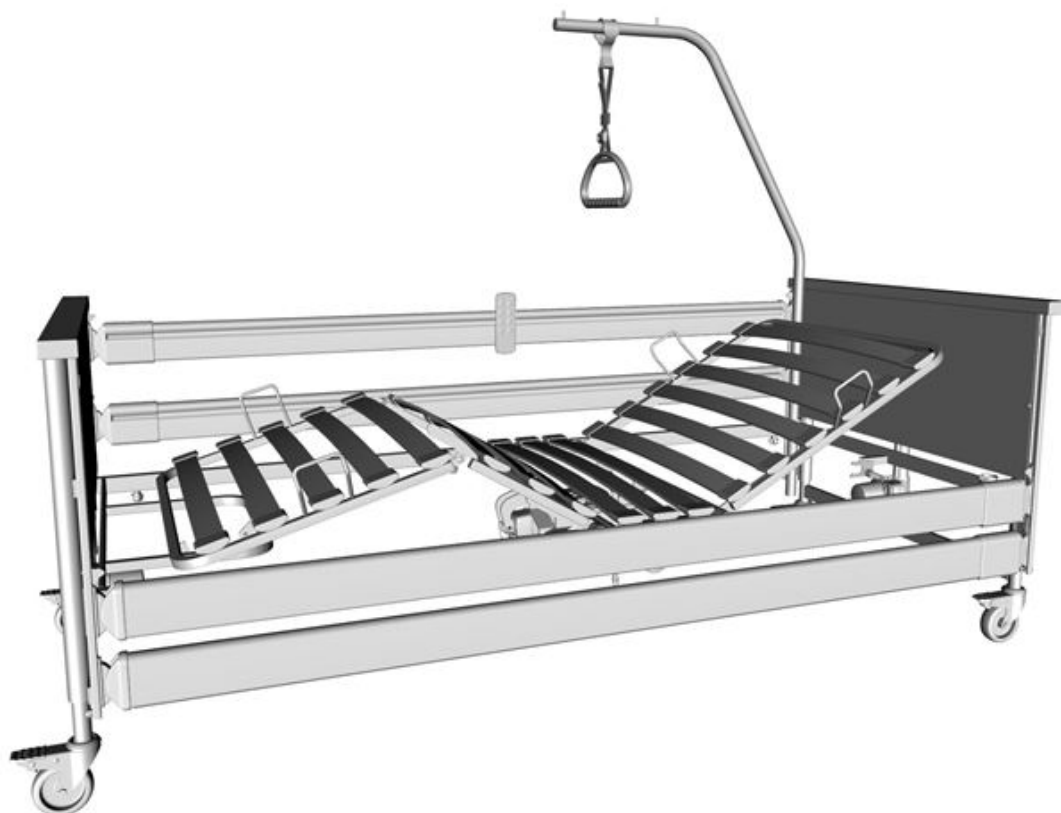


# Dali



## Návod na používanie

**Časť A: Všeobecné informácie**

**Časť B: Prevádzkovateľ a odborný personál**

**Časť C: Ošetrovateľský personál a pacienti**

---

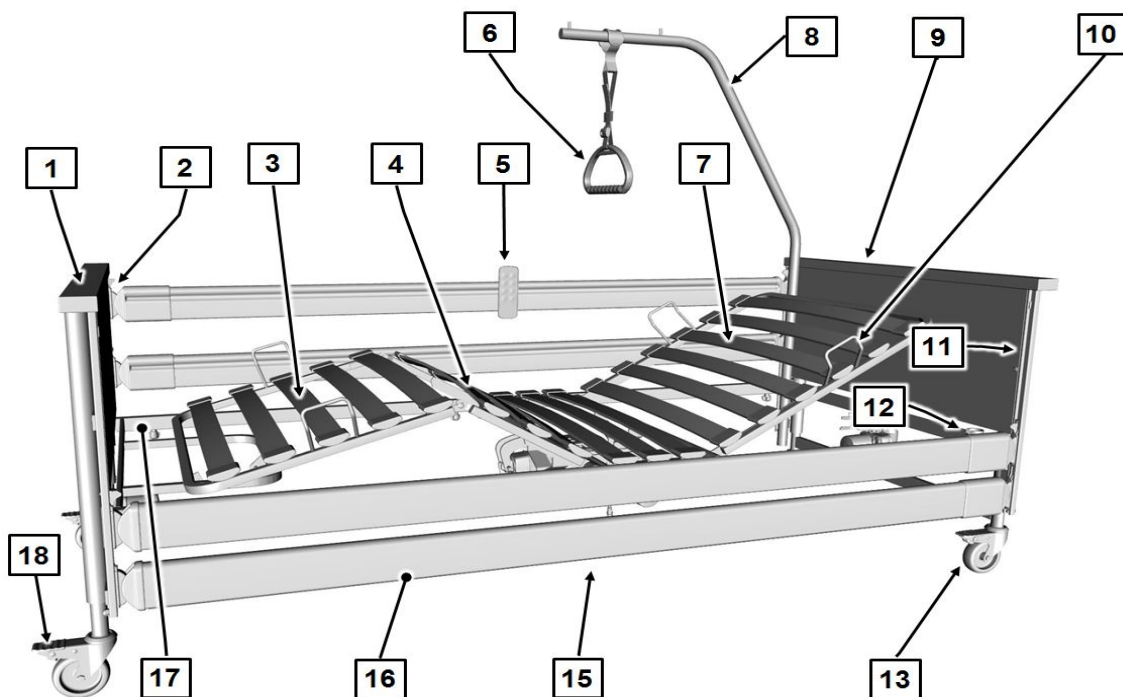
### Informácie pre zákazníkov

Dodatočne k tomuto návodu na použitie sú Vám k dispozícii ďalšie informácie o produkte:

- Aplikácia „**Lock-APP**“:  
stiahnuteľná do App-Store a Play-Store
- 



## **Časť A: Všeobecné informácie**



[1] Podvozok - nožný diel	[2] Odblokovacie tlačidlá pre bočné zábrany (4 kusy)
[3] Opierka predkolenia	[4] Opierka stehien
[5] Ručný ovládač	[6] Závesná trianglova rukoväť
[7] Chrbtová opierka	[8] Hrazda
[9] Podvozok - hlavový diel	[10] Držiak matraca (4 kusy)
[11] Vodiace koľajnice (4 kusy)	[12] Objímky hrazdy (2 kusy)
[13] Transportné kolieska (4 kusy)	[14] Riadiaca jednotka (na obrázku skrytá)
[15] Hnací motory pre chrbtovú opierku a opierku stehien (na obrázku skryté)	[16] Stĺpiky bočných zábran
[17] Rám plochy ležadla	[18] Nožná pedálová brzda

**i** V hranatých zátvorkách [] uvedené tučne vytlačené číslice príp. písmená v tomto návode sa týkajú ovládacích prvkov polohovacej postele ktorá je zobrazená na tomto obrázku.



## Obsah

### Časť A: Všeobecné informácie

<b>1</b>	<b>Adresa, informácie o zákazníkoch, odbytová poznámka.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Predhovor.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Dohovory tohoto návodu.....</b>	<b>3</b>
3.1	Bezpečnostné upozornenia.....	3
3.2	Ikony upozornení.....	4
<b>4</b>	<b>Popis výrobku.....</b>	<b>5</b>
4.1	Používanie v súlade s určením.....	5
4.2	Kontraindikácie.....	6
4.3	Komponenty postele.....	7
4.3.1	Rám plochy ležadla.....	7
4.3.2	Bočná zábrana (zaskakovacia).....	7
4.3.3	Elektrický systém nastavenia.....	8
4.4	Veľkosti plochy ležadla.....	8
4.5	Technické údaje.....	9
4.5.1	Typový štítok.....	9
4.5.2	Číslo PID.....	10
4.5.3	Vysvetlenie použitých grafických znakov.....	10
4.5.4	Použité materiály.....	11
4.5.5	Rozmery a hmotnosť.....	11
4.5.6	Rozsah nastavenia.....	12
4.5.7	Podmienky okolitého prostredia.....	13
4.5.8	Elektrické údaje: Dali standard, low-entry.....	14
4.5.9	Elektrické údaje: Dali econ, low-econ, low-entry-econ.....	16
4.5.10	Elektrické dáta: Dali wash.....	18
4.5.11	Informácie týkajúce sa elektromagnetickej kompatibility (EMC).....	20



# 1 Adresa, informácie o zákazníkoch, odbytová poznámka

## Výrobca

Burmeier GmbH & Co. KG

*(podnik skupiny Stiegemeyer)*

Pivitsheider Straße 270 • D - 32791 Lage/Lippe

**Tel.:** +49 (0) 5232 9841- 0 • **Fax:** +49 (0) 5232 9841- 41

**E-mail:** info@burmeier.com

**Internet:** www.burmeier.de

## Zákaznícke centrum

Pri objednávaní náhradných dielov, požiadavkách týkajúcich sa služby zákazníkom a pri ďalších otázkach sa v Nemecku obráťte na zákaznícke centrá:

Burmeier GmbH & Co. KG

*(podnik skupiny Stiegemeyer)*

Pivitsheider Straße 270 • 32791 Lage/Lippe

**Tel.:** +49 (0) 5232 9841- 0

**Fax:** +49 (0) 5232 9841- 41

**E-mail:** info@burmeier.com

## Informácie pre zákazníkov

Dodatočne k tomuto návodu na použitie sú Vám k dispozícii ďalšie informácie o produkte:

- **Aplikácia „Lock-APP“:** stiahnuteľná do App-Store a Play-Store.
- **Aplikácia „Burmeier“:** stiahnuteľná do App-Store a Play-Store.
- **Stručný návod:** Na ovládanie najčastejšie používaných funkcií postele, môžete stiahnuť z [www.burmeier.de](http://www.burmeier.de).

## Odbytová poznámka

Zákazníci mimo Nemecka sa so všetkými otázkami môžu obrátiť na naše odbytové spoločnosti v príslušnej krajine. Kontaktné údaje nájdete na našej webovej stránke.

Tento výrobok nie je schválený pre severoamerický trh, zvlášť nie pre Spojené štáty americké. Výrobca zakazuje distribúciu a používanie polohovacej postele na týchto trhoch, aj prostredníctvom tretích strán.

## 2 Predhovor

Vážená zákazníčka, vážený zákazník,

Spoločnosť BRUMEIER vyrobila túto posteľ pre Vás, aby Vás čo najlepšie podporovala pri všetkých výzvach domácej starostlivosti. So zanietením sledujeme cieľ vyvíjať vysokokvalitné výrobky a výrobky s dlhou životnosťou. Majú pacientom zabezpečiť čo najpríjemnejší a najbezpečnejší pobyt v posteli a opatrovateľom a rodinným príslušníkom uľahčiť prácu s pacientom na posteli. Preto pred expedíciou kontrolujeme všetky funkcie a elektrickú bezpečnosť. Každá posteľ opúšťa našu výrobu v bezchybnom stave.

Aby sa tento stav zachoval čo najdlhšie, je nevyhnutná odborná obsluha a ošetrovanie. Preto Vás žiadame tento návod na používanie pozorne prečítať a rešpektovať ho. Návod Vám pomôže na jednej strane pri prvom uvedení postele do prevádzky ako aj pri každodennom používaní. Ako prevádzkovateľ a používateľ tu nájdete všetky informácie o komfortnom ovládaní a bezpečnej manipulácii s posteľou. Návod je praktická referenčná príručka, ktorá by mala byť vždy po ruke.

Zdravotnícky špecializovaný predajca, ktorý Vám dodal posteľ, je Vám kedykoľvek ochotne k dispozícii v prípade otázok týkajúcich sa servisných služieb a opráv.

Chceme Vám, ľuďom odkázaným na opateru a všetkým používateľom touto posteľou ponúknuť bezpečnú a praktickú pomoc, aby sme Vás výrazne podporili pri každodenne narastajúcich požiadavkách na opateru.

Ďakujeme za Vašu dôveru

Burmeier GmbH & Co. KG

---

Ste zdravotnícky špecializovaný predajca a chcete nadviazať kontakt so spoločnosťou BRUMEIER? Tak nás prosím zatelefonujte: Naša starostlivosť o zákazníka je k dispozícii na telefónnom čísle +49 (0) 5232 9841 - 0. Distribútori mimo Nemecka sa so všetkými otázkami môžu obrátiť na naše odbytové spoločnosti v príslušnej krajine. Ďalšie informácie nájdete na internete:

[www.burmeier.com](http://www.burmeier.com)

## 3 Dohovory tohoto návodu

### 3.1 Bezpečnostné upozornenia

Polohovacia posteľ zodpovedá v dobe expedície najnovšiemu stavu technického rozvoja a je kontrolovaná nezávislým skúšobným ústavom.

Polohovaciu posteľ Dali používajte len v bezchybnom stave.

Vysvetlenie použitých bezpečnostných symbolov

V tomto návode na používanie sú uvedené bezpečnostné upozornenia nasledujúcim spôsobom:

#### **VÝSTRAHA**

##### **VÝSTRAHA**

- VÝSTRAHA poukazuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá, pokiaľ sa jej nezabráni, môže spôsobiť smrť alebo ťažké poranenia.

#### **POZOR / OBOZRETNOSŤ**

##### **POZOR / OBOZRETNOSŤ**

- POZOR / OBOZRETNOSŤ poukazuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá, pokiaľ sa jej nezabráni, môže spôsobiť nepatrné alebo ľahké poranenia.

#### **POZOR**


##### **POZOR**

- Upozornenie pred škodlivou situáciou s možnými následkami: môže dôjsť ku škodám na výrobku alebo niečo v jeho okolí.

Aktuálne používaný bezpečnostný symbol nenahradzuje text bezpečnostného upozornenia. Preto si bezpečnostné upozornenie pozorne prečítajte a postupujte v súlade s ním.

## 3.2 Ikony upozornení

Všeobecné upozornenia a vzájomné odkazy sa symbolicky zobrazia nasledujúcim spôsobom:

 Všeobecné upozornenia, tipy a užitočné postupy.

Vzájomný odkaz príp. aktívny odkaz (link): Uvádza, v ktorej časti návodu sa nachádza cieľ, názov kapitoly a číslo strany. Príklad: [Časť B: Bezpečnostné upozornenia](#) » [3](#)

## 4 Popis výrobku

### 4.1 Používanie v súlade s určením

- Polohovacia posteľ Dali, ďalej nazývaná ako posteľ, slúži ako komfortné riešenie na polohovanie a uľahčenie ošetrovania osôb odkázaných na opateru, nevládných osôb v domovoch seniorov a ústavoch starostlivosti. Ďalej bola vyvinutá ako komfortné riešenie pre domácu opateru osôb odkázaných na opateru, postihnutých osôb alebo nevládných osôb. Je určená pre podporu opatrovania.
- Polohovacia posteľ Dali je pri používaní v nemocniciach koncipovaná pre priestory skupiny aplikácie 0.
- Ďalšie podrobnosti prípustného prostredia aplikácie sú uvedené v kapitole [Časť A: Podmienky okolitého prostredia » 13](#). Ďalšie upozornenia o možných elektromagnetických vplyvoch sú uvedené v kapitole [Časť A: Informácie týkajúce sa elektromagnetickej kompatibility \(EMC\) » 20](#)
- Táto posteľ môže byť určená pre starostlivosť podľa pokynov lekára a môže slúžiť na diagnostikovanie, ošetrovanie, alebo pozorovanie pacienta. Je preto vybavená funkciou blokovania elektrických nastavovacích zariadení.
- Táto posteľ nemá špeciálnu možnosť pripojenia na vyrovnanie potenciálu. Túto skutočnosť majte na zreteli pred spojením s prídavnými (zdravotníckymi) zariadeniami napájanými zo siete.

Ďalšie upozornenia o prípadných nevyhnutných dodatočných ochranných opatreniach sú uvedené v:

- návodoch na používanie týchto prídavných zariadení napájaných zo siete (napr. vzduchové polohovacie systémy, infúzne pumpy, vyživovacie sondy a pod.).
  - V aktuálnom vydaní normy EN 60601-1 (Bezpečnosť zdravotníckych elektrických zariadení)
  - V aktuálnom vydaní normy VDE 0107 (Silnoprúdové zariadenia v nemocniciach)
- Táto posteľ smie byť trvalo zaťažovaná a neobmedzene prevádzkovaná maximálnou hmotnosťou 185 kg (pacient a príslušenstvo) (s výnimkou Dali low-entry a low-entry-econ s maximálne 175 kg).
  - Prípustná hmotnosť pacienta závisí od súčasne celkovej namontovanej hmotnosti príslušenstva (napr. respiračné zariadenia, infúzie, ...)

Hmotnosť príslušenstva (s podložkou vankúša)	Prípustná maximálna hmotnosť pacienta	
	Dali (standard, low-econ, econ, wash)	Dali low-entry, Dali low-entry-econ
10 kg	175 kg	165 kg
20 kg	165 kg	155kg

- Dodržujte najmä u pacientov v zlom klinickom stave bezpečnostné pokyny uvedené v kapitole [Časť B: Bezpečnostné upozornenia](#) » [3](#).
- Túto posteľ smú ovládať iba vyškolené osoby.
- Táto posteľ je vhodná pre viacnásobné opakované používanie. Dodržujte pritom nevyhnutné predpoklady:
  - Pozri kapitolu [Časť B: Čistenie a dezinfekcia](#) » [25](#)
  - Pozri kapitolu [Časť B: Servis](#) » [30](#)
- Posteľ smiete presúvať v rámci izby aj vtedy, keď v nej leží pacient. Najprv uveďte plochu ležadla do rovnej základnej polohy a na **najnižšiu výšku** ležadla.

Táto posteľ smie byť prevádzkovaná len pri dodržiavaní podmienok používania, ktoré sú popísané v tomto návode na používanie. Táto posteľ nesmie byť upravovaná. Akékoľvek iné používanie sa považuje za používanie v rozpore s určením.

## POZOR

- Tento výrobok nie je schválený pre severoamerický trh, zvlášť nie pre Spojené štáty americké (USA). Výrobca zakazuje distribúciu a používanie polohovacej postele na týchto trhoch, aj prostredníctvom tretích strán.

## 4.2 Kontraindikácie

Táto posteľ je vhodná len pre pacientov, ktorých nasledujúce minimálne telesné rozmery / hmotnosti nie sú nižšie ako:

- Telesná výška: 146 cm
- Hmotnosť: 40 kg
- Body Mass Index „BMI“: 17

### Výpočet BMI:

$BMI = \text{hmotnosť pacienta (kg)} / \text{výška pacienta (m)}^2$

#### Príklad a

$41 \text{ kg} / (1,5 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}) = 18,2 = \text{ok!}$

#### Príklad b

$35 \text{ kg} / (1,5 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}) = 15,6 = \text{nie ok!}$

## POZOR / OBOZRETNOSŤ

### Nebezpečenstvo zovretia

- Pacientom s nižšou výškou / hmotnosťou hrozí na základe menších končatín pri používaní bočných zábran zvýšené riziko zovretia medzi voľnými priestormi týchto bočných zábran.

## 4.3 Komponenty postele

Posteľ sa dodáva v rozloženom stave, na pomôcke pre uskladnenie. Bez problémov je možné ju transportovať v bytových domoch. Skladá sa z dvoch podvozkov (hlavový a nožný diel); jedného uprostred rozdeleného rámu plochy ležadla, štyroch stĺpikov bočných zábran a jednej hrazdy s trianglovou rukoväťou. Posteľ je uložená na štyroch riaditeľných transportných kolieskach, ktoré sú všetky vybavené zaistovacou brzdou.

### 4.3.1 Rám plochy ležadla

Rám plochy ležadla tvoria štyri časti: pohyblivá chrbtová opierka, pevná stredná časť a pohyblivá opierka stehien a predkolení. Polohu chrbtovej opierky a opierky stehien môžete meniť pomocou elektromotorov. Plochu ležadla môžete nastavovať výškovo vodorovne, alebo do polohy nohami dole. Všetky nastavovania aktivujete ručným ovládačom.

### 4.3.2 Bočná zábrana (zaskakovacia)

Posteľ je obojstranne vybavená zaskakovacími stĺpikmi bočných zábran, ktoré môžete nastaviť ako bariéru, alebo spustiť dole, ak ich nepotrebuje. Tak je pacient zaistený proti neúmyselnému vypadnutiu z postele. Zaskakovacia bočná zábrana sa vyznačuje jednoduchou montážou a užívateľsky prívetivým ovládaním. Podľa vybavenia postele je k dispozícii v drevenom alebo kovovom vyhotovení.

### 4.3.3 Elektrický systém nastavenia

Elektrický systém nastavovania postele spíňa podmienku jedinej poruchy, je nehorľavý (V0) a skladá sa **pri posteliach Dali standard, wash a low-entry** z:

- „externého“ spínaného napájacieho zdroja.  
Spínaný napájací zdroj sa skladá z: meniča napätia a nízkonapäťového pripojovacieho kábla a môže byť použitý ako prostriedok na oddelenie postele od elektrickej siete.  
Menič napätia vytvára bezpečné malé napätie, ktoré nie je pre pacienta a ošetrovateľský personál nebezpečné.  
Spínaný napájací zdroj napája cez spojovací kábel všetky pohony (motory) s bezpečným malým napätím. Prípojná zásuvka je chránená proti vlhkosti.
- centrálnej riadiacej jednotky. Na centrálnej riadiacej jednotke sú prepojené/pripojené všetky hnacie motory a ručný ovládač (ručný bluetooth ovládač) s;
- ručným bluetooth ovládačom so stabilným hákom (prepojené rozhraním bluetooth s riadiacou jednotkou).  
Ak to vyžaduje zlý klinický stav pacienta, môže používateľ zablokovať možnosti nastavenia ručného ovládača.
- dvoch motorov na horizontálne výškové nastavenie.
- jedného hnacieho motora pre opierku stehien.
- jedného hnacieho motora pre chrbtovú opierku.

**a pri Dali econ a low-econ, low-entry-econ** z:

- centrálnej riadiacej jednotky. Na centrálnej riadiacej jednotke sú pripojené všetky hnacie motory a ručný káblový ovládač s;
- prípojným sieťovým káblom: Špirálový kábel s opláštením EPR a elektrickými zásuvkami špecifickými pre danú krajinu. Tieto zástrčky môžu byť použité ako prostriedok na oddelenie postele od elektrickej siete. Prípojný sieťový kábel môže vymeniť personál údržby.
- ručným káblovým ovládačom so stabilným hákom spojeným zástrčkou s riadiacou jednotkou).  
Ak to vyžaduje zlý klinický stav pacienta, môže používateľ zablokovať možnosti nastavenia ručného ovládača.
- dvoch motorov na horizontálne výškové nastavenie.
- jedného hnacieho motora pre opierku stehien.
- jedného hnacieho motora pre chrbtovú opierku.

## 4.4 Veľkosti plochy ležadla

Polohovaciu posteľ Dali môžete objednať v nasledujúcich veľkostiach.

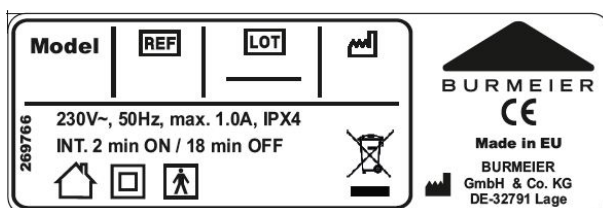
**i** Tento návod na používanie popisuje prípadne funkcie alebo vybavenia, ktoré váš model postele nemá.

Rozmer plochy ležadla (šxd)	Vonkajší rozmer (šxd)
90 x 200 cm (plocha ležadla z dreva alebo kovu)	101 x 218 cm

## 4.5 Technické údaje

### 4.5.1 Typový štítok


Typový štítok sa nachádza na záhlavnej časti rámu plochy ležadla. Na typovom štítku sú uvedené nasledujúce údaje:



Časť A: Obr.1:  
Vzorový typový štítok

**i** Presné technické údaje sú uvedené na typovom štítku Vašej postele.

**Vysvetlenie symbolov na presnú identifikáciu postele:**

Symbol	Význam
Model	Model postele
<b>LOT</b>	Číslo zákazky
<b>REF</b>	Číslo výrobku
	Dátum výroby (týždeň/rok)






### 4.5.2 Číslo PID




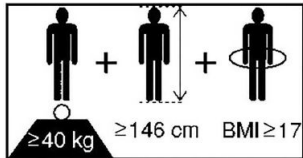
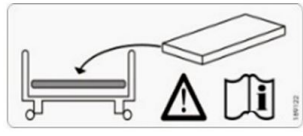
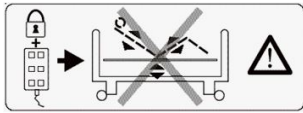
Pod číslom PID sú pre výrobcu zhrnuté dôležité údaje zákazky. Číslo PID si vždy pripravte pri kontakte (komunikácii) s Vaším špecializovaným predajcom. Číslo PID je uvedené na záhlavnej časti rámu plochy ležadla.



Časť A: Obr.2:  
Číslo PID

### 4.5.3 Vysvetlenie použitých grafických znakov

Vysvetlenie použitých grafických znakov:	
	Zariadenie s aplikačnou časťou typu BF podľa IEC 601-1 (mimoriadna ochrana proti elektrickému úderu)
	Zariadenie triedy ochrany II, s ochrannou izoláciou
	Používajte len v uzatvorených priestoroch – nepoužívajte v exteriéri.
	Zneškodnenie elektrických častí zariadenia vykonajte v súlade so smernicou o odpadoch z elektrických a elektronických zariadení (WEEE). Nezneškodňujte spolu s komunálnym odpadom!
	Pozor! Rešpektujte návod na používanie


Vysvetlenie použitých grafických znakov:	
<b>IP X4</b>	Ochrana elektrického vybavenia pred striekajúcou vodou zo všetkých strán
	Označenia zhody podľa NARIADENIA o zdravotníckych pomôckach (EÚ) 2017/745 (MDR)
	Bezpečná pracovná záťaž
	Prípustná maximálna hmotnosť pacienta
	Minimálna telesná výška/hmotnosť pacienta: Telesná výška: 146 cm, hmotnosť: 40 kg, Body Mass Index „BMI“: 17
	Používajte len matrace schválené výrobcom.
	V prípade, že by mohlo dôjsť k ohrozeniu pacienta neúmyselnými elektrickými nastaveniami, zablokujte manuálne ovládanie.

#### 4.5.4 Použité materiály

Posteľ je z väčšej časti zhotovená z oceľových profilov, ktorých povrch je ošetrený polyesterovou práškovou vrstvou alebo zliatinou kovového zinku alebo chrómu. V závislosti od vybavenia postele sú stĺpiky bočných zábran a plocha ležadla vyhotovené z dreva alebo kovu. Podvozky sú vyrobené z oceľových profilov, výplňové dosky sú z dreva. Všetky povrchy sú povrchovo upravené.

Kontakt s pokožkou s uvedenými povrchmi je zdravotne neškodný.

#### 4.5.5 Rozmery a hmotnosť

 Všetky údaje o rozmeroch a hmotnostiach v tomto návode sú uvedené ako približné.

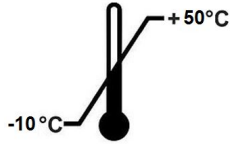
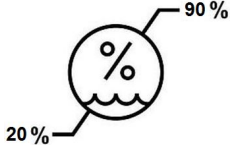
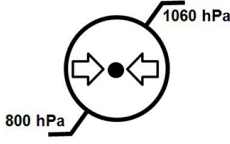
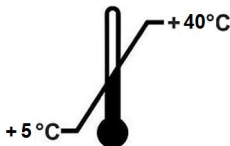
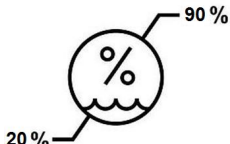
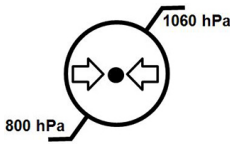
	standard/econ	wash	low-entry, low-entry-econ/low - econ
<b>Zmontovaná posteľ s bočnými zábranami:</b>			
Rozmery plochy ležadla	<a href="#">Časť A: Veľkosti plochy ležadla » 8</a>		
Celková hmotnosť podľa vyhotovenia	92 až 97 kg		
Bezpečná pracovná záťaž	185 kg	185 kg	175 kg
<b>Rozložená posteľ:</b>			
Podvozky s motormi	34 kg		
Drevené rámy plochy ležadla s motormi	37 kg	-	37 kg
Kovové rámy plochy ležadla s motormi	41 kg		
4 stĺpiky bočných zábran z dreva	13 kg		
4 stĺpiky bočných zábran z kovu	17,5 kg		
Hrazda	5 kg		
Pomôcka pre uskladnenie	3 kg		

#### 4.5.6 Rozsah nastavenia

	Model posteľe		
	standard, econ, wash	low-econ	low-entry, low-entry-econ
Výškové nastavenie plochy ležadla	cca 40 - 80 cm	cca 32 - 72 cm	cca 23 - 63
Nastavenie chrbtovej opierky	cca 0° - 70°		

Nastavenie opierky dolných končatín	cca 0° - 35°
-------------------------------------	--------------

## 4.5.7 Podmienky okolitého prostredia

Emisie hluku pri nastavovaní	max. 48 dB (A)	
Musia byť dodržiavané nižšie uvedené prípustné podmienky okolitého prostredia:		
<b>Pri skladovaní a transporte:</b>		
Teplota skladovania	min. -10° C max.+ 50° C	
Relatívna vlhkosť vzduchu (nekondenzujúci)	min. 20 % max. 80 %	
Tlak vzduchu (vo výške ≤ 3000 m)	min. 700 hPa max. 1060 hPa	
<b>Počas prevádzky:</b>		
Teplota okolitého prostredia	min. + 5° C max. + 40° C	
Relatívna vlhkosť vzduchu (nekondenzujúci)	min. 20 % max. 80 %	
Tlak vzduchu (vo výške ≤ 3000 m)	min. 700 hPa max. 1060 hPa	

Používanie v nasledujúcich skupinách aplikácií DIN EN 60601-2 -52:

3:	Dlhodobá starostlivosť v zdravotníckom prostredí, kde sa vyžaduje lekársky dohľad, a tam, kde je potrebné zabezpečiť monitorovanie. Môže sa zabezpečiť zdravotnícky elektrický prístroj používaný pri lekárskom postupe, aby sa podporilo uchovanie alebo zlepšenie stavu pacienta. (napr. domovy dôchodcov & domovy dôchodcov s opatrovateľskou službou, rehabilitačné a geriatrické zariadenia)
4:	Opatrovanie v domácnosti. Používa sa zdravotnícke elektrické zariadenie za účelom zmiernenia alebo vyrovnania poranenia, zdravotného postihnutia alebo choroby.

#### 4.5.8 Elektrické údaje: Dali standard, low-entry

Riadiaca jednotka	
	Typ: CBSTI 01
Prevádzkové napätie	Externým sieťovým napájacím zdrojom typu SMPS 12 alebo SMPS14
Výstupný prúd	8 A
Doba zapnutia	OD: 2 min ZAP. / 18 min VYP.
Druh krytia	IPX6
Klasifikácia	2

Vlastnosti rádiového vysielča (platí pre: riadiacu jednotku CBSTI01 a ručný bluetooth ovládač HBSTI)	
Frekvenčné pásmo prenosu	2.400 MHz až 2.485 MHz
Typ	BLUETOOTH Low Energy BLE 4.2
Modulácia	GFSK
Maximálny efektívny vyžarovaný výkon (ERP)	10 dBm

Spínaný napájací zdroj		
	Typ	
	SMPS12	SMPS14
Vstupné napätie	230 VAC (-15% / +10%)	100-240 VAC, 50/60 Hz -15% / +10%
Výkon v pohotovostnom režime	< 0,5 W	
Odber elektrického prúdu	1,8 A max.	3,5 A max.
Výstupné napätie	32 VDC	24 VDC
Výstupný prúd	4,5 A	6 A
Doba zapnutia	OD: 2 min ZAP. / 18 min VYP.	
Druh krytia	IPX4	IPX6
Klasifikácia	Trieda ochrany 2	

Ručný ovládač s funkciou blokovania (zablokovanie magnetickým čipom)	
Typ	HBSTI
Druh krytia	IPX6

Elektromotor výšky plochy ležadla	
Typ	Linak LA 24
Sila / zdvih	1400 N / 405 mm
Vstupné napätie	DC 24 V
Druh krytia	IPX4
Doba zapnutia	2 min ZAP. / 18 min VYP.

Elektromotor chrbtovej opierky	
Typ	Linak LA 24
Sila / zdvih	3500 N / 110 mm
Vstupné napätie	DC 24 V

<b>Elektromotor chrbtovej opierky</b>	
Druh krytia	IPX4
Doba zapnutia	2 min ZAP. / 18 min VYP.

<b>Elektromotor opierky stehien</b>	
Typ	Linak LA 24
Sila / zdvih	2500 N / 60 mm
Vstupné napätie	DC 24 V
Druh krytia	IP X4
Doba zapnutia	2 min ZAP. / 18 min VYP.

<b>Emisie hluku elektromotora</b>	
Emisie hluku pri nastavovaní	< 50 dB (A)

#### 4.5.9 Elektrické údaje: Dali econ, low-econ, low-entry-econ

<b>Riadiaca jednotka</b>	
Typ	CA 40
Prevádzkové napätie	100 – 240 VAC, 50/60 Hz
Odber elektrického prúdu	
Doba zapnutia	Prerušovaná prevádzka (PP): 2 min ZAP. / 18 min VYP.
Druh krytia	IPX6
Klasifikácia	Trieda ochrany 2

<b>Sieťový kábel</b>	
Typ	H05 BQ-F 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> (kvalita EPR)

## Ručný ovládač s funkciou blokovania (zablokovanie blokovacím kľúčom)

Typ	HL7X
Druh krytia	IPX4

## Elektromotor výšky plochy ležadla

Typ	Linak LA 24
Sila / zdvih	1400 N / 405 mm
Vstupné napätie	DC 24 V
Druh krytia	IP X4
Doba zapnutia	2 min ZAP. / 18 min VYP.

## Elektromotor chrbtovej opierky

Typ	Linak LA 24
Sila / zdvih	3500 N / 110 mm
Vstupné napätie	DC 24 V
Druh krytia	IPX4
Doba zapnutia	2 min ZAP. / 18 min VYP.

## Elektromotor opierky stehien

Typ	Linak LA 24
Sila / zdvih	2500 N / 60 mm
Vstupné napätie	DC 24 V
Druh krytia	IPX4
Doba zapnutia	2 min ZAP. / 18 min VYP.

## Emisie hluku elektromotora

Emisie hluku pri nastavovaní	< 50 dB (A)
------------------------------	-------------

**4.5.10 Elektrické dáta: Dali wash**

<b>Riadiaca jednotka</b>	
	<b>Typ: CBSTI 01</b>
Prevádzkové napätie	Externým sieťovým napájacím zdrojom typu SMPS 12 alebo SMPS14
Výstupný prúd	8 A
Doba zapnutia	OD: 2 min ZAP. / 18 min VYP.
Druh krytia	IPX6
Klasifikácia	2

<b>Vlastnosti rádiového vysielča (platí pre: riadiacu jednotku CBSTI01 a ručný bluetooth ovládač HBSTI)</b>	
Frekvenčné pásmo prenosu	2.400 MHz až 2.485 MHz
Typ	BLUETOOTH Low Energy BLE 4.2
Modulácia	GFSK
Maximálny efektívny vyžarovaný výkon (ERP)	10 dBm

<b>Spínaný napájací zdroj</b>		
	<b>Typ</b>	
	<b>SMPS12</b>	<b>SMPS14</b>
Vstupné napätie	230 VAC (-15% / +10%)	100-240 VAC, 50/60 Hz -15% / +10%
Výkon v pohotovostnom režime	< 0,5 W	
Odber elektrického prúdu	1,8 a max.	3,5 A max.
Výstupné napätie	32 VDC	24 VDC
Výstupný prúd	4,5 A	6 A
Doba zapnutia	OD: 2 min ZAP. / 18 min VYP.	
Druh krytia	IPX4	IPX6

Spínaný napájací zdroj		
	Typ	
	SMPS12	SMPS14
Klasifikácia	Trieda ochrany 2	

Ručný ovládač s funkciou blokovania	
Typ	HBSTI
Druh krytia	IP X6

Elektromotor výšky plochy ležadla	
Typ	Linak LA 27
Sila / zdvih	1400 N / 405 mm
Vstupné napätie	DC 24 V
Druh krytia	IP X6
Doba zapnutia	2 min ZAP. / 18 min VYP.

Elektromotor chrbtovej opierky	
Typ	Linak LA 27
Sila / zdvih	3500 N / 110 mm
Vstupné napätie	DC 24 V
Druh krytia	IP X6
Doba zapnutia	2 min ZAP. / 18 min VYP.

Elektromotor opierky stehien	
Typ	Linak LA 27
Sila / zdvih	2500 N / 60 mm
Vstupné napätie	DC 24 V
Druh krytia	IP X6

**Elektromotor opierky stehien**

Doba zapnutia	2 min ZAP. / 18 min VYP.
---------------	--------------------------

**Emisie hluku elektromotora**

Emisie hluku pri nastavovaní	< 50 dB (A)
------------------------------	-------------

**4.5.11 Informácie týkajúce sa elektromagnetickej kompatibility (EMC)**

**i** Aby sa zabezpečila elektromagneticky bezproblémová prevádzka postele, používajte len špeciálny kábel a diely príslušenstva špecifikované výrobcom ako náhradné diely (pozri tiež kapitolu „Náhradné diely, príslušenstvo“ návodov na používanie postelí).

Z dôvodu možného elektromagnetického rušenia od susedných zariadení sa neočakávajú výrazné obmedzenia výkonu v priebehu očakávanej životnosti tejto postele pri používaní v súlade s určením tak, ako to je popísané v príslušných hlavných návodoch na používanie.

** POZOR / OBOZRETNOSŤ**

- Používanie iného príslušenstva, iných meničov a iných káblových vedení ako tých, ktoré spoločnosť BURMEIER dodala pre túto posteľ môže mať za následok zvýšenie elektromagnetických emisií alebo zníženie elektromagnetickej odolnosti proti rušeniu postele a následnému nesprávnemu fungovaniu.
- Používanie vysokofrekvenčných zdravotníckych nástrojov používaných v chirurgii na posteli je zakázané, pretože môže dôjsť k nepredvídateľným funkčným poruchám postele.
- Malo by sa zabrániť používaniu tohto zariadenia bezprostredne vedľa iných zariadení, pretože by mohlo dôjsť k nesprávnej prevádzke. Ak by mala byť takáto zmena nevyhnutná, je nevyhnutné pozorovať toto zariadenie a iné zariadenia, aby ste sa presvedčili o tom, že fungujú správne.
- Prenosné vysokofrekvenčné komunikačné zariadenia (rádiové zariadenia, mobilné telefóny a pod.) vrátane ich príslušenstva (napr. anténne káble a externé antény) by sa nemali používať v menšej vzdialenosti ako 30 cm od elektrických dielov a káblových vedení tejto postele. Nerešpektovanie môže mať za následok zníženie výkonových charakteristík zariadenia.

Posteľ je určená pre prevádzku v nasledujúcich elektromagnetických prostrediach. Prevádzkovateľ alebo používateľ postele musí zabezpečiť, aby bola táto používaná v takomto prostredí.

Tento výrobok vyhovuje nasledujúcim normám EMK týkajúcim sa emisií a odolnosti proti rušeniu:

Medzné hodnoty rušivých emisií týkajúce sa okolitého prostredia	
Jav	Okolité prostredie v oblasti domácej zdravotnej starostlivosti
Rušivé emisie vedené v kábloch a vyžarované rušivé emisie	CISPR 11, skupina 1; trieda B
Skreslenia v dôsledku harmonickej oscilácie	pozri IEC 61000-3-2, trieda B
Kolíсанie napätia a blikanie	pozri IEC 61000-3-3

Opláštenie		
Jav	Základná norma EMK alebo skúšobná metóda	Skúšobná úroveň odolnosti proti rušeniu
		Okolité prostredie v oblasti domácej zdravotnej starostlivosti
Vybíjanie statickej elektriny (ESD)	IEC 61000-4-2	Kontakt +/- 8 kV
		+/- 2 kV, +/- 4 kV, +/- 8 kV, +/- 15 kV vzduch
Vysokofrekvenčné elektromagnetické polia	IEC 61000-4-3	10 V/m ;( 80 MHz do 2,7 GHz; 80% AM pri 1 kHz)
Vysokofrekvenčné elektromagnetické polia v bezprostrednom susedstve bezdrôtových komunikačných zariadení	IEC 61000-4-3	Pozri samostatnú tabuľku zz (na konci tejto kapitoly)
Magnetické polia s elektrotechnickými dimenzovanými frekvenciami	IEC 61000-4-8	Pozri samostatnú tabuľku zz (na konci tejto kapitoly)

<b>Brána striedavého prúdu pre napájací vstup</b>		
<b>Jav</b>	<b>Základný prúd EMK</b>	<b>Skúšobná úroveň odolnosti proti rušeniu</b>
		<b>Okolité prostredie v oblasti domácej zdravotnej starostlivosti</b>
Rýchle prechodné elektrické poruchové veličiny/Bursts	IEC 61000-4-4	+/- 2 kV; 100 kHz opakovacia frekvencia
Rázové napätia Vedenie smerom k zemi	IEC 61000-4-5	+/- 0,5 kV; +/- 1kV; +/- 2 kV;
Rušenia vedené vodičmi, indukované vysokofrekvenčnými poliami	IEC 61000-4-6	3 V ; 0,15 MHz až 80 MHz; 6V vo frekvenčných pásmach ISM a rádioamatérskeho vysielania medzi 0,15 MHz a 80MHz 80% AM pri 1 kHz)
Pokles napätia	IEC 61000-4-11	0% UT ; ½ perióda; pri 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 a 315 stupňoch
		0% UT ; 1 perióda; a 70% UT; 25/30 periód; jednofázovo pri 0 stupňoch
Prerušenia napätia	IEC 61000-4-11	0% UT; 250/300 periód

<b>Brána jednosmerného prúdu pre napájací vstup</b>		
<b>Jav</b>	<b>Základný prúd EMK</b>	<b>Skúšobná úroveň odolnosti proti rušeniu</b>
		<b>Okolité prostredie v oblasti domácej zdravotnej starostlivosti</b>
Rýchle prechodné elektrické poruchové veličiny/Bursts	IEC 61000-4-4	+/- 2 kV; 100 kHz opakovacia frekvencia
Rázové napätia Vodič voči vodiču	IEC 61000-4-5	+/- 0,5 kV; +/- 1kV; +/- 2 kV;
Rušenia vedené vodičmi, indukované vysokofrekvenčnými poliami	IEC 61000-4-6	3 V ; 0,15 MHz až 80 MHz; 6V vo frekvenčných pásmach ISM

Brána jednosmerného prúdu pre napájací vstup		
Jav	Základný prúd EMK	Skúšobná úroveň odolnosti proti rušeniu
		Okolité prostredie v oblasti domácej zdravotnej starostlivosti
		a rádioamatérskeho vysielania medzi 0,15 MHz a 80MHz 80% AM pri 1 kHz

Brány pred pripojeniami pacientov		
Jav	Základný prúd EMK	Skúšobná úroveň odolnosti proti rušeniu
		Okolité prostredie v oblasti domácej zdravotnej starostlivosti
Vybíjanie statickej elektriny (ESD)	IEC 61000-4-2	Kontakt +/- 8 kV;  +/- 2 kV, +/- 4 kV , +/- 8 kV, +/- 15 kV vzduch
Rušenia vedené vodičmi, indukované vysokofrekvenčnými poliami	IEC 61000-4-6	3 V ; 0,15 MHz až 80 MHz; 6V vo frekvenčných pásmach ISM a rádioamatérskeho vysielania medzi 0,15 MHz a 80MHz 80% AM pri 1 kHz

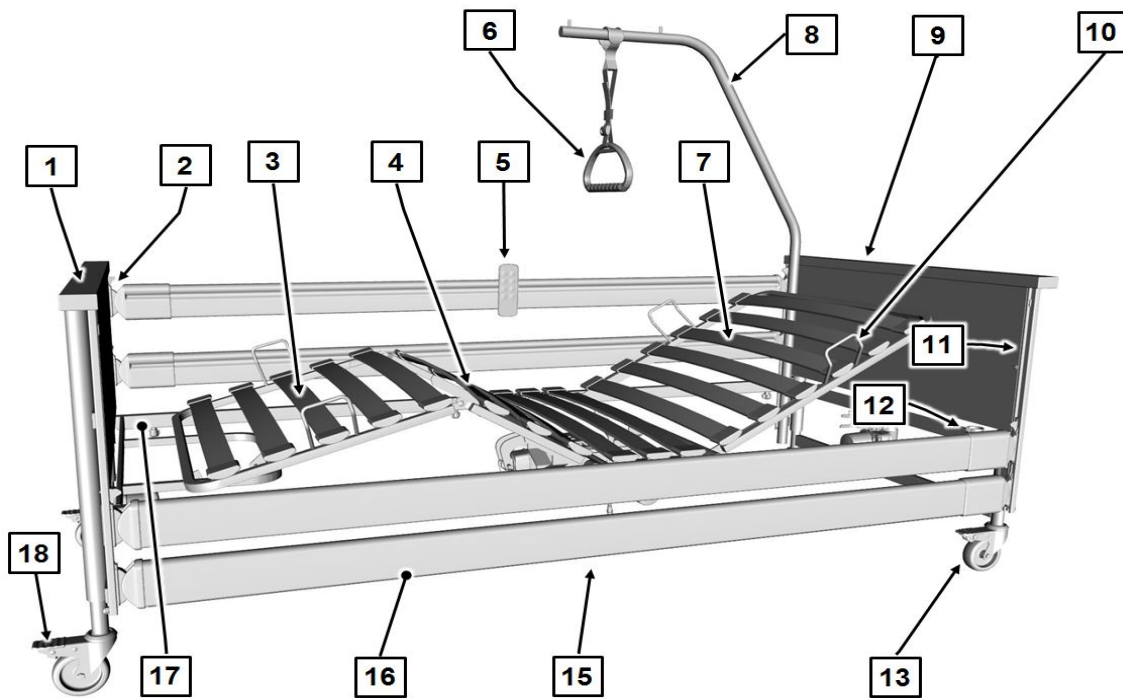
Brány dielov vstupov signálov/výstupov signálov		
Jav	Základný prúd EMK	Skúšobná úroveň odolnosti proti rušeniu
		Okolité prostredie v oblasti domácej zdravotnej starostlivosti
Vybíjanie statickej elektriny (ESD)	IEC 61000-4-2	Kontakt +/- 8 kV;  +/- 2 kV, +/- 4 kV , +/- 8 kV, +/- 15 kV; vzduch

<b>Brány dielov vstupov signálov/výstupov signálov</b>		
<b>Jav</b>	<b>Základný prúd EMK</b>	<b>Skúšobná úroveň odolnosti proti rušeniu</b>
		<b>Okolité prostredie v oblasti domácej zdravotnej starostlivosti</b>
Rýchle prechodné elektrické poruchové veličiny/Bursts	IEC 61000-4-4	+/- 1 kV; 100 kHz opakovacia frekvencia
Rušenia vedené vodičmi, indukované vysokofrekvenčnými poliami	IEC 61000-4-6	3 V ; 0,15 MHz až 80 MHz; 6V vo frekvenčných pásmach ISM a rádioamatérskeho vysielania medzi 0,15 MHz a 80MHz 80% AM pri 1 kHz

<b>Tabuľka zz Skúšobné špecifikácie pre odolnosť proti rušeniu opláštenia voči vysokofrekvenčným bezdrôtovým komunikačným zariadeniam</b>						
<b>Skúšobná frekvencia MHz</b>	<b>Frekvenčné pásmo</b>	<b>Rádiová služba</b>	<b>Modulácia</b>	<b>Max. výkon W</b>	<b>Vzdialenosť m</b>	<b>Skúšobná úroveň odolnosti proti rušeniu v/m</b>
385	380 až 390	TETRA 400	Fázová modulácia 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 až 470	GMRS 460 FRS460	FM +/- 5% zdvih, 1kHz sínus	2	0,3	28
710	704 až 787	Pásmo LTE 13, 17	Fázová modulácia 217 Hz	0,2	0,3	28
745						
780						
810	800 až 960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN820, CDMA 850, pásmo LTE 5	Fázová modulácia 18 Hz	0,2	0,3	28
870						
930						

Tabuľka z Skúšobné špecifikácie pre odolnosť proti rušeniu opláštenia voči vysokofrekvenčným bezdrôtovým komunikačným zariadeniam						
Skúšobná frekvencia MHz	Frekvenčné pásmo	Rádiová služba	Modulácia	Max. výkon W	Vzdialenosť m	Skúšobná úroveň odolnosti proti rušeniu v/m
1720	1700 až 1990	GSM 1800 CDMA 1900, GSM 1900, DECT, pásmo LTE 1;3; 4; 25; UMTS	Fázová modulácia 18 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400 až 2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, pásmo LTE 7	Fázová modulácia 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 až 5800	WLAN 802.11 a/n	Fázová modulácia 217 Hz	2	0,3	9
5500						
5785						

## **Časť B: Prevádzkovateľ a odborný personál**



[1] Podvozok - nožný diel

[2] Odblokovacie tlačidlá pre bočné zábrany (4 kusy)

[3] Opierka predkolenia

[4] Ručný ovládač

[5] Opierka stehien

[6] Závesná trianglova rukoväť

[7] Chrbtová opierka

[8] Hrazda

[9] Podvozok - hlavový diel

[10] Držiak matraca (4 kusy)

[11] Vodiace koľajnice (4 kusy)

[12] Objímky hrazdy (2 kusy)

[13] Transportné kolieska (4 kusy)

[14] Riadiaca jednotka (na obrázku skrytá)

[15] Hnací motory pre chrbtovú opierku a opierku stehien (na obrázku skryté)

[16] Stĺpiky bočných zábran

[17] Rám plochy ležadla

[18] Nožná pedálová brzda

**i** V hranatých zátvorkách [] uvedené tučne vytlačené číslice príp. písmená v tomto návode sa týkajú ovládacích prvkov polohovacej postele ktorá je zobrazená na tomto obrázku.



## Obsah

### Časť B: Prevádzkovateľ a odborný personál

<b>1</b>	<b>Cieľové skupiny, kvalifikácia a povinnosti.....</b>	<b>1</b>
1.1	Prevádzkovateľ.....	1
1.1.1	Povinnosti prevádzkovateľa.....	1
1.2	Odborný personál.....	2
<b>2</b>	<b>Bezpečnostné upozornenia.....</b>	<b>3</b>
2.1	Všeobecné informácie.....	3
2.2	Bezpečnostné upozornenia pre prevádzku postele.....	3
2.2.1	Elektrické káblové vedenia a pripojenia.....	4
2.2.2	Prevádzková doba elektrických pohonov.....	5
2.2.3	Ručný ovládač.....	5
2.2.4	Ručný bluetooth ovládač.....	6
2.2.5	Spínaný napájací zdroj.....	7
2.2.6	Nastavovanie postele.....	7
2.3	Špeciálne typy nebezpečenstva.....	8
2.3.1	Nebezpečenstvo požiaru.....	8
2.3.2	Batérie.....	9
2.4	Bezpečnostné upozornenia pre príslušenstvo a prídavné zariadenia.....	9
2.4.1	Používanie zdvíhacieho zariadenia pre pacienta.....	9
2.5	Bezpečnostné upozornenia pre príslušenstvo.....	10
2.6	Bezpečnostné upozornenia pre zneškodnenie.....	10
<b>3</b>	<b>Montáž polohovacej postele.....</b>	<b>11</b>
3.1	Náradie.....	11
3.2	Rozsah dodávky.....	12
3.3	Požiadavky na miesto inštalácie.....	12
3.4	Rám plochy ležadla.....	13
3.5	Podvozky.....	13
3.6	Bočná zábrana.....	14
3.7	Elektrické pripojenie.....	17

3.7.1	Osadenie kolíkov zástrčky (štandard/CBSTI 01).....	20
3.7.2	Osadenie kolíkov zástrčky (Dali econ/CA 40).....	20
3.7.3	Pripojenie na zástrčkový napájací zdroj.....	21
<b>4</b>	<b>Uvedenie do prevádzky.....</b>	<b>22</b>
4.1	Pripojenie spínaného napájacieho zdroja.....	22
4.2	Spriahnutie ručného bluetooth ovládača.....	23
4.3	Dosiahnutie prevádzkovej pohotovosti.....	24
<b>5</b>	<b>Čistenie a dezinfekcia.....</b>	<b>25</b>
5.1	Bezpečnostné upozornenia pre čistenie a dezinfekciu.....	25
5.2	Plán čistenia a dezinfekcie.....	26
5.2.1	Manuálne čistenie.....	26
5.2.2	Strojové čistenie (Dali wash).....	27
5.3	Zaškolenie ošetrovateľského a odborného personálu.....	27
5.4	Čistiace a dezinfekčné prostriedky.....	28
5.5	Manipulácia s čistiacimi a dezinfekčnými prostriedkami.....	29
<b>6</b>	<b>Servis.....</b>	<b>30</b>
6.1	Zákonné predpoklady.....	30
6.2	Inšpekcie a funkčné kontroly.....	31
6.2.1	Priebeh kontroly zvodového prúdu.....	32
6.2.2	Protokol o skúške.....	33
6.3	Náhradné diely.....	39
<b>7</b>	<b>Výmena elektrických komponentov.....</b>	<b>40</b>
7.1	Bezpečnostné upozornenia.....	40
7.2	Výmena ručného káblového ovládača.....	41
7.3	Výmena ručného bluetooth ovládača.....	42
7.4	Batéria - výmena ručného bluetooth ovládača.....	42
<b>8</b>	<b>Odstraňovanie porúch.....</b>	<b>44</b>
8.1	Odstraňovanie chýb a porúch.....	44
<b>9</b>	<b>Demontáž polohovacej postele.....</b>	<b>45</b>
9.1	Rozmontovanie rámu plochy ležadla.....	46
9.2	Namontovanie rozobratej postele na pomôcku pre uskladnenie.....	47

<b>10</b>	<b>Zneškodnenie.....</b>	<b>48</b>
10.1	Zneškodnenie postele.....	48
10.2	Zneškodnenie obalu.....	48
10.3	Zneškodnenie elektrických komponentov.....	48
<b>11</b>	<b>Príloha.....</b>	<b>49</b>
11.1	Príslušenstvo.....	49
11.1.1	Požiadavky na matrace.....	49
11.1.2	Požiadavky na bočné zábrany.....	50
11.2	Vyhlásenie o zhode ES.....	50



# 1 Cieľové skupiny, kvalifikácia a povinnosti

## 1.1 Prevádzkovateľ

Prevádzkovateľ (napr. zdravotnícke zariadenia, špecializovaní predajcovia, zdravotné poisťovne) je každá fyzická alebo právnická osoba, ktorá používa polohovaciu posteľ Dali, alebo sa používa na základe jeho poverenia. Povinnosťou prevádzkovateľa je ošetrovateľský personál riadne zaškoliť.

### 1.1.1 Povinnosti prevádzkovateľa

V Nemecku dodržiavajte svoje povinnosti ako prevádzkovateľ v súlade s nariadením o prevádzke zdravotníckych pomôcok (MPBetreibV) s cieľom zabezpečiť trvalú bezpečnú prevádzku zdravotníckej pomôcky bez ohrozenia pacientov, ošetrovateľského personálu a tretích (iných) osôb. V iných krajinách musíte dodržiavať vždy aktuálne platné národné predpisy (normatívy) o povinnostiach prevádzkovateľa!

Posteľ nechajte obsluhovať len zaškolenými osobami!

- V Nemecku: Ošetrovateľský personál upozorníte v súlade s Nariadením o prevádzke zdravotníckych pomôcok (MPBetreibV) § 9 na miesto uloženia tohto návodu na používanie! V iných krajinách musíte rešpektovať vždy aktuálne platné národné normatívy!
- Pred prvým uvedením do prevádzky, na zaistenie bezpečnej prevádzky polohovacej postele, zaškoľte ošetrovateľský personál s obsluhou, v súlade s týmto návodom na používanie, ktorý je spoločne dodávaný s touto polohovacou posteľou!
- Ošetrovateľský personál upozorníte na prípadné ohrozenia pri neodbornom používaní polohovacej postele. To platí najmä pre manipuláciu s elektrickými pohonmi a bočnými zábranami!
- Uistite sa, že aj zastupujúci personál bol dostatočne zaškolený do obsluhy polohovacej postele!

Zabezpečte, aby boli dodržiavané bezpečnostné upozornenia!

Pri dlhodobom používaní polohovacej postele, po primeranej dobe, vykonajte kontrolu funkčnosti a viditeľných poškodení v súlade s kapitolou [Časť B: Servis » 30!](#)

Ak polohovacia posteľ zmení majiteľa, musíte spolu s posteľou dodať aj návod na používanie.

Pri umiestnení ďalších zariadení (napr. vzduchové polohovacie systémy a pod.) sa uistite, aby bolo zaistené bezpečné upevnenie a funkčnosť všetkých zariadení (prístrojov).

V prípade akýchkoľvek pochybností sa obráťte na výrobcu týchto zariadení (prístrojov) alebo na spoločnosť BRUMEIER.

### 1.2 Odborný personál

Za odborný personál sú označovaní zamestnanci prevádzkovateľa, ktorí sú na základe svojho vzdelania, alebo odbornej prípravy oprávnení k dodávke, montáži, demontáži a transportu polohovacej postele. Ďalej sú oboznámení s predpismi na čistenie a dezinfekciu.

## 2 Bezpečnostné upozornenia

### 2.1 Všeobecné informácie

Pred prvým uvedením polohovacej postele do prevádzky:

- Prečítajte tento celý návod na používanie. Takto zabránite škodám na zdraví osôb alebo poškodeniu materiálu v dôsledku chybnjej obsluhy.
- Rešpektujte upozornenia pre schválené matrace podľa DIN 13014, (pozri [Časť B: Požiadavky na matrace » 49](#)).
- Pred prvým použitím posteľ vyčistite a vydezinfikujte.

V súlade s nariadením o prevádzke zdravotníckych pomôcok (MPBetreibV) § 2 sa používateľ musí pred používaním polohovacej postele presvedčiť o jej funkčnosti a riadnom stave a musí dodržiavať návod na používanie. To isté platí pre príslušenstvo.

Táto polohovacia posteľ opatrovateľská posteľ spĺňa všetky požiadavky nariadenia o zdravotníckych pomôckach (EÚ) 2017/745 (MDR). Je zaradená podľa zákona o zdravotníckych pomôckach (MPG § 13) ako aktívna zdravotnícka pomôcka triedy I.

Bezpečnosť polohovacej postele Dali bola testovaná nezávislým skúšobným ústavom. Tak ako každé technické, elektrické zariadenie môže pri nesprávnom používaní spôsobiť ohrozenie.

Dodržiavajte preto aj svoje povinnosti ako prevádzkovateľ v súlade s nariadením o prevádzke zdravotníckych pomôcok (MPBetreibV) s cieľom zabezpečiť trvalú bezpečnú prevádzku zdravotníckej pomôcky bez ohrozenia pacientov, ošetrovateľského personálu a tretích (iných) osôb.

**V tomto návode na používanie sú uvedené bezpečnostné upozornenia, ktoré musíte dodržiavať. Všetky osoby, ktoré pracujú s polohovacou posteľou Dali, musia byť oboznámené s obsahom tohoto návodu na používanie a musia dodržiavať bezpečnostné upozornenia.**

### 2.2 Bezpečnostné upozornenia pre prevádzku postele.

Táto polohovacia posteľ nie je určená pre pacientov s telesnou výškou nižšou ako 146 cm a pre malé deti.

Túto polohovaciu posteľ smú obsluhovať iba prevádzkovateľom vyškolené osoby.

Elektrické prestavenia môžete vykonávať len vtedy, keď je polohovacia posteľ riadne pripojená na elektrickú sieť.

## 2.2.1 Elektrické káblové vedenia a pripojenia

### VÝSTRAHA

#### **Nebezpečenstvo hroziace zásahom elektrického prúdu.**

Poškodené sieťové káble môžu spôsobiť život ohrozujúci úraz (zásah) elektrickým prúdom. Rešpektujte nasledujúce opatrenia, aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom a úrazu v dôsledku funkčných porúch.

- Ak poškodený sieťový kábel budete i naďalej používať, môže tento spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo požiar a môže mať za následok ďalšie ohrozenia a funkčné poruchy. Poškodený sieťový kábel musíte neodkladne vymeniť!
- Sieťový kábel a tiež všetky ostatné káble (vedenia) prídavných zariadení uložte tak, aby počas prevádzky postele neboli namáhané na ťah, aby sa po nich neprechádzalo, aby neboli stláčané pohyblivými časťami, aby neboli stláčané alebo iným spôsobom poškodzované.
- Pred každým presúvaním postele bezpodmienečne vytiahnite zástrčku z elektrickej zásuvky.
- Sieťový kábel zaveste držiakom sieťového kábla, ktorý sa na ňom nachádza, na podvozok hlavového dielu tak, aby bol zaistený proti pádu a nebol ťahaný po podlahe.
- Počas prebiehajúcej prevádzky kontrolujte prípadné poškodenie sieťového kábla (odreniny, obnažené drôty, miesto ohybu, miesta otláčenina a pod.) minimálne raz týždenne, okrem toho po každom vyskytujúcom sa mechanickom zaťažení, napr. po prejení sieťového kábla samotnou posteľou alebo vozíkom na prepravu prístrojov, po silnom namáhaní ťahom alebo ohybom, ako aj samovoľným pohybom postele pri zasunutej elektrickej zástrčke a po každej zmene miesta alebo po každom posunutí postele pred zasunutím sieťovej zástrčky.
- Pravidelne kontrolujte pevné skrutkové spojenie prípravku na odľahčenie ťahu sieťového kábla.
- Pod posteľ neukladajte žiadne viaczásuvkové rozbočky. Môže dôjsť k elektrickému ohrozeniu v dôsledku poškodeného sieťového kábla alebo vnikajúcou kvapalinou.
- Posteľ ďalej nepoužívajte, keď existuje podozrenie, že by mohol byť sieťový kábel poškodený.

## 2.2.2 Prevádzková doba elektrických pohonov

- i** Nesmie byť prekročená doba nepretržitej prevádzky v trvaní dvoch minút. Potom musíte dodržať minimálnu prestávku v trvaní 18 minút. Ak sa elektrický systém pohonu aktivuje mimoriadne dlho, napr. pretrvávajúcim „hraním“ sa pacienta s ručným ovládačom, termický konštrukčný diel odpojí z bezpečnostných dôvodov dodávku elektrického prúdu. V závislosti na tom, aké veľké bolo preťaženie, môže trvať niekoľko minút, kým budete môcť opäť vykonávať ďalšie prestavovania. Rešpektujte aj ďalšie upozornenia uvedené v kapitole [Časť C: Tabuľka odstraňovania porúch](#) » 26

## 2.2.3 Ručný ovládač

Ak sa ručný ovládač nepoužíva, uložte ho stále tak, aby nemohol náhodne spadnúť (zaveste ho na hák). Zabezpečte, aby nemohlo dôjsť k poškodeniu kábla (alternatívne) pohyblivými časťami polohovacej postele.

### POZOR / OBOZRETNOSŤ

#### Nebezpečenstvo poranenia

Zablokujte funkciu ovládania pre pacienta na ručnom ovládači, keď:

- pacient nie je v stave postel' bezpečne obsluhovať, alebo sám sa vyslobodiť z nebezpečnej polohy,
- pacientovi hrozí pri nastavených bočných zábranách zvýšené riziko zovretia pri prestavovaní chrbtovej opierky a opierky stehien,
- by mohol byť pacient ohrozovaný neželaným prestavením hnacích motorov,
- sa nekontrolovane v priestore polohovacej postele zdržiavajú deti.

### POZOR / OBOZRETNOSŤ


#### Nebezpečenstvo zovretia

Pri prestavovaní postele môže dôjsť k zovretiu alebo pomliaždeniu končatín pacienta.

- Pri všetkých prestaveniach dbajte na to, aby sa nenachádzali žiadne končatiny pacientov, ošetrovateľského personálu a ďalších osôb, zvlášť hrajúcich sa detí pod opierkami alebo plochou ležadla, ktoré by pritom mohli byť zovreté a poranené.

- Nenechávajte deti bez dozoru v miestnosti, v ktorej sa nachádza posteľ.
- Prestavenia sa potom smú vykonávať len vyškolenou osobou alebo za prítomnosti vyškolenej osoby!

### 2.2.4 Ručný bluetooth ovládač

-  Okrem bezpečnostných upozornení bežného, káblom pripojeného ručného spínača v kapitole [Časť B: Ručný ovládač](#) » [5](#) dodržiavajte aj nasledujúce upozornenia pri používaní bezdrôtového ručného bluetooth ovládača.

#### POZOR / OBOZRETNOSŤ

##### Nebezpečenstvo zovretia

Zámena ručného bluetooth ovládača alebo vzdialením sa z priestoru, v ktorom je posteľ umiestnená, môže mať za následok nekontrolované prestavenia postele, napr. zo susedných izieb alebo príľahlých chodieb a môže tak mať za následok nebezpečenstvo zovretia a ťažké poranenia v posteli ležiaceho pacienta.

- Uistite sa, že bezdrôtové ručné bluetooth ovládače sa neustále nachádzajú v rovnakej miestnosti ako posteľ, aby sa funkcie elektrického nastavenia mohli priamo kontrolovať a aby sa v prípade potreby mohli zastaviť.
- Ak to nie je možné, použite pri používaní v domácom prostredí podľa potreby a pri použití viacerých postelí v profesionálnych stacionárnych opatrovateľských zariadeniach ZÁSADNE upevňovacie oko dole na ručnom ovládači. Stabilnou šnúrou upevnenou na oku (príslušenstvo nie je súčasťou dodávky) je možné zabezpečiť pevné spojenie/priradenie k posteli.

## 2.2.5 Spínaný napájací zdroj

### **POZOR**

#### **Prevádzková klíma**

Nerešpektovanie môže mať za následok funkčné poruchy alebo vecné škody!

- Spínaný napájací zdroj smie byť po transporte/uložení v chladnom prostredí prevádzkovaný až keď sa zohrial na teplotu miestnosti.

## 2.2.6 Nastavovanie postele

### **POZOR**

#### **Vecné škody**

Môže dôjsť k poškodeniu polohovacej postele, ktoré negatívne ovplyvní nosnosť polohovacej postele alebo funkcií nastavenia.

Zabezpečte

- aby sa v ceste nenachádzali žiadne prekážky, ako sú nočné stolíky, zásobovacie koľajnice, iné zariadenia (prístroje), stoličky, ochranné stenové lišty alebo šikmé stropy,
- aby sa pod posteľou nenachádzali žiadne predmety,
- aby si na mierne vyzdvihnutých častiach chrbtovej opierky, opierky stehien a predkolení nesadali žiadne osoby.

### **POZOR / OBOZRETNOSŤ**

#### **Asynchrónne pohony**

Pohony zdvíhania, ktoré sa nevykonávajú synchronne, majú za následok šikmú polohu plochy ležadla.

- V prípade potreby posuňte výšku plochy ležadla, minimálne 1 x denne, do hornej alebo spodnej koncovej polohy. Takto umožníte automatické vyrovnanie oboch nezávislých pohonov zdvíhania a tak aj vodorovnú polohu plochy ležadla.

 **POZOR**

**Vecné škody na polohovacej posteli/predmetoch**

Ak budete posteľ pri preťažení alebo prekážkach (napr. parapetoch) ďalej nastavovať v smere nastavovania (posúvanie hore), môže to spôsobiť materiálne poškodenie postele alebo iných predmetov, pretože systém pohonu nie je vybavený žiadnym elektronickým vypnutím proti preťaženiu.

- Zabráňte preto, aby sa posteľ zaťažovala vyššou, ako povolenou, hmotnosťou.
- Uistite sa, aby sa v celom rozsahu nastavovania postele nenachádzali žiadne prekážky. V úseku nastavenia sa nesmie nachádzať žiadny nábytok, parapety, šikmé stropy atď.

## 2.3 Špeciálne typy nebezpečenstva

### 2.3.1 Nebezpečenstvo požiaru

 **VÝSTRAHA**

**Nebezpečenstvo požiaru**

Požiar môžu spôsobiť rôzne vonkajšie faktory. Aby ste zabránili vzniku požiarov rešpektujte nasledujúce opatrenia.

- Pokiaľ je to možné, používajte len matrace a posteľnú bielizeň spomaľujúce horenie.
- Upozornite pacienta nato, že fajčenie v posteli nie je dovolené.
- Používajte iba vhodné, nie príliš mäkké matrace podľa DIN 13014, ďalej musia byť tieto matrace podľa DIN 597 časť 1 a 2 ťažko zápalné.
- Používajte len technicky bezchybné prídavné zariadenia (napr. vyhrievacie prikrývky) a iné elektrické zariadenia (napr. svietidlá, rádioprijímač) a zabezpečte, aby ich prípojné káblové vedenia nebolo možné poškodiť pohyblivými časťami postele.

- Zabezpečte, aby boli tieto zariadenia používané len na účely, na ktoré sú určené.
- Zabezpečte, aby sa tieto zariadenia nemohli nedopatrením dostať na alebo pod posteľnú bielizeň (nebezpečenstvo požiaru následkom akumulácie tepla). Podľa možnosti používajte len LEDkové svietidlá, pretože tieto vyvíjajú podstatne menej tepla, ako klasické žiarovky/halogénové žiarovky.
- Bezpodmienečne zabráňte používaniu zasúvacích spojok predlžovacích káblov alebo viacnásobných zásuvkových líšt pod posteľou (nebezpečenstvo požiaru v dôsledku vzniku kvapaliny).

### 2.3.2 Batérie

#### **VÝSTRAHA**

##### **Nebezpečenstvo hroziace od batérií (bluetooth ovládač)**

Nedodržiavanie môže spôsobiť ťažké poranenia.

Batéria ručného bluetooth ovládača predstavuje nebezpečenstvo pre dojčatá a malé deti, pretože by ich mohli prehltnúť.

- Ručný ovládač ukladajte bezpodmienečne mimo dosah dojčiat a malých detí.
- Dojčatá a malé deti nenechávajte v blízkosti postele bez dohľadu.

## 2.4 Bezpečnostné upozornenia pre príslušenstvo a prídavné zariadenia

### 2.4.1 Používanie zdvíhacieho zariadenia pre pacienta

#### **POZOR**

##### **Vecné škody**

Ak sa plocha ležadla nachádza v najnižšej polohe, môže používanie zdvíhacieho zariadenia pre pacienta mať za následok poškodenia káblových vedení (vodičov) a pohonov.

- Neposúvajte zdvíhacie zariadenie pre pacienta pod polohovacu postel', keď sa táto nachádza v najnižšej výške ležadla.
- Plochu ležadla vysuňte hore tak vysoko, aby bolo možné pod ňou prechádzať bez problémov so zdvíhacím zariadením pre pacienta.

## 2.5 Bezpečnostné upozornenia pre príslušenstvo

### POZOR / OBOZRETNOSŤ

#### Vecné škody

Rešpektujte nasledujúce základné upozornenia pri výbere príslušenstva, aby sa znížila možnosť vzniku vecných škôd na minimum.

- Pri používaní venujte pozornosť elektrickým častiam zariadení, napr. zdvíhacím zariadeniam pre pacienta, svietidlám na čítanie alebo kompresorom polohovacích systémov, aby sa nezachytili alebo nepoškodili ich sieťové káble do pohyblivých častí polohovacej postele.
- Bezpečná funkčnosť a maximálna ochrana pacienta sa dosiahne len používaním pôvodného (originálneho) príslušenstva Burmeier, ktoré je zosúladené s modelom postele.

## 2.6 Bezpečnostné upozornenia pre zneškodnenie

### VÝSTRAHA

#### Nebezpečenstvo infekcie

Nedezinfikované postele, komponenty postelí alebo príslušenstvo môžu mať za následok ohrozenie zdravia ľudí.

- Pri všetkých komponentoch, ktoré sa majú zneškodniť, musí prevádzkovateľ zabezpečiť, aby tieto neboli infekčné alebo kontaminované.

## 3 Montáž polohovacej postele



- Táto kapitola je určená kvalifikovaným osobám prevádzkovateľa/ špecializovaným predajníam so zdravotníckymi potrebami.
- Užitočné videá ako zmontovať posteľ nájdete aj na [www.burmeier.com/de/information/downloads](http://www.burmeier.com/de/information/downloads) alebo priamo na YouTube. S Vaším mobilným zariadením na tento účel oskenujte nasledujúci QR kód:



### 3.1 Nástroje

Súčasťou dodávky je montážny kľúč.

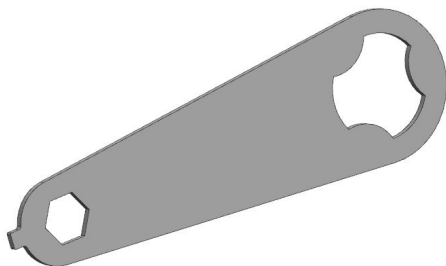


**Majte, prosím, na pamäti:** Súčasťou dodávky postele je montážny kľúč.

Aby sa zabezpečilo bezpečné dotiahnutie všetkých komponentov postele, musíte všetky skrutky postele s ryhovanou hlavou dotiahnuť dodaným montážnym kľúčom (pozri obrázok).

Pevné dotiahnutie skrutiek rukou nie je postačujúce a môže mať v priebehu používania postele za následok uvoľnenie jej komponentov.

→ Všetky skrutky s ryhovanou hlavou postele pevne dotiahnite priloženým montážnym kľúčom.



### 3.2 Rozsah dodávky

Posteľ sa dodáva v rozloženom stave, na pomôcke pre uskladnenie. Montáž sa realizuje priamo na mieste odborným personálom prevádzkovateľa. Montáž môže vykonať jedna alebo dve osoby.

Skôr než začnete s montážou odstráňte obalový materiál a viazania káblov. Rešpektujte pritom upozornenia o zneškodnení uvedené v kapitole [Časť B: Zneškodnenie](#) » 48.

### 3.3 Požiadavky na miesto inštalácie

Pri výbere miesta inštalácie postele venujte pozornosť nasledujúcim bodom, ktoré sú rozhodujúce pre bezpečnosť:

- Pre celú oblasť nastavovania postele musíte zabezpečiť dostatok miesta. V ceste sa nesmie nachádzať žiadny nábytok, parapety, šikmé stropy atď.
- Priestor pod posteľou musí zostať voľný.
- Pred použitím na parketách prekontrolujte, či nemôže použitý konzervačný prostriedok na podlahu spôsobiť pohybom transportných koliesok jej sfarbenie. Používanie na dlaždicach, koberecoch, laminátových a linoleových podlahách je bez problémov. Spoločnosť BURMEIER neručí za škody na podlahe, ktoré by mohli vzniknúť každodennou prevádzkou.
- V blízkosti postele (pokiaľ to je možné) musí byť k dispozícii riadne nainštalovaná sieťová zásuvka 230 V a musí byť kedykoľvek prístupná.
- Pri umiestnení ďalších prídavných zariadení (napr. kompresorov polohovacích systémov a pod.) zabezpečte, aby bolo zaistené bezpečné upevnenie a funkčnosť všetkých prídavných zariadení. Zvlášť pritom dbajte na bezpečné uloženie všetkých pohyblivých pripojovacích káblov, hadíc a pod. V prípade otázok a akýchkoľvek pochybností sa obráťte na výrobcu týchto prídavných zariadení alebo na spoločnosť BURMEIER.



#### **POZOR**

#### **Poškodenie povrchu podlahy**

Pri montáži príp. demontáži postele môže dôjsť k poškodeniu povrchu podlahy, ktoré vznikne ostrými hranami podvozku príp. plochy ležadla.

- Posteľ opatrne montujte príp. demontujte na ochranných podložkách, aby ste zabránili vzniku poškodenia povrchu podlahy.

## 3.4 Rám plochy ležadla

Pri montáži rámu plochy ležadla na podvozok postupujte nasledujúcim spôsobom:

1. Z pomôcky pre uskladnenie odstráňte stĺpiky bočných zábran [16] a hrazdu [8] a uložte ich zatiaľ na bok.
2. Z pomôcky pre uskladnenie odoberte obidve polovice rámu plochy ležadla [17].
3. Hlavovú polovicu rámu plochy ležadla položte zvislo na podlahu. Obidve objímky hrazdy [12] smerujú dole, pričom 2 pohony smerujú smerom hore.
4. Teraz uvoľnite 4 skrutky s ryhovanou hlavou z nožnej polovice rámu plochy ležadla. Skrutky s ryhovanou hlavou nevyskrutkujte úplne, ale nechajte ich približne dva otáčky zaskrutkované v závite.
5. Teraz uchopte nožnú polovicu rámu plochy ležadla a zdvihnite ju nad hlavovú polovicu rámu plochy ležadla. Teraz zasuňte obidve polovice rámu plochy ležadla do seba.
6. Rukou pevne zaskrutkujte 4 skrutky s ryhovanou hlavou (nepoužívajte kliešte).
7. Spojte zdvíhaciu tyč hnacieho motora s upnutím nožnej polovice rámu plochy ležadla. Poistné závlačky za týmto účelom zasuňte cez upevnenie a zdvíhaciu tyč a závlačku zaistíte preložením upínacieho strmeňa.
8. Dohromady zasunutý rám plochy ležadla uložte na plochu na podlahu.

## 3.5 Podvozky

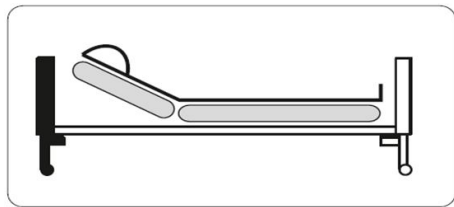
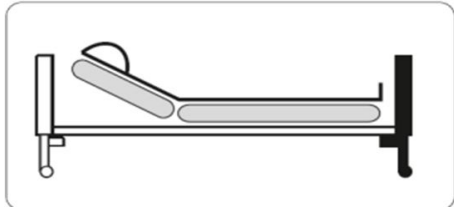
### VÝSTRAHA

#### **Nebezpečenstvo hroziace v dôsledku nižšie položenej hlavy.**

Nerešpektovanie môže spôsobiť ťažké poranenie pacienta, ktorý leží v posteli.

Nesmie dôjsť k zámene obidvoch podvozkov [1] a [9]. Zámena má za následok neželanú nižšiu polohu hlava namiesto nižšej polohy nôh.

- Dbajte na to, aby pri montáži postele nedošlo k zámene podvozkov.
- Rešpektujte pritom rôzne etikety pre označenie podvozkov. Tieto sa nachádzajú uprostred na priečných rúrkach, v oblasti upevnenia hnacích motorov a uprostred na priečných rúrkach rámu plochy ležadla.

<p><b>Etiketa na hlavovom diele podvozku</b></p>	
<p><b>Etiketa na nožnom diele podvozku</b></p>	

Pri montáži podvozkov na rámy plôch ležadiel postupujte nasledujúcim spôsobom:

1. Uvoľnite obidve skrutky s ryhovanou hlavou, ktoré sa nachádzajú pod rámom plochy ležadla vedľa obidvoch objímok hrazdy **[12]**. Skrutky úplne nevyskrutkujte.
2. Spojte hlavový diel podvozku **[9]** dohromady s rámom plochy ležadla **[17]**. Dbajte na to, aby etikety súhlasili!
  - Za tým účelom zdvihnite rám plochy ležadla na hlavovom konci a posuňte obidve úložné podpery hlavového dielu podvozku do rúrok rámu plochy ležadla až k dorazu.  
Majte, prosím, na pamäti: Medzi rámom plochy ležadla a rohovými stĺpkami podvozku smie vzniknúť maximálne 5 mm odstup.
3. Rukou pevne zaskrutkujte 4 skrutky s ryhovanou hlavou. Na pevné dotiahovanie nepoužívajte kliešte!
4. Postup zopakujte analogicky s nožným dielom podvozku **[1]**.

## 3.6 Bočná zábrana

Pre ochranu pacienta pred neželaným vypadnutím má posteľ podľa vybavenia drevené alebo kovové bočné zábrany. Bočné zábrany pozostávajú zo stĺpikov (drevo alebo kov) s plastovými koncovými krytkami a môžu byť založené na posteľ jednoduchým zakliknutím. Podľa potreby potom môžu byť ošetrovateľským personálom nastavené manuálne alebo môžu byť spustené.

Na podvozku **[3]**+ **[9]** sa nachádzajú vľavo a vpravo po jednej vodiacej koľajnici **[11]**. V každej z nich sa pohybuje vždy jeden stĺpik bočnej zábrany s 2 upínacími prípravkami pre stĺpiky. Vedenia bočných zábran sú predmontované vo výrobnom závode. Stĺpiky môžete vďaka jednoduchému zakliknutiu rýchlo a bez námahy založiť na upínacie prípravky.

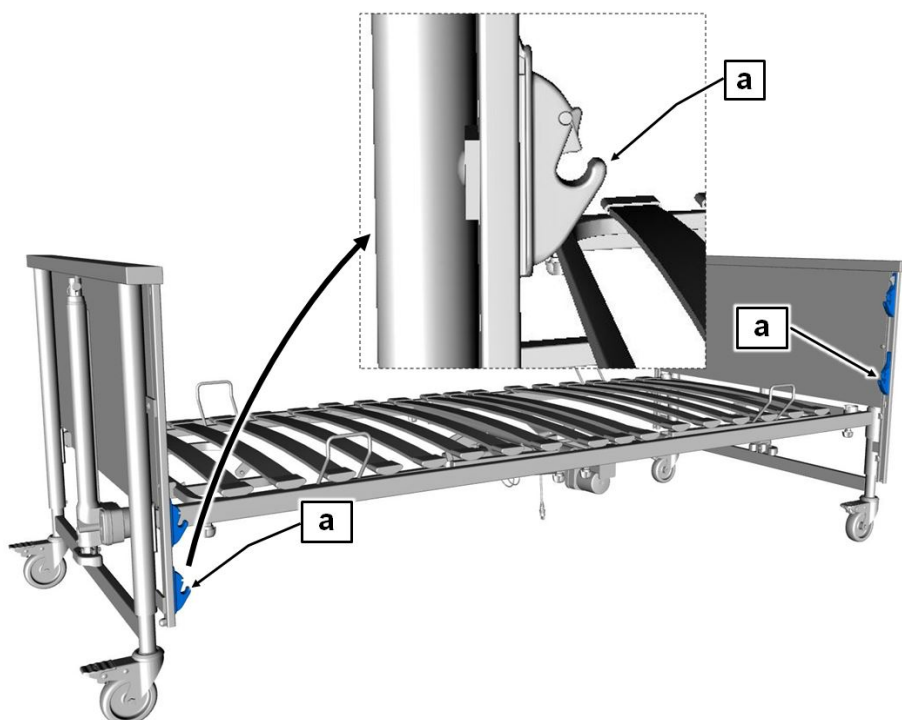
### Montáž drevených bočných zábran

## POZOR

### Stípkiky bočných zábran

Riadne nenamontované stípkiky bočných zábran môžu spadnúť a spôsobiť hmotné škody príp. ľahké telesné poranenia.

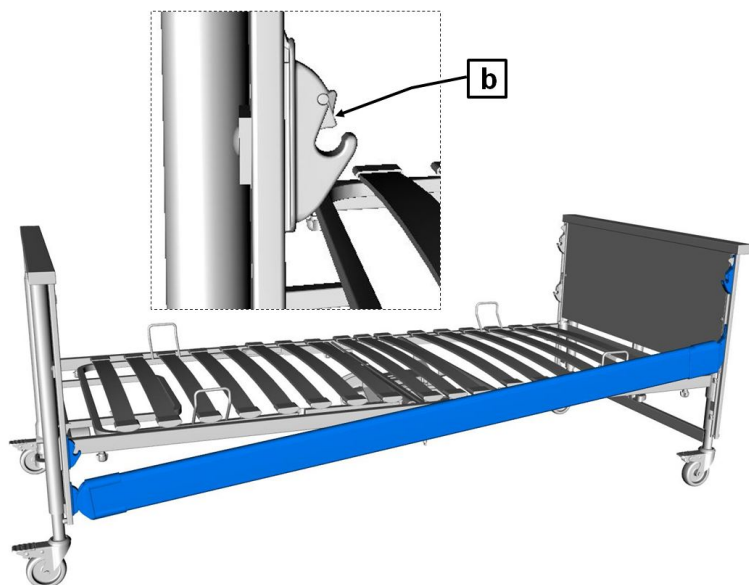
- Po každej montáži stípkiky bočnej zábrany prekontrolujte, aby tento bol správne zaskočený do upínacieho prípravku.
- Vykonajte funkčný test, aby ste zistili, že sú bočné zábrany správne namontované. Obsluha bočných zábran, pozri [Časť C: Bočná zábrana » 20](#)



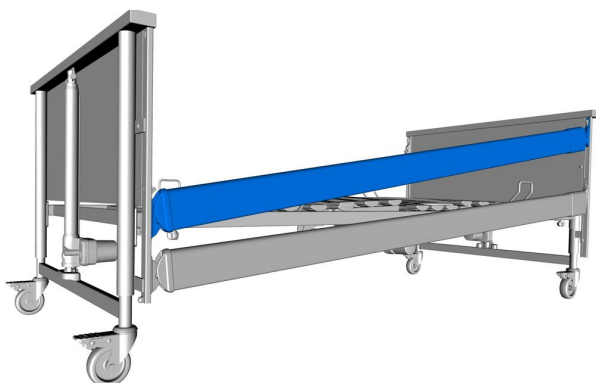
**Dôležité:** Vodiace koľajnice [11] sa musia pred začatím montážnych prác voči sebe nachádzať v diagonálnej polohe (pozri obrázok). K tomu postavte hlavovú vodiacu koľajnicu hore a nožnú vodiacu koľajnicu spustíte dole.

Začnite pri hlavovom diele podvozku na pravej strane podvozku a postupujte nasledujúcim spôsobom:

- Jeden koniec dreveného stípkiky umiestnite na spodný upínací prípravok [a].
  - Majte, prosím, na pamäti: Zapustenie na stípkiku musí pritom smerovať dovnútra a zaoblená strana stípkiky smerom hore.



- Jeden koniec stĺpika zasuňte do spodného upínacieho prípravku (strana hlavy).
- Druhý koniec stĺpika zasuňte do spodného upínacieho prípravku (strana nôh).
  - Stĺpik musíte pevne zovrieť uvoľňovacím tlačidlom [b].
  - Presvedčte sa, že je stĺpik riadne zaskočený (v západke) tak, že ho rukou pohybujete hore a dole.



- Posledné kroky zopakujte, aby ste namontovali druhý, tretí a štvrtý stĺpik.

### Montáž kovových bočných zábran

- Pri montáži drevenej bočnej zábrany postupujte analogicky.

## 3.7 Elektrické pripojenie

Skôr než pripojíte kábel, musíte zo všetkých káblov odstrániť obalový materiál.

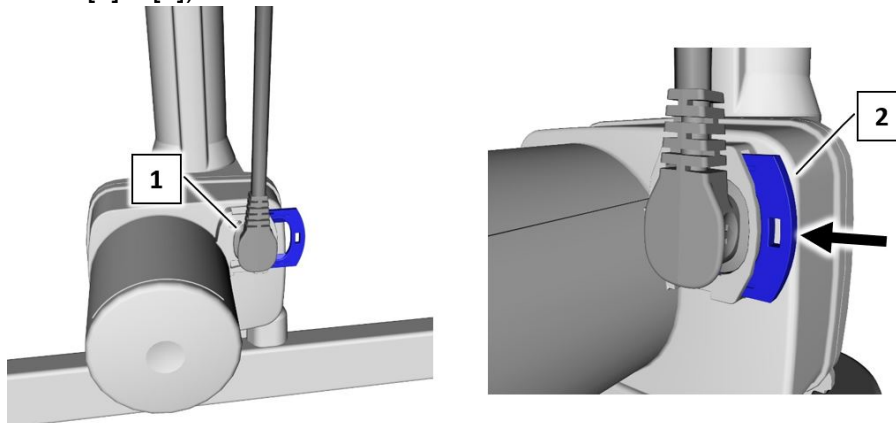
Štyrom hnacím motorom sa elektrický prúd dodáva od spínaného napájacieho zdroja. Všetky zásuvky hnacích motorov sú vo výrobnom závode pripojené na riadiacej jednotke a za účelom ochrany pred neúmyselným vytiahnutím zaistené krytom. Dve zásuvky na koncoch špirálového kábla musíte zasunúť do vždy správnych zdvihových motorov hlavového dielu podvozku, príp. nožného dielu podvozku pod rámom plochy ležadla.

### POZOR / OBOZRETNOSŤ

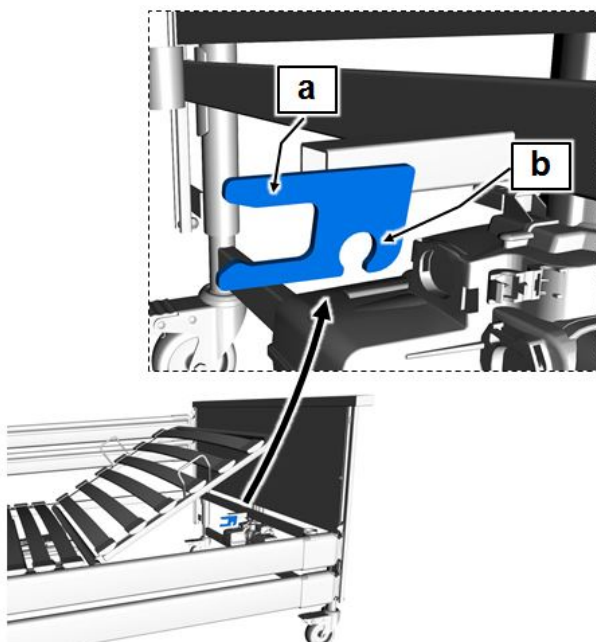
#### Vecné škody v dôsledku nesprávneho uloženia káblov

- Starostlivo uložte všetky prívodné káblové vedenia.
- Presvedčte sa, že nie sú poškodené žiadne káble, že sa nevytvárajú slučky a že sa káble nemôžu zakliesniť do pohyblivých častí.
- Prívodné vedenie sa pri pojazde postele sem a tam nesmie dostať pod transportné kolieska!

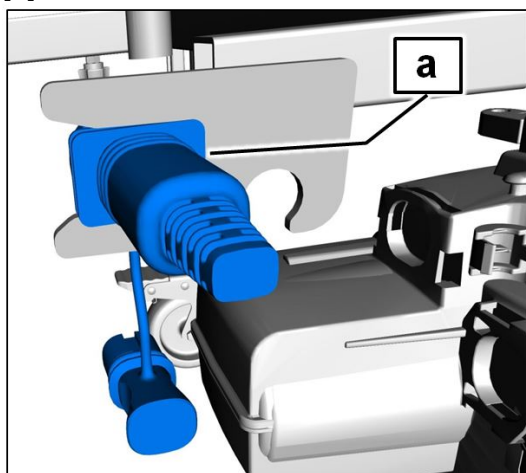
- Uhlovú zástrčku [1] hnacieho motora zasunúť na hlavový diel podvozku príp. nožný diel podvozku až k zarážke a zaistíte ju poistkou proti vytiahnutiu [2] (pozri nasledujúci obrázok [1] a [2]).



- Len v prípade potreby (spravidla je prípojná zásuvka vo výrobnom závode predinštalovaná): Pripevníte prípojnú zásuvku na prípravku na odľahčenie ťahu, ktorá sa nachádza pod plochou ležadla na hlavovej časti (pozri nasledujúci obrázok [a] a [b]).



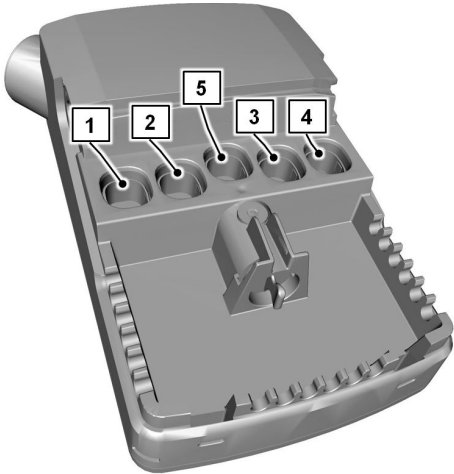
- Na prípravku na odľahčenie ťahu sa nachádzajú dva otvorené strmene: [a] pre varianty postele Dali-standard, wash, low-econ a low-entry-econ a [b] pre Dali econ.
- Pri posteliach Dali-standard, wash, low-econ a low-entry-econ: Zasuňte prípojnú zásuvku s jej užšou stranou do otvorenej lamely prípravku na odľahčenie ťahu [a].



- Pri posteliach Dali econ, low-econ, low-entry-econ: Tak ako je uvedené na obrázku, pevne naskrutkujte 230 voltové káblové vedenie na otvorené malé spony prípravku na odľahčenie ťahu [b].

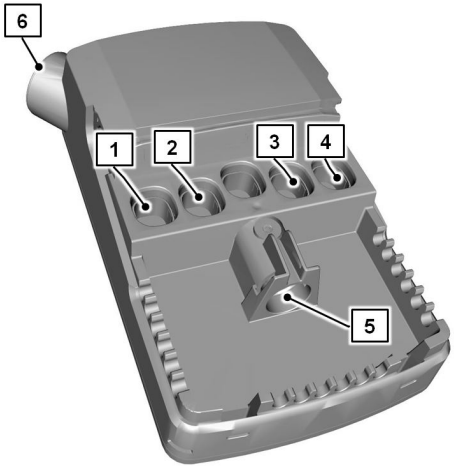


## 3.7.1 Osadenie kolíkov zástrčky (štandard/CBSTI 01)

Osadenie kolíkov zástrčky pri systéme pohonu s ručným bluetooth ovládačom.		
1	Motor chrbtovej opierky	
2	Zdvihový motor podvozku - hlavová časť	
3	Opierka stehien	
4	Zdvihový motor podvozku - nožná časť	
5	Dodávka elektrickej energie	

**i** Majte, prosím, na pamäti: Aby ste zabránili nesprávnemu pripojeniu zdvihových motorov, sú káble na zdvihovom motore hlavovej časti ako aj zdvihovom motore nožnej časti vždy označené číslom (2 pre zdvihový motor na hlavovej časti a 4 pre zdvihový motor na nožnej časti). Tieto čísla sa taktiež nachádzajú na spojovacích kábloch zdvihových motorov. Skôr než pripojíte káble na zdvihové motory uistite sa, že čísla na kábloch zodpovedajú číslam na zdvíhacích motoroch.

## 3.7.2 Osadenie kolíkov zástrčky (Dali econ/CA 40)

Osadenie kolíkov zástrčky pri systéme pohonu s ručným káblovým ovládačom		
1	Motor chrbtovej opierky	
2	Zdvihový motor podvozku - hlavová časť	
3	Opierka stehien	
4	Zdvihový motor podvozku - nožná časť	
5	Ručný káblový ovládač	
6	Dodávka elektrickej energie	

- i** Majte, prosím, na pamäti: Aby ste zabránili nesprávnemu pripojeniu zdvihových motorov, sú káble na zdvihovom motore hlavovej časti ako aj zdvihovom motore nožnej časti vždy označené číslom (2 pre zdvihový motor na hlavovej časti a 4 pre zdvihový motor na nožnej časti). Tieto čísla sa taktiež nachádzajú na spojovacích kábloch zdvihových motorov. Skôr než pripojíte káble na zdvihové motory uistite sa, že čísla na kábloch zodpovedajú číslam na zdvíhacích motoroch.

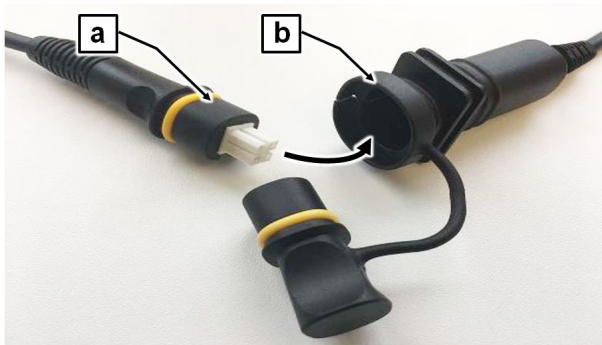
## 3.7.3 Pripojenie na zástrčkový napájací zdroj

### POZOR

#### Chybné pripojenie

Pri chybnom pripojení zástrčkového napájacieho zdroja s príslušnou prípojnou zásuvkou systém nemôžete prevádzkovať. Nemôže byť zaručený druh krytia IPX4.

- Prípojná zásuvka zástrčkového napájacieho zdroja **[a]** musí byť správne pripojená na prípojnú zásuvku **[b]** (zásuvka lícuje len v jednom smere. Ak zásuvku nie je možné zasunúť, nevyvíjajte nadmernú silu, ale zásuvku otáčajte o ½ otáčky a pokúste sa o to znova).



- Pripojte 6 pólovú pripojovaciu zástrčka zástrčkového napájacieho zdroja **[a]** s príslušnou zásuvka prívodného káblového vedenia **[b]**, ktoré je vyvedené z riadiacej jednotky.
- Presvedčte sa, že je zástrčka zasunutá správne.

## 4 Uvedenie do prevádzky

### 4.1 Pripojenie spínaného napájacieho zdroja

#### POZOR / OBOZRETNOSŤ

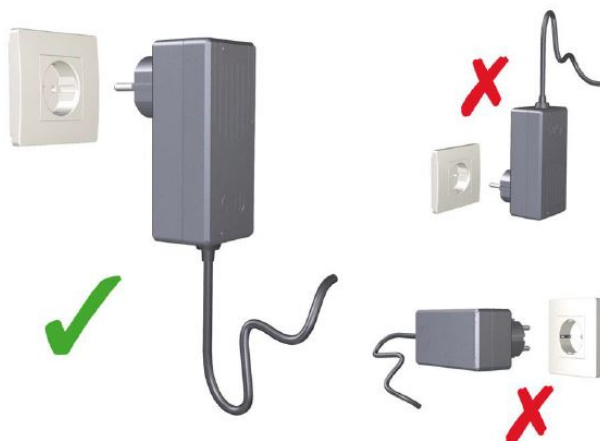
##### Vecné škody na spínanom napájacom zdroji

Nerešpektovanie môže mať za následok nenapraviteľné poškodenia spínaného napájacieho zdroja a skrat v elektrickej zásuvke.

- Elektrická zásuvka, do ktorej chcete zasunúť spínaný napájací zdroj sa nesmie nachádzať pod posteľou. Inak môže rám plochy ležadla pri horizontálnych nastavovaniach vytrhnúť spínaný napájací zdroj zo zásuvky.
- Pred každým pohybom postele spínaný napájací zdroj zaveste pomocou držiaka kábla na podvozok hlavovej časti. Držiak kábla je umiestnený na sieťovom kábli.
- Pred odsunutím postele majte na pamäti dĺžku kábla, predtým spínaný napájací zdroj vytiahnite.
- Pri výškovom nastavení postupujte opatrne: Zabezpečte dostatočný bočný odstup medzi posteľou a spínaným napájacím zdrojom, aby sa zabránilo jeho poškodeniu. Ak to je potrebné používajte dištančné kolieska.

Postupujte nasledovne:

1. Spínaný napájací zdroj zasuňte do elektrickej zásuvky.
  - Káblový výstup by mal pritom smerovať dole (pozri grafické zobrazenie).
2. Zásuvku kábla nízkeho napätia zasuňte do prípojnej zásuvky.



Časť B: Obr.1:  
Pripojenie spínaného napájacieho zdroja

## 4.2 Spriahnutie ručného bluetooth ovládača

### Pri posteliach Dali standard, wash a low-entry.

Skôr než zmeníte funkcie postele, musíte ručný ovládač spriahnuť (spojiť) s riadením.

Postupujte nasledovne:

**i** Od ručného ovládača najprv odstráňte magnet, aby sa predišlo vzniku chybných funkcií.

1. Spínaný napájací zdroj zasunúť do elektrickej zásuvky.

- Ak sa spínaný napájací zdroj už nachádzal v elektrickej zásuvke, tak ho z elektrickej zásuvky vytiahnite, počkajte cca 10 sekúnd a opäť ho zasunúť.

2. V priebehu 20 sekúnd stlačte po dobu minimálne 5 sekúnd súčasne obidve klávesy vý-

šky plochy ležadla hore/dole.



Následne vyčkajte 20 sekúnd.

⇒ Ak bolo spriahnutie úspešné LEDka na ovládaní sa rozsvieti počas 4 sekúnd oranžovo.

⇒ Ak spriahnutie nebolo úspešné LEDka na ovládaní bliká 4x oranžovo. V tomto prípade krok 1 a 2 zopakujte.

Ako môžete obsluhovať ručný ovládač a vymeniť jeho batériu, je uvedené v kapitole [Časť C: Ručný ovládač](#) » [9](#)

### 4.3 Dosiahnutie prevádzkovej pohotovosti

Ak bola posteľ predtým skladovaná pri nižšej alebo vyššej prípustnej teplote, nechajte približne 20 minút, aby sa teplota postele vyrovnala okolitej teplote prostredia.

Po realizovanej montáži postele vykonajte kontrolu v súlade s kapitolou [Časť B: Servis » 30](#).

Pred prvým použitím a pred každým ďalším použitím posteľ vyčistite a vydezinfikujte v súlade s kapitolou [Časť B: Čistenie a dezinfekcia » 25](#).

Posteľ sa nachádza po vykonaní a rešpektovaní všetkých krokov v kapitole Montáž polohovacej postele v stave pripravenom na prevádzku.

# 5 Čistenie a dezinfekcia

## 5.1 Bezpečnostné upozornenia pre čistenie a dezinfekciu

Čistenie je dôležité opatrenie a predpoklad úspešnej chemickej dezinfekcie.

Všeobecne je rutinné čistenie postele, pri používaní tým istým pacientom, hygienicky postačujúce.

Dezinfekcia konštrukcie postele je nevyhnutná len v prípadoch viditeľnej kontaminácie infekčným alebo potencionálne infekčným materiálom (krv, stolica, hnis) alebo pri výskyte infekčného ochorenia na základe nariadenia lekára.

Posteľ musí byť pri výmene pacienta najprv vyčistená a vydezinfikovaná poutieraním!

### POZOR / OBOZRETNOSŤ

**Pri nerešpektovaní nasledujúcich predpisov nie je možné vylúčiť značné škody na posteli a jej elektrických agregátoch a následné poruchy.**

- Vytiahnite zástrčkový napájací zdroj z elektrickej zásuvky a uložte ho tak, aby neprišiel nadmerne do kontaktu s vodou alebo čistiacim prostriedkom (vloďte ho do plastového vrečka).
- Zabezpečte, aby v rámci postele všetky zástrčky na riadiacej jednotke a hnacích motorov boli zasunuté podľa predpisov.
- Žiadny z elektrických komponentov konštrukčných dielov nesmie vykazovať vonkajšie poškodenie; inak môže dovnútra vniknúť voda alebo čistiaci prostriedok. To môže mať za následok funkčné poruchy, poškodenia elektrických komponentov.
- Pred opakovaným uvedením do prevádzky s presvedčte, že na elektrických komponentoch nezostala zvyšková vlhkosť. Toto vykonáte vysušením alebo vyfúknutím elektrickej zástrčky.

- Elektrické komponenty nesmiete vystavovať vodnému prúdu, vysokotlakovému čističu a alebo podobnému pôsobeniu! Čistenie vykonávajte len vlhkými handrami (maximálne beztlakovou striekajúcou vodou)!
- Ak existuje podozrenie, že voda alebo iná vlhkosť vnikli do elektrických komponentov, okamžite vyťahnite zástrčku z elektrickej zásuvky, príp. túto opakovane nezasúvajte do elektrickej zásuvky. Posteľ zreteľne označte ako „POŠKODENÚ“ a odstavte ju z prevádzky. Neodkladne to ohláste príslušnému prevádzkovateľovi.
- V prípade, že tieto predpisy nedodržíte, nie je možné vylúčiť značné škody na posteli a jej elektrických agregátoch a následné poruchy!

---

## 5.2 Plán čistenia a dezinfekcie

### 5.2.1 Manuálne čistenie

- Z postele stiahnite posteľnú bielizeň a odovzdajte ju pracovne.
  - Povrch vrátane latového roštu vyčistíte a plochu ležadla z plastových vložiek alebo spodkov z drôtovej mreže jemným s ekologickým čistiacim prostriedkom. To isté platí pre ručný ovládač.
  - Ak je posteľ znečistená viditeľnou kontamináciou, napr. infikovaným alebo potencionálne infikovaným materiálom, musíte posteľ po vyčistení vydezinfikovať poutieraním. Pre ten, ktorý povrch používajte príslušné dezinfekčné prostriedky, tak, ako sú výrobky uvedené v zozname Nemeckej spoločnosti pre hygienu a mikrobiológiu (DGHM). To isté platí pre postele pacientov s chorobami podliehajúcimi ohlasovacej povinnosti, podľa § 6 zákona o ochrane pred infekciami (IfSG), osídlenými alebo infikovanými multirezistentnými pôvodcami chorôb (napr. MRSA, VRE) a všetkých postelí jednotiek intenzívnych a infekčných staníc. Pritom musíte rešpektovať v zozname DGHM uvedené koncentrácie.
  - Dezinfekcia transportných koliesok je nevyhnutná len pri viditeľnej kontaminácii infikovaným alebo potencionálne infikovaným materiálom.
- i** Priebežná dezinfekcia je nevyhnutná len pri pacientoch s multirezistentným pôvodcom choroby (napr. MRSA) v rámci zdravotníckeho zariadenia.
- i** Alternatívne môžete vykonať manuálne čistenie postele po dezinfekcii a hygienickej úprave technológiou DESTECH. Ďalšie informácie sú uvedené v podkladoch spoločnosti DESTECH.

## 5.2.2 Strojové čistenie (Dali wash)

Aby sa zabránilo poškodeniu postele, musí byť táto pre strojové čistenie špeciálne pripravená. Potrebne sú nasledujúce kroky, aby boli naďalej zaručené životnosť a funkčnosť.

- Posteľ uveďte do najnižšej polohy.
- Prekontrolujte, či sú puzdra pohonných komponentov nepoškodené (vizuálna kontrola).
- Odoberte stĺpiky bočných zábran. Strojové čistenie má pri poškodení povrchu za následok vniknutie vlhkosti do stĺpikov a ich trvalé poškodenie.
- Odstráňte hrazdu. Túto nesmiete čistiť strojovo.
- Polohovaciu posteľ namontujte na dodanú pomôcku pre uskladnenie (pozri [Časť B: Demontáž polohovacej postele » 45](#)).
- Odoberte spínaný napájací zdroj. Tento nesmiete čistiť strojovo.  
**Pozor / Obozretnosť!** Následne zabezpečte, aby zásuvka pre pripojenie sieťového vedenia bola zatvorená zátkou.
- Zástrčku hnacích motorov pripojte na zdvihové pohony.  
**Pozor / Obozretnosť!** Uistite sa že sú zástrčky pripojené správne, aby sa zabránilo vniknutiu vody do zdvihových pohonov.
- Prekontrolujte, či sú všetky spojenia zástrčkou kompletne a používané bezpečne.
- Používajte len schválené čistiace a dezinfekčné prostriedky.
- Vyberajte len schválené čistiace a dezinfekčné postupy.
- Tlak vystupujúci z trysky (priamo na výstupe trysky) nesmie prekročiť 3 bary.
- Pri umývaní a sušení teplota povrchu nesmie prekročiť 55°C . Musíte sa vyhnúť príliš nízkej teplote umývania a toho dôvodu nízkeho stupňa vysušenia.
- Cyklus čistenia a dezinfekcie nesmie prekročiť 20 minút. Podľa programu trvá umývací cyklus s umývaním a dezinfekciou 6 až 20 minút.
- Prudké schladenie studenou vodou nie je prípustné.

## 5.3 Zaškolenie ošetrovateľského a odborného personálu

Pre zabezpečenie správneho postupu počas čistenia a dezinfekcie, odporúčame vykonať zaškolenie používateľa a odborného personálu. Pritom sa musí odovzdať informácia, že sa musia rešpektovať nasledujúce body:

- Do bytu pacienta sa musí dopraviť čistá posteľ, aby sa medzičasom posteľ nemohla znečistiť alebo kontaminovať.
- Pri demontáži postele odporúčame, túto bezodkladne vyčistiť a dezinfikovať poutieraním. Odborný personál musí byť informovaný o zvláštnostiach pri procesoch čistenia a dezinfekcie a musí primerane spoľahlivo vykonávať ošetrovanie (špecifikácie pracovných

procesov príp. jednotlivých pracovných krokov prevádzkovateľom). Pritom musíte dbať na to, že sa smú používať len dezinfekčné prostriedky s koncentráciami, ktoré sú uvedené v zozname DGHM.

Dezinfekčný prostriedok musí byť určený pre príslušný povrch.

- Odborný personál musí byť pre tieto činnosti vybavený zásterami a rukavicami nepriepustnými pre kvapalinu (jednorazovými).
- Pre ošetrovanie sa smú používať len čisté handry, ktoré sa následne dopravujú do pracovne.
- Následne po ošetrovaní, pred opustením miesta výkonu prác musí odborný personál vykonať dezinfekciu svojich rúk skôr, než odíde na ďalšie miesto výkonu prác. Do výbavy odborného personálu by mal patriť primeraný dávkovač dezinfekčného prostriedku na ruky (s dávkovacou pumpičkou).

Bezprostredné čistenie postele na mieste má tú výhodu, že sa v tom istom vozidle nebudú prepravovať žiadne „nečisté“ postele príp. časti postele s čistými posteľami. Týmto sa zabráni zavlečeniu potencióálnych infekčných zárodkov, ktoré sú prichytené na používanej konštrukcii postele. Prenos zárodkov v zmysle nozokomiálnej infekcie sa spoľahlivo zabráni dôsledným dodržiavaním týchto odporúčaní.

Ak sa postele hneď znova nepoužijú, musia byť počas uskladnenia zakrytím chránené pred prachom, znečistením a kontamináciou.

## 5.4 Čistiace a dezinfekčné prostriedky

Venujte pozornosť nasledujúcim odporúčaniam, aby sa použiteľnosť tejto postele zachovala na čo najdlhšiu dobu:


- Povrchy musia byť neporušené, každé poškodenie sa musí neodkladne opraviť.
- Odporúčame (vlhké) čistenie poutieraním. Pri výbere čistiaceho prostriedku musíte dbať na to, aby bol jemný (šetriaci pokožku a povrch) a aby bol ekologický. Vo všeobecnosti môžete používať v domácnosti bežne dostupný čistiaci prostriedok.
- Na čistenie a ošetrovanie lakovaných kovových dielov používajte vlhkú handru pri použití v obchodnej sieti bežne dostupných miernych čistiacich prostriedkov používaných v domácnosti.
- Pre dezinfekciu poutieraním by ste mali používať len dezinfekčný prostriedok so schválenou koncentráciou, ktorá je uvedená v zozname DGHM. Prostriedky a koncentrácie tak, ako sú uvedené v zozname Inštitútu Roberta Kocha (príp. bývalého Spolkového úradu zdravia, sa musia používať len v prípade epidémie v súlade so zákonom o ochrane pred infekciami a len na základe nariadenia príslušnej zdravotníckej administratívy.
- I napriek veľmi dobrej mechanickej odolnosti, musia byť škrabance, odery spôsobené nárazmi, ktoré prechádzajú celou vrstvou laku, zase vhodnými opravnými prostriedkami pred vniknutím vlhkosti pozatierané. Obráťte sa na spoločnosť BURMEIER alebo na inú odbornú prevádzku podľa Vášho výberu.

## POZOR / OBOZRETNOSŤ

### Vecné škody

Poškodenie povrchu postele alebo príslušenstva

- Nepoužívajte žiadne abrazívne prostriedky, ošetrovacie prostriedky na ušľachtilú oceľ a čistiace prostriedky s obsahom brúsiacich čistiacich prostriedkov alebo drôtenky na čistenie.

 Plošné dezinfekčné prostriedky na báze aldehydu majú spravidla tú výhodu, že vykazujú široké spektrum účinnosti, majú relatívne nízku proteínovú chybu (znížená účinnosť chemických dezinfekčných prostriedkov) a sú ekologické. Ich hlavnou nevýhodou je ich alergizujúci a dráždiaci potenciál. Preparáty na báze glukoprotaminu túto nevýhodu nemajú a sú veľmi účinné, sú však ale o niečo drahšie. Dezinfekčné prostriedky na báze zlúčenín uvoľňujúcich chlór, môžu naproti tomu pri dlhšom kontakte alebo príliš vysokej koncentrácii mať korozívne účinky na kovy, plasty, gumu a iné materiály. Okrem toho majú tieto prostriedky vyššiu tzv. proteínovú chybu, dráždia sliznice a vykazujú zlú environmentálnu kompatibilitu.

## 5.5 Manipulácia s čistiacimi a dezinfekčnými prostriedkami

- Postupujte v súlade s návodom na používanie pre príslušné výrobky a ich výrobcov. Presne dodržujte dávkovanie. Odporúčame automatické dávkovacie zariadenia.
- Roztok vždy rozrábajte studenou vodou, aby ste zabránili tvorbe pár dráždiacich sliznice.
- Noste rukavice, aby ste zabránili priamemu kontakt s pokožkou.
- Použitý roztok plošných dezinfekčných prostriedkov neodkladajte v otvorených nádobách s plávajúcou čistiacou handrou. Nádoby uzatvorte!
- Používajte uzatvárateľné fľaše s dávkovacou pumpičkou na navlhčenie handry na čistenie.
- Po vykonaní plošnej dezinfekcie priestor vyvetrajte.
- Vykonajte dezinfekciu poutieraním nie dezinfekciu postrekom! Pri dezinfekcii postrekom sa veľká časť dezinfekčného prostriedku uvoľní ako rozstrekovaná hmla a dôjde tak k jeho inhalácii.
- Okrem toho sa efektu utierania pripisuje väčší význam.
- Na väčšie plochy nepoužívajte alkohol.

## 6 Servis

### 6.1 Zákonné predpoklady

Prevádzkovatelia zdravotníckych postelí v Európe sú podľa novej smernice o zdravotníckych pomôckach, (EÚ) 2017/745 (MDR) a príslušných existujúcich národných zákonov a predpisov, napr. v Nemecku v súčasnosti

- s nariadením o prevádzke zdravotníckych pomôcok § 4 (Servis)
- s predpisom o profesionálnych združeniach (DGUV) predpisu 3 (kontrola miestne premenlivých elektrických prevádzkových prostriedkov pri komerčnom používaní)

povinní k bezpečnej prevádzke zdravotníckych pomôcok počas celej doby prevádzky. Sem patrí aj pravidelné vykonávanie údržby a pravidelné bezpečnostné kontroly.

Pri kúpe postele súkromným kupujúcim (nie určené na komerčné používanie) nie je pravidelná bezpečnostná kontrola povinná, je ale výrobcom odporúčaná.



Pokyny pre prevádzkovateľov

Posteľ je zhotovená a konštruovaná tak, aby mohla počas dlhej doby bezpečne fungovať. Pri starostlivej obsluhu a používaní má táto posteľ očakávanú životnosť v trvaní 2 až 8 rokov. Životnosť sa odvíja od podmienok používania a početnosti používania.

Všetky „prípady vážnych nehôd“<sup>1</sup>, ktoré sa vyskytli v súvislosti s výrobkom, musíte hlásiť výrobcovi a príslušným orgánom členského štátu, v ktorom má používateľ a/alebo Pacient sídlo (v Nemecku: [www.BfArM.de](http://www.BfArM.de)).

<sup>1</sup>: Udalosť, ktorá má priamo alebo nepriamo mala, mohla mať alebo by mohla mať jeden z nasledujúcich dôsledkov: a) smrť pacienta, používateľa alebo inej osoby, b) dočasné alebo trvalé vážne zhoršenie zdravotného stavu pacienta, používateľa alebo iných osôb, c) vážne ohrozenie verejného zdravia, (zdroj: MDR, článok 2, odsek 65)



### POZOR / OBOZRETNOSŤ

#### Ohrozenie v dôsledku vecných škôd

Škody a náznaky opotrebovania môžu nastať opakovaným transportom, montážou a demontážou, prevádzkou v rozpore s určením ako aj dlhodobým používaním. Tieto nedostatky môžu mať za následok ohrozenie.

- Nedostatky, ktoré môžu mať za následok ohrozenia, musíte včas rozpoznať a odstrániť.

Preto existuje právny základ pre realizáciu pravidelných kontrol, aby sa trvalo zabezpečil bezpečný stav tejto zdravotníckej pomôcky. Podľa § 4 nariadenia o prevádzke zdravotníckych pomôcok je prevádzkovateľ povinný vykonávať servis. Z týchto dôvodov musí prevádzkovateľ vykonávať ďalej popísané pravidelné inšpekcie a funkčné kontroly.

Pri prevádzke v iných krajinách mimo Nemecka/krajinách EÚ musíte rešpektovať aktuálne platné národné vykonávacie predpisy.

Prevádzkovateľ je tiež povinný upozorniť ošetrovateľský personál na to, ktoré servisné práce musí vykonať. Servisné práce, ktoré musí vykonávať ošetrovateľský personál, sú uvedené v kapitole [Časť C: Servis » 29](#).

## 6.2 Inšpekcie a funkčné kontroly

Povinnosťou prevádzkovateľ tejto postele je podľa MPBetreibV § 4, pri každej novej montáži, každom servise a počas prebiehajúcej prevádzky vykonávať pravidelné kontroly, aby zabezpečil bezpečný stav týchto postelí.

Tieto skúšky musíte opakovať v rámci pravidelných údržbárskych činností podľa podmienok používania, v súlade s MPBetreibV § 4 a podľa predpísaných kontrol, podľa DGUV predpisu 3, ktoré vykonávajú opakovane profesiové združenia pre miesto meniace elektrické prevádzkové prostriedky v komerčnom používaní.

Všetky servisné a údržbárske opatrenia smiete vykonávať len pri neobsadenej posteli.

- Pri kontrolách dodržujte poradie podľa DIN EN 62353:
  1. Inšpekcia vizuálnou kontrolou
  2. Elektrické meranie
  3. Funkčná skúška
- Vykonávanie funkčnej skúšky a hodnotenie a dokumentácia výsledkov skúšky smú podľa MPBetreibV § 4 vykonávať len odborne znalé osoby, ktoré majú nevyhnutné predpoklady a potrebné prostriedky na riadne vykonávanie.
- Elektrické meranie musíte vykonávať vhodnými meracími prístrojmi podľa DIN EN 62353 s automatizovaným meracím procesom. Potom smie tieto merania vykonávať aj osoba s elektrotechnickou kvalifikáciou (v súlade s DGUV 3) s dodatočnými zdravotníckymi znalosťami a znalosťami špecifickými pre zariadenie.
- Hodnotenie a dokumentáciu výsledkov skúšok smie vykonávať len kvalifikovaný elektrikár s dodatočnými zdravotníckymi znalosťami a znalosťami špecifickými pre zariadenie.
- Len pri vybavení s externým spínaným napájacím zdrojom:
  - Elektrické meranie zahŕňa len jednu skúšku zvodového prúdu externého spínaného napájacieho zdroja, nie posteľ. Týmto je posteľ po výmene spínaného napájacieho zdroja za funkčný spínaný napájací zdroj okamžite zase schopná prevádzky.
  - Spoločnosť BURMEIER ponúka ako službu kontrolu zvodového prúdu spínaných napájacích zdrojov. Za tým účelom musíte spínané napájacie zdroje odoslať spoločnosti BURMEIER Doručené Vám budú prekontrolované spínané napájacie zdroje formou výmeny. Kontaktujte nás, za účelom dohodnutia ďalších podrobností, na adrese: pozri kapitolu [Časť B: Náhradné diely](#) » 39.

## 6.2.1 Pribeh kontroly zvodového prúdu

### Príprava

- Pri vybavení s externým spínaným napájacím zdrojom, ak má byť kontrolovaný nezávisle od posteľ:

- Spínaný napájací zdroj vyťahnite zo zásuvky.
- Z prípojnej zásuvky vyťahnite 24 voltový kábel spínaného napájaceho zdroja.
- Zástrčku 24 voltového kábla zasuňte do meracieho adaptéra (špeciálne príslušenstvo; dostupné na požiadanie v spoločnosti BURMEIER).
- Merací adaptér spojte s prípojkou „merací hrot, sonda“, a pod. skúšobného prístroja.
- Spínaný napájací zdroj zasuňte do skúšobnej zásuvky skúšobného prístroja.
- Vybavenie s riadiacou jednotkou CA40 alebo externým spínaným napájacím zdrojom:
  - Zasuňte zástrčku/spínaný napájací zdroj postele do skúšobnej zásuvky meracieho prístroja.
  - Spojte sondu skúšobného prístroja s metalickou obnaženou vodivou časťou rámu postele (napr. skrútkou)

### Skúšobný postup

- Kontrola zvodového prúdu: Priamy alebo rozdielový prúd podľa DIN EN 62353
- Podľa údajov výrobcu prístroja vykonajte kontrolu zvodového prúdu.

### Hraničná hodnota:

- Zvodový prúd I zvod.pr. menší ako 0,1 mA.

### Skúšobný cyklus:

Inšpekciu a funkčnú skúšku odporúčame vykonať raz ročne. Ak je táto kontrola v poriadku, postačuje pri vybavení s externým spínaným napájacím zdrojom elektrické meranie raz za desať rokov. Pri vybavení s riadiacou jednotkou CA 40 musíte vykonávať elektrické meranie raz ročne pravidelne s inšpekciou a funkčnou skúškou. Pri preukázateľnom dodržaní chybovej kvóty 2% (pozri aj DGUV predpis 3: § 5, tabuľka 1B), môžete skúšobný cyklus elektrického merania, inšpekcie a funkčnej skúšky predĺžiť na maximálne dva roky.

Musíte použiť podklady protokolu o skúške, uvedené na nasledujúcej strane.

## 6.2.2 Protokol o skúške

Nižšie je uvedený protokol o skúške zdravotníckych pomôcok podľa DIN EN 62353 (aktuálne vydanie):

Protokol o skúške
Objednávateľ / zdrav. zariadenie / ambulancia:
Adresa:





Protokol o skúške				
1. Zasuňte sieťový kábel / zástrčkový napájací zdroj do skúšobnej zásuvky meracieho prístroja. 2. Pripojte sondu ku spoločnému meraciemu bodu všetkých aplikačných častí: = obnažená skrutka otočného kľbu chrbtovej opierky pod chrbtovou opierkou na ráme plochy ležadla. 3. Spustíte proces merania na meracom prístroji; meracie napätie = 500 VDC.				
	<b>Medzná hodnota</b>	<b>Nameraná hodnota</b>		
Výsledok: Postel' SK II (typ BF)	≥ 70 MΩ	MΩ		
Zvodový prúd zariadenia, (meranie priameho alebo rozdielového prúdu) (typ:BF)  Postupujte pritom nasledovne:		<b>OK</b>	<b>nie OK</b>	<b>Popis nedostatku</b>
1. Sieťový kábel / zásuvka spínaného napájacieho zdroja v skúšobnej zásuvke meracieho zariadenia. 2. Sondu meracieho prístroja pripojte na postel'; merací bod: Kovová obnažená skrutka pod chrbtovou opierkou v ráme plochy ležadla. 3. Počas trvania meraní motory zapnite ručným ovládačom. 4. Spustíte proces merania na meracom prístroji.				
	<b>Medzná hodnota</b>	<b>Aktuálna skutočná hodnota</b>		
Výsledok: Postel' SK II (typ BF)	0,1 mA	mA  (normalizované na nominálnu hodnotu sieťového napätia)		
Pri meranom napätí externý vodič - uzemnenie		Volt:		

Protokol o skúške				
III. Funk ná skúška		OK	nie OK	Popis nedostatku
<b>Funk ná skúška elektrických komponentov</b>				
<b>o?</b>	<b>Ako?</b>			
Vypnutie koncovej polohy motorov	automatické vypnutie			
Spárovanie ručného bluetooth ovládača s radiacou jednotkou	prekontrolujte v súlade s kapitolou <a href="#">Časť B: Spriahnutie ručného bluetooth ovládača » 23</a>			
Externý sieťový zdroj/ručný ovládač	Pri natriasaní nie je počuť „šelest“?			
Ručný ovládač: Funkcia ovládania, funkcia blokovania	vykonajte test v súlade s kapitolou <a href="#">Časť C: Ručný ovládač » 9</a>			
Motory	neobvyklé emisie hluku (chvenie, nekludná prevádzka)			
Prípravok na odľahčenie ťahu sieťového kábla (ak sieťový kábel existuje)	sieťový kábel je pevne zoskrutkovaný			
<b>Funk ná skúška mechanických komponentov</b>				
Kíby a otočné body	ľahkosť pohybu			
Rukoväť hrazdy s pásom popruhu	bezpečné držanie			
Vodiace kolesá	jazda a brzdenie			
Núdzové spustenie chrbtovej opierky	test v súlade s návodom na používanie			
bočnou zábranou	bezpečné zaskočenie (do západky), bezpečné držanie, odblokovanie			
Opierka predkolenia	zaskočenie (do západky)			
Príslušenstvo (napr. hrazda, rukoväť hrazdy)	Upevnenie, poškodenie, vhodnosť			
<b>Výsledky kontroly:</b>				

<b>Protokol o skúške</b>		
Kontrola je v poriadku; bola umiestnená kontrolná známka:		
<input type="checkbox"/> nebol zistený bezpečnostný alebo funkčný nedostatok		
<input type="checkbox"/> žiadne bezprostredné riziko, zistené nedostatky mohli byť bezprostredne odstránené		
Kontrola nie je v poriadku; kontrolná známka nebola umiestnená:		
<input type="checkbox"/> Zariadenie sa musí až do odstránenia nedostatkov odstaviť z prevádzky!		
<input type="checkbox"/> Zariadenie nie je v súlade s požiadavkami - modifikácia/výmena komponentov/odporúča sa vyradenie z prevádzky!		
<b>Všetky hodnoty v prípustnom rozsahu:</b> <input type="checkbox"/> áno <input type="checkbox"/> nie		<b>Nasledujúci termín kontroly:</b>
<b>Ak kontrola nebola úspešná:</b>		
<input type="checkbox"/> poškodenie, posteľ nepoužívajte! => oprava		
<input type="checkbox"/> poškodenie, posteľ nepoužívajte! => vyradenie		
<input type="checkbox"/> posteľ nevyhovuje požiadavkám bezpečnostných pravidiel		
<b>Kontrolná známka bola umiestnená:</b> <input type="checkbox"/> áno <input type="checkbox"/> nie		
<b>K tomuto protokolu o skúške patria:</b>		
<input type="checkbox"/> Príloha: Kontrola rozmerov bočných zábran v súlade s úradnými špecifikáciami		
<input type="checkbox"/>		
<b>Poznámky:</b>		
<b>Kontroloval dňa:</b>	<b>Kontrolór:</b>	<b>Podpis:</b>
<b>Vyhodnotený dňa:</b>	<b>Prevádzkovateľ/ špecialista:</b>	<b>Podpis:</b>

## 6.3 Náhradné diely

Príslušné náhradné diely sú k dispozícii v spoločnosti BURMEIER pri uvedení čísla výrobku, zákazky a sériového čísla. Potrebné údaje sú uvedené na typovom štítku, ako aj číslo PID, ktoré sa nachádzajú na hlavovej časti rámu plochy ležadla, viac k tomu je uvedené v kapitole [Časť A: Typový štítok » 9](#) a v kapitole [Časť A: Číslo PID » 10](#).

Aby ste mohli uplatňovať funkčnú bezpečnosť a nároky na uplatnenie záruky, smiete používať len originálne náhradné diely BURMEIER! Pri objednávaní náhradných dielov, požiadavkách na zákaznícky servis a pri ďalších otázkach sa prosím obráťte na

Burmeier GmbH & Co. KG

*(podnik skupiny Stieglmeyer)*

Pivitsheider Straße 270, 32791 Lage/Lippe

Tel.: +49 (0) 5232 9841- 0

Fax: +49 (0) 52 32 9841- 41

E-mail: [info@burmeier.com](mailto:info@burmeier.com)

# 7 Výmena elektrických komponentov

## 7.1 Bezpečnostné upozornenia

### **VÝSTRAHA**

#### **Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!**

- Pred začatím prác vyťahnite zástrčku z elektrickej zásuvky!
- Práce na elektrickom vybavení smie vykonávať len servis zákazníkom, výrobca pohonov alebo kvalifikovaný a oprávnený elektrotechnický personál pri zohľadnení všetkých rozhodujúcich predpisov VDE a bezpečnostných ustanovení!

### **VÝSTRAHA**

#### **Nebezpečenstvo pomliaždenia v dôsledku pádu dielov plochy ležadla!**

- Demontáž hnacích motorov vykonávajte len v základnej polohe postele (vodorovná poloha ležadla), v opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo pomliaždenia padajúcimi časťami plochy ležadla.

### **VÝSTRAHA**

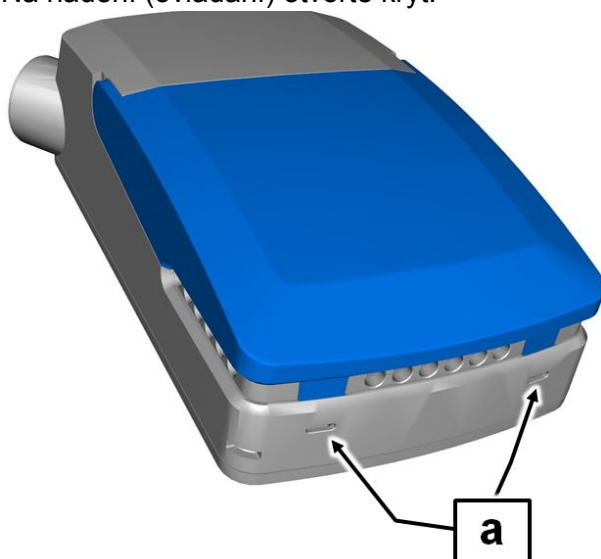
#### **Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku chybnéj údržby!**

- Všetky pohonné komponenty nevyžadujú údržbu a nesmú sa otvárať. V prípade funkčnej poruchy vždy vymieňajte príslušný komponent ako celok!

## 7.2 Výmena ručného káblového ovládača



Postupujte nasledovne:

1. Pokiaľ to je možné, uveďte postel pre uľahčenie práce do najvyššej polohy.
2. Vytiahnite sieťovú zástrčku spínaného napájacieho zdroja zo zásuvky.
3. Na riadení (ovládani) otvorte kryt.



- Riadenie (ovládanie) sa nachádza priamo na motore chrbtovej opierky. Pomocou plochého skrutkovača zatlačte poistné spony vpredu na riadení (ovládani) [a] dovnútra a otvorte kryt.
4. Kryt vyklopte a zásuvku ručného ovládača vytiahnite z prípojnej zásuvky.
  5. Zástrčku nového ručného ovládača zasuňte do prípojnej zásuvky (pozri plán elektrického zapojenia [Časť B: Osadenie kolíkov zástrčky \(Dali econ/CA 40\)](#) » 20 ).
    - Na zástrčke ručného ovládača sa nachádza vyhlíbenie. Pri zasúvaní zástrčky dbajte na to, aby vyhlíbenie smerovalo hore. Dbajte na to, aby tesniaci O krúžok na zástrčke nebol poškodený; v opačnom prípade spojenie zástrčkou nie je chránené pred vlhkosťou.
  6. Zatvorte kryt riadenia (ovládania).
    - Zabezpečte, aby boli poistné spony pevne zaskočené (v západkách).
  7. Kábel nového ručného ovládača uložte tak, aby nedošlo k jeho poškodeniu pohyblivými časťami postele.
  8. Po výmene vykonajte skúšku funkčnosti elektrických prestavení!

### 7.3 Výmena ručného bluetooth ovládača

-  Od ručného ovládača najprv odstráňte magnet, aby sa predišlo vzniku chybných funkcií.
  - Starý ručný ovládač vymeňte za nový.
    - Po výmene ručného bluetooth ovládača musí byť tento najprv spárovaný s riadením postele. K tomu pozri kapitolu [Časť B: Spriahnutie ručného bluetooth ovládača » 23.](#)
  - Po výmene vykonajte skúšku funkčnosti elektrických prestavení!
-  Spárovanie nového ručného ovládača má za následok, že sa starý ručný ovládač automaticky odpojí od riadenia.

### 7.4 Batéria - výmena ručného bluetooth ovládača

#### **VÝSTRAHA**

##### **Nebezpečenstvo hroziace od batérií**

Nedodržiavanie môže spôsobiť ťažké poranenia.

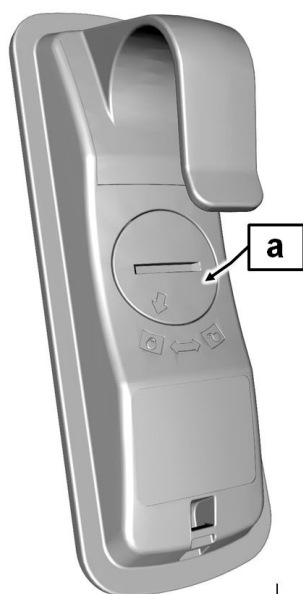
Batéria ručného bluetooth ovládača predstavuje nebezpečenstvo pre dojčatá a malé deti, pretože by ich mohli prehltnúť.

- Ručný ovládač ukladajte bezpodmienečne mimo dosah dojčiat a malých detí.
- Dojčatá a malé deti nenechávajte v blízkosti postele bez dohľadu.

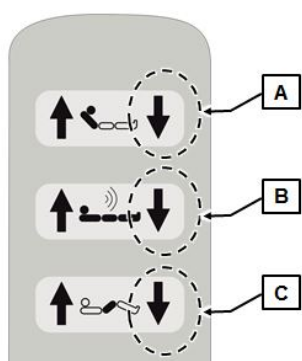
---

Majte, prosím, na pamäti: Ručný ovládač je prevádzkovaný **lítiovou batériou CR 2032**.

Postupujte nasledovne:



- Na zadnej strane ručného ovládača otvorte kryt priečinku pre batériu [a].
  - Do drážky krytu zasuňte napr. mincu a otočte ho proti smeru otáčania hodinových ručičiek.
- Vyberte staré (vybité) batérie.
- Vložte nové batérie (rešpektujte pritom správnu polaritu).
- Priečinok pre batériu zatvorte krytom (otočte v smere otáčania hodinových ručičiek).
- Ručný bluetooth ovládač zresetujte nasledujúcim spôsobom:
  - Po dobu minimálne 4 sekúnd stlačte súčasne a podržte tlačidlá A, B a C (pozri obr.).



⇒ Ručný ovládač je teraz zresetovaný.

## 8 Odstraňovanie porúch

### 8.1 Odstraňovanie chýb a porúch

Jednoduché odstraňovanie chýb a porúch môže často vyriešiť ošetrovateľský personál zaškolený na základe tohoto návodu na používanie pomocou tabuľky pre pomoc pri poruchách, pozri kapitolu [Časť C: Tabuľka odstraňovania porúch » 26](#). Vo všetkých ostatných prípadoch je pre servis a opravy týchto funkčných porúch príp. výmeny komponentov kompetentný prevádzkovateľ príp. odborný personál.

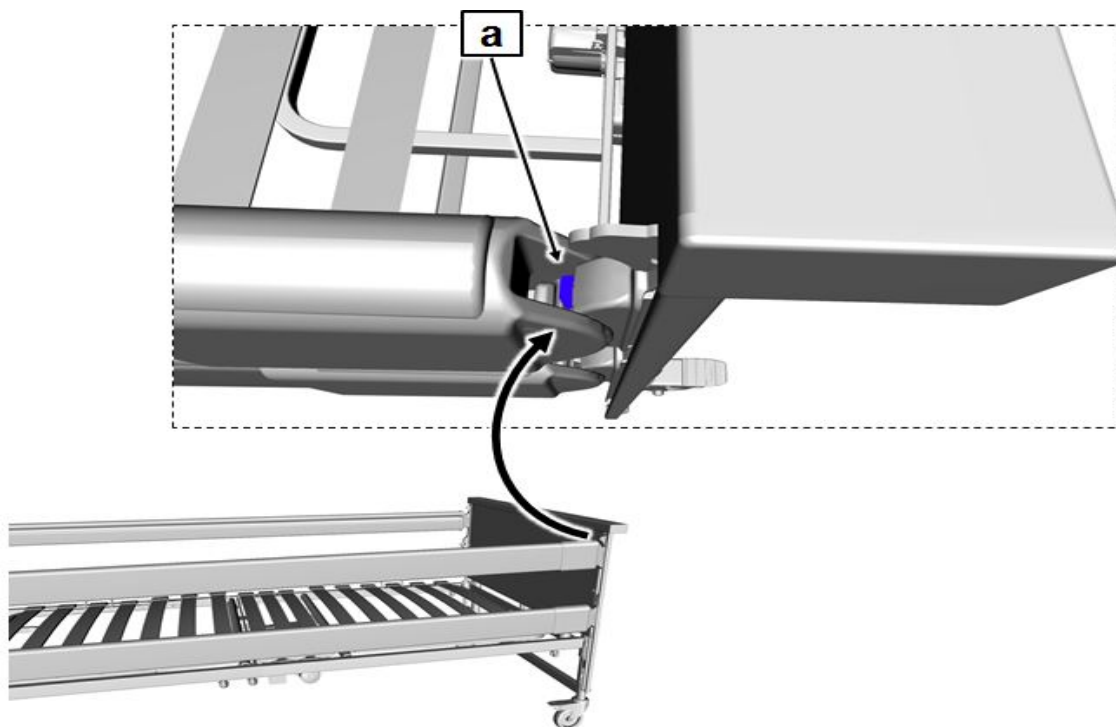
- Najprv požiadajte, aby chyby a poruchy odstránil ošetrovateľský personál pomocou tabuľky pre pomoc pri poruchách skôr, než nadviažete kontakt s prevádzkovateľom alebo odborným personálom.

## 9 Demontáž polohovacej postele

**i** Legendy [x] v nasledujúcom odstavci nájdete opäť v obrázkoch kapitoly Montáž postele. Pri realizácii demontáže otvorte kapitolu, aby ste vytvorili súvislosť.

Pri demontáži polohovacej postele postupujte nasledujúcim spôsobom:

1. Zabrzdíte transportné kolieska postele.
2. Odstráňte hrazdu.
3. Za sebou odoberte všetky stĺpiky bočných zábran.
  - Stlačte uvoľňovacie tlačidlo [a] (pozri nasledujúci obrázok) vo vedení bočnej zábrany prstom dolu a stĺpik vyberte smerom hore von.
  - Tento krok zopakujte pri všetkých stĺpikoch.
4. Posteľ uveďte do najnižšej vodorovnej polohy.
5. Z elektrickej zásuvky vytiahnite sieťovú zástrčku spínaného napájacieho zdroja (pri posteliach standard, Low-entry a wash) / sieťovú zástrčku (pri posteliach econ, low-econ, low-entry-econ).
6. Pri posteliach standard, low, Low-entry a wash: Z prípojnej zásuvky vytiahnite zástrčku prírodného vedenia a prípojnú zásuvku zatvorte zátkou.
7. Pri posteliach econ, low-econ, low-entry-econ: pripojovací kábel vyskrutkujte von.
8. Z hnacích motorov podvozku hlavovej a nožnej časti vytiahnite prípravky na odľahčenie ťahu a zástrčku.
9. Uvoľnite skrutky s ryhovanou hlavou na rámoch plochy ležadla na konci nôh, aby ste odstránili nožný diel podvozku; Uvoľnené skrutky s ryhovanou hlavou zaskrutkujte do pomôcky pre uskladnenie.
10. Uvoľnite skrutky s ryhovanou hlavou na rámoch plochy ležadla na hlavovom konci, aby ste odstránili hlavový diel podvozku; Uvoľnené skrutky s ryhovanou hlavou zaskrutkujte do pomôcky pre uskladnenie.



### 9.1 Rozmontovanie rámu plochy ležadla

Postupujte nasledovne:

1. Uvedte rám plochy ležadla do vzpriamenej polohy na stenu, čelnú stranu smerom dole.
2. Odstráňte poistnú závlačku zo zdvíhacej tyče hnacieho motora pre opierku stehien.
3. Uvoľnite skrutky s ryhovanou hlavou na oboch miestach spojenia rámu plochy ležadla.
4. Časti rámu odtiahnite od seba.
5. Uvoľnené skrutky s ryhovanou hlavou v ráme plochy ležadla zase zaskrutkujte, aby sa tieto nestratili.

### 9.2 Namontovanie rozobratej postele na pomôcku pre uskladnenie

Pomôcka pre uskladnenie spája obidva podvozky a nesie obidva držiaky rámu plochy ležadla. Okrem toho sú tu k dispozícii uchytenia pre stĺpiky bočnej zábrany a hrazdu. Postupujte nasledovne:

- Obidva diely pomôcky pre uskladnenie naskrutkujte na upevňovacie podpery podvozku.
  - Pritom musia všetky skrutky s ryhovanou hlavou pomôcky pre uskladnenie smerovať dole. Upevnenia pre rám plochy ležadla musia smerovať hore; Kôš pre stĺpiky bočných zábran musí smerovať dovnútra a upevnenie pre hrazdu musí smerovať von. Použite skrutky s ryhovanou hlavou od plochy ležadla.
- Priskrutkujte druhý podvozok.
- Najprv zasuňte druhú polovicu rámu plochy ležadla (chrbtová opierka) na krátke upevnenia tak, že hlavový koniec (objímky hrazdy) smeruje dole. Držiaky matrace **[10]** smerujú dovnútra.
- Potom zasuňte prvú polovicu rámu plochy ležadla (polovica pre nohy) na dlhšie upevnenia tak, že koniec na nohy smeruje dole. Držiaky matrace smerujú dovnútra.
- Zaisťte zdvíhacie tyče hnacích motorov proti prevráteniu káblovými viazačmi alebo podobným prípravkom.
- Teraz skrutky s ryhovanou hlavou pevne dotiahnite.
- Stĺpiky bočných zábran zasuňte do koša medzi obidve polovice plochy ležadla.
- Hrazdu zasuňte do určenej objímky.

⇒ Postel je teraz pripravená k transportu príp. uskladneniu.

## 10 Zneškodnenie

### 10.1 Zneškodnenie postele

V prípade zneškodnenia postele musíte použité plastové a kovové časti odborne zneškodniť oddelene v súlade s platnými predpismi na ochranu životného prostredia miestnej obce a príslušnej krajiny. V prípade otázok sa obráťte na miestnu obec, podnik zneškodňujúci odpad alebo na naše servisné oddelenie.

Pri všetkých komponentoch, ktoré sa majú zneškodniť, musí prevádzkovateľ zabezpečiť, aby tieto neboli infekčné/kontaminované. V rámci EÚ platia nasledujúce upozornenia. V iných krajinách mimo Nemecka/krajín EÚ sa musia rešpektovať tam aktuálne platné národné vykonávacie predpisy.

### 10.2 Zneškodnenie obalu

Obalové materiály musíte vytriediť podľa recyklovateľných komponentov a v súlade s platnými predpismi na ochranu životného prostredia príslušnej krajiny odovzdať na opätovné zhodnotenie alebo zneškodnenie. Pre opätovné zhodnotenie príp. zneškodnenie platí v Európskej únii Smernica EÚ o odpadoch č. 2008/98/ES.

### 10.3 Zneškodnenie elektrických komponentov

Táto posteľ, pokiaľ je táto elektricky nastaviteľná, je v súlade so smernicou o odpadoch z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ) č. 2012/19/EU (v Nemecku zapracovaná do Elektro-zákona), začlenená ako komerčne používané elektrické zariadenie (b2b)

Použité elektrické komponenty neobsahujú podľa smernice RoHS-II č. 2011/65/EU zakázané škodlivé zložky.

S vymenenými elektronickými komponentami (pohony, riadiace jednotky, ručné ovládače a pod.) týchto postelí, sa musí zaobchádzať ako s elektroodpadom (elektrický šrot) v súlade so smernicou OEEZ č. 2012/19/EU a podľa toho sa musí odborne zneškodniť.

Prevádzkovateľ tejto postele je zo zákona povinný tieto elektrické komponenty odovzdať ku zneškodneniu nie však v zberniciach komunálneho odpadu, ale priamo zaslať výrobcovi. Spoločnosť BURMEIER a jej servisní partneri a zmluvní predajcovia tieto diely zoberú späť. Pre spätný odber platia naše všeobecné obchodné podmienky.

Batérie bezkáblového ručného ovládača sa musia odborne zneškodniť v súlade so smernicou č. 2006/66/ES (Nariadenie o batériách). Nepatria do komunálneho odpadu.

# 11 Príloha

## 11.1 Príslušenstvo

Na posteli sa smie používať výlučne len originálne príslušenstvo BURMEIER. Pri používaní iných dielov príslušenstva nepreberáme za nehody, škody a ohrozenia ktoré z toho vyplynú, žiadnu zodpovednosť.

### VÝSTRAHA

#### Možné ohrozenia pacienta pri používaní príslušenstva v rozpore s určením.

Pri používaní bočných zábran, infúzných stojanov a pod. na elektrických polohovacích posteliach bezpodmienečne dodržujte: Pri usporiadaní týchto dielov príslušenstva, pri nastavovaní (prestavovaní) chrbtovej opierky a opierky stehien nesmie dôjsť pre pacienta k miestam, kde hrozí zovretie alebo odstrihnutie. Ak nie je možné toto zabezpečiť, musí ošetrovateľský personál nastavovanie (prestavovanie) chrbtovej opierky a opierky stehien pacientom bezpečne zabrániť.

- V takýchto prípadoch zablokujte na ručnom ovládači možnosti nastavovania.

### 11.1.1 Požiadavky na matrace

Základné rozmery:

Dĺžka x šírka	200 x 90 cm
Hrúbka/výška	10 - 15 cm
Priestorová hmotnosť penovej hmoty	min. 38 kg/m <sup>3</sup>
Tuhosť pri stlačení	min. 4,2 kPa
Normy, ktoré musíte dodržiavať:	DIN 13014
	DIN 597 časť 1 a 2

**11.1.2 Požiadavky na bočné zábrany**

Požiadavky na bočné zábrany	
Výška nad matracom	> 220 mm
Rozmery medzier medzi stĺpkami a k ploche ležadla	< 120 mm
Priestorová hmotnosť penovej hmoty	min. 38 kg/m <sup>3</sup>
Rozmery medzier medzi bočnou zábranou a hlavovým dielom podvozku	< 60 mm
Rozmery medzier medzi bočnou zábranou a nožným dielom podvozku	> 318 mm

**Použiteľné príslušenstvo bočnej zábrany:**

Typ/model	„ASG“
Č. výrobku: (pravá strana)	250198
Č. výrobku: (ľavá strana)	250139

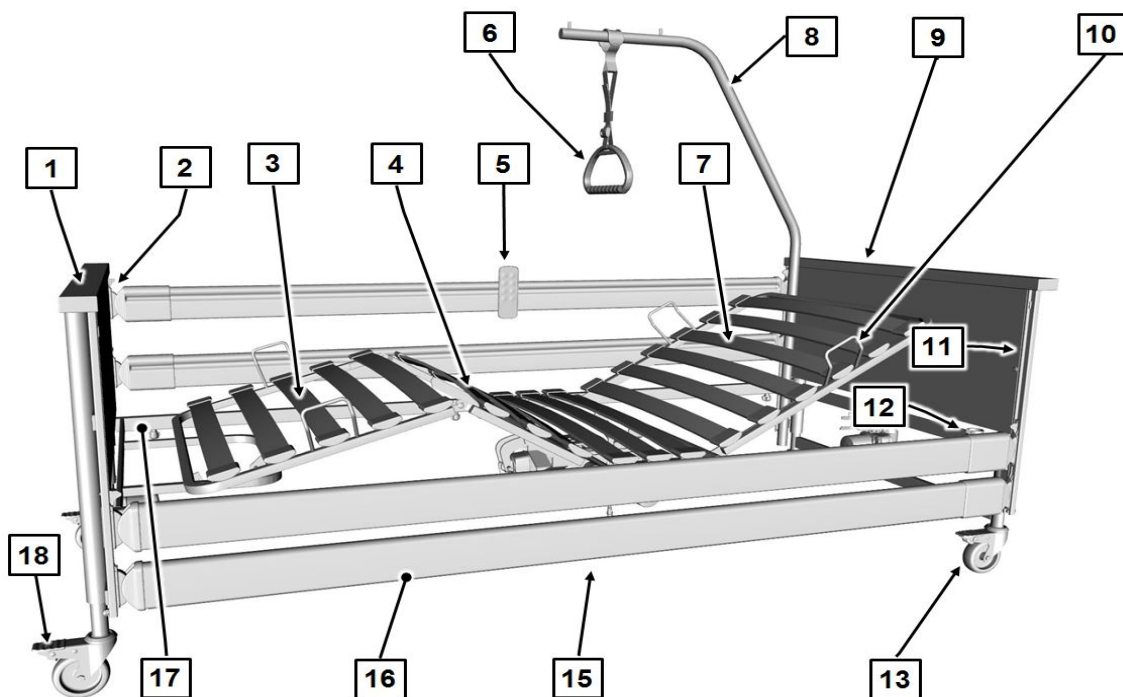
**11.2 Vyhlásenie o zhode ES**

My, spoločnosť Burmeier GmbH & CO. KG, týmto na vlastnú zodpovednosť ako výrobca vyhlasujeme, že tento výrobok vo vyhotovení je v súlade s ustanoveniami NARIADENIA (EÚ 2017/745) EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY z 5. apríla 2017 (MDR).

Súčasne platné, úplné a aktuálne vyhlásenie o zhode dostanete na požiadanie v našom zákazníckom centre (kontaktné údaje sú uvedené v kapitole [Časť A: Adresa, informácie o zákazníkoch, odbytová poznámka](#) » 1) alebo na našej webovej stránke v sekcii predajcov.



# **Časť C: Ošetrovateľský personál a pacienti**



[1] Podvozok - nožný diel

[2] Odblokovacie tlačidlá pre bočné zábrany (4 kusy)

[3] Opierka predkolenia

[4] Ručný ovládač

[5] Opierka stehien

[6] Závesná trianglova rukoväť

[7] Chrbtová opierka

[8] Hrazda

[9] Podvozok - hlavový diel

[10] Držiak matraca (4 kusy)

[11] Vodiace koľajnice (4 kusy)

[12] Objímky hrazdy (2 kusy)

[13] Transportné kolieska (4 kusy)

[14] Riadiaca jednotka (na obrázku skrytá)

[15] Hnací motory pre chrbtovú opierku a opierku stehien (na obrázku skryté)

[16] Stĺpiky bočných zábran

[17] Rám plochy ležadla

[18] Nožná pedálová brzda

**i** V hranatých zátvorkách [] uvedené tučno vytlačené číslice príp. písmená v tomto návode sa týkajú ovládacích prvkov polohovacej postele, ktorá je zobrazená na tomto obrázku.



## Obsah

### Časť C: Ošetrovateľský personál a pacienti

<b>1</b>	<b>Cieľové skupiny, kvalifikácia a povinnosti.....</b>	<b>1</b>
1.1	Ošetrovateľský personál.....	1
1.1.1	Povinnosti ošetrovateľského personálu.....	1
1.2	Pacient.....	2
<b>2</b>	<b>Bezpečnostné upozornenia.....</b>	<b>3</b>
2.1	Bezpečnostné upozornenia pre prevádzku postele.....	3
2.1.1	Elektrické vedenia a pripojenia.....	3
2.1.2	Prevádzková doba elektrických pohonov.....	4
2.1.3	Ručný ovládač.....	4
2.1.4	Ručný bluetooth ovládač.....	5
2.1.5	Nastavovanie postele.....	6
2.1.6	Spínaný napájací zdroj.....	6
2.2	Bezpečnostné upozornenia pre príslušenstvo a prídavné zariadenia.....	7
2.2.1	Používanie zdvíhacieho zariadenia pre pacienta.....	7
2.3	Bezpečnostné upozornenia pre príslušenstvo.....	8
2.4	Bezpečnostné upozornenia pre používateľov a pacientov.....	8
<b>3</b>	<b>Obsluha.....</b>	<b>9</b>
3.1	Ručný ovládač.....	9
3.1.1	Ručný bluetooth ovládač.....	11
3.1.2	Ručný káblový ovládač.....	11
3.1.3	Funkcie blokovania.....	12
3.2	Indikácia prevádzkového stavu pomocou LEDky.....	14
3.2.1	LEDka spínaného napájacieho zdroja.....	15
3.2.2	LEDka riadenia.....	15
3.2.3	LEDka ručného bluetooth ovládača.....	16
3.3	Transportné kolieska.....	16
3.4	Držiak sieťového kábla.....	17
3.5	Hrazda.....	18

3.5.1	Vkladanie/odstránenie.....	18
3.5.2	Akčný rádius.....	19
<b>3.6</b>	<b>Trianglova rukoväť.....</b>	<b>19</b>
3.6.1	Životnosť.....	19
3.6.2	Rozsah nastavenia rukoväte.....	20
<b>3.7</b>	<b>Bočná zábrana.....</b>	<b>20</b>
<b>3.8</b>	<b>Opierka predkolenia.....</b>	<b>22</b>
3.8.1	Zdvihnutie pomocou ručného ovládača.....	22
3.8.2	Spustenie pomocou ručného ovládača.....	22
3.8.3	Manuálne zdvíhanie (alternatíva).....	22
3.8.4	Manuálne spustenie (alternatíva).....	23
<b>3.9</b>	<b>Núdzové spustenie chrbtovej opierky.....</b>	<b>23</b>
<b>4</b>	<b>Tabuľka odstraňovania porúch.....</b>	<b>26</b>
<b>5</b>	<b>Servis.....</b>	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>Čistenie a dezinfekcia.....</b>	<b>32</b>
6.1	Čistenie - súkromný sektor.....	32

# 1 Cieľové skupiny, kvalifikácia a povinnosti

## 1.1 Ošetrovateľský personál

Za ošetrovateľský personál sa považujú osoby, ktoré na základe svojho vzdelania, skúseností alebo zaškolenia sú oprávnené k tomu, aby mohli zodpovedne obsluhovať polohovaciu posteľ Dali alebo na nej realizovať práce, príp. sú zaškolené pre manipuláciu s polohovacou posteľou. Ďalej môže ošetrovateľský personál rozpoznať možné nebezpečenstvá a zabrániť im a môže posúdiť klinický stav pacienta.

### 1.1.1 Povinnosti ošetrovateľského personálu

- Pre bezpečnú obsluhu polohovacej postele sa nechajte zaškoliť prevádzkovateľom.
- V Nemecku: Ako ošetrovateľský personál ste v súlade s MPBetreibV § 2 pred každým používaním polohovacej postele povinný sa presvedčiť o jej funkčnosti a riadnom stave a pri obsluhu a pri servise musíte rešpektovať návod na používanie - zvlášť bezpečnostné upozornenia.  
Len tak sa môže zabrániť chybnému obsluhu a zabezpečiť správnu obsluhu, aby nedošlo ku škodám na zdraví osôb a na materiáli.
- V iných krajinách musíte dodržiavať vždy aktuálne platné národné predpisy (normatívy) o povinnostiach ošetrovateľského personálu! Rešpektujte primerane aj návod na používanie príslušenstva, ktoré je namontované na posteli.
- Venujte osobitnú pozornosť bezpečnému uloženiu všetkých pohyblivých pripojovacích káblov, hadíc atď. Zabezpečte, aby pri prestaveniach neprekážali žiadne prekážky, napr. nočné stolíky, zásobovacie koľajnice alebo stoličky.
- Pri umiestnení ďalších zariadení (napr. kompresorov polohovacích systémov a pod.) zabezpečte bezpečné upevnenie a funkčnosť všetkých zariadení (prístrojov).
- V prípade akýchkoľvek pochybností sa obráťte na výrobcu týchto zariadení (prístrojov) alebo na spoločnosť BRUMEIER.

### POZOR / OBOZRETNOSŤ

#### Nebezpečenstvo poranenia

- Posteľ odstavte z prevádzky, ak existuje podozrenie, že je poškodená alebo chybné funguje.

- Okamžite vytiahnite zástrčku z elektrickej zásuvky.
- Zreteľne označte polohovaciu posteľ ako „POŠKODENÚ“.
- Neodkladne to ohláste príslušnému prevádzkovateľovi.

⇒ Kontrolný zoznam pre posúdenie riadneho stavu je uvedený v kapitole [Časť C: Servis](#) » [29](#)

---

## 1.2 Pacient

V tomto návode na používanie sa pojmom pacient označuje osoba vyžadujúca opateru, zdravotne postihnutá osoba, alebo nevládna osoba, ktorá leží v posteli.

Zaškolenie pacienta prevádzkovateľom alebo ošetrovateľským personálom do funkcií postele, ktoré sú pre neho dôležité, je nevyhnutné pri každom novom obsadení.

## 2 Bezpečnostné upozornenia

### 2.1 Bezpečnostné upozornenia pre prevádzku postele.

#### 2.1.1 Elektrické vedenia a pripojenia

#### **VÝSTRAHA**


##### **Nebezpečenstvo hroziace zásahom elektrického prúdu.**

Poškodené sieťové káble príp. spínané napájacie zdroje môžu spôsobiť život ohrozujúci úraz (zásah) elektrickým prúdom. Rešpektujte nasledujúce opatrenia, aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom a úrazu v dôsledku funkčných porúch.

- Ak poškodený sieťový kábel príp. spínaný napájací zdroj budete i naďalej používať, môže tento spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo požiar a môže mať za následok ďalšie ohrozenia a funkčné poruchy. Poškodený sieťový kábel/spínaný napájací zdroj musíte neodkladne vymeniť!
- Posteľ pripájajte len na riadne inštalované elektrické zásuvky.
- Sieťový kábel a tiež všetky ostatné káble (vedenia) prídavných zariadení uložte tak, aby počas prevádzky postele neboli namáhané na ťah, aby sa po nich neprechádzalo, aby neboli stláčané pohyblivými časťami, aby neboli stláčané alebo iným spôsobom poškodzované.
- Pred každým presúvaním postele bezpodmienečne vytiahnite zástrčku z elektrickej zásuvky.
- Sieťový kábel/spínaný napájací zdroj zaveste držiakom sieťového kábla, ktorý sa nachádza na hlavovej časti podvozku aby bol zaistený proti pádu a nebol ťahaný po podlahe.
- Počas prebiehajúcej prevádzky kontrolujte prípadné poškodenie sieťového kábla/spínaného napájacieho zdroja (odreniny, obnažené drôty, miesto ohybu, miesta otlačenia a pod.) minimálne raz týždenne, okrem toho po každom vyskytujúcom sa mechanickom zaťažení, napr. po prejení sieťového kábla samotnou posteľou alebo vozíkom na prepravu prístrojov, po silnom namáhaní ťahom na namáhaní ohybom, ako aj samovoľným pohybom postele pri zasunutej elektrickej zástrčke a po každej zmene miesta alebo po každom posunutí postele pred zasunutím sieťovej zástrčky.
- Pravidelne kontrolujte pevné skrutkové spojenie prípravku na odľahčenie ťahu sieťového kábla.

- Pod posteľ neukladajte žiadne viaczásuvkové rozbočky. Môže dôjsť k elektrickému ohrozeniu v dôsledku poškodeného sieťového kábla alebo vnikajúcou kvapalinou.
- Posteľ viac ďalej nepoužívajte, keď existuje podozrenie, že by mohli byť sieťový kábel/ spínaný napájací zdroj poškodené.
- Dbajte na to aby nedošlo k zaseknutiu prírodných káblov a kábla ručného ovládača alebo inému poškodeniu (napr. nahryzením domácimi zvieratami) a aby sa na kábloch nemohli zahrdúsiť deti.

### 2.1.2 Prevádzková doba elektrických pohonov

-  Nesmie byť prekročená doba nepretržitej prevádzky v trvaní dvoch minút. Potom musíte dodržať minimálnu prestávku v trvaní 18 minút. Ak sa elektrický systém pohonu aktivuje mimoriadne dlho, napr. pretrvávajúcim „hraním“ sa pacienta s ručným ovládačom, termický konštrukčný diel odpojí z bezpečnostných dôvodov dodávku elektrického prúdu. V závislosti na tom, aké veľké bolo preťaženie, môže trvať niekoľko minút, kým budete môcť opäť vykonávať ďalšie prestavovania. Rešpektujte aj ďalšie upozornenia uvedené v kapitole [Časť C: Tabuľka odstraňovania porúch](#) » 26.

### 2.1.3 Ručný ovládač

Ak ručný ovládač nepoužívate zaveste ho pomocou jeho elastického háku na posteľ tak, aby nemohol nedopatrením spadnúť, alebo aby klávesnica nebola na vonkajšej strane postele nechránená, pretože kolízie s inými predmetmi alebo zariadeniami môžu mať za následok neúmyselné spustenie funkcií nastavenia.

Pri ukladaní kábla ručného ovládača (len pri ručnom káblovom ovládači) dbajte na to, aby sa po kábli nemohlo prechádzať pohyblivými časťami postele.

- K tomu zaveste ručný ovládač klávesnicou k vnútornej strane postele.
- Ďalej zabezpečte, aby kábel nebol stláčaný, krútený, alebo podobným spôsobom namáhaný pohyblivými časťami postele.

Takto zabránite zbytočnému ohrozeniu samostatným aktivovaním nezablokovaných elektrických nastavení a systémovým poruchám v dôsledku blokováných systémov elektrického nastavenia.

Aby ste chránili pacienta a zvlášť deti pred neželanými elektrickými prestaveniami ručného ovládača umiestnite ručný ovládač mimo ich dosah (napr. na konci nôh alebo zablokujte príslušné funkcie nastavení).

Prestavenia sa potom smú vykonávať len prevádzkovateľom vyškolenou osobou alebo za prítomnosti vyškolenej osoby!


## POZOR / OBOZRETNOSŤ

### Nebezpečenstvo poranenia

Zablokujte funkcie ovládania pre pacienta na ručnom ovládači, keď

- pacient nie je v stave postel' bezpečne obsluhovať,
- pacient nie je v stave sám sa vyslobodiť z nebezpečnej polohy,
- pacientovi hrozí pri nastavených bočných zábranách zvýšené riziko zovretia pri prestavovaní chrbtovej opierky a opierky stehien,
- by mohol byť pacient ohrozovaný neželaným prestavením pohonov,
- sa v miestnosti s posteľou nachádzajú deti bez dohľadu.

## 2.1.4 Ručný bluetooth ovládač

 Okrem bezpečnostných upozornení bežného, káblom pripojeného ručného spínača v kapitole [Časť C: Ručný ovládač](#) » 4 dodržiavajte aj nasledujúce upozornenia pri používaní bezdrôtového ručného bluetooth ovládača.

## POZOR / OBOZRETNOSŤ

### Nebezpečenstvo zovretia

Zámena ručného bluetooth ovládača alebo vzdialením sa z priestoru, v ktorom je postel' umiestnená, môže mať za následok nekontrolované prestavenia postele, napr. zo susedných izieb alebo príľahlých chodieb a môže tak mať za následok nebezpečenstvo zovretia a ťažké poranenia v posteli ležiaceho pacienta.

- Uistite sa, že bezdrôtové ručné bluetooth ovládače sa neustále nachádzajú v rovnakej miestnosti ako postel', aby sa funkcie elektrického nastavenia mohli priamo kontrolovať a aby sa v prípade potreby mohli zastaviť.
- Ak to nie je možné, použite pri používaní v domácom prostredí podľa potreby a pri použití viacerých postelí v profesionálnych stacionárnych opatrovateľských zariadeniach ZÁSADNE upevňovacie oko dole na ručnom ovládači. Stabilnou šnúrou upevnenou na oku (príslušenstvo nie je súčasťou dodávky) je možné zabezpečiť pevné spojenie/priradenie k posteli.

## 2.1.5 Nastavovanie postele

### POZOR / OBOZRETNOSŤ

#### Nebezpečenstvo poranenia

- Pri všetkých prestaveniach dbajte na to, aby sa nenachádzali žiadne končatiny pacientov, ošetrovateľského personálu a ďalších osôb, zvlášť hrajúcich sa detí pod opierkami alebo plochou ležadla, ktoré by pritom mohli byť zakliesnené a poranené.

### POZOR

#### Zabezpečte,

- aby sa v ceste nenachádzali žiadne prekážky, ako sú nočné stolíky, zásobovacie koľajnice, iné zariadenia (prístroje), stoličky alebo ochranné stenové lišty,
- aby sa na podvozku nenachádzali žiadne predmety,
- aby si na mierne vyzdvihnutých častiach chrbtovej opierky a opierky nôh nesadali žiadne osoby.

⇒ Môže dôjsť ku vzniku vecných škôd na polohovacej posteli a/alebo na zdvíhacom ráme, ktoré negatívne ovplyvnia nosnosť polohovacej postele alebo funkcie nastavenia.

## 2.1.6 Spínaný napájací zdroj

### VÝSTRAHA

#### Nebezpečenstvo v dôsledku poškodeného spínaného napájacieho zdroja.

Nerešpektovanie môže viesť k úrazu zásahom elektrickým prúdom. Poškodený spínaný napájací zdroj nesmiete používať keď,

- ste zistili mechanické poškodenia na káblovej priechodke
- ste zistili mechanické poškodenia na sieťovej zástrčke a puzdre.

## 2.2 Bezpečnostné upozornenia pre príslušenstvo a prídavné zariadenia

### 2.2.1 Používanie zdvíhacieho zariadenia pre pacienta

#### **POZOR / OBOZRETNOSŤ**

- Bezpečná funkčnosť a maximálna ochrana pacienta sa dosiahne len používaním originálneho príslušenstva Burmeier, ktoré je zosúladené s príslušným modelom postele.

#### **POZOR / OBOZRETNOSŤ**

##### **Nebezpečenstvo poranenia**

- Namontovaním týchto dielov príslušenstva, pri nastavovaní (prestavovaní) opierok, nesmie dôjsť k miestam hroziacim pomliaždením a odstrihnutím. Ak nie je možné toto zabezpečiť, musíte príslušné funkcie nastavení zablokovať! (k tomu použite funkcie blokovania na ručnom ovládači)

#### **POZOR**

##### **Poškodenia na príslušenstve**

- Pri používaní venujte pozornosť elektrickým častiam zariadení, napr. zdvíhacím zariadeniam pre pacienta, svietidlám na čítanie alebo kompresorom polohovacích systémov, aby sa ich sieťové káble nezachytili alebo nepoškodili v pohyblivých častiach polohovacej postele.

## 2.3 Bezpečnostné upozornenia pre príslušenstvo

### POZOR / OBOZRETNOSŤ

#### Nebezpečenstvo poranenia

- Bezpečná funkčnosť a maximálna ochrana pacienta sa dosiahne len používaním originálneho príslušenstva Burmeier, ktoré je zosúladené s príslušným modelom postele.

## 2.4 Bezpečnostné upozornenia pre používateľov a pacientov



Pre bezpečnú obsluhu polohovacej postele sa nechajte zaškoliť prevádzkovateľom/jeho príslušnou špecializovanou predajňou so zdravotníckymi potrebami.

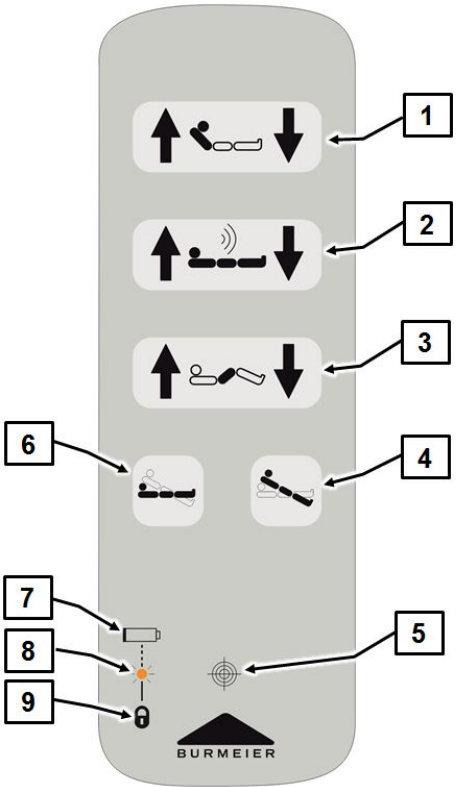
Ak nemáte istotu pri možnom používaní bočných zábran, alebo pri nutnosti aktivovania funkcie blokovania elektrických prestavení, vyžiadajte si príslušné informácie u zdravotníckeho odborníka.

## 3 Obsluha

### 3.1 Ručný ovládač

V závislosti od vybavenia môže byť polohovacia posteľ Dali vybavená ručným bluetooth ovládačom alebo ručným káblovým ovládačom. Všetky elektrické prestavenia môžete ovládať ručným ovládačom [5]. Rozsah nastavenia všetkých funkcií je elektricky/mechanicky obmedzený v rámci prípustného rozsahu. Z bezpečnostných dôvodov sú v ručnom ovládači zabudované funkcie blokovania. Z dôvodu ochrany pacienta môžu byť takto na ručnom ovládači zablokované prestavenia, ak to z pohľadu ošetrojúceho lekára vyžaduje klinický stav pacienta.

- Ručný ovládač môžete vlastným elastickým hákom zavesiť na posteľ.
- Ručný ovládač je chránený proti vode a môžete ho utierať.
- Oboznámte pacienta s funkciami ručného ovládania!
- Hnacie motory sú v prevádzke tak dlho, pokiaľ je stlačený príslušný kláves.
- Nastavenia môžete vykonávať až na spodnú polohu nôh a polohu na spania v oboch smeroch.
- V zásade pri klávesoch platí:  Zdvíhanie,  spúšťanie

[1]	Chrbtová opierka	
[2]	Výška plochy ležadla	
[3]	Opierka stehien	
[4]	Spodná poloha nôh	
[5]	Magnetický senzor (rozpoznateľný vďaka symbolu nitkového kríža)	
[6]	Poloha na spanie	
[7]	Symbol batérie	
[8]	LED	
[9]	Symbol blokovania	

**i** V prípade potreby posuňte výšku plochy ležadla, minimálne 1 x denne, do hornej alebo spodnej koncovej polohy. Takto umožníte automatické vyrovnanie oboch nezávislých pohonov nastavenia a tak aj vodorovnú polohu plochy ležadla.

## **! POZOR**

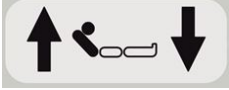



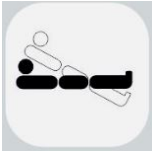
### **Vecné škody na polohovacej posteli/predmetoch**

Ak budete posteľ pri preťažení alebo prekážkach (napr. parapetoch) ďalej nastavovať v smere nastavovania (posúvanie hore), môže to spôsobiť materiálne poškodenie postele alebo iných predmetov, pretože systém pohonu nie je vybavený žiadnym elektronickým vypnutím proti preťaženiu.

- Zabráňte preto, aby sa posteľ zaťažovala vyššou, ako povolenou, hmotnosťou.
- Uistite sa, aby sa v celom rozsahu nastavovania postele nenachádzali žiadne prekážky. V úseku nastavenia sa nesmie nachádzať žiadny nábytok, parapety, šikmé stropy atď.

### 3.1.1 Ručný bluetooth ovládač

Ručný bluetooth ovládač poskytuje rozsiahlu voľnosť pohybu (2 až 3 metre v rámci izby).

	<p><b>Prestavenie chrbtovej opierky</b></p> <p>Keď chcete prestaviť uhol nastavenia chrbtovej opierky, stlačte túto klávesu.</p>
	<p><b>Prestavenie výšky plochy ležadla</b></p> <p>Keď chcete prestaviť výšku plochy ležadla, stlačte túto klávesu.</p>
	<p><b>Prestavenie opierky stehien</b></p> <p>Keď chcete prestaviť uhol nastavenia opierky stehien, stlačte túto klávesu.</p>
	<p><b>Spodná poloha nôh:</b> Plochu ležadla môžete pri neprerušenom stlačení klávesu nakloniť až do cca 16°.</p>
	<p><b>Poloha na spanie:</b> Plocha ležadla sa posunie pri neprerušenom stlačení klávesu do najnižšej polohy.</p>

**i** Ručný bluetooth ovládač je prevádzkovaný lítiovou batériou CR-2032. Pri poklese kapacity batérie bliká LEDková kontrolka pri každom stlačení klávesu na ručnom ovládači 4x žlto. Batériu potom musíte v priebehu niekoľkých dní vymeniť. Následne musíte ručný ovládač zresetovať, pozri [Časť B: Batéria - výmena ručného bluetooth ovládača](#) » 42.

### 3.1.2 Ručný káblový ovládač

Obsluha ručného káblového ovládača je analogický ako obsluha ručného bluetooth ovládača, k tomu pozri kapitolu [Časť C: Ručný bluetooth ovládač](#) » 11.

### 3.1.3 Funkcie blokovania

#### **VÝSTRAHA**

##### **Nebezpečenstvo poranenia**

Obsluhu funkcie blokovania smie vykonávať výlučne len ošetrovateľský personál!

- Ak je klinický stav pacienta natoľko kritický, že pre neho hrozí nebezpečenstvo v dôsledku prestavenia postele ručným ovládačom, musí používateľ tento neodkladne zablokovat'. Polohovacia posteľ zotráva v polohe v čase vypnutia.

#### 3.1.3.1 Ručný bluetooth ovládač

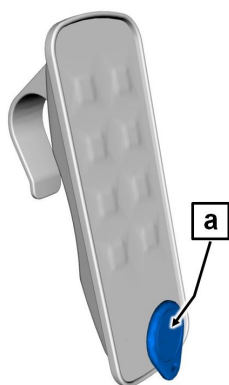
##### **Majte, prosím, na pamäti:**

Dole v ručnom ovládači sa nachádza magnetický senzor, pozri kapitolu [Časť C: Ručný bluetooth ovládač](#) » 11.

Pre zablokovanie príp. odblokovanie funkcií je potrebný voľný magnet (súčasť dodávky).









Dodaný magnet musíte podržať bezprostredne na magnetický senzor, ktorý je integrovaný v ručnom ovládači. Následne môžete funkcie zablokovat' alebo odblokovať.

Pre zablokovanie/odblokovanie nastavení na ručnom ovládači postupujte nasledujúcim spôsobom:



1. Dodaný magnet [a] podržte bezprostredne na magnetickom senzore, ktorý je integrovaný v ručnom ovládači. (pozri obr.).
2. Následne zablokujte/odblokujte požadovanú funkciu.
  - Za účelom zablokovania stlačte pravý kláves na ručnom ovládači. Za účelom odblokovania stlačte ľavý kláves (pozri nasledujúcu tabuľku).

**i** Magnetickú procedúru (krok 1) musíte opakovať pri každej nanovo blokovanej funkcii; nie je možné blokovať viac ako jednu funkciu súčasne.

Odblokovanie	Funkcia	Blokovať
	Chrbtová opierka	
	Výška plochy ležadla	
	Opierka stehien	
	Poloha na spanie/spodná po- loha nôh	

### 3.1.3.2 Ručný káblový ovládač


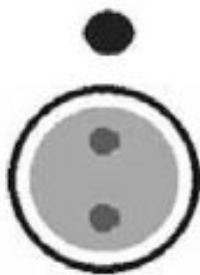

#### POZOR / OBOZRETNOSŤ

##### Vecné škody na ručnom káblovom ovládači

- Blokovací kľúč neotáčajte násilím cez doraz blokovacieho zámku) Môže dôjsť k poškodeniu blokovacieho zámku alebo celého ručného ovládača.

 **POZOR**
**Zneužitie blokovacieho kľúča**

- Pri expedícii postele je blokovací kľúč viazačom káblov pripevnený na ručný ovládač. Blokovací kľúč nie je určený pre používanie pacientom. Blokovací kľúč musíte z ručného ovládača odstrániť. Ošetrovateľský personál alebo lekárom poverená osoba musí zobrať blokovací kľúč do úschovy.

	<p>Príslušný blokovací zámok otočte na ručnom ovládači blokovacím kľúčom v smere otáčania hodinových ručičiek do polohy blokovania.</p> <p>Farba príslušnej indikácie sa zmení zo zelenej na žltú.</p>
	<p>Pohon odblokovaný:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokovací zámok je vo zvislej polohe</li> <li>• Farba indikácie: <b>zelená</b></li> <li>• Môžu sa aktivovať klávesy („zvuk kliknutia“)</li> </ul>
	<p>Pohon zablokovaný:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokovací zámok je v smere otáčania hodinových ručičiek pootočený o cca 15°</li> <li>• Farba indikácie: <b>žltá</b></li> <li>• Tlačidlá sú zablokované!</li> </ul>

### 3.2 Indikácia prevádzkového stavu pomocou LEDky

Spínaný napájací zdroj, riadenie (ovládanie) a ručný ovládač sú vždy vybavené LEDkou, ktorá podľa prevádzkového stavu svieti/bliká oranžovo, žltá alebo zeleno. Rešpektujte prosím údaje uvedené v nasledujúcich tabuľkách, aby ste si zapamätali význam indikácie stavu prevádzkového systému.

### 3.2.1 LEDka spínaného napájacieho zdroja

Farba LEDky	Stav	Časové obdobie	Význam
žltá	svieti	trvalo	aktivovanie napätia pre riadenie (ovládanie); funkcie sa môžu vykonávať
zelená	svieti	trvalo	spínaný napájací zdroj sa nachádza v kludovom režime
LEDka je vypnutá	nesvieti		spínaný napájací zdroj: <ul style="list-style-type: none"> <li>• nie je pripojený na elektrickú sieť</li> <li>• je poškodený</li> <li>• je prehriaty</li> </ul>

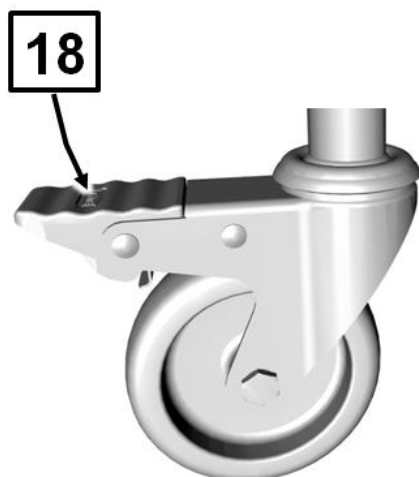
### 3.2.2 LEDka riadenia

Farba LEDky	Stav	Časové obdobie	Význam
zelená	svieti	trvalo	do riadenia sa dodáva elektrická energia
oranžová	svieti	4 s	spojenie bolo úspešné
oranžová	bliká 4x	0,5 s svieti / 0,5 s nesvieti	spojenie nebolo úspešné
oranžová	svieti	2 s	funkcia bola úspešná
oranžová	bliká 2x	0,5 s svieti / 0,5 s nesvieti	funkcia nebola úspešná
oranžová	svieti	trvalo	závažná chyba
oranžová	bliká počas 20 s	0,1 s svieti / 0,4 s nesvieti	riadenie je v spojenom režime s ručným ovládačom
LEDka je vypnutá	nesvieti		riadenie je bez napätia

### 3.2.3 LEDka ručného bluetooth ovládača

Farba LEDky	Stav	Časové obdobie	Význam
žltá	bliká 4x	0,5 s svieti / 0,5 s ne-svieti	kapacita batérie je nízka
žltá	svieti (pri stlačení klávesu)	1 s	zobrazuje, že funkcia je zablokovaná

### 3.3 Transportné kolieska



Časť C: Obr.1:  
Transportné kolieska

Posteľ je uložená na štyroch riaditeľných transportných kolieskach [11], ktoré sú všetky vybavené zaisťovacou brzdou. **Brzdy:** nožnú páku [18] nohou stlačte dole.

**Jazda:** nožnú páku [18] nohou vytlačte hore.

#### **VÝSTRAHA**

##### **Nebezpečenstvo poranenia**

- Pri obsluhu postele noste uzavretú obuv, aby ste zabránili poraneniu prstov na nohách.
- Zabezpečte, aby boli zabrzdené aspoň tri transportné kolieska.



Časť C: Obr.2:  
Brzdy transportných koliesok

### POZOR / OBOZRETNOSŤ

- Posteľ presúvajte len vtedy, keď sa plocha ležadla nachádza v najnižšej polohe.
- Pred každým presunom postele zabezpečte, aby spínaný napájací zdroj bol bezpečne umiestnený na lôžku, aby nedošlo k jeho vypadnutiu.
- Pred každým presunom postele zabezpečte, aby všetky transportné kolieska boli odbrzdené, aby sa zabránilo zvýšenému opotrebovaniu jazdnej plochy transportného kolieska a príp. stopám po odere na podlahe.

## 3.4 Držiak sieťového kábla

Kábel spínaného napájacieho zdroja je vybavený držiakom sieťového kábla. Držiak sa nachádza priamo na sieťovom kábli.

### POZOR / OBOZRETNOSŤ

#### Nebezpečenstvo poranenia

- Pred každým presunom postele zaveste držiak sieťového kábla na hlavový diel podvozku, aby ste zabránili prejedniu, pomliaždeniu alebo vytrhnutiu sieťového kábla. Poškodenia môžu viesť k elektrickému ohrozeniu a mať za následok funkčné poruchy.

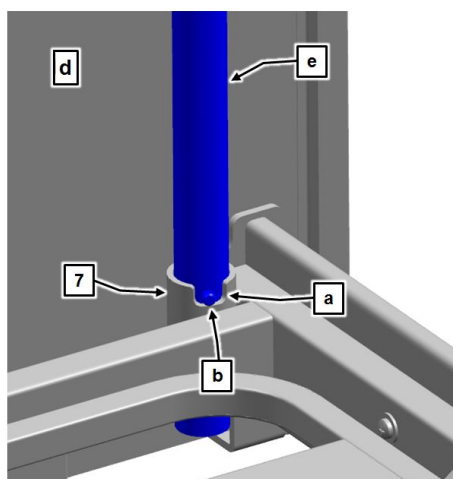
## 3.5 Hrazda

### **VÝSTRAHA**

#### Nebezpečenstvo poranenia

- Maximálna nosnosť hrazdy je na prednom konci 75 kg.

Na posteli namontovaná hrazda [e] umožňuje pacientovi jednoduché nastupovanie a vstávanie.



Časť C: Obr.3:  
Objímka hrazdy

V obidvoch rohoch rámu plochy ležadla, na čelnej strane [d], sa nachádzajú dve okrúhle objímky hrazdy [12]. Objímka hrazdy má na hornej strane vyhlbení [a], ktoré spolu s kolíkom [b] obmedzuje akčný rádius [c] hrazdy. Hrazda má byť namontovaná na tej strane postele, kde pacient nastupuje a vystupuje.

### 3.5.1 Vkládanie/odstránenie

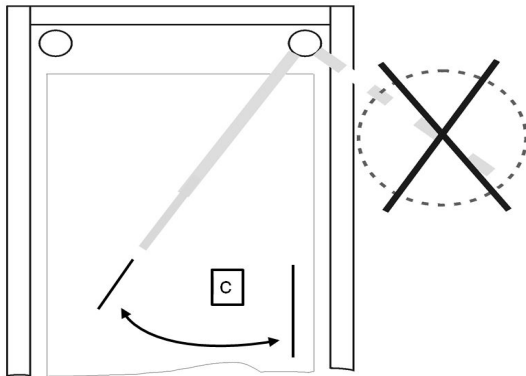
#### Vkládanie

- Hrazdu zasunúť do objímky Kovový kolík [b] sa musí nachádzať vo vyhlbení [a] objímky.

#### Odstránenie

- Hrazdu z objímky vytiahnite rovno smerom hore.

### 3.5.2 Akčný rádius



Časť C: Obr.4:  
Akčný rádius hrazdy



## VÝSTRAHA

### Nebezpečenstvo poranenia

- Hrazdu nevychylujte mimo postele. Hrozí nebezpečenstvo, že sa posteľ ťahom na hrazdu prevráti. Kovový kolík hrazdy sa stále musí nachádzať vo vyhlbení.

## 3.6 Trianglova rukoväť

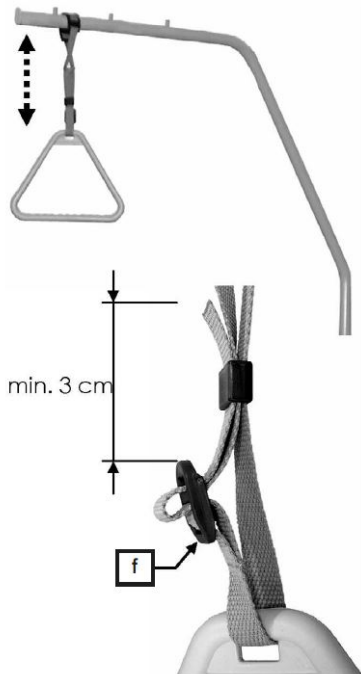
Na hrazdu môžete pripevniť trianglovú rukoväť (rukoväť). Pomocou tejto trianglovej rukováti sa môže pacient zdvihnúť a takto sa ľahšie uviesť do inej polohy. Pravidelne kontrolujte prípadné poškodenie trianglovej rukováte a pás popruhu (pozri [Časť C: Servis » 29](#)). Poškodenú trianglovú rukoväť alebo poškodený pás popruhu musíte neodkladne vymeniť.

### 3.6.1 Životnosť

Na trianglovej rukováti sa nachádzajú dátumové hodiny. Trianglová rukoväť má pri normálnom používaní životnosť minimálne päť rokov. Potom musíte pravidelne vykonávať vizuálnu kontrolu a kontrolu zaťaženia, aby ste zistili, či je ďalšie používanie prípustné.

### 3.6.2 Rozsah nastavenia rukoväte

Výšku rukoväte môžete nastavovať pomocou nastaviteľného pásu popruhu v rozsahu 55 cm až 70 cm (merané od hornej hrany matrace).



Časť C: Obr.5:  
Rozsah nastavenia hrazdy

- Posuňte pevnú slučku trianglovej rukoväte cez prvý čap hrazdy.
- Pevným ťahom trianglovej rukoväte smerom dole prekontrolujte jeho bezpečné uchytenie.

**i** Maximálna nosnosť hrazdy je na prednom konci 75 kg.

- Trianglovú rukoväť môžete výškovo nastaviť pásom popruhu.
- Dbajte na to, aby pás popruhu bol správne navlečený cez zámok popruhu.
- Dbajte na to, aby koniec pásu popruhu prečnieval minimálne 3 cm nad zámok popruhu [f].

### 3.7 Bočná zábrana

Bočná zábrana tvorí vhodnú ochranu pre pacienta proti neželanému vypadnutiu z postele. Nie sú však určené k tomu, aby sa zabránilo zámernému opusteniu postele.

#### Nastavovanie

## POZOR / OBOZRETNOSŤ

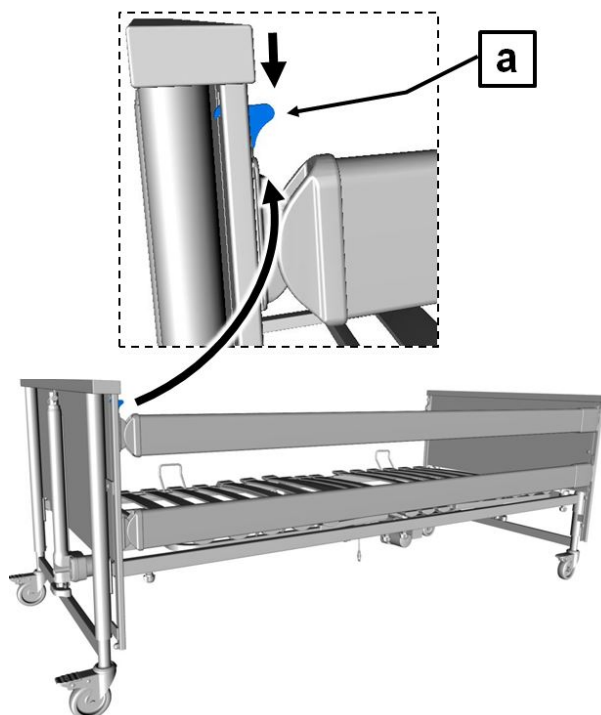
### Nebezpečenstvo poranenia

- Pri hore nastavených bočných zábranách a hore nastavenej chrbtovej opierke, zabezpečte, aby sa nenachádzali žiadne končatiny pacientov, ošetrovateľského personálu a ďalších osôb, zvlášť hrajúcich sa detí pod opierkami alebo plochou ležadla, ako aj medzi držiakom matraca a bočnými zábranami, ktoré by pritom mohli byť zakliesnené a poranené.

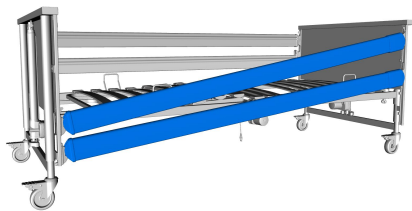
1. Stĺpiky bočných zábran **[16]** vytiahnite vždy na jednom konci za sebou hore, až zaskočia (v západke) v najvrchnejšej polohe na oboch koncoch. Posunutie smerom hore alebo dole nesmie byť možné.
2. Prekontrolujte zaskočenie (v západke) tlakom na stĺpiky bočných zábran zhora.

### Spustenie

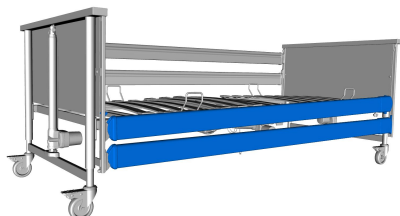
1. Stĺpiky bočných zábran trochu zodvihnite.
2. Stlačte odblokovaciu páku **[a]** smerom dole.



3. Stĺpiky bočných zábran spúšťajte pomaly.



4. Kroky 2 a 3 zopakujte na druhom konci stĺpika.



## 3.8 Opierka predkolenia

### 3.8.1 Zdvihnutie pomocou ručného ovládača

Ak opierku stehien zdvihnete ručným ovládačom, automaticky spolu poklesne opierka predkolení.

### 3.8.2 Spustenie pomocou ručného ovládača

Ak nastavenú opierku stehien spustíte ručným ovládačom, zaskočí opierka predkolení vo viacerých medzipolohách. Pri nastavení opierky stehien opierka predkolení zotrvá v polohe (drží polohu).

### 3.8.3 Manuálne zdvíhanie (alternatíva)

Pri nastavenej opierke stehien [4] môžete opierku predkolení [3] nastavovať individuálne. K tomuto účelu sa pod opierkou predkolení nachádza prestaviteľný zaskakovací doraz (alternatíva), ktorý zaaretuje opierku predkolení v danej polohe.

Opierka stehien musí byť nastavená, aby ste mohli nastaviť opierku predkolení.

- Zdvihnite opierku predkolení na konci nôh - nie na držiaku matraca - až do požadovanej polohy. Opierka predkolení samostatne zaskočí do západky.


### 3.8.4 Manuálne spustenie (alternatíva)

#### **VÝSTRAHA**

##### **Nebezpečenstvo poranenia**

- Ak opierka predkolení nebrzdene spadne, hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- Opierku predkolení opatrne spustíte.

- 
- Opierku predkolení zdvihnite najprv až k hornej zarážke.
  - Opierku predkolení pomaly spustíte dole.

 Ak opierku stehien spustíte, automaticky spolu poklesne opierka predkolení.

### 3.9 Núdzové spustenie chrbtovej opierky

#### **VÝSTRAHA**

##### **Nebezpečenstvo poranenia**

Nerešpektovanie týchto bezpečnostných upozornení a pokynov na používanie môže nekontrolovaným pádom chrbtovej opierky viesť k ťažkým poraneniám používateľa a pacienta!

1. Toto núdzové spustenie, ktoré sa môže použiť v najkrajnejšom havarijnom prípade, smú vykonávať len používatelia, ktorí ovládajú nižšie popísanú obsluhu bezpečne. Naliehavo Vám odporúčame, aby ste si natrénovali núdzové spustenie za normálnych podmienok. Takto môžete v prípade havárie reagovať rýchlo a správne.

## **VÝSTRAHA**

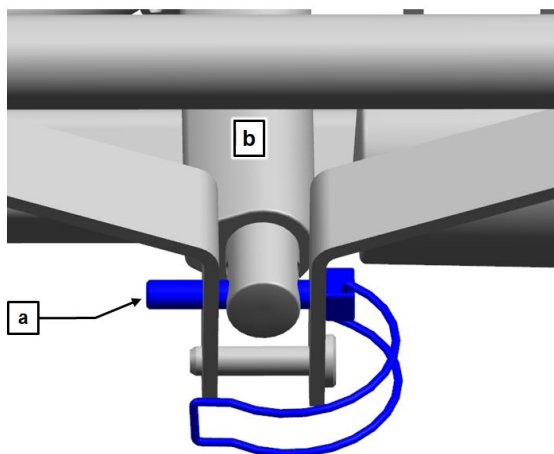
### **Nebezpečenstvo poranenia**

Ak chrbtová opierka nebrzdene spadne, môže dôjsť k poraneniu pacienta a/alebo druhého používateľa.

1. Manuálne spustenie chrbtovej opierky musia vykonávať dve osoby.

Pri výpadku dodávky elektrického prúdu alebo elektrického pohonného systému môžete manuálne nastavenú chrbtovú opierku núdzovo spustiť manuálne. Pri tejto činnosti sú nevyhnutné dvaja/dve ošetrovatelia/ošetrovatelky!

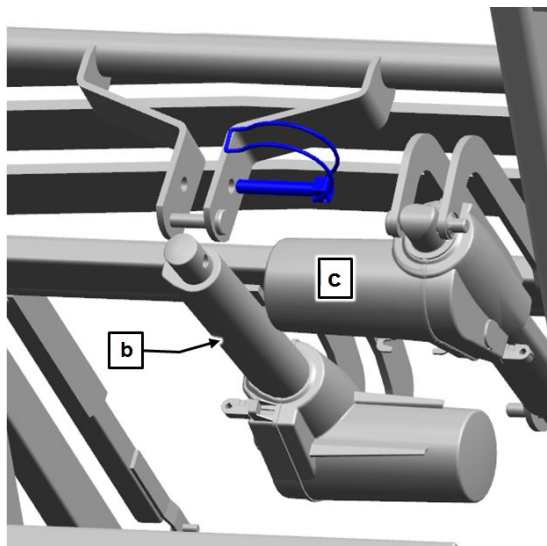
1. Chrbtovú opierku pred núdzovým spustením odľahčte.
2. Prvý/prvá ošetrovateľ/ošetrovatelka zľahka zdvihne chrbtovú opierku na vonkajšom okraji, na hlavovej časti a podrží ju v tejto polohe.



3. Druhý/druhá ošetrovateľ/ošetrovatelka teraz odstráni poistnú závlačku [a]. K tomu otočte ohnutý strmeň preč a vytiahnite poistnú závlačku spolu so strmeňom zo zdvíhacej tyče motora chrbtovej opierky [b] von.
4. Motor je teraz oddelený od chrbtovej opierky a spadne dole.
5. Teraz prvý/prvá ošetrovateľ/ošetrovatelka chrbtovú opierku opatrne spustí dole.

Aby bolo zase možné posteľ vrátiť do pôvodného stavu:

6. Zdvíhací tyč zase otočte hore a poistnou závlačkou zaistíte na upevnení a upínaciu páku preložte.



7. Poistnú závlačku vložte zo strany motora opierky stehien [c] .

## 4 Tabuľka odstraňovania porúch

Nasledujúca tabuľka poskytuje pomoc pri odstraňovaní porúch: Ak sa počas prevádzky vyskytnú funkčné poruchy, ktoré ošetrovateľský personál pomocou tabuľky odstraňovania porúch nevie vyriešiť, tak musíte informovať odborný personál servisu a opráv príslušného prevádzkovateľa.

### VÝSTRAHA

#### Ohrozenie života/nebezpečenstvo poranenia

- Ošetrovateľský personál sa za žiadnych okolností nesmie pokúsiť sám odstraňovať poškodenia na elektrických komponentoch!
- Práce na elektrickom pohonnom systéme smie vykonávať len servis zákazníkom, výrobca pohonov alebo kvalifikovaný a oprávnený elektrotechnický personál, pri zohľadnení všetkých rozhodujúcich predpisov VDE a bezpečnostných ustanovení!

Problém	Možné príčiny	Riešenie
Ručný ovládač/systém pohonu nie je funkčný	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ručný ovládač/systém pohonu nie je zasunutý</li> <li>• ručný ovládač alebo systém pohonu je poškodený</li> <li>• ručný bluetooth ovládač a riadenie nie sú spárované</li> <li>• funkcie na riadení (ovládanie) sú zablokované</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ prekontrolujte zástrčkové spojenie</li> <li>→ za účelom opravy informujte vášho prevádzkovateľa</li> <li>→ spárujte ručný bluetooth ovládač a riadenie (pozri kapitolu <a href="#">Časť B: Spriahnutie ručného bluetooth ovládača » 23</a>)</li> <li>→ funkcie sú schválené (pozri <a href="#">Časť C: Funkcie blokovania » 12</a>)</li> <li>→ Presvedčte sa, že bol magnet odstránený od ručného ovládača.</li> </ul>
Predtým úspešne spárovaný ručný bluetooth ovládač niekedy v určitých polohách v/na posteli nefunguje, alebo funguje s oneskorením	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nepriaznivé nasmerovanie polohy ručného ovládača voči posteli</li> <li>• osoby/prekážky tienia výkon vysielateľa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zmeňte nasmerovanie/polohu ručného ovládača; odstráňte prekážky medzi lôžkom a ručným ovládačom a skúste to znova</li> </ul>

Problém	Možné príčiny	Riešenie
Pri stlačení klávesu sa pohony rozbehnú len krátko	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posteľ je zaťažená nadmernou hmotnosťou</li> <li>• posteľ narazila na prekážku</li> <li>• vzdialenosť ručného bluetooth ovládača k riadeniu (ovládaniu) je príliš veľká</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ znížte zaťaženie</li> <li>→ odstráňte prekážku</li> <li>→ znížte vzdialenosť</li> </ul>
I napriek bezchybnej dodávke elektrického prúdu prevádzka nie je možná	<ul style="list-style-type: none"> <li>• riadenie sa z dôvodu prehriatia dočasne vyplo</li> <li>• riadiaca jednotka je poškodená</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ max. trvanie zapnutia: Venujte pozornosť PP 2/18 minút; riadiacu jednotku nechajte ochladiť cca ½ hodiny. spínaný napájací zdroj vytiahnite zo zásuvky,</li> <li>→ vymeňte riadiacu jednotku. za účelom opravy informujte vášho prevádzkovateľa</li> </ul>
Pohony sú v prevádzke len v jednom smere	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ručný ovládač alebo pohony sú poškodené</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ za účelom opravy informujte vášho prevádzkovateľa</li> </ul>
Chrbtová opierka sa viac nedá elektricky prestavovať	<ul style="list-style-type: none"> <li>• batéria ručného bluetooth ovládača je vybitá</li> <li>• výpadok elektrického prúdu</li> <li>• poškodené pohony</li> <li>• príliš vysoká hmotnosť pacienta (bezpečné pracovné zaťaženie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ batériu vymeňte (pozri <a href="#">Časť B: Batéria - výmena ručného bluetooth ovládača » 42</a>)</li> <li>→ núdzové spustenie chrbtovej opierky!</li> </ul>
Funkcie v rozpore s potlačou na ručnom ovládači	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zamenené interné zástrčky motora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ za účelom opravy informujte vášho prevádzkovateľa</li> </ul>
Svetelná dióda na ručnom bluetooth ovládači svieti počas jednej sekundy (žltá / oranžová)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aktivované je blokovanie funkcie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ funkcie sú schválené (pozri <a href="#">Časť C: Funkcie blokovania » 12</a>)</li> </ul>
Svetelná dióda na ručnom bluetooth ovládači bliká 4x žltá (0,5 s svieti / 0,5 s nesvieti)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• batéria ručného bluetooth ovládača je vybitá</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ batériu vymeňte (pozri <a href="#">Časť B: Batéria - výmena ručného bluetooth ovládača » 42</a>)</li> </ul>

Problém	Možné príčiny	Riešenie
Svetelná dióda na riadení svieti trvalo oranžovo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• riadiaca jednotka je poškodená</li> </ul>	→ riadiacu jednotku vymeňte, za účelom opravy informujte vášho prevádzkovateľa
Svetelná dióda na spínanom napájacom zdroji nesvieti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spínaný napájací zdroj nie je správne pripojený na elektrickú sieť</li> <li>• spínaný napájací zdroj je prehriaty</li> <li>• spínaný napájací zdroj je poškodený</li> </ul>	→ spínaný napájací zdroj správne zasuňte → spínaný napájací zdroj nechajte vychladnúť → spínaný napájací zdroj vymeňte, za účelom opravy informujte vášho prevádzkovateľa
svetelná dióda na spínanom napájacom zdroji sa nemení i napriek stlačeniu klávesu farbu zo zelenej na žltú	prerušenie vedenia diaľkového ovládania	→ za účelom opravy informujte vášho prevádzkovateľa
<p>Spínaný napájací zdroj sa vypína;</p> <p>Svetelná dióda na spínanom napájacom zdroji je i napriek spojením zo sieťou vypnutá;</p> <p>Svetelná dióda na spínanom napájacom zdroji svieti žltó, aj keď nie je stlačený žiadny kláves</p>	skrat v napájacom vedení (káblí)	→ za účelom opravy informujte vášho prevádzkovateľa


## 5 Servis

Okrem pravidelných rozsiahlych skúšok technickým odborným personálom sa musí aj bežný používateľ (opatrovateľ/opatrovateľka, príbuzní poskytujúci opateru a pod.) v krátkych pravidelných intervaloch, ako aj pred novým obsadením vykonať minimálne vizuálnu kontrolu a kontrolu funkčnosti.


### VÝSTRAHA

#### Nebezpečenstvo poranenia

- Ak existuje podozrenie, že došlo poškodeniu alebo funkčnej poruche, musíte posteľ okamžite odstaviť z prevádzky a odpojiť od elektrickej siete, kým sa nevykoná výmena alebo oprava poškodených dielov!
- Za účelom výmeny alebo opravy poškodených dielov sa obráťte na Vášho kompetentného prevádzkovateľa.

 Všetky „prípady vážnych nehôd“<sup>1</sup>, ktoré sa vyskytli v súvislosti s výrobkom, musíte hlásiť výrobcovi a príslušným orgánom členského štátu, v ktorom má používateľ a/alebo pacient sídlo (v Nemecku: [www.BfArM.de](http://www.BfArM.de)), v iných krajinách mimo Nemecka EÚ sa musia rešpektovať príslušné národné predpisy!

<sup>1</sup>: Udalosť, ktorá má priamo alebo nepriamo mala, mohla mať alebo by mohla mať jeden z nasledujúcich dôsledkov: a) smrť pacienta, používateľa alebo inej osoby, b) dočasné alebo trvalé vážne zhoršenie zdravotného stavu pacienta, používateľa alebo iných osôb, c) vážne ohrozenie verejného zdravia, (zdroj: MDR, článok 2, odsek 65).

 Odporúčanie: Všetky elektrické a mechanické komponenty kontrolujte raz mesačne. Po akomkoľvek mechanickom zaťažení a po každej zmene stanovišťa dodatočne prekontrolujte sieťový kábel a kábel ručného ovládača. Na tento účel slúži nasledujúci kontrolný zoznam.

Kontrola		OK	nie OK	Popis chyby
Čo?	Ako?			
<b>Vizuálna kontrola elektrických komponentov</b>				
Ručný ovládač, kábel ručného ovládača	poškodenie, uloženie kábla			
Ručný ovládač	poškodenie, fólia			

Kontrola		OK	nie OK	Popis chyby
Čo?	Ako?			
Spínaný napájací zdroj	poškodenie, pri natriasaní žiaden hrkotavý hluk, uloženie kábla			
<b>Vizuálna kontrola mechanických komponentov</b>				
Hrazda, rukoväť hrazdy	poškodenie, deformácie			
Kostra postele	poškodenie, deformácie			
Pružné drevené lamely	poškodenie, tvorba triesok			
Drevené časti (dosky)	poškodenie, tvorba triesok			
Rám plochy ležadla	poškodenie, deformácie			
Stĺpiky bočných zábran	poškodenie, tvorba triesok			
<b>Funkčná skúška elektrických komponentov</b>				
Ručný ovládač	funkčná skúška, funkcia blokovania			
<b>Funkčná skúška mechanických komponentov</b>				
Núdzové spustenie chrbtovej opierky	test v súlade s návodom na používanie			
Vodiace kolesá	bezpečný brzdný účinok			
Skrutky s ryhovanou hlavou	pevné uloženie (dotiahnutie)			
Bočná zábrana	bezpečné zaskočenie (do západky), odblokovanie			
Opierka predkolenia	zaskočenie (do západky)			

Kontrola		OK	nie OK	Popis chyby
Čo?	Ako?			
Príslušenstvo (napr. hrazda, trianglová rukoväť)	pripevnenie, poškodenie			
Podpis kontrolujúceho:	Výsledky kontroly:			Dátum:

## 6 Čistenie a dezinfekcia

### 6.1 Čistenie - súkromný sektor

#### POZOR

##### **Nebezpečenstvo vzniku vecných škôd**

Nerešpektovanie môže mať za následok vecné škody.

- Vytiahnite sieťový napájací zdroj z elektrickej zásuvky a uložte ho tak, aby neprišiel nadmerne do kontaktu s vodou alebo čistiacim prostriedkom (vložte ho do plastového vrecka).
- Zabezpečte, aby boli všetky zástrčky v hnacích motoroch zasunuté v súlade s predpismi.
- Žiadny z elektrických komponentov konštrukčných dielov nesmie vykazovať vonkajšie poškodenie; inak môže dovnútra vniknúť voda alebo čistiaci prostriedok. To môže mať za následok funkčné poruchy alebo poškodenia elektrických komponentov.
- Elektrické komponenty nesmiete vystavovať vodnému prúdu, účinkom vysokotlakového čističa a alebo podobnému pôsobeniu! Čistite len vlhkými handrami!
- Ak existuje podozrenie, že voda alebo iná vlhkosť vnikli do elektrických komponentov, okamžite vytiahnite sieťový napájací zdroj z elektrickej zásuvky, príp. túto opakovane nezasúvajte do elektrickej zásuvky. Posteľ zreteľne označte ako „POŠKODENÚ“ a odstavte ju z prevádzky. Zariadte kontrolu kvalifikovaným elektrikárom.
- V prípade, že tieto predpisy nedodržíte, nie je možné vylúčiť značné škody na komfortnom ráme a jej elektrických agregátoch a následné poruchy!

---

Venujte pozornosť nasledujúcim odporúčaniam, aby sa použiteľnosť tohoto komfortného rámu zachovala na čo najdlhšiu dobu:

- Odporúčame (vlhké) čistenie poutieraním. Pri výbere čistiaceho prostriedku musíte dbať na to, aby bol jemný (šetriaci pokožku a povrch) a aby bol ekologický. Vo všeobecnosti môžete používať v domácnosti bežne dostupný čistiaci a dezinfekčný prostriedok.
- Na čistenie a ošetrovanie lakovaných kovových dielov používajte vlhkú handru pri použití miernych čistiacich prostriedkov používaných v domácnosti, ktoré sú bežne dostupné v obchodnej sieti.
- I napriek veľmi dobrej mechanickej odolnosti, musia byť škrabance a odery spôsobené nárazmi, ktoré prechádzajú celou vrstvou laku, zase vhodnými opravnými prostriedkami pred vniknutím vlhkosti pozatierané. Obráťte sa na spoločnosť BURMEIER alebo na inú odbornú prevádzku podľa Vášho výberu.
- Nepoužívajte žiadne abrazívne prostriedky, ošetrovacie prostriedky na ušľachtilú oceľ a čistiace prostriedky s obsahom brúsiacich čistiacich prostriedkov alebo drôtenky na čistenie. Ich používaním môže dôjsť k poškodeniu povrchu.

Na dezinfekciu poutieraním môžete používať väčšinu bežne dostupných čistiacich a dezinfekčných prostriedkov ako aj studenú a horúcu vodu, detergenty, zásadité látky a alkohol.

Tieto prostriedky nesmú obsahovať žiadne látky, ktoré by zmenili štruktúru povrchu alebo adhézne vlastnosti plastových materiálov.

U nás boli úspešne otestované a sú schválené nasledujúce prostriedky:

Výrobca	Označenie	Koncentrácia podľa výrobcu
Antiseptica	Biguacid-S	roztok 0,5 %
B. Braun	Meliseptol rapid, Meliseptol	roztok na okamžité použitie 50 ml/m <sup>2</sup>
Bode Chemie	Bacillol AF	roztok na okamžité použitie 50 ml/m <sup>2</sup>
Ecolab	Incidin Plus	roztok 0,5 %
Fresenius-Kabi	Ultrasol-F	roztok 0,5 %
Lysoform	Amocid	roztok 1,5 %
Schülke	Buraton 10 F	roztok 5 %

Pred používaním iných prostriedkov, ktoré tu nie sú uvedené, sa, prosím, poraďte s ich výrobcou. Aby sa vylúčili následné škody na posteliach, smiete používať len také alternatívne prostriedky, ktorých zloženie je rovnocenné,



**Burmeier GmbH & Co. KG**

Pivitsheider Straße 270 / D-32791 Lage/Lippe

Telefón: +49 (0) 5232 9841- 0 / Fax: +49 (0) 5232 9841- 41

E-mail: [info@burmeier.com](mailto:info@burmeier.com)

[www.burmeier.com](http://www.burmeier.com)

