdraio.</p>	
<p>Collegare il piano di sdraio all'elemento terminale posizionando il piano di sdraio sulle linguette di fissaggio dei connettori. Con un posizionamento leggermente in diagonale, i supporti di collegamento sono più facili da trovare ed il montaggio è più semplice e non grava sulla schiena.</p>	
<p>Accertarsi che il collegamento senza utensili sia inserito fino al secondo punto di presa. Successivamente, riportare il fermo a scatto in posizione di innesto.</p>	

Accertarsi che il piano di sdraio appoggio sia collegato correttamente all'elemento terminale. Il fermo a scatto deve essere agganciato.



Prendere il piano di sdraio lato testa.



Inserire il piano di sdraio lato testa sul piano di sdraio lato piedi; il collegamento privo di utensili deve scattare in posizione. Con un posizionamento leggermente in diagonale, i supporti di collegamento sono più facili da trovare ed il montaggio è più semplice e non grava sulla schiena.

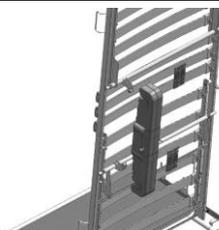


A questo punto è possibile collegare i collegamenti del motore della pedana e dei servomotori alla centralina di comando seguendo l'etichettatura (immagine dei simboli, codifica dei colori) (vedere capitolo 2.5.4.1.2). La pulsantiera ed il motore dello schienale sono già collegati.



**Le seguenti operazioni sono valide solo per la versione domiflex® 3 con doppio attuatore**

Per assemblare il doppio attuatore, afferrarlo e prendere le due piastre di copertura.



Premere il motore tramite le camme del motore. I simboli ed i cavi di collegamento devono essere rivolti verso l'interno.



Far scorrere lateralmente le piastre di copertura nel meccanismo di bloccaggio del doppio attuatore.

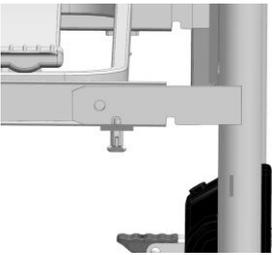
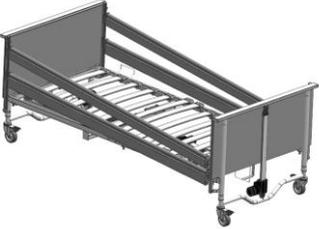
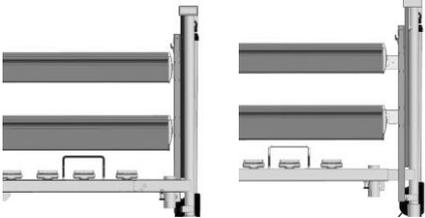


**Sul domiflex® 3 le operazioni di montaggio del doppio attuatore sono a questo punto concluse. Gli attuatori singoli del domiflex® 3 plus sono preinstallati durante le operazioni di montaggio devono essere solo collegati.**

**Per i collegamenti dei sistemi a motore, consultare il capitolo 2.5.4.1.1 / Capitolo 2.5.4.1.2.**

Prendere il secondo terminale.



<p>Spingere il terminale nel piano di sdraio lato testa finché non scatta in posizione. Questa è la posizione di montaggio e smontaggio per le sponde laterali.</p>	
<p>Montare le sponde laterali. Questi possono essere installati in posizione diagonale. Prestare attenzione al contrassegno „sopra” e „sotto” sui tappi (Coperchi terminali). Questo indica se si tratta della sponda superiore o inferiore. Anche la sponda inferiore è più alta.</p>	
<p>Sollevarle tutte le sponde laterali.</p>	
<p>Successivamente spingere l'elemento terminale nella seconda posizione di bloccaggio del connettore senza utensili. Questa è la posizione finale dell'aggancio.</p>	

Controllare che tutti i collegamenti senza utensili siano saldamente agganciati.

**Accertarsi assolutamente che i fermi a scatto siano agganciati!**

Nota: Se desiderato, oltre ai fermi a scatto è possibile avvitare viti ad alette M8x16mm (Accessori, 2.5.5).



### ATTENZIONE

#### Pericolo di danneggiamento dei circuiti elettrici

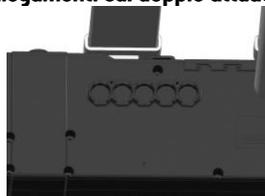
- Il cavo deve essere posato al di fuori dell'area in cui possono verificarsi danni.
- Evitare contatti con parti taglienti.
- I cavi non devono essere schiacciati.

Collegare gli attuatori e le trasmissioni in base al modello secondo la panoramica riportata al capitolo 2.5.4.1.1 o 2.5.4.1.2. Osservare il colore delle spine e la marcatura dei collegamenti del motore della testa e della pediera.

Avvitare quindi il coperchio per i collegamenti a spina.

I cavi devono essere posati sui montanti trasversali degli elementi del piano di sdraio.

#### Collegamenti sul doppio attuatore:

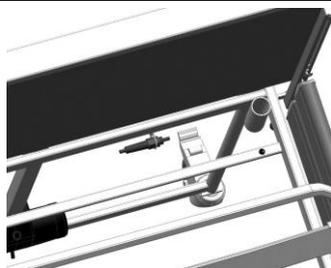


#### Centralina di comando per attuatori singoli:



Il cavo di alimentazione del domiflex® 3 deve essere avvitato alla fascetta del piano di sdraio con lo scarico della trazione presente sul cavo.

Nel caso del domiflex® 3 plus è già preinstallato.



Inserire l'asta solleva persone nel supporto.  
Accertarsi che sia bloccato con la scanalatura.

Eeguire un controllo completo del letto di cura sulla base della lista di controllo al capitolo 7.

A questo punto il vostro prodotto è pronto all'uso.



### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni per montaggio errato

Il letto di cura deve essere ispezionato prima di ogni utilizzo.

Usare a tal fine la Lista di controllo al capitolo 7.

## 4.2.4 Montaggio degli accessori

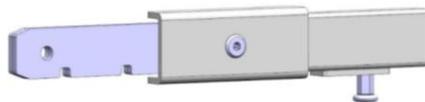
### 4.2.4.1 Montaggio della prolunga del letto



### ATTENZIONE

Prima dell'installazione, accertarsi di conoscere la versione della prolunga del letto per il telaio del piano di sdraio. Le versioni precedenti dell'estensione del telaio non sono compatibili con l'attuale versione del domiflex® 3. Tuttavia, l'attuale estensione del letto può essere utilizzata per entrambi i modelli di letto.

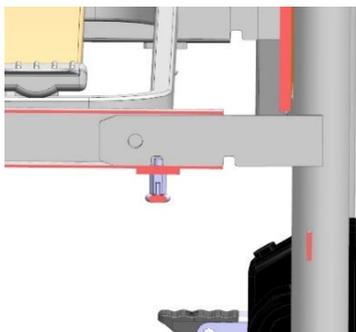
Versione attuale dell'estensione del telaio



Smontare il terminale lato piedi. A tal fine, allentare il collegamento senza utensili.



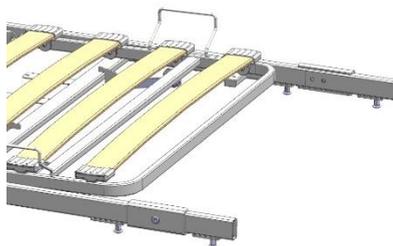
Estrarre il terminale dal piano di sdraio fino al primo scatto. Questa è la posizione di montaggio e smontaggio per le sponde laterali.



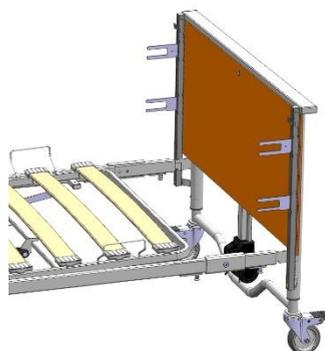
Posizionare le sponde laterali in diagonale e rimuoverle. Quindi smontare completamente il terminale.



Inserire le estensioni del telaio e bloccarle in posizione con il collegamento senza utensili del piano di sdraio.



Inserire la pediera nell'estensione del telaio e spingerla finché non scatta in posizione. Questa è nuovamente la posizione di montaggio e smontaggio per le sponde laterali (220cm)

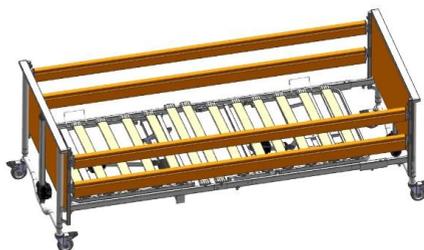


Inserire diagonalmente le nuove sponde laterali.

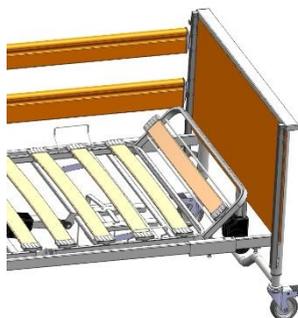


Spingere la pediera nella seconda posizione di aggancio.

**Nota:** Se desiderato, oltre ai fermi a scatto è possibile avvitare viti ad alette M8x16mm (Accessori).



Prendere la barra di prolunga ed agganciarla all'estremità dell'appoggio piedi come mostrato nella figura.



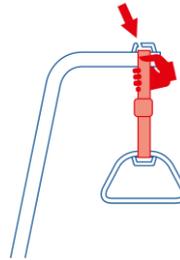
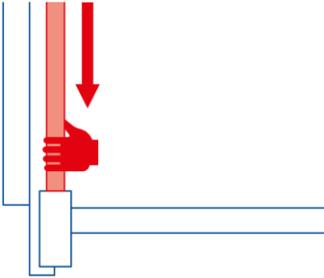
Abbassare la barra di prolunga in modo da creare un piano di sdraio piano.



Una volta completata questa operazione, il montaggio dell'estensione del letto di cura è terminato.



#### 4.2.4.2 *Montaggio del solleva persone con presa a triangolo*



Per il montaggio, inserire il raddrizzatore nell'apposito attacco sulla sezione della testa e bloccarlo.

Agganciare la presa a triangolo nell'occhiello di sostegno.

#### 4.2.4.3 *Montaggio dell'imbottitura della sponde laterale*

Per il montaggio, aprire la cerniera del rivestimento (oppure in base alla versione il nastro a velcro) e stendere l'imbottitura sulla sponde laterale dall'alto. Stendere l'imbottitura in materiale espanso nel rivestimento dall'interno del letto di cura, chiudere la cerniera o il nastro in velcro.

#### 4.2.4.4 *Montaggio dell'estensione della sponde laterale*

Aprire la chiusura in plastica, fissare l'estensione della sponda laterale, posizionarla al centro e chiudere la chiusura. Accertarsi che il pulsante di sblocco dell'estensione della protezione laterale sia rivolto verso l'esterno.

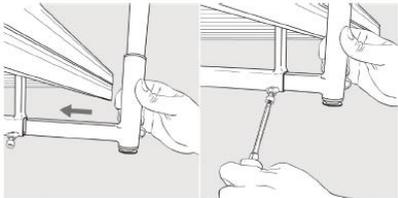


#### **AVVERTENZA**

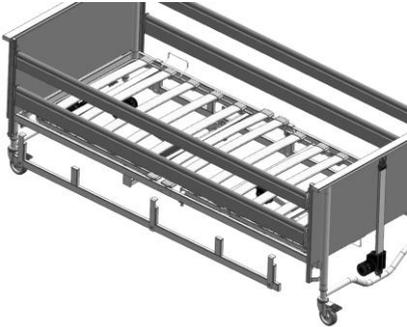
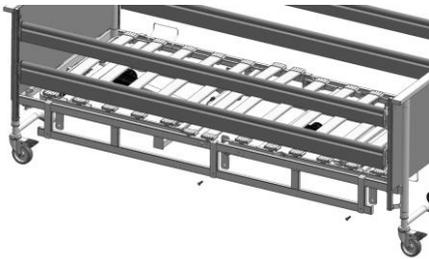
**Pericolo di lesioni in caso di utilizzo di sponde laterali di aziende terze**

L'estensione della protezione laterale è stata progettata esclusivamente per l'uso con tutte le varianti di sponde laterali in legno della Hermann Bock GmbH.

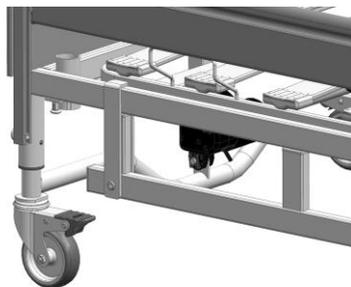
#### 4.2.4.5 Montaggio dell'ausilio di mobilitazione -

	
<p>Avvitare con le viti comprese nella fornitura la traversa al telaio del piano di sdraio.</p>	<p>Far scorrere la barra di supporto nella barra di sostegno, portarla nella posizione desiderata e serrare le viti.</p>

#### 4.2.4.6 Montaggio degli elementi di rinforzo 185 kg

<p>Estrarre gli elementi di rinforzo dall'imballaggio.</p>	
<p>Fissare gli elementi di rinforzo al centro del telaio del letto e montarli con le viti in dotazione. Iniziare con il collegamento a vite centrale.</p>	

Stringere bene il collegamento a vite.



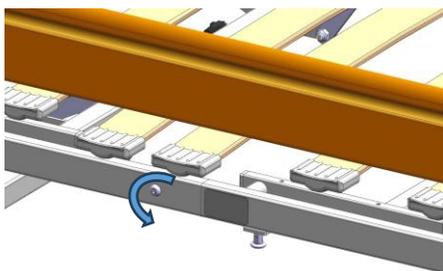
**Accertarsi assolutamente che gli elementi di rinforzo siano montati su entrambi i lati.**

A questo punto il vostro domiflex® 3 o domiflex® 3 plus con elementi di rinforzo è pronto all'uso.

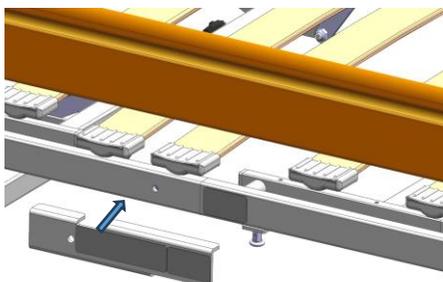


#### 4.2.4.7 Montaggio delle guide di rinforzo

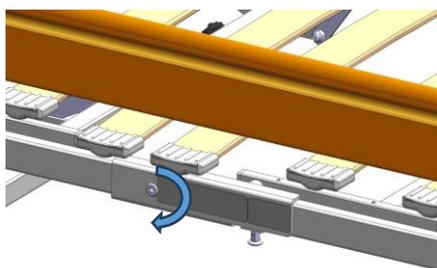
Svitare la vite filettata M8x16 con una chiave a brugola di misura 5 e rimuoverla.



Prendere la guida di rinforzo per il lato destro in questa figura e farla scorrere sul telaio longitudinale. Il foro della piastra deve essere allineato al foro del telaio longitudinale.



Prendere la vite M8x20 compresa nella fornitura e fissarla al telaio longitudinale insieme alla guida di rinforzo utilizzando una chiave a brugola di dimensione 5. Accertarsi che le piastre già inserite nella intelaiature longitudinale non perdano la loro posizione.



Ripetere le operazioni sul secondo lato del letto. Le operazioni di montaggio delle guide di rinforzo sono quindi complete.

**Accertarsi assolutamente che gli elementi di rinforzo siano montati su entrambi i lati.**

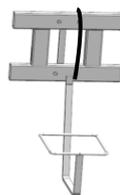
#### 4.2.4.8 Montaggio della pulsantiera Trendelenburg

- Scollegare il letto di cura dalla rete elettrica
- Scollegare il collegamento della pulsantiera standard della unità di comando o del doppio attuatore
- Collegare la pulsantiera Trendelenburg all'unità di comando o al doppio attuatore

#### 4.2.5 domiflex® 3 – Conservazione del sistema di trasporto

Un supporto è stato integrato sotto il piano di sdraio, in modo che il sistema di trasporto sia sempre pronto per l'uso sul letto. Per conservare il sistema di trasporto, attenersi alle seguenti operazioni.

Invertire il sistema di trasporto in corrispondenza dei connettori del piano di sdraio e fissarlo con la cinghia di sicurezza Bock.



Posizionare il sistema di trasporto sui due supporti sotto il poggiatesta sul piano di sdraio e fissarlo con i connettori a cerniera per tubi.



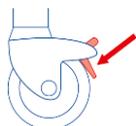
## 5 Funzionamento

### 5.1 Messa in esercizio

Accertarsi che il prodotto sia stato installato e testato correttamente e che siano soddisfatti i requisiti del luogo di installazione. Inserire la spina di rete in una presa facilmente accessibile per poterla scollegare dalla rete in caso di emergenza.

### 5.2 Uso del prodotto

#### 5.2.1 Uso dei freni



Per fissare il letto di cura in una posizione, devono essere bloccati i freni sulle ruote del sottotelaio. A tal fine, è necessario spostare verso il basso con il piede la leva di bloccaggio del sottotelaio.

#### 5.2.2 Funzionamento delle funzioni elettriche di regolazione



#### AVVERTENZA

#### Pericolo per inoperatività

Se si supera il tempo massimo di regolazione di due minuti, ad esempio a causa dell'azionamento continuo sulla pulsantiera e si dovesse verificare un surriscaldamento dei servomotori, il fusibile termico interrompe immediatamente e completamente l'alimentazione elettrica del letto di cura. Dopo un tempo di raffreddamento di circa un'ora, l'alimentazione viene ripristinata automaticamente.

Non superare il tempo massimo di attivazione di 2 minuti! Deve essere assolutamente rispettata una pausa susseguente di almeno 18 minuti.

Le funzioni del letto di cura possono essere controllate con il semplice tocco delle dita sui pulsanti della pulsantiera. Ogni singolo tasto è contrassegnato dai corrispondenti simboli. Finché si tiene premuto il tasto corrispondente, ogni motore di regolazione rimane continuamente attivo.



Schienale verso l'alto



Poggiagambe verso l'alto



Piano di sdraio verso l'alto



Posizione seduta comfort \* (solo verso l'alto \*\*)



Illuminazione ON/OFF \*



Posizione bassa della testa (Trendelenburg)\* - Utilizzabile solo da personale di assistenza professionale!



Schienale verso il basso



Poggiagambe verso il basso



Piano di sdraio verso il basso



Azionamento funzione bassa \*



Posizione bassa delle gambe (Anti Trendelenburg)\*

\* in base al modello \*\* La posizione di seduta comfort si sposta solo verso l'alto. Tutte le posizioni modificate devono essere abbassate separatamente.

Se gli azionamenti di sollevamento non si muovono in modo sincrono e ciò comporta l'inclinazione del piano di sdraio, spostare l'altezza del piano di sdraio nella posizione finale superiore o inferiore. In questo modo è possibile uniformare automaticamente i due azionamenti di sollevamento e quindi ottenere un piano di sdraio orizzontale.

*domiflex® 3 low --*

La versione domiflex® 3 low è dotata di una posizione di uscita dal letto comfort con una altezza del piano di sdraio di 34 cm. Durante la discesa, il letto si ferma automaticamente. Quando il letto deve essere spostato nella posizione bassa, è necessario premere il pulsante di sblocco della funzione bassa  una volta raggiunta la posizione di uscita comfort.



**AVVERTENZA**

**Pericolo di lesioni per schiacciamenti in caso di corsa a bassa velocità**

Prima di attivare la funzione bassa, accertarsi che non ci siano parti del corpo o oggetti sotto il letto. Prestare particolare attenzione al possibile rischio di schiacciare un piede sulla leva del freno a rulli!

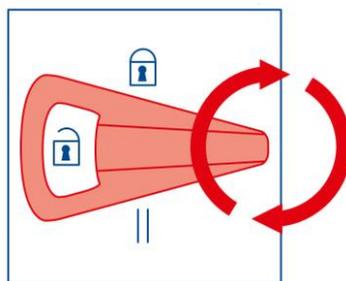
**5.2.3 Blocco delle funzioni elettriche di regolazione**

La pulsantiera dispone di un dispositivo di bloccaggio integrato che per mezzo dell'apposita chiave può essere attivata e disattivata. Per il completo bloccaggio delle funzioni elettriche, introdurre la chiave nella serratura posteriore e con un giro completo inserire o disinserire la funzione di bloccaggio.

*Dispositivo di blocco 1 (Standard)*



Simboli del dispositivo di blocco



Funzionamento del dispositivo di blocco tramite rotazione della chiave

	Tutte le funzioni del telecomando bloccate
Tutte le altre posizioni	Tutte le funzioni sbloccati

### Dispositivo di blocco 2 (Opzione con funzione Trendelenburg)

		Freccia verso sinistra: Solo funzione Trendelenburg bloccata
		Freccia verso l'alto: Tutte le funzioni del telecomando bloccate
	 oppure 	Freccia verso destra o il basso: Tutte le funzioni sbloccati (inclusa la funzione Trendelenburg, se disponibile)

#### 5.2.4 Funzionamento delle sponde laterali continue



##### AVVERTENZA

##### Pericolo di lesioni per schiacciamenti, intrappolamento e agganci

- Utilizzare solo le sponde laterali originali Bock!
- Utilizzare solo sponde laterali tecnicamente perfette e non danneggiate con le dimensioni della fessura consentite!
- Accertarsi che le sponde laterali si inseriscano correttamente!
- Utilizzare le sponde laterali solo secondo l'impiego descritto!
- Prima di montare le sponde laterale e prima di ogni nuovo utilizzo, accertarsi che tutte le parti meccaniche sul telaio del letto di cura e la sponda laterale che garantiscano il fissaggio della sponda laterale non siano danneggiate!



##### AVVERTENZA

##### Pericolo di lesioni per schiacciamenti durante la regolazione

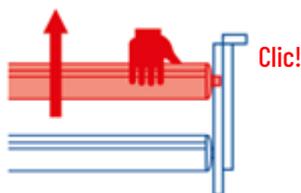
Si prega di considerare l'elevato rischio di intrappolamento causato dalle sponde laterali sollevate quando si regola lo schienale ed il poggiascose.



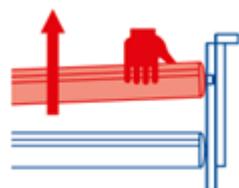
##### AVVERTENZA

L'impiego delle sponde laterali può costituire una misura di privazione della libertà ai sensi delle sezioni 1631b (2) e 1906 (4) BGB o un reato di privazione della libertà ai sensi della sezione 239 StGB e richiede un'ordinanza del tribunale nei casi di cui alle sezioni 1631b e 1906 BGB, altrimenti il consenso della persona interessata.

Le sponde laterali integrate devono essere sollevate fino al loro aggancio per un loro utilizzo in sicurezza. La distanza minima tra il bordo superiore del lato di sicurezza e il materasso (senza compressione) non deve essere inferiore a 22 cm. In base allo spessore del materasso è necessario utilizzare anche una prolunga laterale di sicurezza (vedi 2.5.5).

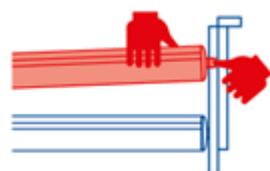


Portare in posizione superiore come protezione anticaduta:  
tirare il lato di sponda verso l'alto fino a sentire lo scatto in posizione alle estremità.

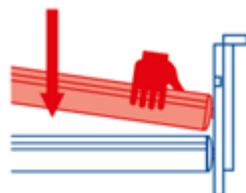


Abbassamento, Passo 1: Inserire la mano nella scanalatura di presa della sponda laterale superiore e sollevare leggermente la guida su un lato.

Osservare quanto segue: Sollevare leggermente la sponda laterale e quindi premere il pulsante di sblocco! Altrimenti possibilità di danneggiamenti!



Abbassamento, Passo 2: Premere il pulsante di sgancio. Il pulsante di sblocco per la regolazione del lato di sponda a tutta lunghezza si trova sopra la guida del lato di sponda superiore nella guida di scorrimento.



Abbassamento, Passo 3: La sponda laterale viene sbloccata sul lato corrispondente e può essere facilmente abbassata fino all'arresto. La sponda laterale è ora diagonale. Per l'abbassamento del lato opposto attuare lo stesso procedimento nella parte opposta. La sponda laterale è ora in posizione abbassata.

Nota: I due lati devono essere abbassati!



### ATTENZIONE

#### Pericolo di danneggiamento durante l'azionamento

Sollevare leggermente la sponda laterale e quindi premere il pulsante di sblocco!

Le sponde laterali servono principalmente a proteggere da eventuali cadute. Nel caso di persone soggette a cure molto magre, questa protezione non è tra l'altro più garantita a sufficienza dalle sponde laterali e devono essere adottate ulteriori misure di protezione, ad esempio aggiungendo un'imbottitura di protezione laterale scorrevole (vedi 2.5.5).

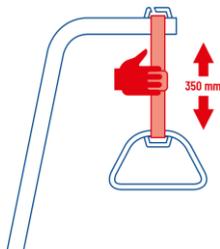
### 5.2.5 Uso del solleva persone con manico a triangolo



#### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni per ribaltamento del letto

Non ruotare il solleva persone al di fuori del piano di sdraio!



La presa a triangolo può essere regolata in modo continuo in un intervallo di 350 mm. In questo modo, a seconda dello spessore del materasso, è possibile variare da un minimo di 550 mm a 850 mm, a seconda dello spessore del materasso.

**ATTENZIONE:** Durante la regolazione della lunghezza, l'impugnatura deve essere sempre rilasciata

**Tenere presente il carico di lavoro sicuro di 75 kg!**

### 5.2.6 Funzionamento dell'ausilio di mobilitazione



#### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni per schiacciamenti

L'ausilio di mobilitazione può essere bloccato in posizione parallela e perpendicolare al piano di sdraio. Non spostare l'ausilio di mobilitazione nel piano di sdraio, ma solo esternamente e parallelamente al piano di sdraio. Altrimenti sussiste il pericolo di schiacciamenti durante la regolazione del piano di sdraio.

**Tenere presente il carico di lavoro sicuro di 40 kg!**

### 5.2.7 Cambio di posizione all'interno dell'edificio

Il letto di cura **non** è destinato al trasporto di pazienti. I letti di cura possono essere spostati solo all'interno della stanza del paziente - anche mentre il letto è occupato dalla persona - ad esempio per eseguire lavori di pulizia o per accedere meglio al paziente. Nel caso in cui il letto di cura debba essere spostato in un altro punto, si prega di rispettare le seguenti avvertenze di sicurezza:

- Nel letto di cura non deve essere presente alcun paziente.
- Portare il piano di sdraio nella posizione più bassa.
- Prima dello spostamento tirare la spina di rete e fissare con il dispositivo di aggancio al telaio per evitare che il cavo di alimentazione possa cadere o essere travolto. Accertarsi che il cavo non venga trascinato per terra.
- Sbloccare i freni. Dopo il trasporto, bloccare i freni.

- Prima di reinserire la spina di rete, accertarsi visivamente che il cavo di alimentazione non presenti dei danni meccanici (piegature e pressioni, sfregamenti e fili scoperti).
- Posare il cavo di alimentazione in modo tale che durante l'utilizzo del letto di cura non venga tirato, schiacciato o messo a rischio da parti mobili del letto di cura ed introdurre nuovamente la spina di rete.
- Verificare la corretta installazione dopo il trasferimento in altro luogo (vedi capitolo 7), prima di rimettere in funzione il letto di cura (vedi capitolo 5.1).

### **5.3 Disattivazione**

- Accertarsi che i freni siano bloccati.
- Portare le sponde laterali nella posizione più bassa.
- Portare il piano di sdraio nella posizione più bassa.
- Chiudere la pulsantiera ed estrarre la chiave.
- Tirare la spina di rete e fissare con il dispositivo di aggancio al telaio per evitare che il cavo di alimentazione possa cadere o essere travolto.
- Se si prevede di non utilizzare il letto per un periodo di tempo prolungato, rimuovere la batteria (o le batterie) dal motore.

### **5.4 Agire in situazioni di emergenza ed eccezionali**

In caso di interruzione imprevista dell'alimentazione elettrica o delle funzioni di controllo, procedere nel modo seguente:

- Spostare il paziente su un altro letto di cura.
- Disattivare il letto di cura (vedi 5.2.5).
- Seguire le indicazioni per la risoluzione dei problemi (vedi 8)

## 6 Pulizia, cura e disinfezione



### AVVERTENZA

#### Pericolo per la salute dovuto alla contaminazione infettiva

Pulire e disinfettare il letto di cura ogni volta che si cambia utente, prima di una riparazione, prima di conservarlo o trasportarlo!



### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni

Al fine di prevenire pericoli legati alla pulizia e alla disinfezione è necessario rispettare le seguenti norme in relazione ai componenti elettrici del proprio letto di cura. In caso di inosservanza si possono verificare rischi di lesioni e danni notevoli dei circuiti elettrici e degli attuatori.

- Tirare la spina di rete e posizionare in modo tale da escludere contatti con molta acqua o detersivi.
- Controllo della posizione di tutti i collegamenti a spina.
- Controllo dei cavi e dei componenti elettrici per il rilevamento di eventuali danni. Nel caso in cui si dovessero riscontrare dei danni, non effettuare alcuna pulizia, ma far risolvere i difetti dal gestore o da personale specializzato autorizzato.
- Prima di ogni messa in funzione accertarsi che la spina di rete non sia ancora umida ed eventualmente asciugare o soffiare.
- Quando si ha il sospetto che dell'umidità si sia infiltrata nei componenti elettrici, estrarre subito la spina di rete o non collegarla per nessun motivo nuovamente alla rete elettrica. Disattivare subito il funzionamento del letto di cura, esporre un apposito cartello ed informare il gestore.



### ATTENZIONE

#### Possibilità di danneggiare il prodotto a causa di una pulizia non corretta

Per la pulizia non usare in nessun caso detersivi abrasivi, pagliette in acciaio o detersivi per la pulizia dell'acciaio inossidabile!

Non usare solventi organici come alogenati/idrocarburi aromatici e chetoni come pure acidi e detersivi contenenti liscivia.

Il letto di cura non deve per alcun motivo essere sottoposto a lavaggio mediante getti di acqua corrente o con l'utilizzo di idropulitrici. Tale mancanza comporterebbe la infiltrazione di liquido nelle parti elettriche provocando malfunzionamenti e pericoli.

La pulizia di routine del letto di cura durante l'utilizzo da parte dello stesso paziente è consigliata ogni mese o quando necessario. La disinfezione del letto di cura è necessaria solo in caso di contaminazione visibile con materiale infettivo o potenzialmente infettivo o in presenza di una malattia infettiva.

Rispettando le seguenti istruzioni di manutenzione, l'usabilità e le condizioni ottiche del vostro letto di cura saranno mantenute per lungo tempo.

## 6.1 Pulizia e cura

### *Tubi di acciaio e elementi in metallo verniciati:*

I tubi d'acciaio della struttura del telaio sono verniciati a polvere per proteggere dalla corrosione e per facilitare la pulizia. Per la pulizia e la cura di queste superfici usare un panno umido con del detergente delicato per uso domestico comunemente in commercio.

### *Elementi in legno, decorativi e di plastica:*

Possono essere usati tutti i detersivi comunemente in commercio per la pulizia dei mobili. La pulizia degli elementi in plastica è sufficiente eseguirla con un panno umido senza additivi per detersivi. Per la pulizia delle superfici in plastica si consiglia di utilizzare un prodotto specifico per la plastica. Far asciugare completamente la cinghia della presa dell'asta solleva persone dopo ogni pulizia e disinfezione, in modo che non rimangano residui di umidità nella cinghia.



### **AVVERTENZA**

#### **Pericolo di lesioni dovuto all'infiltrazione di acqua nei componenti elettrici**

In questo modo si possono verificare disfunzioni del sistema di comando e di conseguenza movimenti indesiderati degli elementi del letto di cura e pertanto aumentare di rischio per il paziente e l'operatore.

### *Attuatore:*

Per escludere l'infiltrazione dell'umidità, l'alloggiamento del motore deve essere pulito con un panno leggermente umido.

## 6.2 Disinfezione

Disinfettare il letto di cura con un panno disinfettante. Per mantenere la resistenza del materiale degli elementi in plastica come l'alloggiamento del motore e gli elementi decorativi, per la disinfezione si devono utilizzare solo agenti delicati adatti per la relativa superficie. Acidi concentrati, idrocarburi aromatici e clorurati, alcool, etere, estere e chetone aggrediscono il materiale e non devono essere usati.

Per la disinfezione, seguire le istruzioni del produttore del disinfettante.

I seguenti disinfettanti sono stati testati con successo e approvati da noi in relazione alla loro compatibilità con i materiali:

Produttore	Denominazione	Concentrazione
Ecolab	Incidin Plus	Soluzione 0,5 %
Bode Chemie	Bacillol AF	Soluzione 0,5 %
Schülke	Terralin Protect	Soluzione 0,5 %

### 6.3 Pulizia meccanica



#### ATTENZIONE

#### Possibilità di danneggiare il prodotto

L'idoneità dei letti domiflex® 3 per la pulizia delle macchine è limitata ai prodotti con il suffisso „wash“ ed ai processi e parametri descritti in questo capitolo. I processi di pulizia che si discostano da ciò devono essere convalidati dal gestore per garantire che il prodotto non venga danneggiato.

Sul letto di cura possono rimanere solo i componenti elettrici con classe di protezione dagli spruzzi IPX6 e possono essere lavati durante la pulizia della macchina.

Rimuovere tutti i componenti elettrici con una classe di protezione dagli spruzzi ridotta, ad es. qualsiasi doppio attuatore installato, compresi la pulsantiera e l'alimentatore!

Dopo il lavaggio, i componenti elettrici devono essere controllati da personale specializzato.

#### Operazioni necessarie per la pulizia meccanica

Per evitare di danneggiare il letto, è necessario prepararlo appositamente per la pulizia meccanica. Per garantire la durata e la funzionalità sono necessarie le seguenti operazioni.

- Portare il letto nella posizione più bassa.
- Montare il letto di cura sulla staffa di trasporto compresa nella fornitura (vedi 4.1).
- Accertarsi che gli alloggiamenti dei componenti dell'attuatore non siano danneggiati (controllo visivo)
- Accertarsi che le parti terminali / piani di sdraio con i componenti elettrici lavabili siano etichettate come lavabili con il seguente adesivo: 
- Rimuovere le sponde laterali. La pulizia può essere eseguita solo manualmente. In caso di danneggiamento della superficie, la pulizia meccanica porta l'umidità a penetrare nei montanti e a danneggiarli in modo permanente.
- Rimuovere la maniglia dal solleva persone per la pulizia e la disinfezione.
- Chiudere tutti gli attacchi dell'unità di controllo con i tappi di chiusura agganciati.

- La pressione di uscita dell'ugello (direttamente all'uscita dell'ugello) non deve superare i 3 bar.
- La temperatura di superficie di 55°C non deve essere superata durante il processo di lavaggio e asciugatura. Occorre inoltre evitare una temperatura di lavaggio troppo bassa a causa del conseguente scarso grado di asciugatura.



### ATTENZIONE

#### Possibilità di danneggiare il prodotto

Dopo ogni ciclo di lavaggio di un letto domiflex® 3, i componenti devono essere sufficientemente asciugati. Accertarsi che tutti i componenti aperti siano completamente asciutti. Gli attacchi e le spine dei componenti elettrici devono essere prive di umidità prima dell'uso.

Dopo ogni ciclo di lavaggio è necessario eseguire un'ispezione completa dei letti. A tal fine, è necessario controllare tutti i componenti del letto. Consultare la lista di controllo alla fine delle presenti istruzioni. I componenti difettosi devono essere sostituiti da personale specializzato.

#### Parametri per il lavaggio

La lavabilità dei nostri letti contrassegnati come "wash" è stata testata con la seguente procedura:

- Impianto di lavaggio della ditta Kluge & Fielitz, certificate secondo la normativa DIN EN ISO 15883-5
- Dosaggio dei detersivi, degli agenti di risciacquo e dei disinfettanti in conformità alle specifiche del produttore dell'impianto di lavaggio.
- Pressione di uscita dell'ugello (direttamente all'uscita dell'ugello) massimo 3 bar
- Temperatura della superficie massima 55°C

#### Detersivi e disinfettanti

Sul domiflex® 3 sono stati testati con successo i seguenti detersivi e disinfettanti.

Detersivo	Disinfettante
neodisher MediClean forte	neodisher Dekonta AF
neodisher MediKlar special	Neodisher Septo

L'impiego di detersivi, specifiche e parametri divergenti deve essere approvato dal gestore in consultazione con il produttore dell'impianto di lavaggio. La Hermann Bock GmbH non si assume alcuna responsabilità per i danni che ne derivano.

## 7 Manutenzione



### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni

Gli interventi di manutenzione non devono essere eseguiti mentre il letto di cura è utilizzato da una persona.

Le misure di manutenzione sono necessarie per garantire la sicurezza e il corretto funzionamento dei letti di cura. Le persone autorizzate a farlo devono avere le competenze necessarie e rispettare le istruzioni del produttore.

**Attenzione: In caso di modifiche tecniche non autorizzate apportate al prodotto, si estingue la garanzia.**

### 7.1 *Manutenzione*

Il letto di cura è in gran parte esente da manutenzione. Consigliamo tuttavia di sostituire la maniglia a triangolo dopo 5 anni anche se esternamente non sono visibili danni. Sostituire le batterie per l'abbassamento di emergenza (vedi Accessori, 2.5.5), se la loro data di scadenza è scaduta o se la tensione non è più sufficiente per una **breve** prova di abbassamento dello schienale.

### 7.2 *Ispezione*

**Almeno una volta all'anno, come anche prima e dopo ogni impiego, il letto di cura deve essere sottoposto ad un'ispezione.** Come guida, la Hermann Bock GmbH mette a vostra disposizione la lista di ispezione presente nelle presenti istruzioni. È possibile copiarla o scaricarla dal nostro sito web [www.bock.net](http://www.bock.net). Le liste di controllo compilate servono da protocollo di conferma e devono essere conservate.

### 7.3 *Controlli tecnici di sicurezza/Controllo della sicurezza elettrica*

I controlli tecnici di sicurezza secondo l'ordinanza sui gestori di dispositivi medici non sono obbligatori per i letti di cura.

Il controllo regolare della sicurezza elettrica non è obbligatorio per i letti di cura dotati di un'alimentazione esterna a commutazione, poiché questi funzionano con una bassissima tensione di sicurezza. Nell'ambito dell'ispezione, tuttavia, è necessario verificare che i componenti elettrici siano privi di danni e funzionino correttamente. Si consiglia inoltre di verificare la sicurezza elettrica dell'alimentatore esterno.

L'esecuzione del controllo, la valutazione e la documentazione di controlli elettrici può essere eseguita solo da persone esperte o sotto il loro controllo (EUP) come elettrotecnici o elettricisti istruiti che siano a conoscenza delle disposizioni pertinenti e che siano in grado di riconoscere possibili effetti e rischi.

Se necessario, contattare il servizio di assistenza Hermann Bock GmbH per ispezioni e istruzioni regolari sull'EUP.

<b>Lista di controllo per letti di cura Bock</b>		Pagina 1 di 2	Edizione: 01.08.2021 / Rev.08
Denominazione modello / Anno di costruzione:			
N. serie / inventario:			
Produttore:	Hermann Bock GmbH		
<b>Controllo visivo / Controllo delle funzioni:</b>			
N.	Descrizione	Si	No
<b>Generale:</b>			
1	Targhetta di identificazione/adesivo presente sul letto di cura e leggibile?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Istruzioni per l'uso disponibili?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	L'utilizzo da parte del gestore corrisponde alla destinazione d'uso?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Viene rispettato il carico di lavoro sicuro (peso del paziente + peso del materasso + peso degli accessori)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Gli accessori (ad es. raddrizzatore con impugnatura e cinghia, supporto per alzata, rulli deflettori, etc.) sono sicuri ed in condizioni perfette? Tutti gli accessori sono fissati correttamente e senza segni di usura? L'impugnatura del raddrizzatore non ha più di 5 anni (durata di vita dell'impugnatura secondo le indicazioni del produttore)? È utilizzato l'alloggiamento del raddrizzatore corretto (saldato anziché piegato) o è già stato montato successivamente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Nel caso di manicotto di raddrizzamento montato successivamente: Vite con 6-9 NM serrata?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Elementi di collegamento meccanici (viti, perni, ecc.) completi e senza difetti? Viti avvitare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Sono presenti schegge, crepe o altri danni visibili sul legno?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Componenti elettrici:</b>			
9	Cavo di alimentazione, cavi di collegamento e spine senza rotture di cavi, punti di pressione e di piegatura, abrasioni, punti porosi e fili esposti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Ancoraggio ben fissato e perfettamente funzionante?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Passaggio e prolunga dei cavi corretti e sicuri?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Alloggiamento dei motori e pulsantiera senza alcun danno? È penetrata umidità?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	L'alimentatore non è danneggiato?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Tubi di corsa del motore e la testa della forcella sono integri e senza alcun danno?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Funzionamento della pulsantiera (tasti e dispositivo di blocco) perfetto e senza difetti? Funzione dello spegnimento finale presente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Pila/Batteria/Discesa di emergenza: Funzione eseguibile correttamente e senza difetti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	<i>Solo su Letto di cura adi.flex:</i> Il tubo di sollevamento spruzzato con spray al silicone?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Sottotelaio (per letti allungabili) / elementi terminali (per letti a regolazione parziale):</b>			
18	Costruzione del sottotelaio intatta e senza giunture di saldatura rotte?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Rotelle di scorrimento e di deviazione (se presenti) senza alcun danno?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Coperchi di chiusura in plastica ed elementi di collegamento meccanici (viti, perni, ecc.) completi e senza difetti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Regolazione della corsa eseguibile correttamente e senza ostacoli?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Frenata, arresto sicuro e scorrimento libero delle rotelle?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Piano di sdraio ed elementi terminali:</b>			
23	Barre di legno, barre in alluminio/acciaio, piastra di supporto e/o molle prive di difetti? (Nessuna crepa, nessun punto rotto, corretto fissaggio, carico di pressione sufficiente, ecc.) <i>Solo per letto di cura dino:</i> Distanza tra le barre di alluminio inferiore a 6 cm?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Il telaio del piano di sdraio e le parti di sollevamento sono privi di difetti e di danni ai cordoni di saldatura?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>Lista di controllo per letti di cura Bock</b>		Pagina 2 di 2	Edizione: 01.09.2021 / Rev.08
Committente:			
Indirizzo:			
Località:			
<b>N.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
25	Coperchi di chiusura in plastica ed elementi di collegamento meccanici (viti, perni, ecc.) completi e senza difetti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	Posizione stabile e nessun danno alla testata e all'estremità della zona piedi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	Regolazione schienale, gambe e funzioni speciali eseguibili correttamente e senza ostacoli?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	Meccanismo di aggancio sicuro del dispositivo di appoggio gambe (se presente) in ogni livello anche senza carico?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	<i>Solo letto di cura domiflex® 2:</i> L'effetto di serraggio dei 6 morsetti eccentrici è sufficiente? Il dado di arresto deve essere stretto con almeno 6 NM!	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Sponde laterale:</b>			
30	Sponde laterale presente e senza crepe, rotture o danni?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	Distanza tra le sponde laterale inferiore a 12 cm? <i>Solo per letto di cura dino:</i> Distanza delle barre della griglia inferiore a 6 cm? Distanza tra protezione laterale e piano di sdraio inferiore a 6 cm?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	Altezza della sponda laterale sopra il materasso superiore a 22 cm? <i>Solo per letto di cura dino:</i> Altezza della protezione laterale sopra il materasso superiore a 60 cm?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	<i>Solo per sponde laterali divise:</i> Distanza tra l'elemento terminale e la sponda laterale o distanza tra le sponde laterali divise inferiore a 6 cm o superiore a 31,8 cm?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	Corsa scorrevole della sponda laterale nelle guide e aggancio sicuro? <i>Solo per letto di cura dino:</i> Facile scorrimento delle porte sui profili in alluminio? Aggancio sicuro delle porte nel meccanismo di blocco?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	Fissaggio corretto delle barre/parti delle sponde laterale?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	Prova di carico della sponda laterale senza deformazione?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Misurazione elettrica:</b>			
Resistenza all'isolamento - (Deve essere misurata solo per i modelli prima dell'anno di costruzione 2002.)			
38	Resistenza di isolamento - Valore di misura superiore a 7 MΩ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corrente di dispersione dell'apparecchio - (Questa misurazione non deve essere eseguita per i letti di cura con set di azionamento della ditta limoss per letti di cura a partire dalla data di produzione 2018-05 o per letti di cura con set di azionamento della ditta Dewert per letti di cura prodotti a partire dalla data 2015-07 durante i primi 10 anni di vita nel caso in cui si tratti di un letto di cura con alimentatore a spina (SMPS) della ditta limoss o Dewert. Con questi letti di cura, la tensione di rete viene trasformata direttamente in una tensione di sicurezza bassa di max. 35 V nell'alimentatore a spina.)			
39	Misurazione diretta della corrente di dispersione del dispositivo - Valore misurato inferiore a 0,1 mA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Valutazione:</b>			
40	Tutti i valori nel campo corretto, controllo superato?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se il controllo non è superato:		<input type="checkbox"/> Riparazione <input type="checkbox"/> Eliminare	
<b>Data / Cognome dell'esaminatore in stampatello / Firma dell'esaminatore</b>			<b>Prossimo controllo</b>

## 8 Risoluzione dei problemi

### 8.1 Avvertenze di sicurezza



#### **AVVERTENZA**

##### **Pericolo di lesioni**

Gli interventi di manutenzione non devono essere eseguiti mentre il letto di cura è utilizzato da una persona.



#### **PERICOLO**

##### **Pericolo di morte per scossa elettrica**

Evitare riparazioni "Fai da te" che coinvolgono le parti elettriche in quanto si potrebbe incorrere in danni o rischi mortali! Incaricare il servizio clienti Hermann Bock GmbH o personale elettrotecnico autorizzato che possa risolvere il guasto nel rispetto delle norme VDE pertinenti e le disposizioni di sicurezza.



#### **PERICOLO**

##### **Pericolo di morte per scossa elettrica**

I componenti dell'attuatore non devono essere aperti!

Riparazioni o sostituzioni di singoli elementi elettrici possono essere eseguiti solo da personale autorizzato e specializzato.



#### **ATTENZIONE**

##### **Obbligo di segnalare eventi anomali**

Secondo l'MDR, l'operatore e/o il paziente sono tenuti a segnalare al produttore tutte le anomalie gravi relativi a questo prodotto ed all'autorità competente dello Stato membro in cui l'operatore e/o il paziente sono residenti.

## 8.2 *Analisi degli errori e possibili misure*

Questa panoramica fornisce avvertenze sui guasti che possono essere verificati e risolti personalmente dall'utente in modo semplice. Altri guasti devono essere risolti da personale specializzato. Spostare il paziente su un altro letto e mettere il letto difettoso fuori servizio (vedi 5.3).

Guasto	Possibili cause	Rimedio
Nessun funzionamento degli attuatori tramite la pulsantiera	Cavo di alimentazione non inserito	Inserire il cavo di alimentazione
	Presa elettrica priva di tensione	Controllare la presa elettrica o il quadro dei fusibili
	La spina della pulsantiera non è inserita correttamente	Verificare il collegamento a spina sul motore
	Pulsantiera o attuatore difettosi	Informare il gestore o il servizio clienti della ditta Hermann Bock GmbH
Gli attuatori si arrestano premendo un tasto dopo un breve momento di avvio	Sistema di blocco o box di blocco attivati nella pulsantiera	Disattivare il sistema di blocco o box di blocco nella pulsantiera
	Un ostacolo è presente nel campo di regolazione	Rimuovere l'ostacolo
Arrestare gli attuatori dopo un tempo di regolazione prolungato	Il carico di lavoro sicuro è stato superato	Ridurre il carico
	Superamento del tempo di regolazione o del carico di lavoro sicuro ed il Polyswitch nel trasformatore del dispositivo di comando ha reagito ad un riscaldamento elevato	Far raffreddare sufficientemente il sistema di trasmissione.
Gli azionamenti di sollevamento non si spostano in parallelo	Poiché i motori non sono sincronizzati, i movimenti multipli verso l'alto e verso il basso possono causare una differenza di altezza tra gli elementi terminali	Spostare i motori verso l'alto o verso il basso per ripristinare il parallelismo dei terminali.

## 9 Smontaggio, rigenerazione e smaltimento

### 9.1 Smontaggio

Prima di procedere con lo smontaggio, staccare la spina della rete. Lo smontaggio del letto di cura avviene nella sequenza inversa rispetto al montaggio (vedi 4.2.2).

### 9.2 Rigenerazione e riciclaggio

#### 9.2.1 Utilizzo sostenibile tramite rigenerazione

Il letto di cura è progettato per durare nel tempo ed è stato prodotto con materiali di alta qualità. Se si prende in considerazione uno smaltimento, Hermann Bock GmbH sarà lieta di verificare, su richiesta, le possibilità di ritrattamento in conformità agli attuali standard di sicurezza e di prestazione.



#### 9.2.2 Riciclo

I singoli componenti dei materiali in plastica, metallo e legno sono riciclabili e possono essere consegnati ai centri di smaltimento per il riciclo secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti.

### 9.3 Smaltimento del prodotto

#### 9.3.1 Smaltimento dei componenti elettrici

Si prega di considerare che i letti di cura a regolazione elettrica sono da considerarsi secondo la normativa WEEE-CE Direttiva 2012/19/UE come rifiuti elettronici ad uso commerciale (b2b). Tutti i componenti elettrici ed elettronici del sistema di regolazione elettrica sostituiti devono essere trattati in conformità ai requisiti delle leggi nazionali applicabili e smaltiti correttamente..

#### 9.3.2 Smaltimento del materiale di imballaggio

Il materiale di imballaggio deve essere selezionato in base ai componenti riciclabili e riciclato o smaltito in conformità alle normative ambientali vigenti nel rispettivo Paese.

#### 9.3.3 Smaltimento delle batterie

Le batterie devono essere smaltite a regola d'arte in conformità alla direttiva 2006/66/UE (direttiva sulle batterie) e non devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici.

# .bock<sup>®</sup> ///



Hermann Bock GmbH  
Nickelstr. 12  
33415 Verl Germania

Telefono: +49 (0) 52 46 92 05 - 0  
Telefax: +49 (0) 52 46 92 05 - 25  
Internet: [www.bock.net](http://www.bock.net)  
E-Mail: [info@bock.net](mailto:info@bock.net)

#### I nostri RIVENDITORI AUTORIZZATI

I nostri partner commerciali saranno per voi un riferimento per Qualità, Innovazione e Standard sopra la media riconosciuti a livello internazionale. Potrete pertanto contare sui nostri partner così come su di noi.

Si prega di notare che la formazione, la fornitura di ricambi, le riparazioni e altri servizi possono essere garantiti solo dal nostro personale autorizzato e dai nostri partner commerciali. In caso di modifiche tecniche non autorizzate al prodotto, la manutenzione impropria e l'uso di parti di ricambio non originali invalidano tutti i diritti di garanzia.

Un elenco dei nostri rivenditori autorizzati è disponibile all'indirizzo  
[www.bock.net/kontakt/vertriebspartner](http://www.bock.net/kontakt/vertriebspartner)