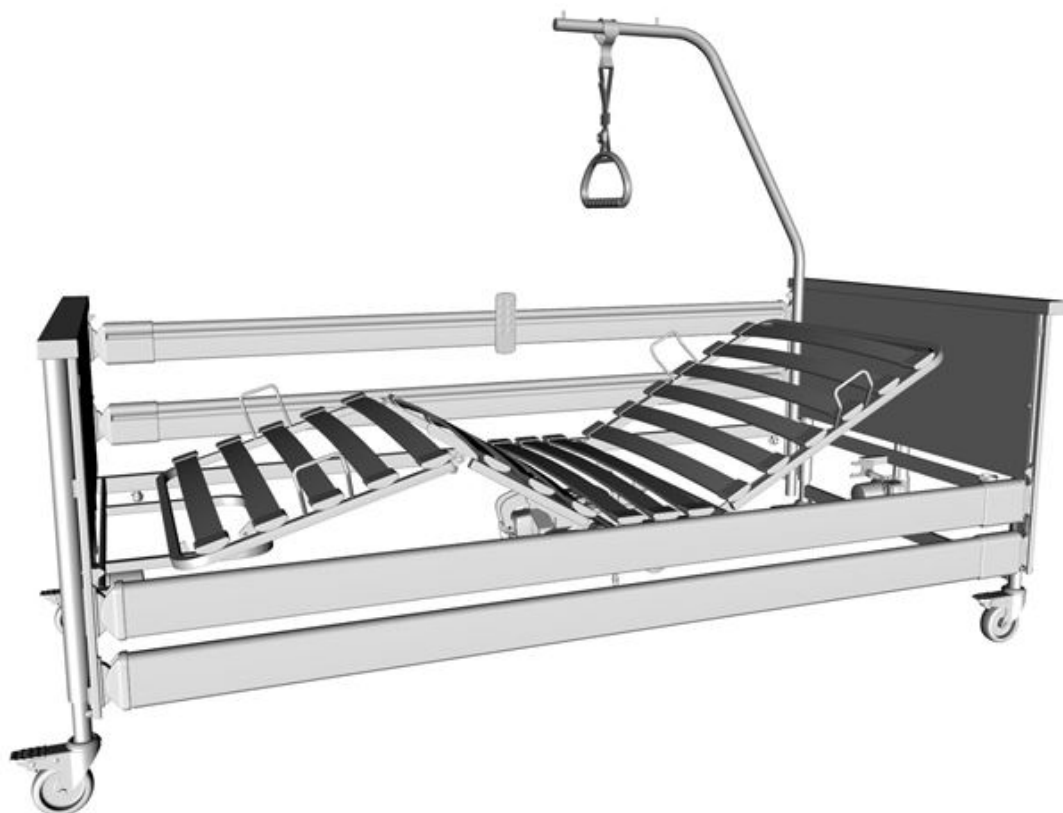


# Dali



## Návod k použití

**Část A: Všeobecné informace**

**Část B: Provozovatel a odborný personál**

**Část C: ošetrovatelský personál a pacienti**

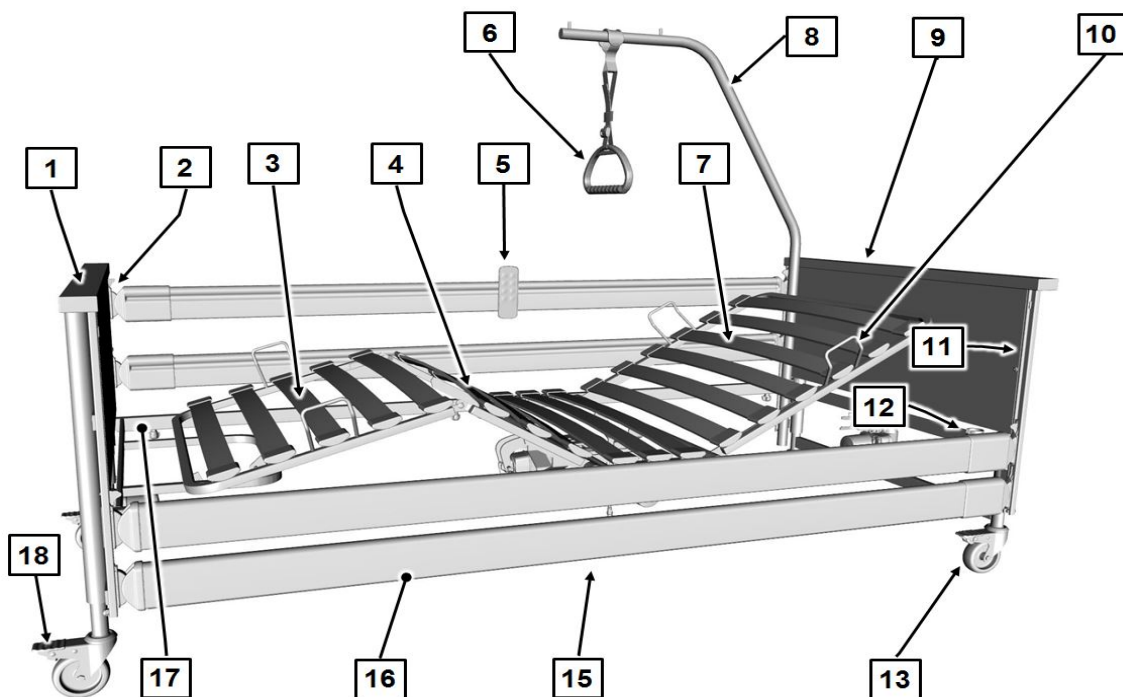


---

**Informace pro zákazníky** Kromě tohoto návodu k obsluze jsou Vám k dispozici další informace o výrobku:

- Aplikace „**Lock-APP**“: ke stažení v App Store a v Google Play
-

## **Část A: Všeobecné informace**



[1] Podvozek nožní části	[2] Odblokovací tlačítko postranice (4 kusy)
[3] Holenní část	[4] Stehenní část
[5] Ruční ovladač	[6] Hrazda s madlem
[7] Zádová část	[8] Závěs hrazdy
[9] Podvozek hlavová část	[10] Třmen matrace ( 4 kusy)
[11] Vodicí kolejnice ( 4 kusy)	[12] Objímky závěsu hrazdy ( 2 kusy)
[13] Pojezdová kolečka ( 4 kusy)	[14] Řídící jednotka (na obrázku zakryta)
[15] Motory pohonu zádové a stehenní části (na obrázku zakryty)	[16] Bočnice
[17] Rám ložné plochy	[18] Nožní brzda

**i** Číslice, respektive písmena, uvedená v tomto návodě k použití v hranatých závorkách [] a tučném písmu se vztahují k ovládacím zařízením polohovací postele, která jsou zobrazena v tomto vyobrazení.



## Obsah

### Část A: Všeobecné informace

<b>1</b>	<b>Adresa, informace pro zákazníky, upozornění pro daný trh.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Předmluva.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Konvence tohoto návodu.....</b>	<b>3</b>
3.1	Bezpečnostní pokyny.....	3
3.2	Ikony pokynů.....	4
<b>4</b>	<b>Popis výrobku.....</b>	<b>5</b>
4.1	Používání v souladu s určením.....	5
4.2	Kontraindikace.....	6
4.3	Komponenty postele.....	7
4.3.1	Rám ložné plochy.....	7
4.3.2	Postranice (se západkou).....	7
4.3.3	Elektrický systém nastavování.....	8
4.4	Velikosti ložných ploch.....	8
4.5	Technické údaje.....	9
4.5.1	Typový štítek.....	9
4.5.2	PID číslo.....	10
4.5.3	Vysvětlení použitých piktogramů.....	10
4.5.4	Použité materiály.....	11
4.5.5	Rozměry a hmotnosti.....	11
4.5.6	Rozsah přestavení.....	12
4.5.7	Okolní podmínky.....	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 údaje: Dali wash.....	18
4.5.11	Informace o elektromagnetické kompatibilitě (EMC).....	20



# 1 Adresa, informace pro zákazníky, upozornění pro daný trh

## Výrobce

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

## Zákaznické centrum

Objednávky náhradních dílů, požadavky na zákaznickou službu a další otázky směřujte prosím z Německa do našeho zákaznického centra:

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

## Informace pro zákazníky

Kromě tohoto návodu k obsluze jsou Vám k dispozici další informace o výrobku:

- **Aplikace „Lock-APP“:** ke stažení v App Store a v Google Play.
- **Aplikace „Burmeier“:** ke stažení v App Store a v Google Play.
- **Stručný návod:** Pro ovládání nejvíce používaných funkcí postele, ke stažení na [www.burmeier.de](http://www.burmeier.de)

## Upozornění pro daný trh

Zákazníci ze zemí mimo Německo se mohou se všemi otázkami obracet na naše prodejní společnosti v příslušné zemi. Kontaktní údaje naleznete na naší internetové stránce.

Tento výrobek není schválen pro severoamerický trh, zejména pro Spojené státy americké. Výrobce zakazuje rozšiřování a využívání této polohovací postele na těchto trzích, a to i třetími osobami.

## 2 Předmluva

Vážená zákaznice, vážený zákazník,

firma Burmeier pro Vás toto lůžko vyrobila proto, aby Vás maximálně podporovala při všech problémech, které jsou spojeny s domácí péčí. S nadšením vyvíjíme vysoce kvalitní a trvanlivé výrobky. Ty by měly svým pacientům co nejvíce zpříjemnit pobyt v posteli a ošetřovatelům a rodinným příslušníkům umožnit co nejpříjemnější a nejbezpečnější práci s lůžkem. Proto před jejich expedicí kontrolujeme všechny funkce a elektrickou bezpečnost. Každá postel opouští naši firmu v bezvadném stavu.

Pro dlouhodobé zachování tohoto stavu je nutná odborná obsluha a péče. Proto Vás prosíme, přečtěte si tento návod pozorně a dodržujte jej. Pomůže Vám jak při prvním uvádění postele do provozu, tak při jejím každodenním používání. Jako provozovatel a uživatel zde najdete všechny informace o komfortní obsluze a bezpečné manipulaci s postelí. Tento návod k použití je praktickým materiálem, který by měl být neustále v dosahu obsluhy.

Zdravotnický odborný obchod, který Vám tuto postel dodal, Vám i během využívání tohoto výrobku kdykoli rád odpoví na otázky, týkající se servisních výkonů a oprav.

Chceme Vám, ošetřovaným osobám a všem uživatelům nabídnout tuto postel jako bezpečnou a praktickou pomůcku, která Vám pomůže uspokojovat stále stoupající nároky na péči.

Děkujeme Vám za Vaši důvěru

Burmeier GmbH & Co. KG

---

Jste zdravotnický odborný obchod a chcete navázat kontakt s firmou Burmeier? Pak nám zavolejte: Naše zákaznická podpora v Německu má číslo telefonu +49 (0) 5232 9841 - 0. Obchodníci ze zemí mimo Německa se mohou se všemi otázkami obracet na naše prodejní společnosti v příslušné zemi. Další informace pod:

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



## 3 Konvence tohoto návodu

### 3.1 Bezpečnostní pokyny

Polohovací postel Dali odpovídá v okamžiku její dodávky nejnovějšímu stavu techniky a byla přezkoušena nezávislým zkušebním institutem.

Polohovací postel Dali používejte pouze v bezvadném stavu.

Vysvětlení použitých bezpečnostních symbolů

V tomto návodu k použití jsou bezpečnostní pokyny zobrazeny následujícím způsobem:

#### **VAROVÁNÍ**

##### **VAROVÁNÍ**

- VAROVÁNÍ upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která, pokud nebude jejímu výskytu zabráněno, může vést k těžkým poraněním nebo ke smrti.

#### **OPATRNĚ**

##### **OPATRNĚ**

- OPATRNĚ upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která, pokud nebude jejímu výskytu zabráněno, může vést k lehkým nebo nepatrným poraněním.

#### **POZOR**


##### **POZOR**

- Upozornění na škodlivou situaci s možnými následky: výrobek, nebo něco v jeho okolí může být poškozen.

Použitý bezpečnostní symbol nenahrazuje text bezpečnostního pokynu. Proto si přečtěte bezpečnostní pokyn a chovejte se přesně podle něj!

### 3.2 Ikony pokynů

Všeobecné pokyny nebo odkazy jsou symbolicky zobrazeny následujícím způsobem:

 Všeobecné pokyny, tipy a podpůrné postupy.

Odkaz, resp. aktivní link: Udává, v jaké části návodu se cíl nalézá, jméno kapitoly a číslo stránky. Příklad: [Část B: Bezpečnostní pokyny » 3](#)

## 4 Popis výrobku

### 4.1 Používání v souladu s určením

- Polohovací postel Dali, v dalším textu nazývaná postel, slouží jako komfortní řešení pro uložení lidí vyžadujících péči a lidí s podlomeným zdravím v domovech seniorů a pečovatelských zařízeních a k usnadnění péče o ně. Dále byla vyvinuta jako komfortní řešení domácí péče o lidi vyžadující péči, zdravotně postižené a nemocné. Je pomůckou při péči o ně.
- Polohovací postel Dali je pro použití v nemocnicích koncipována pouze pro prostory aplikační skupiny 0.
- Další detaily přípustného prostoru naleznete v kapitole [Část A: Okolní podmínky » 13](#). Další pokyny k možným vlivům elektromagnetického prostředí naleznete v kapitole [Část A: Informace o elektromagnetické kompatibilitě \(EMC\) » 20](#)
- Tato postel může být určena pro péči podle pokynů lékaře a může sloužit pro diagnózu, ošetřování, nebo pozorování pacienta. Je proto vybavena funkcí blokace elektrických nastavovacích zařízení.
- Tato postel nemá speciální možnost připojení vyrovnání potenciálu. Tuto skutečnost mějte na zřeteli před spojením s přídatnými (zdravotnickými) zařízeními, poháněnými ze sítě.

Další pokyny o případných nutných dodatečných ochranných opatřeních naleznete:

- V návodech k použití těchto přídatných zařízení, poháněných ze sítě (např. systémy ukládání vzduchu, infuzní čerpadla, výživové sondy atd.)
- V aktuálním vydání normy EN 60601-1 (Bezpečnost zdravotnických elektrických přístrojů)
- V aktuálním vydání normy VDE 0107 (Silnoproudá zařízení v nemocnicích)
- Tato postel smí být trvale zatěžována a neomezeně provozována max. 185 kg (pacient a příslušenství) (výjimka Dali low-entry a low-entry-econ maximálně 175 kg).
- Přípustná hmotnost pacienta závisí na současné celkové hmotnosti příslušenství (např. dýchací přístroje, infuze...)

Hmotnost příslušenství (s podložkou polštáře)	Přípustná maximální hmotnost pacienta	
	Dali (standard, low-econ, econ, wash)	Dali low-entry, Dali low-entry-econ
10 kg	175 kg	165 kg

Hmotnost příslušenství (s podložkou polštáře)	Přípustná maximální hmotnost pacienta	
	Dali (standard, low-econ, econ, wash)	Dali low-entry, Dali low-entry-econ
20 kg	165 kg	155 kg

- Dodržujte zejména u pacientů ve špatném klinickém stavu bezpečnostní pokyny z kapitoly [Část B: Bezpečnostní pokyny](#) » 3.
- Tuto postel směřjí ovládat pouze zaučené osoby.
- Tato postel je vhodná pro vícenásobné opakované použití. Dodržujte přitom potřebné předpoklady:
  - Viz kapitola [Část B: Čištění a dezinfekce](#) » 25
  - Viz kapitola [Část B: Údržba](#) » 30
- Postel smí pojíždět po místnosti také tehdy, pokud v ní leží pacient. Nejprve nastavte ložnou plochu do rovné základní polohy a do **nejhlubší** výšky.

Tato postel smí být provozována pouze při dodržení podmínek používání, popsanych v tomto návodě k použití. Tato postel nesmí být upravována. Jakékoli jiné používání je považováno za používání, které není v souladu s určením.

## POZOR

- Tento výrobek není schválen pro severoamerický trh, zejména pro Spojené státy americké (USA). Výrobce zakazuje rozšiřování a využívání této polohovací postele na těchto trzích, a to i třetími osobami.

## 4.2 Kontraindikace

Tato postel je vhodná pouze pro ty pacienty, kteří dosáhli následující minimální tělesné výšky a hmotnosti:

- Tělesná výška: 146 cm
- Hmotnost: 40 kg
- Body Mass Index „BMI“: 17

### Výpočet BMI:

BMI = hmotnost pacienta (kg) / tělesná výška pacienta (m)<sup>2</sup>

#### Příklad a

41 kg / (1,5 m x 1,5 m) = 18,2 = **OK!**

#### Příklad b

35 kg / (1,5 m x 1,5 m) = 15,6 = **není OK!**

## **OPATRŇĚ**

### Nebezpečí sevření

- Pacienti s menší tělesnou výškou/hmotností jsou vzhledem ke kratším končetinám při použití postranic vystaveni zvýšenému riziku sevření mezi volnými prostory těchto postranních zábran.

## 4.3 Komponenty postele

Postel je dodávána v rozloženém stavu a namontovaná na skladovací pomůcce. Lze ji bez problémů transportovat také v nájemních domech. Tvoří ji dva podvozky (hlavová část a nožní část) ; jeden rám ložné plochy, rozdělený uprostřed; čtyři bezpečnostní bočnice a jeden závěs hrazdy s hrazdou. Postel stojí na čtyřech říditelných kolečkách, které jsou všechny vybaveny zajišťovací brzdou.

### 4.3.1 Rám ložné plochy

Rám ložné plochy tvoří čtyři části: pohyblivá zádová část, pevná střední část a pohyblivá stehenní a holenní část. Zádovou a stehenní část lze nastavovat pomocí elektromotorů. Ložná plocha může být nastavována vodorovně ve výšce, nebo do šikmé polohy nohama dolů. Všechna nastavování jsou prováděna ručním ovladačem.

### 4.3.2 Postranice (se západkou)

Postel má po obou stranách bočnice se západkou, které vytvářejí zábranu, nebo mohou být spuštěny dolů, pokud nejsou potřeba. Tak je pacient zajištěn proti neúmyslnému vypadnutí z postele. Postranice se západkou se vyznačuje jednoduchou montáží a uživatelskou přívětivostí. Podle vybavy postele je dodávána v provedení ze dřeva, nebo z kovu.

### 4.3.3 Elektrický systém nastavování

Elektrický systém nastavování této postele odolává chybám, je nehořlavý (V0) a u modelů **Dali standard, wash a low-entry** jej tvoří:

- „externí“ síťový zdroj.  
Síťový zdroj se skládá z: měniče napětí a nízkonapěťového připojovacího kabelu a lze ho použít jako prostředek pro odpojení postele od sítě.  
Měnič napětí vytváří bezpečné malé ochranné napětí, které není pro pacienta ani ošetřující personál nebezpečné.  
Síťový zdroj napájí přes propojovací kabel všechny pohony (motory) bezpečným malým napětím. Připojovací zdířka je chráněna proti vlhkosti.
- centrální řídicí jednotka. Na centrální řídicí jednotku jsou připojeny všechny hnací motory a ruční ovladač (bluetooth ruční ovladač);
- bluetooth ruční ovladač se stabilním hákem (který je s řídicí jednotkou propojen prostřednictvím bluetooth rozhraní).  
Uživatel může zablokovat možnost nastavování za pomoci ručního ovladače, pokud to vyžaduje špatný klinický stav pacienta.
- dva hnací motory pro horizontální změnu výšky.
- hnací motor stehenní části.
- hnací motor zádové části.

**a u modelů Dali econ, low-econ a low-entry-econ:**

- centrální řídicí jednotka. Na centrální řídicí jednotku jsou připojeny všechny hnací motory a kabelový ruční ovladač.
- kabel síťové přípojky: Spirálový kabel s EPR opláštěním a konektory specifickými podle země. Tyto konektory lze použít jako prostředek pro odpojení postele od sítě. Kabel síťové přípojky může vyměnit personál zajišťující údržbu.
- kabelový ruční ovladač se stabilním hákem, který je k řídicí jednotce připojen konektorem.  
Uživatel může zablokovat možnost nastavování za pomoci ručního ovladače, pokud to vyžaduje špatný klinický stav pacienta.
- dva hnací motory pro horizontální změnu výšky.
- hnací motor stehenní části.
- hnací motor zádové části.

## 4.4 Velikosti ložných ploch

Polohovací postel Dali lze objednat v následujících velikostech.

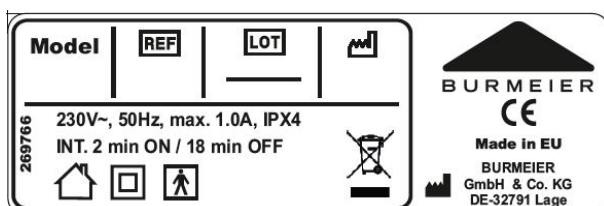
**i** Tento návod k použití může popisovat i ty funkce nebo výbavu, kterými není Váš model vybaven.

Rozměry ložné plochy (ŠxD)	Vnější rozměr (ŠxD)
90 x 200 cm (ložná plocha kovová nebo dřevěná)	101 x 218 cm

## 4.5 Technické údaje

### 4.5.1 Typový štítek


Typový štítek je umístěn na hlavové straně rámu ložné plochy. Typový štítek obsahuje následující údaje:



Část A: Obr.1:  
Vzor typového štítku

**i** Přesné technické údaje získáte z údajů typového štítku Vaší postele.

**Vysvětlení symbolů pro přesnou identifikaci postele:**

Symbol	Význam
Model	Model postele
<b>LOT</b>	Číslo zakázky
<b>REF</b>	Číslo položky
	Datum výroby (týden/rok)






**4.5.2 PID číslo**

V PID čísle jsou shrnuty údaje o zakázce, důležité pro výrobce. Při každém kontaktu s výrobcem mějte PID číslo připravené. PID číslo naleznete na hlavové části ložné plochy.



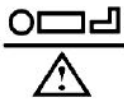
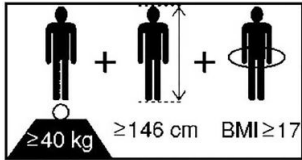
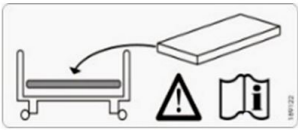
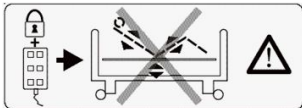


Část A: Obr.2:  
PID číslo

**4.5.3 Vysvětlení použitých piktogramů**

Vysvětlení použitých piktogramů:	
	Zařízení s aplikační částí typu BF podle IEC 601-1 (Mimořádná ochrana proti elektrickému úderu)
	Zařízení třídy ochrany II, s ochrannou izolací
	Pouze pro použití v uzavřených prostorech – nepoužívejte ve venkovních prostorech
	Likvidaci elektrických komponent provádějte podle WEEE směrnice. Nevhazujte do domovního odpadu!
	Pozor! Postupujte podle pokynů tohoto návodu
<b>IP X4</b>	Ochrana elektrické výbavy před stříkající vodou ze všech stran




Vysvětlení použitých piktoqramů:	
	Označení shody podle směrnice o zdravotnických prostředcích NAŘÍZENÍ (EU) 2017/745 EHS (MDR)
	Bezpečné pracovní zatížení
	Přípustná maximální hmotnost pacienta
	Minimální míry/hmotnost pacienta: Tělesná výška: 146 cm, hmotnost: 40 kg, Body Mass Index „BMI“: 17
	Používejte pouze matrace schválené výrobcem.
	Jestliže by pacient mohl být ohrožen neúmyslnými, elektricky ovládanými pohyby, zablokujte ruční ovládání

#### 4.5.4 Použité materiály

Postel je vyrobena hlavně z ocelových profilů, jejichž povrch je potažen vrstvou polyesterového prášku, nebo kovovou slitinou ze zinku, nebo chromu. Bočnice a ložná plocha jsou podle provedení postele ze dřeva nebo kovu. Podvozky tvoří ocelové profily se dřevěnou výplní. Všechny povrchové plochy jsou uzavřeny.

Kontakt pokožky s výše uvedenými povrchy je zdravotně nezávadný.

#### 4.5.5 Rozměry a hmotnosti

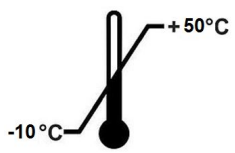
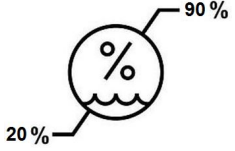
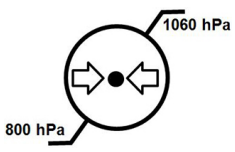
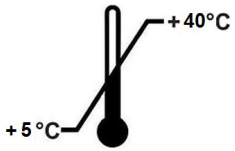
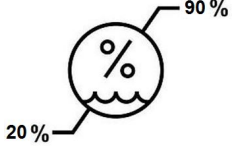
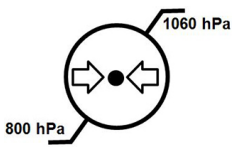
 Všechny údaje tohoto návodu o rozměrech a hmotnosti jsou pouze přibližné.

	standard/econ	wash	low-entry, low-entry-econ/low - econ
<b>Smontovaná postel s postranicemi:</b>			
Rozměry ložné plochy	<a href="#">Část A: Velikosti ložných ploch</a> » 8		
Celková hmotnost, podle provedení	92 až 97 kg		
Bezpečná pracovní zátěž	185 kg	185 kg	175 kg
<b>Rozložená postel:</b>			
Podvozky s motory	34 kg		
Dřevěný rám ložné plochy s motory	37 kg	-	37 kg
Kovový rám ložné plochy s motory	41 kg		
4 bočnice ze dřeva	13 kg		
4 bočnice z kovu	17,5 kg		
Závěs hrazdy	5 kg		
Skladovací pomůcka	3 kg		

#### 4.5.6 Rozsah přestavení

	Model postele		
	standard, econ, wash	low-econ	low-entry, low-entry-econ
Výškové nastavení ložné plochy	cca 40–80 cm	cca 32–72 cm	cca 23–63 cm
Nastavování zádové části	cca 0°–70°		
Nastavení nožní části	cca 0°–35°		

## 4.5.7 Okolní podmínky

Hlučnost při nastavování	max. 48 dB (A)	
Musí být dodrženy níže uvedené okolní podmínky:		
<b>Při skladování/transportu:</b>		
Skladovací teplota	min. -10 °C max.+ 50 °C	
Relativní vlhkost vzduchu (nekondenzující)	min. 20 % max. 80 %	
Tlak vzduchu (ve výšce ≤ 3000 m)	min. 700 hPa max. 1060 hPa	
<b>Při provozu:</b>		
Teplota prostředí	min. + 5 °C max.+ 40 °C	
Relativní vlhkost vzduchu (nekondenzující)	min. 20 % max. 80 %	
Tlak vzduchu (ve výšce ≤ 3000 m)	min. 700 hPa max. 1060 hPa	

Použití v následujících aplikačních skupinách podle DIN EN 60601-2-52:

3:	Dlouhodobá péče ve zdravotnických zařízeních, ve kterých je v případě potřeby vyžadován zdravotnický dohled a sledování. Zdravotnické elektrické zařízení používané při zdravotní péči může být
----	---

	použito pro podporu udržení nebo zlepšení stavu pacienta. (např. v domovech seniorů, nebo ošetrovatelských domech, rehabilitačních a geriatrických zařízeních)
4:	Domácí péče. Zdravotnické elektrické zařízení se používá ke zmírnění nebo odstranění následků poranění, zdravotního postižení nebo nemoci.

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

Řídící jednotka	
	Typ: CBSTI 01
Provozní napětí	Zajištěno externím síťovým zdrojem SMPS 12 nebo SMPS14
Výstupní proud	8 A
Doba zapnutí	AB: 2 min ZAP / 18 min VYP
Druh ochrany	IPX6
Klasifikace	2

Vlastnosti bezdrátového vysílače (platí pro: řídicí jednotku CBSTI01 a bluetooth ruční ovladač HBSTI)	
Rozsah frekvence přenosu	2 400 MHz - 2 485 MHz
Typ	BLUETOOTH Low Energy BLE 4.2
Modulace	GFSK
Maximální efektivní vyzářený výkon (ERP)	10 dBm

Síťový zdroj		
	Typ	
	SMPS12	SMPS14
Vstupní napětí	230 VAC (-15% / +10%)	100-240 VAC, 50/60 Hz -15% / +10%
Standby příkon	<0,5 W	

Síťový zdroj		
	Typ	
	SMPS12	SMPS14
Příkon	1,8 A max.	3,5 A max.
Výstupní napětí	32 VDC	24 VDC
Výstupní proud	4,5 A	6 A
Doba zapnutí	AB: 2 min ZAP / 18 min VYP	
Druh ochrany	IPX4	IPX6
Klasifikace	Třída ochrany 2	

Ruční ovladač s funkcí zablokování (zablokování magnetickým čipem)	
Typ	HBSTI
Druh ochrany	IPX6

Motor výšky ložné plochy	
Typ	Linak LA 24
Síla / zdvih	1400 N / 405 mm
Vstupní napětí	DC 24 V
Druh ochrany	IPX4
Doba zapnutí	2 min ZAP / 18 min VYP

Elektromotor záďové části	
Typ	Linak LA 24
Síla / zdvih	3500 N / 110 mm
Vstupní napětí	DC 24 V
Druh ochrany	IPX4
Doba zapnutí	2 min ZAP / 18 min VYP

<b>Elektromotor stehenní části</b>	
Typ	Linak LA 24
Síla / zdvih	2500 N / 60 mm
Vstupní napětí	DC 24 V
Druh ochrany	IP X4
Doba zapnutí	2 min ZAP / 18 min VYP

<b>Hlučnost elektromotoru</b>	
Hlučnost při nastavování	< 50 dB (A)

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

<b>Řídicí jednotka</b>	
Typ	CA 40
Provozní napětí	100–240 V AC, 50/60 Hz
Příkon	
Doba zapnutí	Přerušovaný provoz (PP) 2 min ZAP / 18 min VYP
Druh ochrany	IPX6
Klasifikace	Třída ochrany 2

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

<b>Ruční ovladač s funkcí zablokování (zablokování klíčem)</b>	
Typ	HL7X
Druh ochrany	IPX4

<b>Motor výšky ložné plochy</b>	
Typ	Linak LA 24
Síla / zdvih	1400 N / 405 mm
Vstupní napětí	DC 24 V
Druh ochrany	IP X4
Doba zapnutí	2 min ZAP / 18 min VYP

<b>Elektromotor zádové části</b>	
Typ	Linak LA 24
Síla / zdvih	3500 N / 110 mm
Vstupní napětí	DC 24 V
Druh ochrany	IPX4
Doba zapnutí	2 min ZAP / 18 min VYP

<b>Elektromotor stehenní části</b>	
Typ	Linak LA 24
Síla / zdvih	2500 N / 60 mm
Vstupní napětí	DC 24 V
Druh ochrany	IPX4
Doba zapnutí	2 min ZAP / 18 min VYP

<b>Hlučnost elektromotoru</b>	
Hlučnost při nastavování	< 50 dB (A)

**4.5.10 Elektrické údaje: Dali wash**

<b>Řídící jednotka</b>	
	<b>Typ: CBSTI 01</b>
Provozní napětí	Zajištěno externí síťovou částí SMPS 12 nebo SMPS14
Výstupní proud	8 A
Doba zapnutí	AB: 2 min ZAP / 18 min VYP
Druh ochrany	IPX6
Klasifikace	2

<b>Vlastnosti bezdrátového vysílače (platí pro: řídicí jednotku CBSTI01 a bluetooth ruční ovladač HBSTI)</b>	
Rozsah frekvence přenosu	2 400 MHz - 2 485 MHz
Typ	BLUETOOTH Low Energy BLE 4.2
Modulace	GFSK
Maximální efektivní vyzářený výkon (ERP)	10 dBm

<b>Síťový zdroj</b>		
	<b>Typ</b>	
	<b>SMPS12</b>	<b>SMPS14</b>
Vstupní napětí	230 VAC (-15% / +10%)	100-240 VAC, 50/60 Hz -15% / +10%
Standby příkon	< 0,5 W	
Příkon	1,8 A max.	3,5 A max.
Výstupní napětí	32 VDC	24 VDC
Výstupní proud	4,5 A	6 A
Doba zapnutí	AB: 2 min ZAP / 18 min VYP	
Druh ochrany	IPX4	IPX6



Síťový zdroj	
	Typ
	SMPS12      SMPS14
Klasifikace	Třída ochrany 2

Ruční ovladač s blokační funkcí	
Typ	HBSTI
Druh ochrany	IP X6

Motor výšky ložné plochy	
Typ	Linak LA 27
Síla / zdvih	1400 N / 405 mm
Vstupní napětí	DC 24 V
Druh ochrany	IP X6
Doba zapnutí	2 min ZAP / 18 min VYP

Elektromotor zádové části	
Typ	Linak LA 27
Síla / zdvih	3500 N / 110 mm
Vstupní napětí	DC 24 V
Druh ochrany	IP X6
Doba zapnutí	2 min ZAP / 18 min VYP

Elektromotor stehenní části	
Typ	Linak LA 27
Síla / zdvih	2500 N / 60 mm
Vstupní napětí	DC 24 V
Druh ochrany	IP X6

**Elektromotor stehenní části**

Doba zapnutí	2 min ZAP / 18 min VYP
--------------	------------------------

**Hlučnost elektromotoru**

Hlučnost při nastavování	< 50 dB (A)
--------------------------	-------------

**4.5.11 Informace o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)**

- i** Používejte pouze speciální kabely a příslušenství specifikované jako náhradní díly výrobcem, které zaručují elektromagneticky bezporuchový provoz postele (viz také kapitola „Náhradní díly; Příslušenství“ návodů k použití postele).

Nejsou známy, ani nelze očekávat žádná podstatná omezení výkonu vlivem možného elektromagnetického rušení okolními zařízeními během očekávané životnosti této postele při používání v souladu s určeným účelem a podle popisu v příslušném návodu použití.


**OPATRŇ**

- Použití jiného příslušenství, jiných měničů a jiných vodičů, než jsou firmou BURMEIER pro tuto postel určené, může mít za následek zvýšené elektromagnetické rušivé emise nebo sníženou elektromagnetickou odolnost této postele vůči rušení a tedy i chybný provoz.
- Je zakázáno používat u postele elektrochirurgické přístroje, jelikož by to mohlo vést k nepředvídaným funkčním poruchám postele.
- Je třeba se vyhnout používání tohoto zařízení bezprostředně vedle jiných zařízení, protože by to mohlo mít za následek chybný provoz. Pokud je takové použití přesto nutné, mělo by být toto i ostatní zařízení pozorováno s cílem ověření řádného fungování.
- Přenosná vysokofrekvenční komunikační zařízení (vysílačky, mobilní telefony apod.) včetně jejich příslušenství (např. anténní kabely a externí antény) by neměla být používána v menší vzdálenosti od elektrických částí a vodičů této postele než 30 cm. Nedodržení těchto zásad může vést ke snížení výkonnosti tohoto zařízení.

Tato postel je určena pro provoz v níže uvedených elektromagnetických prostředích. Provozovatel nebo uživatel této postele by měl zajistit, aby byla v takovém prostředí používána.

Tento výrobek odpovídá následujícím normám EMC pro vysílání rušivých signálů a odolnost proti nim:

Mezní hodnoty pro vysílání rušivých signálů vztahené k okolí	
Jev	Prostředí v domácí zdravotní péči
Rušivé signály šířené po vodiči a vyzařované	CISPR 11, skupina 1; třída B
Zkreslení vyššími harmonickými	viz IEC 61000-3-2, třída B
Kolísání napětí a blikání	viz IEC 61000-3-3

Opláštění		
Jev	Základní norma EMC nebo zkušební metoda	Odolnost vůči poruchám – zkušební úroveň
		Prostředí v domácí zdravotní péči
Vybíjení statické elektřiny (ESD)	IEC 61000-4-2	+/-8 kV kontakt
		+/-2 kV, +/-4 kV, +/-8 kV, +/-15 kV vzduch
Vysokofrekvenční elektromagnetická pole	IEC 61000-4-3	10 V/m; (80 MHz až 2,7 GHz; 80 % AM při 1 kHz)
Vysokofrekvenční elektromagnetická pole v bezprostřední blízkosti bezdrátových komunikačních zařízení	IEC 61000-4-3	Viz samostatná tabulka zz (na konci této kapitoly)
Magnetická pole s energeticko-technickými jmenovitými frekvencemi	IEC 61000-4-8	Viz samostatná tabulka zz (na konci této kapitoly)

Hradlo střídavého proudu pro vstup		
Jev	Základní norma EMC	Odolnost vůči poruchám – zkušební úroveň
		Prostředí v domácí zdravotní péči
Rychlé transienční elektrické rušivé veličiny / bursts	IEC 61000-4-4	+/-2 kV; 100 kHz opakovací frekvence
Rázová napětí: zemnicí vedení	IEC 61000-4-5	+/-0,5 kV; +/-1 kV; +/-2 kV;

<b>Hradlo střídavého proudu pro vstup</b>		
<b>Jev</b>	<b>Základní norma EMC</b>	<b>Odolnost vůči poruchám – zkušební úroveň</b>
		<b>Prostředí v domácí zdravotní péči</b>
Rušivé signály šířené po vodiči, vyvolané vysokofrekvenčními poli	IEC 61000-4-6	3 V; 0,15 MHz až 80 MHz; 6 V ve frekvenčních pásmech ISM a pásmech amatérského vysílání mezi 0,15 MHz až 80 MHz 80 % AM při 1 kHz)
Spínací přepětí	IEC 61000-4-11	0 % UT; ½ periody; při 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 a 315 stupních
		0 % UT; 1 perioda a 70 % UT; 25/30 period; jednofázové při 0 stupních
Přerušení napětí	IEC 61000-4-11	0 % UT; 250/300 period

<b>Hradlo stejnosměrného proudu pro vstup</b>		
<b>Jev</b>	<b>Základní norma EMC</b>	<b>Odolnost vůči poruchám – zkušební úroveň</b>
		<b>Prostředí v domácí zdravotní péči</b>
Rychlé transientní elektrické rušivé veličiny / bursts	IEC 61000-4-4	+/-2 kV; 100 kHz opakovací frekvence
Rázová napětí: vodič proti vodiči	IEC 61000-4-5	+/-0,5 kV; +/-1 kV; +/-2 kV;
Rušivé signály šířené po vodiči, vyvolané vysokofrekvenčními poli	IEC 61000-4-6	3 V; 0,15 MHz až 80 MHz; 6 V ve frekvenčních pásmech ISM a pásmech amatérského vysílání mezi 0,15 MHz a 80 MHz 80 % AM při 1 kHz

Hradla přípojek pacientů		
Jev	Základní norma EMC	Odolnost vůči poruchám – zkušební úroveň
		Prostředí v domácí zdravotní péči
Vybíjení statické elektřiny (ESD)	IEC 61000-4-2	+/-8 kV; kontakt  +/-2 kV, +/-4 kV , +/-8 kV, +/-15 kV vzduch
Rušivé signály šířené po vodiči, vyvolané vysokofrekvenčními poli	IEC 61000-4-6	3 V; 0,15 MHz až 80 MHz; 6 V ve frekvenčních pásmech ISM a pásmech amatérského vysílání mezi 0,15 MHz a 80 MHz 80 % AM při 1 kHz

Hradla vstupů/výstupů signálů		
Jev	Základní norma EMC	Odolnost vůči poruchám – zkušební úroveň
		Prostředí v domácí zdravotní péči
Vybíjení statické elektřiny (ESD)	IEC 61000-4-2	+/-8 kV; kontakt  +/-2 kV, +/-4 kV , +/-8 kV, +/-15 kV; vzduch
Rychlé transienční elektrické rušivé veličiny / bursts	IEC 61000-4-4	+/-1 kV; 100 kHz opakovací frekvence
Rušivé signály šířené po vodiči, vyvolané vysokofrekvenčními poli	IEC 61000-4-6	3 V; 0,15 MHz až 80 MHz; 6 V ve frekvenčních pásmech ISM a pásmech amatérského vysílání mezi 0,15 MHz a 80 MHz 80 % AM při 1 kHz

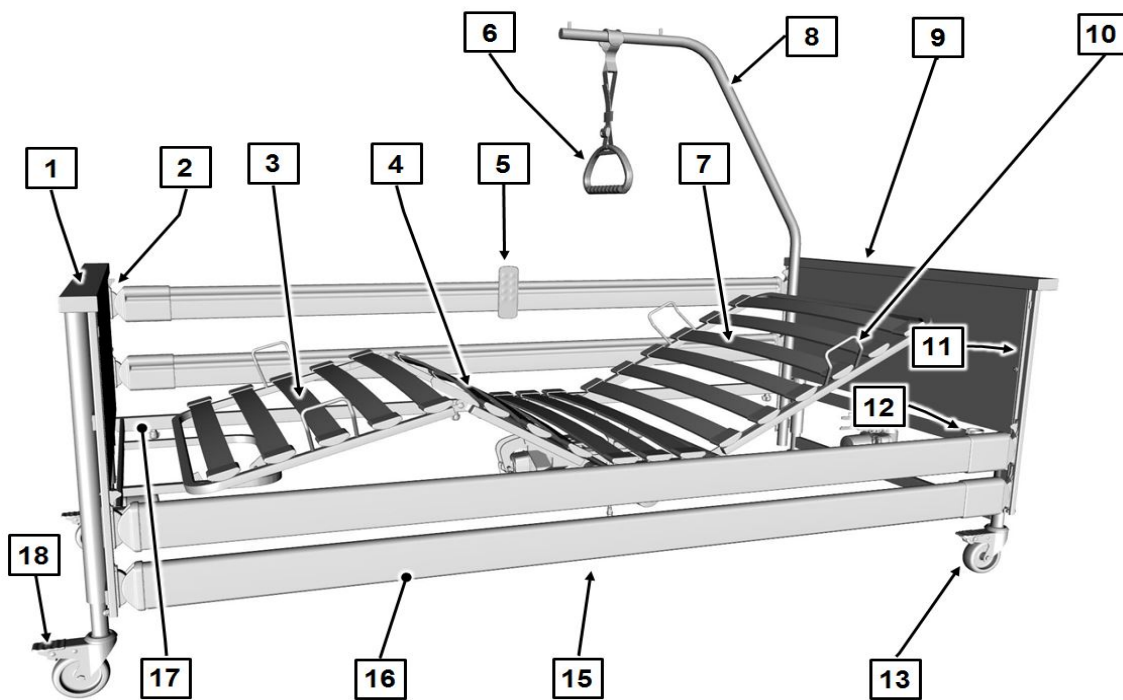
<b>Tabulka zz: Zkoušky odolnosti opláštění proti rušivým signálům vyvolaným vysokofrekvenčními bezdrátovými komunikačními zařízeními</b>						
<b>Zkušební frekvence MHz</b>	<b>Frekvenční pásmo</b>	<b>Bezdrátová služba</b>	<b>Modulace</b>	<b>Max. výkon W</b>	<b>Vzdálenost m</b>	<b>Odolnost vůči poruchám – zkušební úroveň v/m</b>
385	380 až 390	TETRA 400	Impulsová modulace 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 až 470	GMRS 460 FRS460	FM +/-5% zdvih, 1 kHz sinus	2	0,3	28
710	704 až 787	LTE pásmo 13, 17	Impulsová modulace 217 Hz	0,2	0,3	28
745						
780						
810	800 až 960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN820, CDMA 850, LTE pásmo 5	Impulsová modulace 18 Hz	0,2	0,3	28
870						
930						
1720	1700 až 1990	GSM 1800 CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE pásmo 1; 3; 4; 25; UMTS	Impulsová modulace 18 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400 až 2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE pásmo 7	Impulsová modulace 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 až 5800	WLAN 802.11 a/n	Impulsová modulace 217 Hz	2	0,3	9
5500						

**Tabulka zz: Zkoušky odolnosti opláštění proti rušivým signálům vyvolaným vysokofrekvenčními bezdrátovými komunikačními zařízeními**

Zkušební frekvence MHz	Frekvenční pásmo	Bezdrátová služba	Modulace	Max. výkon W	Vzdálenost m	Odolnost vůči poruchám – zkušební úroveň v/m
5785						

## **Část B: Provozovatel a odborný personál**





[1] Podvozek nožní část

[2] Odblokovací tlačítko postranice (4 kusy)

[3] Holenní část

[4] Ruční ovladač

[5] Stehenní část

[6] Hrazda s madlem

[7] Zádová část

[8] Závěs hrazdy

[9] Podvozek hlavová část

[10] Třmen matrace ( 4 kusy)

[11] Vodicí kolejnice ( 4 kusy)

[12] Objímky závěsu hrazdy ( 2 kusy)

[13] Pojezdová kolečka ( 4 kusy)

[14] Řídící jednotka (na obrázku zakryta)

[15] Motory pohonu zádové a stehenní části (na obrázku zakryty)

[16] Bočnice

[17] Rám ložné plochy

[18] Nožní brzda

**i** Číslice, respektive písmena, uvedená v tomto návodě k použití v hranatých závorkách [] a tučném písmu se vztahují k ovládacím zařízením polohovací postele, která jsou zobrazena v tomto vyobrazení.



## Obsah

### Část B: Provozovatel a odborný personál

<b>1</b>	<b>Cílové skupiny, kvalifikace a povinnosti.....</b>	<b>1</b>
1.1	Provozovatel.....	1
1.1.1	Povinnosti provozovatele.....	1
1.2	Odborný personál.....	2
<b>2</b>	<b>Bezpečnostní pokyny.....</b>	<b>3</b>
2.1	Všeobecné pokyny.....	3
2.2	Bezpečnostní pokyny pro provoz postele.....	3
2.2.1	Elektrické vodiče a přípojky.....	4
2.2.2	Doba provozu elektrických pohonů.....	4
2.2.3	Ruční ovladač.....	5
2.2.4	Bluetooth ruční ovladač.....	5
2.2.5	Síťový zdroj.....	6
2.2.6	Nastavení postele.....	6
2.3	Zvláštní nebezpečí.....	8
2.3.1	Nebezpečí požáru.....	8
2.3.2	Baterie.....	8
2.4	Bezpečnostní pokyny pro přídavné dílce a zařízení.....	9
2.4.1	Používání zved. zařízení pro pacienty.....	9
2.5	Bezpečnostní pokyny pro příslušenství.....	9
2.6	Bezpečnostní pokyny pro likvidaci.....	10
<b>3</b>	<b>Montáž polohovací postele.....</b>	<b>11</b>
3.1	Nástroj.....	11
3.2	Rozsah dodávky.....	12
3.3	Požadavky na místo umístění.....	12
3.4	Rám ložné plochy.....	13
3.5	Podvozky.....	13
3.6	Postranice.....	14
3.7	Elektrická přípojka.....	17

3.7.1	Osazení konektoru (Standard/CBSTI 01).....	20
3.7.2	Osazení konektoru (Dali econ/CA 40).....	20
3.7.3	Přípojka síťové části.....	21
<b>4</b>	<b>Uvedení do provozu.....</b>	<b>22</b>
4.1	Přípojka síťového zdroje.....	22
4.2	Propojení bluetooth ručního ovladače.....	23
4.3	Dosažení připravenosti k provozu.....	24
<b>5</b>	<b>Čištění a dezinfekce.....</b>	<b>25</b>
5.1	Bezpečnostní pokyny pro čištění a dezinfekci.....	25
5.2	Plán čištění a dezinfekce.....	26
5.2.1	Manuální čištění.....	26
5.2.2	Strojové čištění (Dali wash).....	26
5.3	Instruktaž ošetřovatelského a odborného personálu.....	27
5.4	Čisticí a dezinfekční prostředky.....	28
5.5	Manipulace s čisticími a desinfekčními prostředky.....	29
<b>6</b>	<b>Údržba.....</b>	<b>30</b>
6.1	Zákonné podklady.....	30
6.2	Inspekce a funkční zkoušky.....	31
6.2.1	Průběh zkoušky výbojového proudu.....	32
6.2.2	Zkušební protokol.....	33
6.3	Náhradní díly.....	38
<b>7</b>	<b>Výměna elektrických komponent.....</b>	<b>39</b>
7.1	Bezpečnostní pokyny.....	39
7.2	Výměna kabelového ručního ovladače.....	40
7.3	Výměna bluetooth ručního ovladače.....	41
7.4	Výměna baterie bluetooth ručního ovladače.....	41
<b>8</b>	<b>Odstraňování chyb.....</b>	<b>43</b>
8.1	Odstraňování chyb a poruch.....	43
<b>9</b>	<b>Demontáž polohovací postele.....</b>	<b>44</b>
9.1	Rozložení rámu ložné plochy.....	45
9.2	Rozloženou postel namontujte na skladovací pomůcku.....	46

<b>10</b>	<b>Likvidace.....</b>	<b>47</b>
10.1	Likvidace postele.....	47
10.2	Likvidace obalů.....	47
10.3	Likvidace elektrických komponent.....	47
<b>11</b>	<b>Příloha.....</b>	<b>48</b>
11.1	Příslušenství.....	48
11.1.1	Požadavky na matraci.....	48
11.1.2	Požadavky na postranice.....	49
11.2	ES prohlášení o shodě.....	49



# 1 Cílové skupiny, kvalifikace a povinnosti

## 1.1 Provozovatel

Provozovatel ( na př.: zdravotnické provozovny, obchodníci, zdravotní pojišťovny) je každá fyzická, nebo právnická osoba, která používá polohovací postel Dali, nebo na jejíž objednávku je používána. Provozovatel je povinen řádně poučit ošetřovatelský personál.

### 1.1.1 Povinnosti provozovatele

Dodržujte proto v Německu Vaše povinnosti provozovatele, vznikající podle výnosu pro provozovatele zdravotnických výrobků (MPBetreibV) tak, aby byl zajištěn trvale bezpečný provoz tohoto zdravotnického výrobku bez ohrožení pacientů, ošetřovatelů a třetích osob. V ostatních zemích je nutno respektovat platné národní předpisy, týkající se povinností provozovatele!

Dovolte obsluhovat tuto postel pouze zaučené osoby.

- V Německu: Upozorněte ošetřovatelský personál podle MPBetreibV § 9, na místo, kde je tento návod k použití ukládán! V ostatních zemích je nutno respektovat platné národní předpisy, týkající se povinností provozovatele!
- Zaučte ošetřovatelský personál podle tohoto návodu k použití , který je dodáván současně s polohovací postelí, před prvním uvedením do provozu do bezpečného ovládní polohovací postele!
- Upozorněte každého uživatele na případná ohrožení při neodborném používání. To se týká zejména manipulace s elektrickým pohonem a postranicemi.
- Zajistěte, aby byl do obsluhy polohovací postele dostatečně zaučen také zastupující personál!

Ubezpečte se, že jsou dodržovány bezpečnostní pokyny!

Při dlouhodobém používání polohovací postele proveďte po přiměřené době kontrolu funkce a viditelných poškození podle kapitoly [Část B: Údržba » 30!](#)

Pokud tato postel mění majitele, je nutno mu předat i návod k použití.

Při umístění dalších zařízení (na př. kompresorů vzduchových systémů atd.) zabezpečte, že všechna tato zařízení jsou bezpečně upevněna a funkční.

Při nejasnostech se obraťte na výrobce těchto zařízení, nebo na firmu Burmeier.

### 1.2 Odborný personál

Jako odborný personál jsou označováni zaměstnanci provozovatele, kteří jsou pro své vzdělání, nebo zaučení oprávněni k dodávce, montáži, demontáži a transportu polohovací postele. Dále jsou seznámeni s předpisy pro čištění a dezinfekci.



## 2 Bezpečnostní pokyny

### 2.1 Všeobecné pokyny

Před prvním uvedením polohovací postele do provozu:

- Přečtěte si celý tento návod k použití. Tímto způsobem zabráníte poranění osob nebo poškození materiálu vinou chybné obsluhy.
- Dodržujte pokyny pro schválené matrace podle DIN 13014, (viz [Část B: Požadavky na matraci » 48](#)).
- Před prvním použitím polohovací postel vyčistěte a vydezinfikujte.

Uživatel se musí před užíváním polohovací postele přesvědčit o její funkčnosti podle výnosu pro provozovatele zdravotnických výrobků (MPBetreibV) § 2 a o řádném stavu polohovací postele a dbát pokynů tohoto návodu k použití. To platí i pro příslušenství.

Toto pečovatelské lůžko splňuje všechny požadavky na zdravotnické prostředky (EU) 2017/745 (MDR). Je zařazeno jako aktivní zdravotnický prostředek třídy I podle zákona o zdravotnických prostředcích (MPG § 13).

Polohovací postel Dali byla otestována nezávislým zkušebním institutem na bezpečnost. Jako každé technické, elektrické zařízení může při neodborné obsluze způsobovat ohrožení.

Dodržujte proto také Vaše povinnosti provozovatele, vznikající podle výnosu pro provozovatele zdravotnických výrobků (MPBetreibV) tak, aby byl zajištěn trvale bezpečný provoz tohoto zdravotnického výrobku bez ohrožení pacientů, ošetřovatelů a třetích osob.

**Tento návod k použití obsahuje bezpečnostní pokyny, které musí být dodržovány. Všechny osoby, které pracují s polohovací postelí Dali, musí znát obsah tohoto návodu k použití a dodržovat bezpečnostní pokyny.**

### 2.2 Bezpečnostní pokyny pro provoz postele

Tato polohovací postel není vhodná pro osoby, menší než 146 cm tělesné výšky a pro malé děti.

Tuto polohovací postel smějí ovládat pouze zaučené osoby.

Elektricky způsobené pohyby a změny jsou možné pouze tehdy, když je polohovací postel připojena do sítě.

## 2.2.1 Elektrické vodiče a přípojky


### VAROVÁNÍ

#### Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Poškozené síťové kabely mohou způsobit životu nebezpečné elektrické rány. Pro zabránění ohrožení elektrickým úderem a funkčním poruchám dodržujte následující opatření.

- Pokud je dále používán poškozený síťový kabel, může to mít za následek elektrický úder, požár a další ohrožení a funkční poruchy. Poškozený kabel je nutné obratem vyměnit!
- Síťový kabel a také všechny ostatní kabely přidaných zařízení pokládejte tak, aby při provozu postele nemohly být vlečeny, přejížděny nebo pohyblivými díly ohroženy, stisknuty, nebo jiným způsobem poškozeny.
- Před každým pojezdem postele vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
- Zavěste síťový kabel s na něm umístěným držákem kabelu na podvozek, hlavová část tak, aby byl zabezpečen před spadnutím a nemohl být vlečen po podlaze.
- Při probíhajícím provozu překontrolujte síťový kabel minimálně jednou týdně na poškození (odření, holé dráty, zlomy, stlačená místa atd.); kromě toho proveďte kontrolu také po každém mechanickém zatížení, na př. přejetí síťového kabelu postelí samotnou, nebo vozíkem se zařízením, silným tahu, nebo ohybu a zátěži, jako je odsunutí postele při zastrčené zástrčce a po každé změně stanoviště nebo každém posunutí postele před zasunutím zástrčky.
- Pravidelně kontrolujte odlehčení síťového kabelu na pevné sešroubování.
- Pod polohovací postel neumísťujte žádné rozbočovací zásuvky. Může dojít k ohrožení elektrickým proudem vinou poškozeného síťového kabelu nebo vniklé tekutiny.
- Pokud existuje podezření, že by mohl síťový kabel být poškozen, postel dále nepoužívejte.

## 2.2.2 Doba provozu elektrických pohonů

-  Nesmí být překročena doba nepřetržitého provozu v délce 2 minut. Poté musí být dodržena minimální přestávka 18 minut. Pokud je elektrický pohon využíván po podstatně delší dobu, na příklad trvalým „hraním si“ pacienta s ručním ovladačem, vypne termická pojistka zásobování elektrickým proudem z bezpečnostních důvodů. Podle toho, jak velké bylo přetížení, může trvat několik minut, než můžete opět provádět další nastavování postele. Dodržujte také další pokyny v kapitole [Část C: Tabulka pro odstranění poruch](#) » [26](#)

## 2.2.3 Ruční ovladač

Ruční ovladač při jeho nepoužívání uchovávejte vždy tak, aby nemohl neúmyslně spadnout (zavěšení na háku). Zajistěte, aby kabel (opce) nemohl být poškozen pohyblivými částmi polohovací postele.

### OPATRŇĚ

#### Nebezpečí zranění

Zablokujte ovládání postele pacientem při využití ručního ovládače, pokud:

- pacient není schopen postel bezpečně obsluhovat, nebo se sám vysvobodit z nebezpečné polohy;
- existuje zvýšené riziko pro pacienta při nastavených postranicích při nastavování zádové a stehenní části,
- by pacient mohl být ohrožen nechtěným pohybem motorů pohonu;
- se v místnosti s polohovací postelí zdržují děti bez dozoru.


### OPATRŇĚ

#### Nebezpečí sevření

Při nastavování postele mohou být pohmožděny končetiny pacienta.

- Při každém nastavování dbejte na to, aby pod opěrnými plochami, nebo ložnou plochou nebyly žádné končetiny pacientů, ošetřujícího personálu a dalších osob, zejména pak děti. Ty by zde mohly být sevřeny a poraněny.
- Nenechávejte děti bez dozoru s postelí v místnosti.
- Nastavování pak smí provádět pouze poučená osoba, nebo osoby za přítomnosti poučené osoby!

## 2.2.4 Bluetooth ruční ovladač

 Vedle bezpečnostních pokynů pro běžný, kabelový ruční ovladač, které jsou uvedeny v kapitole [Část B: Ruční ovladač](#) » 5, vezměte při používání bezdrátového bluetooth ručního ovladače na zřetel rovněž následující pokyny.

## OPATRŇĚ

### Nebezpečí sevření

Záměna bluetooth ručního ovladače nebo jeho přemístění mimo pokoj, v němž je umístěna příslušná postel může mít za následek nekontrolované přestavování postele například ze sousedních pokojů nebo přilehlých chodeb a skrývá tak nebezpečí sevření a závažných zranění osoby ležící na lůžku.

- Zajistěte, aby byl bezdrátový bluetooth ruční ovladač vždy ve stejné místnosti, jako postel, a tak mohla být funkce elektrického nastavování kontrolována přímo a v případě potřeby zastavena.
- Není-li to možné, použijte při využití v soukromém domácím prostředí podle potřeby, a při nasazení více postelí v profesionálních pečovatelských zařízeních VŽDY, připevňovací poutko nacházející se na spodku ručního ovladače. Odolná šňůra připevněná k poutku (příslušenství - není součástí dodávky) zaručí pevné spojení/přřazení ručního ovladače k posteli.

## 2.2.5 Síťový zdroj

### POZOR

#### Provozní klima

Nedodržení může vést k funkčním poruchám nebo věcným škodám!

- Síťový napájecí zdroj by měl být po transportu/skladování v chladném prostředí provozován teprve tehdy, pokud se přizpůsobil teplotě.

## 2.2.6 Nastavení postele

### POZOR

#### Věcné škody

Na polohovací posteli mohou vzniknout věcné škody, které negativně ovlivní nosnost polohovací postele nebo funkce nastavení.

Zajistěte, aby

- nebyly v cestě žádné překážky, jako jsou noční stolky, zásobovací lišty, jiná zařízení, židle, ochranné lišty stěn nebo šikmé zdi,
- pod postelí neležely žádné předměty,
- aby si na lehce zdvižené díly zádové, stehenní a holenní části nesesedaly žádné osoby.

## OPATRNĚ

### Asynchronní pohony

Pohony zdvihu, které nepojíždějí synchronně, mají za následek šikmou polohu ložné plochy.

- V případě potřeby, minimálně však jednou denně, nastavte ložnou plochu do horní nebo spodní koncové polohy. Tím umožníte automatické vyrovnání obou nezávislých pohonů zdvihu a dosáhnete tak vodorovné ložné plochy.

## POZOR

### Věcné škody na posteli/předmětech

Pokud bude postel při přetížení nebo při výskytu překážek (například okenních parapetů) v dráze pohybu i nadále nastavována (zvedána), může to vést k věcným škodám na posteli nebo na jiných předmětech, jelikož systém pohonu není vybaven elektronickým vypnutím při přetížení.

- Nezatěžujte tedy postel vyšší hmotností, než je přípustná hmotnost.
- Zajistěte, aby se v celém rozsahu nastavování postele nevyskytovaly žádné překážky. V dráze pohybu nesmí být žádný nábytek, okenní parapety, šikmé zdi atd.

## 2.3 Zvláštní nebezpečí

### 2.3.1 Nebezpečí požáru

#### **VAROVÁNÍ**

##### **Nebezpečí požáru**

Různé vnější faktory mohou způsobit požár. Pro zabránění vzniku požáru proveďte následující opatření.

- Pokud možno používejte pouze nehořlavé matrace a lůžkoviny.
- Upozorněte pacienty na to, že je kouření v posteli zakázáno.
- Používejte pouze vhodné, nepříliš měkké matrace podle DIN 13014. Tyto matrace by dále měly být obtížně hořlavé podle DIN 597 část 1 a 2.
- Používejte pouze přídatná zařízení (na př. vyhřívací dečky) a ostatní elektrická zařízení (na př. svítidly, rádio) v technicky bezvadném stavu a zajistěte, že jejich přípojovací vedení nemohou být poškozena pohyblivými dílci postele.
- Zajistěte, aby byla tato zařízení používána pouze pro určený účel.
- Zajistěte, aby se tato zařízení nemohla bezdůvodně dostat na povlečení nebo pod něj (nebezpečí přehřátí)! Používejte pokud možno pouze LED svítidla, protože ta vyvíjejí podstatně menší množství tepla, než běžné žárovky/halogenové žárovky.
- Bezpodmínečně zabraňte použití konektorových spojek prodlužovacích kabelů nebo rozbočovacích zásuvek pod postelí (nebezpečí vlivem vniklých kapalin).

### 2.3.2 Baterie

#### **VAROVÁNÍ**

##### **Nebezpečí, způsobená bateriemi (bluetooth ruční ovladač)**

Nedodržení může mít za následek těžká zranění.

Baterie bluetooth ručního ovladače je pro kojence a malé děti nebezpečná, protože ji mohou spolknout.

- Ruční ovladač bezpodmínečně udržujte v bezpečné vzdálenosti od kojenců a dětí.
- Kojence a děti nenechávejte v blízkosti postele bez dozoru.

---

## 2.4 Bezpečnostní pokyny pro přídatné dílce a zařízení

### 2.4.1 Používání zved. zařízení pro pacienty

#### POZOR

##### Věcné škody

Pokud je ložní plocha v nejnižší poloze, může mít použití zvedacích zařízení pro pacienty za následek poškození vedení a pohonů.

- Zvedacím zařízením pro pacienty nezajíždějte pod postel, pokud je ložná plocha v nejnižší poloze.
- Nastavte ložnou plochu tak vysoko, aby se pod ní mohlo bez problémů zajet zvedacím zařízením pro pacienty.

---

## 2.5 Bezpečnostní pokyny pro příslušenství

#### OPATRŇ

##### Věcné škody

Při výběru příslušenství dodržujte následující všeobecné pokyny, aby byla minimalizována možnost vzniku věcných škod.

- Při používání externích elektrických komponent, jako zvedacích zařízení, lampiček na čtení nebo kompresorů zajistěte, aby se nemohly jejich síťové kabely zachytit v pohyblivých částech polohovací postele, nebo být poškozeny.
- Bezvadná a bezpečná funkce a maximální ochrana pacientů je zajištěna pouze při používání originálního příslušenství Burmeier.

## 2.6 Bezpečnostní pokyny pro likvidaci

### **VAROVÁNÍ**

#### **Nebezpečí infekce**

Postele, komponenty postelí nebo příslušenství, které nejsou vydezinfikovány, mohou ohrozit zdraví osob.

- Provozovatel musí zajistit, aby všechny komponenty, určené k likvidaci, byly bez infekcí / kontaminace.
-



## 3 Montáž polohovací postele



- Tato kapitola je určena odborným pracovníkům provozovatele / obchodu se zdravotnickými potřebami.
- Užitečná montážní videa týkající se sestavení postele najdete také na webové adrese [www.burmeier.com/de/information/downloads](http://www.burmeier.com/de/information/downloads) nebo přímo na YouTube. Za tímto účelem načtěte pomocí svého mobilního zařízení následující QR kód:



### 3.1 Nástroj

Součástí dodávky je montážní klíč.

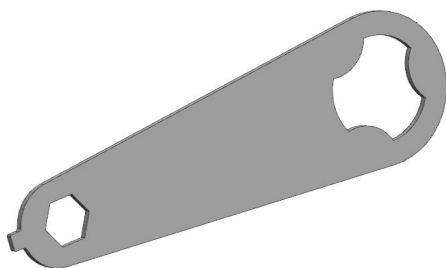


**Mějte prosím na paměti:** Součástí dodávky postele je montážní klíč.

Pro bezpečné přitážení všech komponent postele, musí být všechny šrouby s rýhovanou hlavou přitáženy montážním klíčem, který je součástí dodávky (viz vyobrazení).

Přitážení šroubu rukou není dostačující a může během provozu vést k uvolnění komponent postele.

→ Přitáhněte přiloženým montážním klíčem všechny šrouby s rýhovanou hlavou na posteli.



### 3.2 Rozsah dodávky

Postel je dodávána v rozloženém stavu a namontovaná na skladovací pomůcce. Montáž provádí na místě odborný personál provozovatele. Montáž může provádět jedna, nebo dvě osoby.

Před zahájením montáže odstraňte všechny obalové materiály a kabelové spojky. Dodržujte Pokyny pro likvidaci v kapitole [Část B: Likvidace](#) » 47

### 3.3 Požadavky na místo umístění

Při výběru místa umístění postele dodržujte následující body důležité pro bezpečnost:

- Pro celý rozsah nastavování postele musí být k dispozici dostatek místa. V cestě nesmí být žádný nábytek, okenní parapety, šikmé zdi atd.
- Prostor pod postelí musí zůstat volný.
- Před použitím na parketové podlaze přezkontrolujte, zda nemůže použitý konzervační prostředek na podlahu způsobit zbarvení pojezdovými kolečky. Použití na dlaždicích, koberecích, laminátu a linoleu je bez problémů. BURMEIER neručí za škody, které by mohly vzniknout každodenním provozem na podlaze.
- V blízkosti postele (pokud to je možné) musí být k dispozici řádně nainstalovaná síťová zásuvka 230 V, která bude neustále přístupná.
- Při umístění dalších přídatných zařízení (např. kompresorů úložných systémů atd.) zajistěte, aby byla všechna tato zařízení bezpečně upevněna a byla funkční. Dbejte přitom zejména na bezpečné uložení všech pohyblivých připojovacích kabelů, hadic atd. Při otázkách a nejasnostech se obraťte na výrobce přídatných zařízení, nebo na firmu BURMEIER.



#### POZOR

#### Poškození podlahové krytiny

Při montáži, respektive demontáži postele může být poškozena podlahová krytina a to ostrými hranami podvozku, respektive ložné plochy.

- Postel montujte nebo demontujte opatrně na ochranném podkladu, čímž zabráníte poškození podlahové krytiny.

## 3.4 Rám ložné plochy

Při montáži rámu ložné plochy na podvozek postupujte následně:

1. Odeberte bočnice [16] a závěs hrazdy [8] ze skladovací pomůcky a nejprve je odložte stranou.
2. Odeberte obě poloviny rámu ložné plochy [17] ze skladovací pomůcky.
3. Postavte hlavovou část ložné plochy svisle na podlahu. Obě objímky závěsu hrazdy [12] ukazují směrem dolů, zatímco dva pohony ukazují nahoru.
4. Nyní povolte 4 šrouby s rýhovanou hlavou v části rámu ložné plochy u nohou. Šrouby s rýhovanou hlavou nevyšroubujte zcela ven, nýbrž nechte tyto šrouby zašroubované v závitu na zhruba 2 závity.
5. Nyní vyjměte nožní část rámu ložné plochy a zvedněte ji nad hlavovou část rámu ložné plochy. Nyní zasuňte obě poloviny rámu ložné plochy do sebe.
6. Zašroubujte pouze rukou čtyři šrouby s rýhovanou hlavou. (Nesmíte používat kleště!).
7. Spojte zdvihovou tyč hnacích motorů s úchytkami části rámu ložné plochy u nohou. Zasuňte pojistné závlačky uchycením a zdvihovou tyčí a zajistěte závlačku přehozením upínacího oblouku.
8. Spojený rám ložné plochy položte rovně na podlahu.

## 3.5 Podvozky

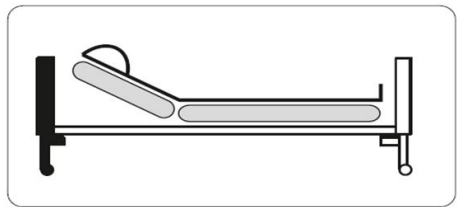
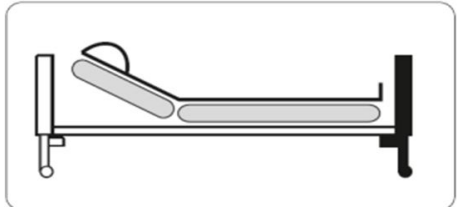
### **VAROVÁNÍ**

#### **Nebezpečí vlivem polohy hlavou dolů**

Nedodržení může vést k těžkým zraněním osoby, ležící v posteli.

Oba podvozky [1] a [9] nesmějí být zaměněny! Záměna vede k nechtěné poloze hlavou dolů, místo polohy dolů nohama.

- Dbejte na to, aby podvozky nebyly při montáži postele zaměněny
- Dodržujte informace na obou různých samolepkách pro označení obou podvozků postelí. Ty jsou umístěny uprostřed na příčných trubkách v oblasti uchycení hnacích motorů a uprostřed na příčných trubkách rámu ložné plochy

<p><b>Samolepka na podvozku postele hlavová část</b></p>	
<p><b>Samolepka na podvozku postele nožní část</b></p>	

Při montáži podvozků na rámu ložné plochy postupujte následně:

1. Povolte oba šrouby s rýhovanou hlavou, které jsou pod rámem ložné plochy vedle obou objímek závěsu hrazdy **[12]**. Šrouby nevytáchejte úplně.
2. Spojte podvozek hlavové části **[9]** s rámem ložné plochy **[17]**. Dbejte na to, aby samolepky souhlasily!
  - K tomu účelu zvedněte rám ložné plochy na konci u hlavy a zasuňte obě úchytky podvozku hlavové části do trubky rámu ložné plochy až na doraz. Mějte prosím na paměti: Mezi rámem ložné plochy a rohovým sloupkem podvozku smí být odstup max. 5 mm.
3. Čtyři šrouby s rýhovanou hlavou přitáhněte rukou. Pro utažení nepoužívejte žádné kleště!
4. Tento postup analogicky opakujte s podvozkem nožní části **[1]**.

### 3.6 Postranice

Pro ochranu pacienta proti nechtěnému vypadnutí má postel podle výbavy dřevěné nebo kovové postranice. Tyto postranice tvoří bočnice (dřevěné nebo kovové) s umělohmotnými krytkami a mohou být na postel jednoduše namontovány zakliknutím. V případě potřeby je ošetřovatelé mohou manuálně zvednout, nebo spustit.

Na podvozcích **[3]+ [9]** je vlevo a vpravo vždy jedna vodicí lišta **[11]**. V těchto lištách probíhá vždy jedno vedení postranice se 2 úchytkami pro bočnice. Vedení postranic jsou namontována při výrobě. Bočnice lze díky jednoduché montáži zakliknutím umístit do úchytek rychle a s malou námahou.

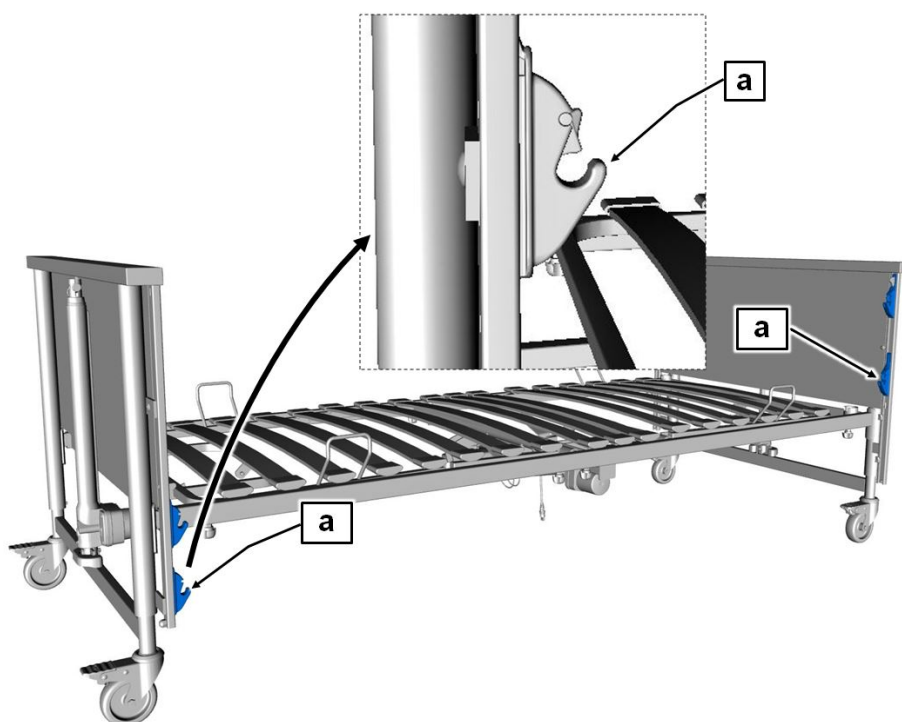
#### Montáž dřevěných postranic

## POZOR

### Bočnice

Řádně nenamontované bočnice postranic zábrany mohou spadnout a způsobit věcnou škodu, respektive lehká zranění.

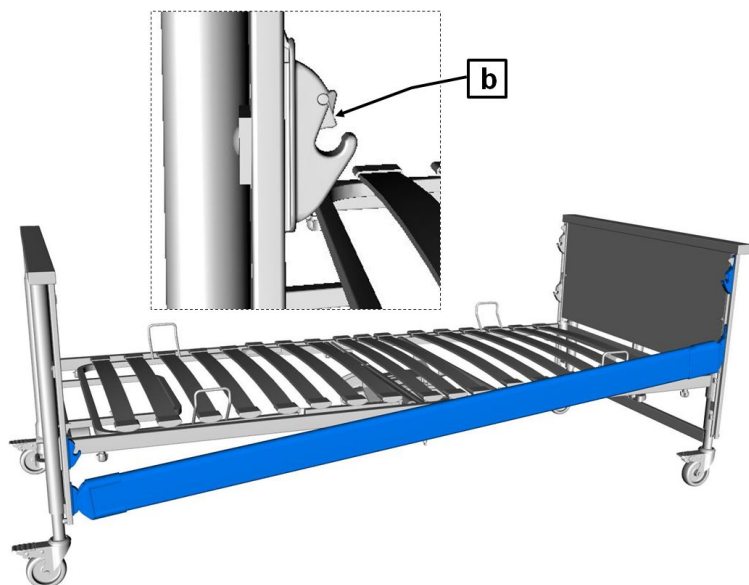
- Po každé montáži bočnice zkontrolujte, zda správně zapadla do úchytky.
- Proveďte funkční test ke zjištění, zda jsou postranice správně namontovány. Ovládání postranice [Část C: Postranice](#) » [20](#)



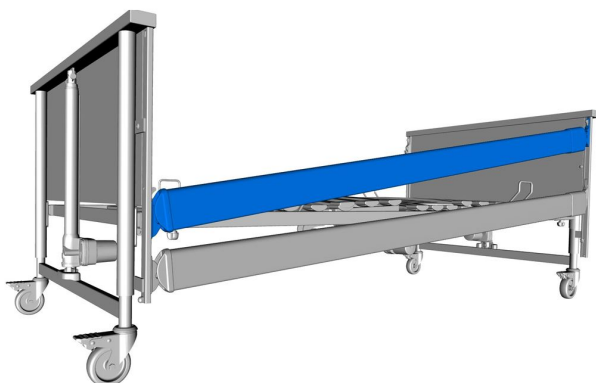
**Důležité:** Vodící lišty **[11]** musí být před zahájením montážních prací být navzájem v diagonální poloze (viz vyobrazení). K tomuto účelu nastavte vodící lištu u hlavy na výšku a spusťte vodící lištu u nohou dolů.

Začněte u podvozku hlavové části na pravé straně postele a postupujte následovně:

- Umístěte jeden konec dřevěné bočnice na spodní úchytku [a].
  - Mějte prosím na paměti: důlek bočnice přitom musí ukazovat dovnitř a zakulacená strana bočnice nahoru.



- Zasuňte jeden konec bočnice do dolní úchytky (u hlavy).
- Zasuňte další konec bočnice do spodní úchytky (u nohou).
  - Bočnice se musí pevně připojit spouštěcím tlačítkem [b].
  - Zjistěte, že bočnice správně zapadla tak, že jí budete rukou pohybovat nahoru a dolů.



- Poslední kroky opakujte pro montáž druhé, třetí a čtvrté bočnice.

### Montáž kovových postranic

- Postupujte analogicky jako u dřevěných postranic.

## 3.7 Elektrická přípojka

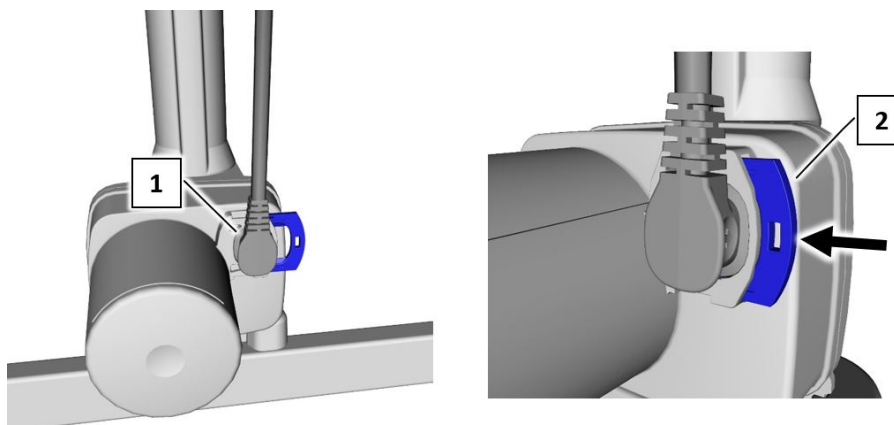
Před připojením kabelů musíte odstranit ze všech kabelů obalový materiál.

4 hnací motory jsou napájeny proudem ze síťového zdroje. Všechny konektory hnacích motorů jsou při výrobě připojeny k řídicí jednotce a jsou zajištěny proti neúmyslnému vytažení krytkou. Dva konektory na koncích spirálových kabelů se musí zasunout vždy do správných zdvihových motorů podvozku postele pod rámem ložní plochy.

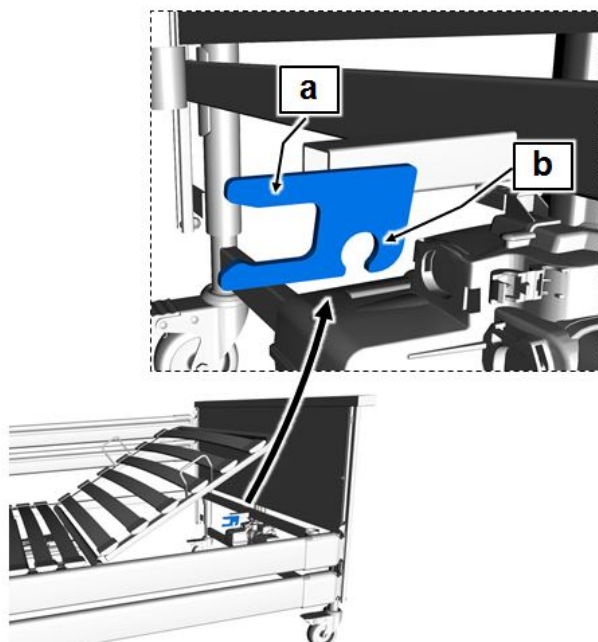
### OPATRNĚ

#### Věcné škody vinou chybného položení kabelů

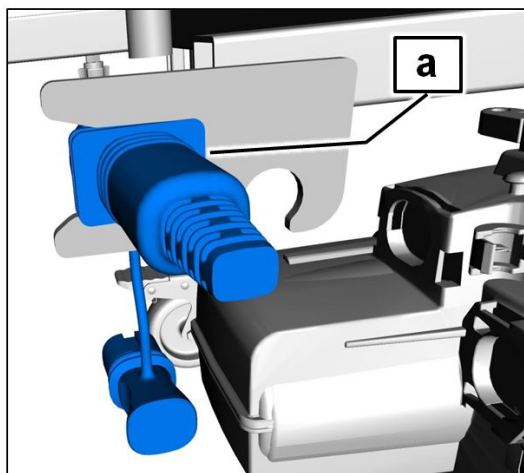
- Všechny přívodní kabely pokládejte pečlivě.
  - Ubezpečte se, že není žádný kabel poškozený, že netvoří žádné smyčky a že není žádný kabel sevřený pohyblivými částmi.
  - Přívodní kabel se při pojezdu lůžka nesmí dostat pod pojezdová kolečka!
- 
- Zastrčte úhlovou zástrčku [1] hnacího motoru na hlavovém resp. nožním dílu podvozku až na doraz a zajištěte ji pojistkou proti vytažení [2] (viz následující obrázek [1] a [2]).



- Pouze v případě potřeby (zpravidla je připojovací zdířka předinstalována při výrobě): Upevněte připojovací zdířku na odlehčení tahu, které je umístěno pod ložnou plochou na straně hlavy (viz následující vyobrazení [a] a [b]).

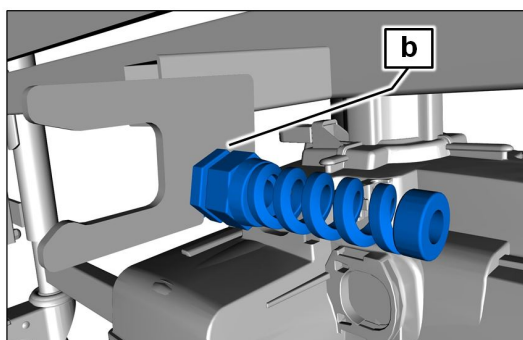


- Odlehčení tahu je vybaveno dvěma otevřenými spojkami: [a] pro varianty postele Dali standard, wash, low-econ a low-entry-econ a [b] pro Dali econ.
- Dali-standard, wash, low-econ a low-entry-econ: Zaveďte přípojovací zdířku její úzkou stranou do otevřené spojky odlehčení tahu [a].



- Dali econ, low-econ, low-entry-econ: Přišroubujte vedení 230 V tak, jak je zobrazeno, do malé otevřené spojky odlehčení tahu [b].





Pozor: JEN Dali low-entry a Dali low-entry-econ

- **Chybné položení kabelu!**

Propojovací kabel je pohybem ložné plochy namáhán v ohybech. Navíc se opláštění odírá o příčku ložné plochy.

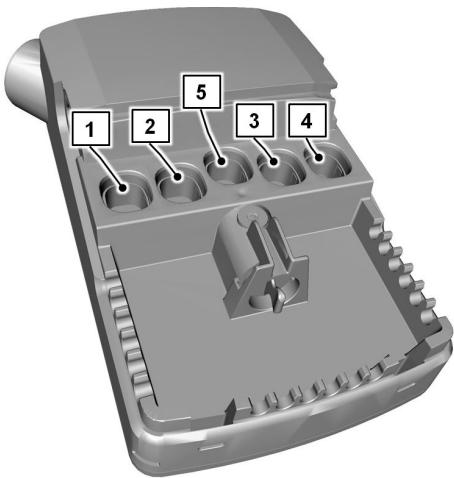


- **Správné položení kabelu!**

Propojovací kabel je veden zespoda přes „zadní“ stranu těla a zasunut. Konektor se zajistí pojistkou proti vytažení.

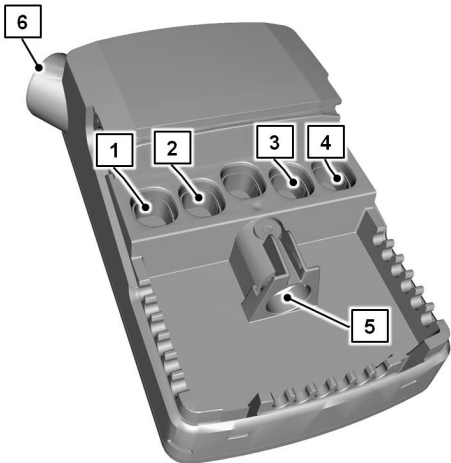


## 3.7.1 Osazení konektoru (Standard/CBSTI 01)

Osazení konektoru – systém pohonu s bluetooth ručním ovladačem.		
1	Motor zádové části	
2	Zdvihový motor podvozku – hlavová část	
3	Stehenní část	
4	Zdvihový motor podvozku – nožní část	
5	Zdroj napětí	

**i** Mějte prosím na paměti: Aby se zabránilo nesprávnému připojení zdvihových motorů, jsou kabely hlavového a nožního zdvihového motoru opatřeny číslem (hlavový zdvihový motor číslem 2 a nožní zdvihový motor číslem 4). Tato čísla se nacházejí rovněž na příslušných propojovacích kabelech zdvihových motorů. Před připojením zdvihových motorů dbejte na to, aby čísla na kabelech souhlasila s čísly na zdvihových motorech.

## 3.7.2 Osazení konektoru (Dali econ/CA 40)

Osazení konektoru – systém pohonu s kabelovým ručním ovladačem		
1	Motor zádové části	
2	Zdvihový motor podvozku – hlavová část	
3	Stehenní část	
4	Zdvihový motor podvozku – nožní část	
5	Kabelový ruční vypínač	
6	Zdroj napětí	

- i** Mějte prosím na paměti: Aby se zabránilo nesprávnému připojení zdvihových motorů, jsou kabely hlavového a nožního zdvihového motoru opatřeny číslem (hlavový zdvihový motor číslem 2 a nožní zdvihový motor číslem 4). Tato čísla se nacházejí rovněž na příslušných propojovacích kabelech zdvihových motorů. Před připojením zdvihových motorů dbejte na to, aby čísla na kabelech souhlasila s čísly na zdvihových motorech.

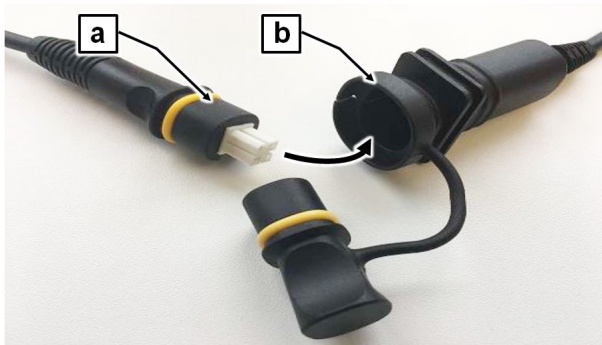
### 3.7.3 Přípojka síťové části

#### POZOR

##### Vadná přípojka

Při chybném připojení síťového zdroje na příslušnou přípojku nemůže systém být provozován. Druh ochrany IPX4 nemůže být zaručen.

- Připojovací zdířka síťového zdroje **[a]** musí být správně připojena do zdířky **[b]** (konektor lze zapojit pouze jedním směrem. Pokud ji nelze připojit, nevyvíjejte žádnou mimořádnou sílu, nýbrž pootočte konektor o ½ otáčky a zkuste to znovu).



- Spojte 6 pólový konektor síťového zdroje **[a]** s odpovídající zdířkou přívodu **[b]**, která vychází z řídicí jednotky.
- Zajistěte, aby byl konektor správně zasunutý.

## 4 Uvedení do provozu

### 4.1 Přípojka síťového zdroje

#### OPATRNĚ

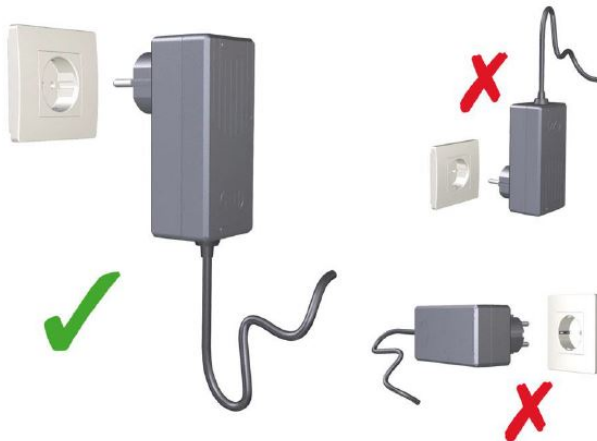
##### Poškození síťového zdroje

Nedodržení může mít za následek nevratné poškození síťového zdroje a ke zkratu v zásuvkové krabici.

- Zásuvka, do které chcete zapojit síťový zdroj, nesmí být pod postelí. Při horizontálním nastavování by jinak mohl rám ložné plochy vytrhnout síťový zdroj ze zásuvky.
- Zavěste síťový zdroj před každým pojezdem postele za pomoci držáku kabelu na podvozek u hlavy. Držák kabelu je umístěný na síťovém kabelu.
- Před posouváním postele pamatujte na délku kabelu; nejdříve vytáhněte síťový zdroj.
- Pozor při změně výškového nastavení: Mezi postelí a síťovým zdrojem udržujte po straně dostatečný odstup; tak zabráníte poškození síťového zdroje. Případně použijte distanční kolečka.

Postupujte přitom následně:

1. Síťový zdroj zasuňte do zásuvky.
  - Výstup kabelu by přitom měl ukazovat směrem dolů (viz grafika).
2. Konektor nízkonapětového kabelu zasuňte do zdířky.




Část B: Obr.1:  
Přípojka síťového zdroje

## 4.2 Propojení bluetooth ručního ovladače

### U Dali standard, wash a low-entry.

Před změnou funkcí postele musí být ruční ovladač spárován (propojen) s řízením.

Postupujte přitom následovně:

 Abyste zabránili chybným funkcím, odstraňte nejprve magnet z ručního ovladače.

1. Síťový zdroj zasuňte do zásuvky.

- Pokud byl síťový zdroj již v zásuvce, vytáhněte jej ze zásuvky, počkejte cca 10 sekund a opět jej zasuňte.

2. Během 20 sekund stiskněte současně obě tlačítka výšky ložné plochy nahoru/dolů mi-

nimálně na 5 sekund.



Poté počkejte 20 sekund.

⇒ Pokud bylo párování úspěšné, svítí LED řízení po dobu 4 sekund oranžově.

⇒ Pokud párování nebylo úspěšné, blikne LED řízení 4x oranžově. V tomto případě opakujte krok 1 a 2.

Postup při ovládání ručního ovladače a při výměně jeho baterie zjistíte v části [Část C: Ruční ovladač » 9](#)

### 4.3 Dosažení připravenosti k provozu

Pokud byla postel skladována při nejnižší nebo nejvyšší přípustné teplotě, nechte ji přizpůsobit se prostorové teplotě po dobu cca 20 minut.

Po provedené montáži posteli proveďte kontrolu podle kapitoly [Část B: Údržba](#) » [30](#) .

Před prvním použitím postele a před každým novým nasazením vyčistěte a vydezinfikujte postel podle kapitoly [Část B: Čištění a dezinfekce](#) » [25](#).

Postel je po úspěšném provedení a při dodržení všech kroků, uvedených v kapitole Montáž polohovací postele v provozuschopném stavu.

# 5 Čištění a dezinfekce

## 5.1 Bezpečnostní pokyny pro čištění a dezinfekci

Čištění je nejdůležitějším opatřením a předpokladem úspěšné chemické dezinfekce.

Obecně postačuje při používání stejným pacientem z hygienického hlediska rutinní vyčištění postele.

Dezinfekce konstrukce postele je potřebná pouze při viditelné kontaminaci infekčním a potenciálně infekčním materiálem (krev, stolice, hnis) nebo při výskytu infekčního onemocnění na příkaz lékaře.

Postel musí být při změně pacienta předem vyčištěna a vydezinfikována vytřením!



### OPATRNE



**Pokud nebudou následující předpisy dodrženy, nelze vyloučit značné poškození postele a jejích elektrických agregátů a následné závady!**

- Vytáhněte zástrčku ze zásuvky a odložte ji tak, aby se nedostala do nadměrného kontaktu s vodou, nebo čisticími prostředky (vloďte ji do umělohmotného sáčku).
- Ubezpečte se, že jsou v posteli podle předpisů zapojeny všechny konektory řídicí jednotky a hnacích motorů.
- Žádný elektrický dílec nesmí vykazovat vnější poškození, protože jinak do něj může vniknout voda, nebo čisticí prostředek. To může mít za následek funkční poruchy a poškození elektrických dílců.
- Před novým uvedením do provozu zajistěte, aby na elektrických kontaktech nezůstala žádná zbytková vlhkost. Toho dosáhnete vysušením nebo vyfoukáním síťové zástrčky.
- Elektrické komponenty nesmějí být vystaveny žádnému proudu vody, žádnému vysokotlakému čističi nebo podobnému zařízení! Čištění provádějte pouze vlhkou tkaninou (maximálně vodou bez tlaku)!
- Pokud máte podezření, že do elektrických komponent vnikla voda, nebo jiná kapalina, vytáhněte okamžitě síťovou zástrčku ze zásuvky; respektive ji do zásuvky znovu nevsouvajte. Postel viditelně označte jako "vadnou" a uveďte ji mimo provoz. Tuto skutečnost ihned označte příslušnému odpovědnému provozovateli.
- Pokud nebudou tyto předpisy dodrženy, nelze vyloučit značné poškození postele a jejích elektrických agregátů a následné závady!

## 5.2 Plán čištění a dezinfekce

### 5.2.1 Manuální čištění

- Stáhněte ložní prádlo a předejte jej k vyprání.
- Vyčistěte všechny povrchy včetně lamelových roštů a ložné plochy z umělohmotných vložek nebo drátěnky jemným a ekologickým čisticím prostředkem. Platí to i pro ruční ovladač.
- Pokud je postel znečištěna viditelnými kontaminacemi, např. infekčním nebo potenciálně infekčním materiálem, musíte postel po vyčištění vydezinfikovat. Pro každý povrch použijte vhodný dezinfekční prostředek podle seznamu DGHM (Německá společnost pro hygienu a mikrobiologii). Platí to také pro všechny postele, které byly obsazeny pacienty s nemocí podléhající ohlašovací povinnosti podle § 6 zákona o ochraně před infekcemi (IfSG) nebo s infekcí s multirezistentními původci (například MRSA, VRE), a všechny postele z jednotek intenzivní péče a z infekčních oddělení. Přitom je nutno dodržet koncentrace uvedené v seznamu DGHM.
- Dezinfekce pojezdových koleček je nutná pouze při viditelné kontaminaci infekčním nebo potenciálně infekčním materiálem.

-  Průběžná dezinfekce je potřebná pouze u pacientů s chorobami s multirezistentními původci (např. MRSA) v nemocnicích.
-  Manuální čištění postele lze také provést po dezinfekci a hygienickém čištění podle postupu Destech. Další informace o tom naleznete v dokumentech firmy Destech.

### 5.2.2 Strojové čištění (Dali wash)

Pro zabránění poškození postele je nutné ji pro strojové čištění speciálně připravit. Následující kroky jsou potřebné k tomu, aby byla dále zaručena životnost a funkčnost.

- Nastavte polohovací postel do nejnižší pozice.
- Překontrolujte, zda nejsou poškozena těla komponent pohonu (optická kontrola).
- Odeberte postranice. Při strojovém čištění dochází k poškození povrchu, kvůli němuž vniká do bočnic vlhkost, která je trvale poškozuje.
- Odmontujte závěs hrazdy. Závěs hrazdy nesmí být strojově čištěn.
- Namontujte polohovací postel na skladovací pomůcku, která je součástí dodávky (viz [Část B: Demontáž polohovací postele » 44](#)).
- Odstraňte síťový zdroj. Síťový zdroj nesmí být strojově čištěn.  
**Pozor!** Poté zajistěte, aby byla zdířka pro připojení síťového kabelu uzavřena záslenkou.



- Připojte konektory hnacích motorů k pohonům zdvihu.  
**Pozor!** Zajistěte, aby byly konektory připojeny správně a bylo tak zabráněno vniknutí vody do pohonů zdvihu.
- Překontrolujte, zda byly všechny konektory zasunuty na doraz a bezpečně.
- Používejte pouze schválené čisticí a dezinfekční prostředky.
- Zvolte pouze validované postupy čištění a dezinfekce.
- Maximální výstupní tlak trysek (přímo na výstupu z trysky) nesmí přesáhnout 3 bar.
- Při mytí a sušení nesmí povrchová teplota překročit 55 °C. Příliš nízké teplotě při mytí je vhodné se rovněž vyhnout; důvodem je takto dosažený nízký stupeň uschnutí.
- Cyklus čištění a dezinfekce nesmí překročit dobu 20 minut. V závislosti na programu trvá cyklus mytí i s dezinfekcí 6 až 20 minut.
- Ochlazení studenou vodou není přípustné.

## 5.3 Instruktaž ošetřovatelského a odborného personálu

Pro zajištění správného postupu čištění a dezinfekce doporučujeme provést příslušnou instruktaž uživatelů a odborného personálu. Při ní je nutno zdůraznit, že je nutno dodržet následující body:

- Čistou postel je nutno dopravit do bytu pacienta tak, aby přitom nemohla být znovu znečištěna nebo kontaminována.
- Po demontáži postele doporučujeme její okamžité vyčištění a dezinfekci. Odborný personál by měl být informován o zvláštnostech čištění a dezinfekce a být schopen příslušně je provádět (zadání pracovních postupů, respektive jednotlivých operací provádí provozovatel). Přitom je nutno dbát na to, aby byly čisticí prostředky ze seznamu DGHM používané v koncentracích, uvedených v tomto seznamu.  
Dezinfekční prostředek musí být vhodný pro příslušný povrch.
- Odborný personál by měl pro tuto činnost vybaven (jednorázovými) zástěrami a rukavicemi, nepropouštějícími vlhkost.
- Pro zpracování používejte pouze čerstvou a čistou tkaninu, kterou je poté nutné vyprat.
- Po zpracování a před opuštěním místa nasazení si musí odborný personál před přejezdem k dalšímu místu nasazení vydezinfikovat ruce. Příslušný dávkovač dezinfekčního prostředku na ruce (s nastavcem pro dávkování) by měl být součástí vybavy odborného personálu.

Bezprostřední čištění postele na místě má tu výhodu, že nebudou žádné „nečisté“ postele, respektive části postelí dopravovány ve stejném vagonu s čistými postelemi. Tímto způsobem se zabrání přenosu potenciálně infekčních zárodků, které eventuálně ulpěly na použité konstrukci postele. Přenosu zárodků nozokomiální infekce bude při důsledném dodržování těchto doporučení bezpečně zabráněno.

Pokud nebudou postele hned poté opět používány, měly by být skladovány zakryté, aby se zabránilo jejich zaprášení, neúmyslnému znečištění a kontaminaci.

## 5.4 Čistící a dezinfekční prostředky

Dodržujte následující doporučení, aby byla použitelnost této postele pokud možno dlouho zachována:


- Povrchové plochy musí být neporušené a každé poškození musí být neprodleně odstraněno.
- Doporučujeme (vlhké) čištění. Při výběru čisticího prostředku by se mělo dbát na to, aby byl šetrný (vůči pokožce a povrchům) a ekologický. Obecně lze použít běžný čisticí prostředek pro domácnost.
- Pro čištění a údržbu lakovaných kovových částí je vhodná vlhká tkanina a použití běžných šetrných čisticích prostředků pro domácnost.
- Pro dezinfekci by měl být použit schválený dezinfekční prostředek, uvedený v seznamu DGHM (v uvedené koncentraci). Prostředky a koncentrace, uvedené v seznamu institutu Roberta Kocha (respektive bývalého spolkového úřadu pro zdraví), musí být použity pouze v případě nákazy podle zákona o ochraně před infekcemi na příkaz příslušného zdravotnického úřadu.
- Přes velmi dobrou mechanickou odolnost by měly být škrábance a narušení kompletní vrstvy laku opět uzavřeny vhodnými opravárenskými prostředky a tak chráněny proti vniknutí vlhkosti. Obráťte se na firmu BURMEIER nebo na odborný závod podle Vaší volby.

### OPATRNĚ

#### Věcné škody

Poškození povrchu postele nebo příslušenství

- Nepoužívejte žádné abrazivní prostředky, prostředky pro ošetřování nerezové oceli a čisticí prostředky, nebo čisticí podložky, obsahující brusivo.

 Dezinfekční prostředky na bázi aldehydu mají zpravidla tu výhodu, že mají široké účinné spektrum, relativně nízkou proteinovou chybu a jsou ekologické. Jejich hlavní nevýhodou je, že vyvolávají alergie a podráždění. Tuto nevýhodu nemají preparáty na bázi glukoprotaminu, které jsou rovněž velmi účinné, ale většinou jsou o něco dražší. Dezinfekční prostředky na bázi sloučenin, štěpících chlor, mohou naopak působit při delším kontaktu, nebo ve vyšší koncentraci na kovy, umělou hmotu, gumu a jiné materiály korozívně. Navíc mají tyto prostředky vyšší tak zvanou proteinovou chybu, dráždí sliznice a vykazují špatnou snášenlivost se životním prostředím.

## 5.5 Manipulace s čisticími a desinfekčními prostředky

- Dodržujte návod k použití pro příslušné výrobky od jejich výrobců. Dodržujte přesné dávkování! Doporučujeme automatická dávkovací zařízení.
- Roztok připravujte vždy se studenou vodou, zabráníte tak vzniku výparů, dráždicích sliznic.
- Používejte rukavice, zabráníte tak přímému kontaktu s pokožkou.
- Naředěné roztoky desinfekčních prostředků neuchovávejte v otevřených nádobách s plovoucí čisticí tkaninou. Tyto nádoby zavírejte!
- Pro zvlhčení čisticí tkaniny používejte uzavratelné láhve s dávkovačem s pumpičkou.
- Po provedené plošné dezinfekci prostor vyvětrejte.
- Dezinfekci provádějte stíráním, nikoli postřikem! Při dezinfekci postřikem se velká část desinfekčního prostředku uvolní jako mlhovina a tak bude inhalována.
- Navíc je efekt stírání velmi důležitý.
- Na větší plochy nepoužívejte žádný alkohol.

## 6 Údržba

### 6.1 Zákonné podklady

Právní základy Provozovatelé pečovatelských lůžek v Evropě jsou podle nového nařízení (EU) 2017/745 (MDR) o zdravotnických prostředcích a také podle příslušných vnitrostátních zákonů a předpisů, např. v Německu v současné době podle

- výnosu o provozování zdravotnických výrobků § 4 (údržba)
- předpisu oborové profesní organizace DGUV 3 (zkoušky elektrických provozních prostředků v průmyslovém používání)

povinni zajistit bezpečný stav zdravotnických výrobků po celou dobu jejich nasazení. K tomu patří také pravidelně prováděná odborná údržba a pravidelné zkoušky bezpečnosti.

Při soukromém používání takové postele (nekomerční využití) není tato pravidelná zkouška bezpečnosti závazná, výrobce ji však doporučuje.

#### Pokyny pro provozovatele

Tato postel je zkonstruována a vyrobena tak, aby mohla bezpečně fungovat po delší dobu. Při odborné obsluze a užívání je očekávaná životnost této postele 2 roky, až 8 let. Životnost se liší podle podmínek a četnosti nasazení.

Všechny „závažné případy“<sup>1</sup>, které vzniknou v souvislosti s výrobkem, je nutné oznámit výrobci a příslušnému úřadu v členském státě, v němž je uživatel a/nebo osoba na lůžku přihlášen/a (v Německu: [www.BfArM.de](http://www.BfArM.de))

<sup>1</sup>: Událost, která měla, mohla by mít nebo mohla mít přímo nebo nepřímo některý z níže uvedených následků: a) smrt pacienta, uživatele nebo jiné osoby, b) dočasné nebo trvalé vážné zhoršení zdravotního stavu pacienta, uživatele nebo jiných osob, c) závažné riziko pro veřejné zdraví (zdroj: nařízení EU o zdravotnických prostředcích (MDR), čl. 2 odst. 65)

### OPATRNĚ

#### Ohrožení věcnými škodami

Vady a znaky opotřebení mohou vzniknout opakovaným transportem, montáží a demontáží, neodborným provozem a také dlouhodobým používáním. Tyto závady mohou způsobovat ohrožení.

- Závady, které mohou způsobovat ohrožení, musí být včas identifikovány a odstraněny.

Proto existují zákonné podklady pro provádění pravidelných zkoušek, aby byl trvale zajištěn bezpečný stav tohoto zdravotnického výrobku. Podle § 4 výnosu o provozování zdravotnických výrobků je výrobce povinen provádět údržbu. Z tohoto důvodu musí provozovatel provádět dále popsané pravidelné inspekce a funkční kontroly.

Při provozu v jiných zemích mimo Německo/EU je nutno dodržovat platné národní požadavky.

Provozovatel je také povinen upozornit ošetřovatelský personál na to, jakou údržbu musí provádět. Údržbu, kterou musí provádět ošetřovatelský personál, naleznete v kapitole [Část C: Údržba » 29](#).

## 6.2 Inspekce a funkční zkoušky

Provozovatel tohoto lůžka je podle MPBetreibV § 4 povinen při každé nové instalaci, každé údržbě a při probíhajícím provozu provádět pravidelné zkoušky pro zabezpečení bezpečného stavu tohoto lůžka.

Tyto zkoušky je nutno opakovat při pravidelné údržbě podle podmínek nasazení a na základě MPBetreibV § 4 a předpisů oborové profesní organizace pro elektrické provozní prostředky s měnícím se místem nasazení a průmyslovém využívání podle DGUV, předpis 3.

Při provádění servisu nebo údržby musí být lůžko prázdné.

- Dodržujte pořadí zkoušek podle DIN EN 62353:
  1. Optická inspekce
  2. Elektrické měření
  3. Kontrola funkčnosti
- Funkční zkoušky a zdokumentování a vyhodnocování výsledků zkoušek smí podle MPBetreibV § 4 provádět pouze odborná osoba, která disponuje nutnými předpoklady a potřebnými prostředky pro řádné provádění.
- Elektrické měření musí být provedeno prostřednictvím vhodných měřicích přístrojů s automatizovaným průběhem měření, v souladu s normou DIN EN 62353. Toto měření

smí poté provádět i osoba vyškolená v oblasti elektrotechniky (ve smyslu předpisu DGUV 3 – německý systém zákonného pojištění proti pracovním úrazům) disponující dodatečnými znalostmi z oblasti zdravotnictví a znalostmi specifik příslušného přístroje.

- Vyhodnocení a dokumentaci výsledků testu však smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář disponující dodatečnými znalostmi z oblasti zdravotnictví a znalostmi specifik příslušného přístroje.
- Pouze pro provedení s externím síťovým zdrojem:
  - Elektrické měření zahrnuje pouze zkoušku výbojového proudu externího síťového zdroje, ne postele samotné. Postel lze tak po výměně síťového zdroje za neporušený zdroj ihned dále používat.
  - Společnost BURMEIER nabízí zkoušky výbojového proudu síťových zdrojů. Za tímto účelem je třeba síťové zdroje zaslat do společnosti BURMEIER. Výměnou za ně dostanete zpět přezkoušené síťové zdroje. Ohledně dalších podrobností se na nás obraťte. Adresu naleznete na [Část B: Náhradní díly](#) » [38](#).

## 6.2.1 Průběh zkoušky výbojového proudu

### Příprava

- Při vybavení externím síťovým zdrojem, pokud má být zkoušen nezávisle na posteli:
  - Vytáhněte síťový zdroj ze zásuvky.
  - Vytáhněte 24 V kabel síťového zdroje z přípojovací zdířky.
  - Konektor 24 V kabelu zasuňte do měřicího adaptéru (zvláštní příslušenství; na základě poptávky k dostání u společnosti BURMEIER).
  - Propojte měřicí adaptér s přípojkou „zkušební hrot, sonda“ apod. zkoušecího přístroje.
  - Síťovou zástrčku síťového zdroje zasuňte do zkoušecí zdířky zkoušecího přístroje.
- Při vybavením řídicí jednotkou CA40 nebo externím síťovým zdrojem:
  - Zasuňte síťovou zástrčku/síťový zdroj postele do zkušební zásuvky měřicí jednotky.
  - Spojte sondu zkušební jednotky s vodivou neizolovanou částí rámu postele (na př. šroubem)

### Zkušební metoda:

- Zkouška výbojového proudu: přímý nebo rozdílový proud podle DIN EN 62353
- Proveďte zkoušku výbojového proudu podle údajů výrobce zkušebních zařízení.

**Mezní hodnota:**

- Výbojový proud I nižší, než 0,1 mA.

**Zkušební cyklus:**

Doporučujeme každoroční inspekci a funkční zkoušku. Pokud tato zkouška dopadla dobře, postačuje provést elektrické měření při vybavení externím síťovým zdrojem každých deset let. Při vybavení řídicí jednotkou CA 40 musí být elektrické měření prováděno každoročně, společně s inspekci a funkční zkouškou. Při doložitelném dodržení chybovosti 2% (viz také DGUV předpis 3: § 5, tabulka 1B) může být interval inspekci a funkčních zkoušek prodloužen na maximálně dva roky.

Měly by být použity předlohy zkušebního protokolu na dalších stranách.

**6.2.2 Zkušební protokol**

V následujícím textu naleznete zkušební protokol o zkoušce elektrických zdravotnických zařízení podle DIN EN 62353 (aktuální vydání):

Zkušební protokol			
Zadavatel / zdrav. zařízení / lékařská praxe:			
Adresa:			
Bylo provedeno: <input type="checkbox"/> Opakovaná zkouška	<input type="checkbox"/> Kontrola před prvním uvedením do provozu (referenční hodnota)		
	<input type="checkbox"/> Zkouška po opravě / údržbě		
Typ zařízení: <input type="checkbox"/> nemocniční postel <input checked="" type="checkbox"/> ošetrovací postel	Třída ochrany: <input type="checkbox"/> I <input checked="" type="checkbox"/> II		
Typ lůžka: Dali	Inventární číslo:		
Místo:	Sériové číslo:		
Třída využitelnosti (IEC60601-2-52): <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5			
Výrobce: Burmeier GmbH & Co. KG	Použité součásti: Ložná plocha, čela lůžka, postranice		
Použitá zkušební zařízení (typ/inventární číslo):	1:		
MPG klasifikace: Třída I	2:		
<b>I. Vizuální kontrola</b>	<b>OK</b>	<b>Není OK</b>	<b>Popis nedostatku</b>

<b>Zkušební protokol</b>				
<b>Vizuální kontrola elektrických součástí</b>				
<b>Co?</b>	<b>Jak?</b>			
Samolepky a typové štítky	K dispozici, čitelné			
Aktuální návod k použití pro produkt	K dispozici, čitelný			
Skříňka řídicí jednotky, zástrčkový napájecí zdroj	Správné usazení, poškození, známky rozlitéch tekutin/znečištění, které by mohly mít negativní vliv na izolaci			
Skříň a zdvihové trubky motorů				
Ruční ovladač: Skříňka a membrána klávesnice				
Kabely motorů a ručního ovladače	Poškození, vedení kabelu			
Konektor svazku vodičů / síťového zdroje	K dispozici, správné usazení			
<b>Vizuální kontrola mechanických součástí</b>				
Samolepky a typové štítky	K dispozici, čitelné			
Bezpečná pracovní zátěž / hmotnost pacienta	K dispozici, čitelné			
Hrazda pro pacienty, držáky na hrazdu	Poškození, deformace			
Podvozek lůžka	Poškození, deformace			
Pružné dřevěné lamely	Poškození, tvorba třísek			
Pojezdová kolečka				
	Poškození			
Ložná plocha	Poškození, deformace			
Dřevěná čela a součásti	Poškození, tvorba třísek			
Svary	Popraskané svary			
Lišty postranic	Poškození, tvorba třísek			



Zkušební protokol				
Šrouby s rýhovanou hlavou	Pevná pozice			
Opotřebitelné díly, např. otočné klouby	Poškození			
<p><b>II. Elektrické měření</b> (Používejte pouze měřicí přístroje podle normy DIN EN 62353 (VDE 0751-1))</p> <p><b>Upozornění:</b> Z důvodu minimalizace chyb měření vedte měřicí vedení co nejdále a neparalelně s napájecím kabelem lůžka a kabelem ručního ovladače. Řiďte se rovněž návody k použití použitých měřicích přístrojů.</p> <p><b>Izolační odpor:</b> provádějte pouze v případě pochybností ohledně elektrické izolace, např.:</p>				
Jestliže opakovaně došlo k zásahu proudového chrániče (RCD spínač)				
Jestliže byly zjištěny závady na krytech elektrických komponentů a současně tam byly objeveny známky rozlitých tekutin/znečištění, které by mohly mít negativní vliv na izolaci				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapojte napájecí kabel / zástrčku napájecího zdroje do zkušební zásuvky měřicího přístroje</li> <li>2. Ke společnému měřicímu bodu všech použitých součástí připojte sondu: = obnažený šroub otočného kloubu zádové opěrky pod touto zádovou opěrkou na rámu ložné plochy</li> <li>3. Spusťte proces měření na měřicím přístroji; měřicí napětí = 500 VDC</li> </ol>				
	<b>Mezní hodnota</b>	<b>Naměřená hodnota</b>		
Výsledek: Postel SK II (typ BF)	≥ 70 MΩ	MΩ		
<p>Výbojový proud přístroje, (přímé měření proudu nebo měření rozdílového proudu), (typ:BF)</p> <p>Přitom se postupuje takto:</p>		<b>OK</b>	<b>Není OK</b>	<b>Popis nedostatku</b>

Zkušební protokol				
1. Síťový kabel/ Konektor- Zasaňte síťový zdroj do zkoušecí zdířky měřicího přístroje. 2. Připojte sondu měřicího přístroje k lůžku; místo měření: kovový holý šroub pod zárovou částí v rámu ložné plochy 3. Po dobu měření aktivujte motory ručním ovladačem 4. Spusťte proces měření na měřicím přístroji.				
	<b>Mezní hodnota</b>	<b>Aktuální skutečná hodnota</b>		
Výsledek: Postel SK II (typ BF)	0,1 mA	mA  (normalizováno na jmenovitou hodnotu napětí sítě)		
Při měřeném napětí vnější vodič - země		Volt:		

Zkušební protokol					
<b>III. Kontrola funkce</b>			<b>OK</b>	<b>Není OK</b>	<b>Popis nedostatku</b>
<b>Kontrola funkce elektrických součástí</b>					
<b>Co?</b>	<b>Jak?</b>				
Vypnutí motorů v koncové poloze	Automatické vypnutí				
Propojení bluetooth ručního ovladače s řídicí jednotkou	zkontrolovat podle <a href="#">Část B: Propojení bluetooth ručního ovladače » 23</a>				
Externí síťová část/ ruční ovladač	žádný „rachot“ při zatřesení?				
Ruční ovladač: Funkce ovládání, zablokování	Test provést dle <a href="#">Část C: Ruční ovladač » 9</a>				
Motory	Nenormální hluchnost (drnčení, nerovnoměrný chod)				

Zkušební protokol				
Odlehčení síťového kabelu v tahu (pokud je síťový kabel k dispozici)	Síťový kabel pevně přišroubován			
<b>Kontrola funkce mechanických součástí</b>				
Klouby a otočné body	Lehkost chodu			
Držák s pásem	Bezpečná přídržnost			
Pojezdová kolečka	Jízda a brzdění			
Nouzové spuštění zádové opěrky	Test podle návodu k použití			
Postranice	Bezpečné zapadnutí, bezpečné zatavení, odblokování			
Lýtkový díl	Zajištění			
Příslušenství (např. hrazda pro pacienty, madlo)	Upevnění, poškození, vhodnost			
<p><b>Výsledek kontroly:</b></p> <p>Lůžko prošlo kontrolou; byla umístěna zkušební značka:</p> <p><input type="checkbox"/> Nebyly zjištěny bezpečnostní a funkční nedostatky</p> <p><input type="checkbox"/> Žádné přímé riziko, zjištěné závady lze rychle odstranit</p> <p>Zkouška nesplněna, zkušební známka nebyla umístěna:</p> <p><input type="checkbox"/> Zařízení musí být vyřazeno z provozu až do odstranění závady!</p> <p><input type="checkbox"/> Zařízení neodpovídá požadavkům - Doporučuje se modifikace/výměna komponent/vedení mimo provoz!</p>				
<p><b>Všechny hodnoty jsou v přípustném rozsahu:</b> <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne</p>			<p><b>Příští termín kontroly:</b></p>	
<p><b>Pokud zkouška neproběhla úspěšně:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Vadná, postel nepoužívat ! =&gt; Oprava</p> <p><input type="checkbox"/> Vadná, postel nepoužívat ! =&gt; Vyřadit</p> <p><input type="checkbox"/> Postel neodpovídá bezpečnostním požadavkům</p>				

Zkušební protokol		
Zkušební značka umístěna: <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne		
<b>K tomuto zkušebnímu protokolu patří:</b>  <input type="checkbox"/> Příloha: Kontrola rozměrů postranic v souladu se zákonnými předpisy  <input type="checkbox"/>		
<b>Poznámky:</b>		
Kontrolováno dne:	Kontrolor:	Podpis:
Zhodnoceno dne:	Provozovatel/odborná síla:	Podpis:

### 6.3 Náhradní díly

Příslušné náhradní díly získáte při uvedení čísla položky a objednávky a sériového čísla ve firmě BURMEIER. Potřebné údaje si prosím zjistěte z typového štítku a ID čísla produktu (PID), které je umístěno na rámu ložné plochy u hlavy. Více informací naleznete v [Část A: Typový štítek » 9](#) a [Část A: PID číslo » 10](#).

Pro zachování funkční bezpečnosti a nároků na záruční plnění smějí být používány pouze originální náhradní díly BURMEIER! Při objednávání náhradních dílů, dotazech na zákaznickou službu a dalších dotazech se prosím obraťte na

Burmeier GmbH & Co. KG  
*(podnik skupiny Stieglmeyer)*  
 Pivitsheider Straße 270, 32791 Lage/Lippe  
 Tel.: +49 (0) 5232 9841- 0  
 Fax: +49 (0) 5232 9841- 41  
 E-mail: info@burmeier.com

# 7 Výměna elektrických komponent

## 7.1 Bezpečnostní pokyny

### **VAROVÁNÍ**

#### **Nebezpečí elektrickým úderem.!**

- Před zahájením prací vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky!
- Práce na elektrické výbavě smí provádět pouze zákaznická služba, výrobci pohonů, nebo kvalifikovaný a kompetentní odborný personál při zohlednění všech rozhodujících VDE předpisů a bezpečnostních ustanovení!

### **VAROVÁNÍ**

#### **Nebezpečí pohmoždění padající ložní plochou!**

- Demontáž hnacích motorů provádějte pouze v základní poloze postele (vodorovná poloha postele), jinak vzniká nebezpečí pohmoždění padajícími částmi ložné plochy.

### **VAROVÁNÍ**

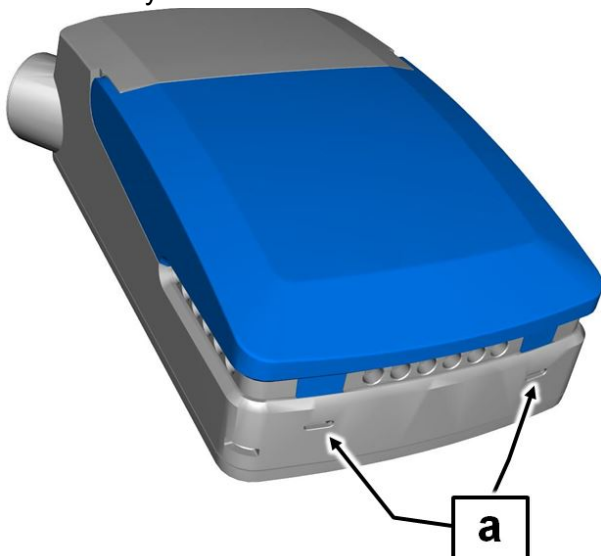
#### **Nebezpečí zranění vinou chybné údržby!**

- Všechny komponenty pohonu jsou bezúdržbové a nesmějí být otevírány. V případě funkční poruchy je nutno vždy kompletně vyměnit odpovídající komponentu!

### 7.2 Výměna kabelového ručního ovladače



Postupujte přitom následně:

1. Pokud je to možné, najedzte pro ulehčení práce postelí do nejvyšší pozice.
2. Vytáhněte síťovou zástrčku síťového zdroje ze zásuvky.
3. Otevřete kryt řízení.



- Řízení je umístěno přímo na motoru zádové části.  
Přitom použijte křížový šroubovák, kterým zatlačíte pojistku na řízení vpředu [a] dovnitř a tak otevřete kryt.
4. Vyklopte kryt a vytáhněte konektor ručního ovladače z přípojky.
  5. Nasuňte konektor nového ručního ovladače do zdíčky (plán připojení viz [Část B: Osazení konektoru \(Dali econ/CA 40\) » 20](#) ).
    - Konektor ručního ovladače je opatřen vybráním.  
Při zasouvání konektoru dbejte na to, aby toto vybrání ukazovalo nahoru. Dbejte na to, aby O-kroužek konektoru nebyl poškozen; jinak by toto spojení nebylo chráněno proti vlhkosti.
  6. Uzavřete kryt řízení.
    - Ujistěte se, že pojistky pevně zapadly.
  7. Kabel nového ručního ovladače položte tak, aby tento kabel nemohl být poškozen pohyblivými částmi postele.
  8. Po výměně proveďte funkční test elektrického nastavování!

## 7.3 Výměna bluetooth ručního ovladače

-  Abyste zabránili chybným funkcím, odstraňte nejprve magnet z ručního ovladače.
- Vyměňte starý ruční ovladač za nový.
    - Po výměně bluetooth ručního ovladače se musí nový ovladač nejprve propojit s řízením postele. Viz [Část B: Propojení bluetooth ručního ovladače](#) » 23.
  - Po výměně proveďte funkční test elektrického nastavování!
-  Propojení nového ručního ovladače má za následek, že se starý ruční ovladač automaticky odpojí od řízení.

## 7.4 Výměna baterie bluetooth ručního ovladače



### VAROVÁNÍ

#### Nebezpečí skryté v bateriích

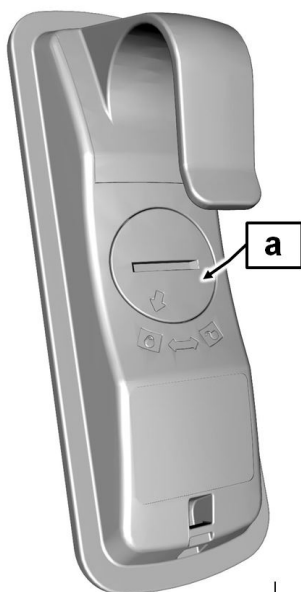
Nedodržení může mít za následek těžká zranění.

Baterie bluetooth ručního ovladače je pro kojence a malé děti nebezpečná, protože ji mohou spolknout.

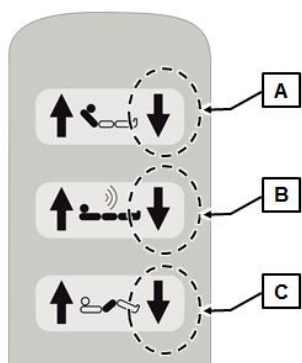
- Ruční ovladač bezpodmínečně udržujte v bezpečné vzdálenosti od kojenců a dětí.
- Kojence a děti nenechávejte v blízkosti postele bez dozoru.

Mějte prosím na paměti: Ruční ovladač je napájen jednou **lithiovou baterií CR 2032**.

Postupujte přitom následovně:



- Otevřete kryt prostoru pro baterie [a] na zadní straně ručního ovladače.
  - Vložte do štěrbinu krytu například minci a otáčejte jí proti směru pohybu hodinových ručiček.
- Vyměňte starou baterii.
- Vložte novou baterii (se správnou polaritou).
- Prostor pro baterie uzavřete krytem (otáčejte ve směru pohybu hodinových ručiček).
- Resetujte bluetooth ruční ovladač následovně:
  - Stiskněte současně a minimálně 4 sekundy přidrželte tlačítka A, B a C (viz vyobr.).



⇒ Ruční ovladač je nyní resetován.



# 8 Odstraňování chyb

## 8.1 Odstraňování chyb a poruch

Odstranění jednoduchých chyb a poruch může často podle tohoto návodu provést proškolený ošetřovatelský personál s využitím tabulky pro odstraňování poruch, viz [Část C: Tabulka pro odstranění poruch](#) » 26. Ve všech ostatních případech zodpovídá za údržbu a opravy takových funkčních poruch, respektive vadné komponenty provozovatel, resp. odborný personál.

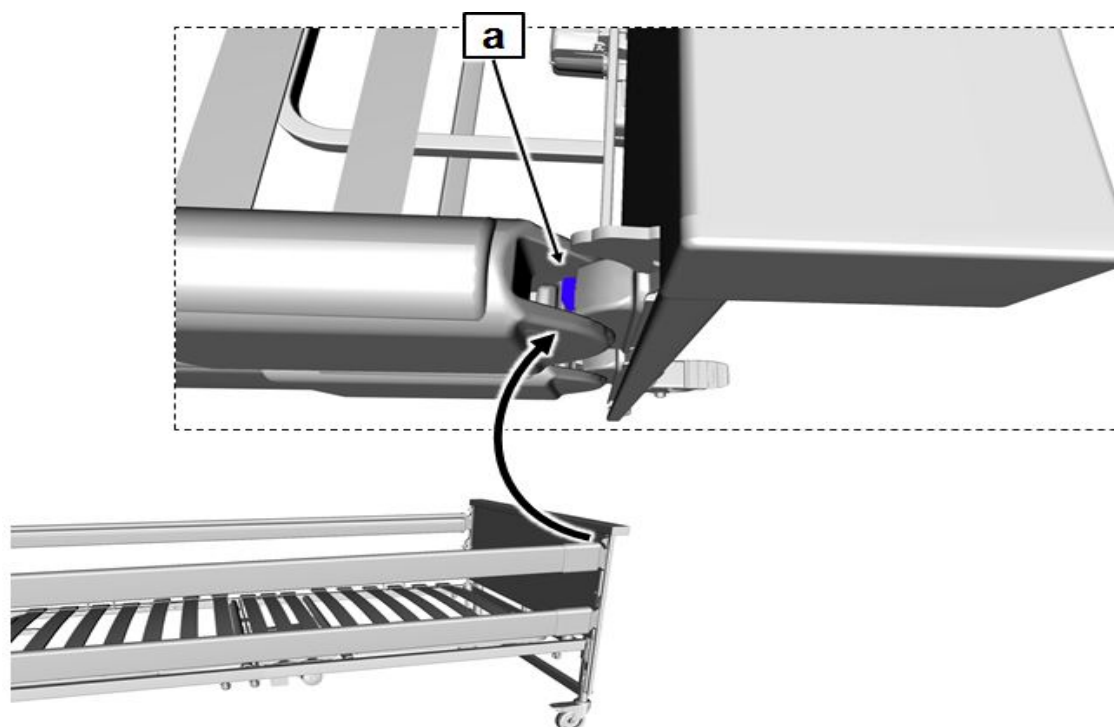
- Předtím, než budete kontaktovat provozovatele nebo odborný personál, požádejte prosím o vyřešení chyb a poruch za pomoci tabulky pro odstranění poruch ošetřovatelský personál.

## 9 Demontáž polohovací postele

**i** Legendy [x] v následujícím odstavci naleznete ve vyobrazeních kapitoly Montáž postele. Pro nalezení souvislostí si prosím při provádění demontáže nalistujte tuto kapitolu.

Při demontáži polohovací postele postupujte následovně:

1. Zabrzděte pojezdová kolečka postele.
2. Odstraňte závěs hrazdy.
3. Postupně odeberte všechny bočnice.
  - Stiskněte uvolňovací tlačítko [a] (viz následující vyobr.) na vedení bočnice prstem směrem dolů a vyjměte bočnici směrem nahoru.
  - Tento krok opakujte u všech bočnic.
4. Uvedte postel do nejnižší vodorovné pozice.
5. Vytáhněte síťovou zástrčku síťového zdroje (u provedení standard, Low-entry a wash) / síťovou zástrčku (u provedení econ, low-econ, low-entry-econ) ze zásuvky.
6. Provedení standard, low, Low-entry a wash: Vytáhněte zástrčku přívodu z přípojovací zdířky a uzavřete přípojovací zdířku záslepkou.
7. Econ, low-econ, low-entry-econ: Vyšroubujte síťový vodič.
8. Vytáhněte odlehčení tahu a konektory z hnacích motorů podvozků u hlavy a nohou.
9. Pro odstranění podvozku nožní části uvolněte šrouby s rýhovanou hlavou na rámu ložné plochy u nohou; zašroubujte povolené šrouby s rýhovanou hlavou do skladovací pomůcky.
10. Pro odstranění podvozku hlavové části uvolněte šrouby s rýhovanou hlavou na rámu ložné plochy u hlavy; zašroubujte povolené šrouby s rýhovanou hlavou do skladovací pomůcky.



### 9.1 Rozložení rámu ložné plochy

Postupujte přitom následně:

1. Rám ložné plochy postavte svisle ke zdi, stranou u hlavy směrem dolů.
2. Odstraňte pojistnou závlačku ze zdvihové tyče hnacího motoru pro stehenní část.
3. Povolte šrouby s rýhovanou hlavou na obou spojovacích místech rámu ložné plochy.
4. Oddělte části rámu od sebe.
5. Povolené šrouby s rýhovanou hlavou na rámu ložné plochy opět zašroubujte, aby se neztratily.

## 9.2 Rozloženou postel namontujte na skladovací pomůcku

Skladovací pomůcka spojuje oba podvozky a podpírá obě poloviny rámu ložné plochy. Navíc je vybavena držáky pro bočnice a závěs hrazdy. Postupujte přitom následně:

- Našroubujte obě části skladovací pomůcky na úchytky jednoho podvozku.
  - Přitom musí všechny šrouby s rýhovanou hlavou skladovací pomůcky ukazovat směrem dolů. Úchytky rámu ložné plochy musí ukazovat směrem vzhůru; koš pro postranice musí ukazovat dovnitř a uchycení závěsu hrazdy musí ukazovat směrem ven. Použijte šrouby s rýhovanou hlavou z ložné plochy.
- Přišroubujte druhý podvozek.
- Nejprve nasuňte druhou polovinu rámu ložné plochy (zádová část) na krátké úchytky, takže hlavová část (objímky závěsu hrazdy) ukazuje směrem dolů. Držadla matrace **[10]** ukazují směrem dovnitř.
- Potom nasuňte polovinu rámu ložné plochy (u nohou) na delší úchytky, takže část u nohou ukazuje směrem dolů. Držadla matrace ukazují směrem dovnitř.
- Zabezpečte zdvihové tyče hnacích motorů proti navinutí kabelových spojek, nebo podobnému konfliktu
- Nyní utáhněte všechny šrouby s rýhovanou hlavou.
- Nasuňte bočnice do koše mezi dvěma polovinami ložné plochy.
- Zasuňte závěs hrazdy do příslušné objímky.

⇒ Postel je nyní připravena k transportu, respektive skladování.

## 10 Likvidace

### 10.1 Likvidace postele

Při likvidaci postele je nutné použité dílce z umělé hmoty a kovu odborně zlikvidovat odděleně. Je přitom nutné dodržovat předpisy pro ochranu životního prostředí, platné v příslušné obci a zemi. S dotazy se obraťte na Vaše místní úřady, podniky pro likvidaci odpadu nebo na naše servisní oddělení.

Provozovatel musí zajistit, aby všechny komponenty, určené k likvidaci, byly bez infekcí / kontaminace. V EU platí následující pokyny. V ostatních zemích mimo Německo/EU je nutno dodržovat platné národní předpisy.

### 10.2 Likvidace obalů

Obalový materiál je nutno roztřídit podle recyklovatelných položek a zlikvidovat podle předpisů pro ochranu životního prostředí příslušné země. Pro recyklaci, respektive likvidaci platí v Evropské unii rámcová směrnice EU pro odpady 2008/98/ES.

### 10.3 Likvidace elektrických komponent

Tato postel je – pokud je elektricky nastavitelná – považována za komerčně využívané elektrické zařízení (b2b) podle směrnice WEEE 2012/19/ES (v Německu je aplikována do elektrozákona).

Použité elektrické komponenty jsou podle směrnice RoHS-II 2011/65/EU bez zakázaných škodlivin.

Vyměněné elektrické komponenty (pohony, řídicí jednotky, ruční ovladače atd.) těchto postelí je nutno považovat za elektrošrot ve smyslu směrnice WEEE 2012/19/EU a odborně je zlikvidovat.

Provozovatel této postele je ze zákona povinen nepředávat její elektrické komponenty k likvidaci do komunálních sběrů, nýbrž je musí zaslat přímo výrobci. Firma Burmeier a její servisní a prodejní partneři tyto díly odeberou. Pro toto vzetí zpět platí naše Všeobecné obchodní podmínky.

Baterie bezdrátového ručního ovladače je nutno odborně zlikvidovat podle směrnice 2006/66/ES (výnos o bateriích) a nepatří do komunálního odpadu.

# 11 Příloha

## 11.1 Příslušenství

S postelí smí být používáno výhradně originální příslušenství firmy BURMEIER. Při použití jiného příslušenství nepřebíráme žádné ručení za takto vzniklé úrazy, závady a ohrožení.

### **VAROVÁNÍ**

#### **Možnost ohrožení pacientů při nevhodném používání příslušenství.**

Při použití postranic, stojanů s infuzemi atd. na elektricky nastavitelných postelích dbejte bezpodmínečně na následující: Umístěním tohoto příslušenství nesmí při nastavování zádové a stehenní části nikdy dojít ke vzniku nebezpečí pohmoždění, nebo řezného poranění pacienta. Pokud to nemůže být zaručeno, musí ošetřovatelé bezpečně zabránit tomu, aby pacient mohl nastavovat zádovou a stehenní část.

- V takových případech zablokujte na ručním ovladači nastavování.

### 11.1.1 Požadavky na matraci

Základní rozměry:

Délka x šířka	200 x 90 cm
Tloušťka/výška	10–15 cm
Objemová hmotnost pěnové hmoty	min. 38 kg/m <sup>3</sup>
Tuhost při stlačení	min. 4,2 kPa
Normy, které je nutno dodržet:	DIN 13014
	DIN 597 část 1 a 2

### 11.1.2 Požadavky na postranice

Požadavky na postranice	
Výška nad matrací	> 220 mm
Mezera mezi bočnicemi a ložnou plochou	< 120 mm
Objemová hmotnost pěnové hmoty	min. 38 kg/m <sup>3</sup>
Mezera mezi postranicí a podvozkem hlavové části	< 60 mm
Mezera mezi postranicí a podvozkem nožní části	> 318 mm

#### Použitelné příslušenství – postranice:

Typ/model	„ASG“
Číslo položky: (pravá strana)	250198
Číslo položky: (levá strana)	250139

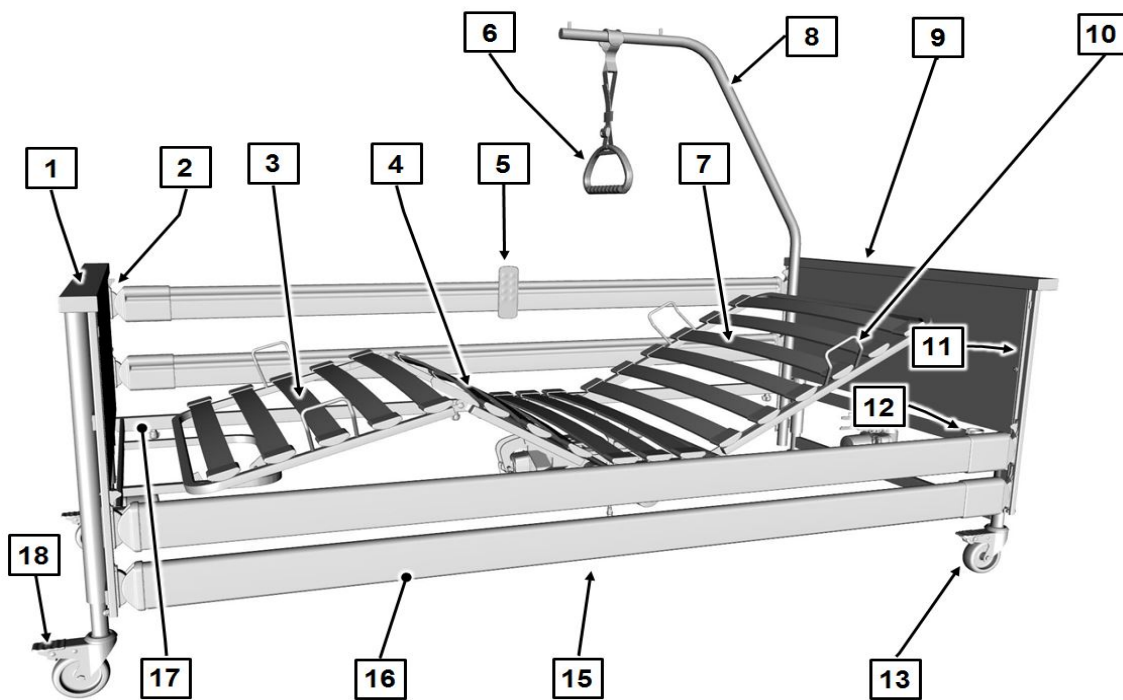
## 11.2 ES prohlášení o shodě

Tímto my, společnost, Burmeier GmbH & CO. KG, prohlašujeme jako výrobce na vlastní odpovědnost, že tento produkt odpovídá svým provedením ustanovením NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2017/745 ze dne 5. dubna 2017 (MDR).

Platné aktuální prohlášení o shodě v plném znění obdržíte na vyžádání v našem zákaznickém centru. (Kontaktní údaje viz kapitola [Část A: Adresa, informace pro zákazníky, upozornění pro daný trh](#) » 1) nebo na naší internetové stránce v oblasti obchodníků.

## **Část C: ošetrovatelský personál a pa- cienti**





[1] Podvozek nožní část [2] Odblokovací tlačítko postranice (4 kusy)

[3] Holenní část [4] Ruční ovladač

[5] Stehenní část [6] Hrazda s madlem

[7] Zádová část [8] Závěs hrazdy

[9] Podvozek hlavová část [10] Třmen matrace ( 4 kusy)

[11] Vodicí kolejnice ( 4 kusy) [12] Objímky závěsu hrazdy ( 2 kusy)

[13] Pojezdová kolečka ( 4 kusy) [14] Řídicí jednotka (na obrázku zakryta)

[15] Motory pohonu zádové a stehenní části (na obrázku zakryty) [16] Bočnice

[17] Rám ložné plochy [18] Nožní brzda

**i** Číslice, respektive písmena, uvedená v tomto návodě k použití v hranatých závorkách [] a tučném písmu se vztahují k ovládacím zařízením polohovací postele, která jsou zobrazena v tomto vyobrazení.



## Obsah

### Část C: ošetrovatelský personál a pacienti

<b>1</b>	<b>Cílové skupiny, kvalifikace a povinnosti.....</b>	<b>1</b>
1.1	Ošetrovatelský personál.....	1
1.1.1	Povinnosti ošetrovatelského personálu.....	1
1.2	Pacient.....	2
<b>2</b>	<b>Bezpečnostní pokyny.....</b>	<b>3</b>
2.1	Bezpečnostní pokyny pro provoz postele.....	3
2.1.1	Elektrické vodiče a přípojky.....	3
2.1.2	Doba provozu elektrických pohonů.....	4
2.1.3	Ruční ovladač.....	4
2.1.4	Bluetooth ruční ovladač.....	5
2.1.5	Nastavení postele.....	6
2.1.6	Síťový zdroj.....	6
2.2	Bezpečnostní pokyny pro přídavné dílce a zařízení.....	7
2.2.1	Používání zved. zařízení pro pacienty.....	7
2.3	Bezpečnostní pokyny pro příslušenství.....	8
2.4	Bezpečnostní pokyny pro uživatele a pacienty.....	8
<b>3</b>	<b>Obsluha.....</b>	<b>9</b>
3.1	Ruční ovladač.....	9
3.1.1	Bluetooth ruční ovladač.....	11
3.1.2	Kabelový ruční vypínač.....	11
3.1.3	Blokační funkce.....	12
3.2	Zobrazení provozního stavu LED.....	14
3.2.1	Síťový zdroj LED.....	15
3.2.2	LED řízení.....	15
3.2.3	LED- Bluetooth ruční ovladač.....	16
3.3	Pojezdová kolečka.....	16
3.4	Držák síťového kabelu.....	17
3.5	Závěs hrazdy.....	18

3.5.1	Vložení/Odstranění.....	18
3.5.2	Rozsah natáčení.....	19
<b>3.6</b>	<b>Hrazda s madlem.....</b>	<b>19</b>
3.6.1	Trvanlivost.....	19
3.6.2	Rozsah nastavení hrazdy s madlem.....	20
<b>3.7</b>	<b>Postranice.....</b>	<b>20</b>
<b>3.8</b>	<b>Holenní část.....</b>	<b>22</b>
3.8.1	Zvednutí ručním ovladačem.....	22
3.8.2	Spouštění ručním ovladačem.....	22
3.8.3	Ruční zvedání (opce).....	22
3.8.4	Ruční spouštění (opce).....	23
<b>3.9</b>	<b>Nouzové spuštění zádové části.....</b>	<b>23</b>
<b>4</b>	<b>Tabulka pro odstranění poruch.....</b>	<b>26</b>
4.1	Tabulka řešení problémů.....	26
<b>5</b>	<b>Údržba.....</b>	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>Čištění a dezinfekce.....</b>	<b>31</b>
6.1	Čištění - privátní používání.....	31

# 1 Cílové skupiny, kvalifikace a povinnosti

## 1.1 Ošetřovatelský personál

Ošetřovatelský personál jsou osoby, které jsou pro své vzdělání, zkušenosti, nebo zaučení oprávněny k obsluze polohovací postele Dali, nebo k práci s ní, nebo jsou instruovány pro manipulaci s touto polohovací postelí. Dále dokáže ošetřovatelský personál rozeznat možná nebezpečí a zabránit jim a posoudit klinický stav pacienta.

### 1.1.1 Povinnosti ošetřovatelského personálu

- Nechte si provozovatelem vysvětlit bezpečnou obsluhu polohovací postele.
- V Německu: Jako ošetřovatelský personál podle MPBetreibV § 2 jste povinni před každým použitím polohovací postele se přesvědčit o funkčnosti a řádném stavu polohovací postele a při obsluze dodržovat tento návod - zejména bezpečnostní upozornění. Pouze tehdy lze zabránit chybné obsluze a zajistit správnou obsluhu, a tak zabránit poškození materiálu a osob
- V ostatních zemích je nutno respektovat platné národní předpisy, týkající se povinností ošetřovatelského personálu! Dodržujte také návody k použití pro příslušenství, které bylo použito s postelí.
- Dbejte zejména na bezpečné uložení všech pohyblivých připojovacích kabelů, hadic atd. Zajistěte, aby při změnách polohy nebyly v cestě žádné překážky, jako jsou noční stolky, lišty nebo židle.
- Při umístění dalších zařízení (na př. kompresorů vzduchových systémů atd.) zabezpečte, že všechna tato zařízení jsou bezpečně upevněna a funkční.
- Při nejasnostech se obraťte na výrobce těchto zařízení, nebo na firmu Burmeier.

#### **OPATRŇ**

#### **Nebezpečí zranění**

- Uvedte postel mimo provoz, pokud máte podezření na poškození, nebo chybnou funkci.

- Okamžitě vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
- Polohovací postel viditelně označte jako "VADNÁ".
- Tuto skutečnost ihned ohlaste odpovědnému provozovateli.

⇒ Kontrolní soupis pro posouzení řádného stavu naleznete v kapitole [Část C: Údržba](#) » [29](#)

---

## 1.2 Pacient

V tomto návodě k použití je pojmem pacient označována osoba, vyžadující péči, zdravotně postižená, nebo nemocná, která leží v této polohovací posteli.

Při každém novém obsazení je potřebné poučit pacienta o funkcích postele, které jsou pro něj potřebné. To provádí provozovatel nebo ošetřovatelský personál.

## 2 Bezpečnostní pokyny

### 2.1 Bezpečnostní pokyny pro provoz postele

#### 2.1.1 Elektrické vodiče a přípojky

#### **VAROVÁNÍ**

##### **Nebezpečí úrazu elektrickým proudem**

Poškozené síťové kabely resp. síťový zdroj mohou způsobit životu nebezpečné elektrické rány. Pro zabránění ohrožení elektrickým úderem a funkčním poruchám dodržujte následující opatření.

- Pokud je dále používán poškozený síťový kabel, respektive síťový zdroj, může to mít za následek elektrický úder, požár a další ohrožení a funkční poruchy. Poškozený kabel / síťový zdroj je nutné obratem vyměnit!
- Postel připojujte pouze do řádně nainstalované zásuvky.
- Síťový kabel a také všechny ostatní kabely přídatných zařízení pokládejte tak, aby při provozu postele nemohly být vlečeny, přejížděny nebo pohyblivými díly ohroženy, stisknuty, nebo jiným způsobem poškozeny.
- Před každým pojezdem postele vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
- Zavěste síťový kabel / síťový zdroj s na něm umístěným držákem kabelu na podvozek hlavové části tak, aby byl zabezpečen před spadnutím a nemohl být vlečen po podlaze.
- Při probíhajícím provozu překontrolujte síťový kabel minimálně jednou týdně na poškození (odření, holé dráty, zlomy, stlačená místa atd.); kromě toho proveďte kontrolu také po každém mechanickém zatížení, na př. přejetí síťového kabelu postelí samotnou, nebo vozíkem se zařízením, silném tahu, nebo ohybu a zátěži, jako je odsunutí postele při zasunutí zástrčky a po každé změně stanoviště nebo každém posunutí postele před zasunutím zástrčky.
- Pravidelně kontrolujte odlehčení síťového kabelu na pevné sešroubování.

- Pod polohovací postel neumísťujte žádné rozbočovací zásuvky. Může dojít k ohrožení elektrickým proudem vinou poškozeného síťového kabelu nebo vniklé tekutiny.
- Pokud existuje podezření, že je síťový kabel / síťový zdroj by mohl poškozen, postel dále nepoužívejte.
- Postarejte se o to, aby přívodní kabel a kabel ručního ovladače nebyl sevřený nebo jinak poškozený, (na př. prokousnutím domácími zvířaty) a aby se na nich nemohly děti uškrtit.

### 2.1.2 Doba provozu elektrických pohonů

- i** Nesmí být překročena doba nepřetržitého provozu v délce 2 minut. Poté musí být dodržena minimální přestávka 18 minut. Pokud je elektrický pohon zapojen podstatně delší dobu, na příklad trvalým „hraním si“ pacienta s ručním ovladačem, vypne termická pojistka zásobování elektrickým proudem z bezpečnostních důvodů. Podle toho, jak velké bylo přetížení, může trvat několik minut, než můžete opět provádět další nastavování postele. Dodržujte také další pokyny v kapitole [Část C: Tabulka pro odstranění poruch](#) » 26

### 2.1.3 Ruční ovladač

Při nepoužívání zavěste ruční ovladač za jeho elastický hák na postel, takže nemůže nezamýšleně spadnout a klávesnice na vnější straně postele není nechráněná; kolize s jinými předměty nebo zařízeními mohou mít za následek nezamýšlené spuštění funkce polohování.

Při pokládání kabelu ručního ovladače (pouze u kabelového ručního ovladače) dbejte na to, aby kabel nemohl být ohrožen pohyblivými díly postele:

- Zavěste ruční ovladač klávesnicí k vnitřní straně postele.
- Dále zajistěte, aby kabel nemohl být sevřen pohyblivými částmi polohovací postele.

Tak zabráníte nepotřebnému ohrožení samočinnou aktivací nezablokovaných elektrických pohybů a systémových poruch vinou zablokovaných elektrických nastavovacích systémů.

Pro ochranu pacientů a zejména dětí před nechtěnými elektricky vyvolanými změnami poloh uchovejte ruční ovladač mimo jejich dosah (na př. v nohách) nebo zablokujte příslušné pohyby.

Nastavování pak smí provádět pouze provozovatelem poučená osoba, nebo osoby za přítomnosti poučené osoby!




## OPATRNĚ

### Nebezpečí zranění

Zablokujte ovládání postele pacientem při využití ručního ovládače, pokud

- pacient není schopný postel bezpečně ovládat,
- pacient není schopen se sám vysvobodit z nebezpečné polohy,
- existuje zvýšené riziko sevření pro pacienta při nastavených postranicích při nastavování zádové a stehenní části,
- by pacient mohl být ohrožen nechtěným pohybem pohonů,
- se děti zdržují bez dozoru v jedné místnosti postelí.

## 2.1.4 Bluetooth ruční ovladač

 Vedle bezpečnostních pokynů pro běžný, kabelový ruční ovladač, které jsou uvedeny v kapitole [Část C: Ruční ovladač](#) » 4, vezměte při používání bezdrátového bluetooth ručního ovládače na zřetel rovněž následující pokyny.

## OPATRNĚ

### Nebezpečí sevření

Záměna bluetooth ručního ovládače nebo jeho přemístění mimo pokoj, v němž je umístěna příslušná postel může mít za následek nekontrolované přestavování postele například ze sousedních pokojů nebo přilehlých chodeb a skrývá tak nebezpečí sevření a závažných zranění osoby ležící na lůžku.

- Zajistěte, aby byl bezdrátový bluetooth ruční ovladač vždy ve stejné místnosti, jako postel, a tak mohla být funkce elektrického nastavování kontrolována přímo a v případě potřeby zastavena.
- Není-li to možné, použijte při využití v soukromém domácím prostředí podle potřeby, a při nasazení více postelí v profesionálních pečovatelských zařízeních VŽDY, připevňovací poutko nacházející se na spodku ručního ovládače. Odolná šňůra připevněná k poutku (příslušenství - není součástí dodávky) zaručí pevné spojení/přiřazení ručního ovládače k posteli.

## 2.1.5 Nastavení postele

### OPATRNĚ

#### Nebezpečí zranění

- Při každém nastavování dbejte na to, aby pod opěrnými plochami, nebo ložnou plochou nebyly žádné končetiny pacientů, ošetřujícího personálu a dalších osob, zejména pak dětí. Ty by zde mohly být sevřeny a poraněny.

### POZOR

#### Zajistěte, aby

- nebyly v cestě žádné překážky, jako jsou noční stolky, zásobovací lišty, jiná zařízení, židle nebo ochranné lišty stěn,
- pod postelí neležely žádné předměty,
- aby si na lehce zdvižené části opěrek zad, stehen a holení nesedaly žádné osoby.

⇒ Na polohovací posteli a/nebo zvedací konstrukce mohou vzniknout věcné škody, které negativně ovlivní nosnost nebo funkce nastavení.

## 2.1.6 Síťový zdroj

### VAROVÁNÍ

#### Nebezpečí poškozeným síťovým kabelem

Nedodržení může vést ke zraněním elektrickou ranou. Poškozený síťový zdroj nesmí být používán, pokud:

- byla zjištěna poškození kabelové průchodky
- byla zjištěna mechanická poškození síťové zástrčky a těla

## 2.2 Bezpečnostní pokyny pro přídatné dílce a zařízení

### 2.2.1 Používání zved. zařízení pro pacienty

#### **OPATRNĚ**

- Bezvadná a bezpečná funkce a maximální ochrana pacientů je zajištěna pouze při používání originálního příslušenství Burmeier, které je určeno pro příslušný model postele!

#### **OPATRNĚ**

##### **Nebezpečí zranění**

- Umístěním tohoto příslušenství nesmí při nastavování částí nikdy dojít ke vzniku nebezpečí pohmoždění, nebo řezného poranění pro pacienta. Pokud to nemůže být zaručeno, musíte příslušné funkce zablokovat! (Použijte k tomu funkce zablokování ručního ovladače.)

#### **POZOR**

##### **Poškození příslušenství**

- Při používání externích elektrických komponent, jako zvedacích zařízení, lampiček na čtení nebo kompresorů zajistěte, aby se nemohly jejich síťové kabely zachytit v pohyblivých částech polohovací postele, nebo být poškozeny.

## 2.3 Bezpečnostní pokyny pro příslušenství

### OPATRŇĚ

#### Nebezpečí zranění

- Bezvadná a bezpečná funkce a maximální ochrana pacientů je zajištěna pouze při používání originálního příslušenství Burmeier, které je určeno pro příslušný model postele!

## 2.4 Bezpečnostní pokyny pro uživatele a pacienty

Nechte si provozovatelem / specializovaným zdravotnickým zařízením vysvětlit bezpečnou obsluhu této postele.

Jestliže si nejste jistí, pokud jde o možné použití postranic nebo nutnost aktivace blokovacích funkcí elektrického nastavování, poraďte se se zdravotnickým pracovníkem.

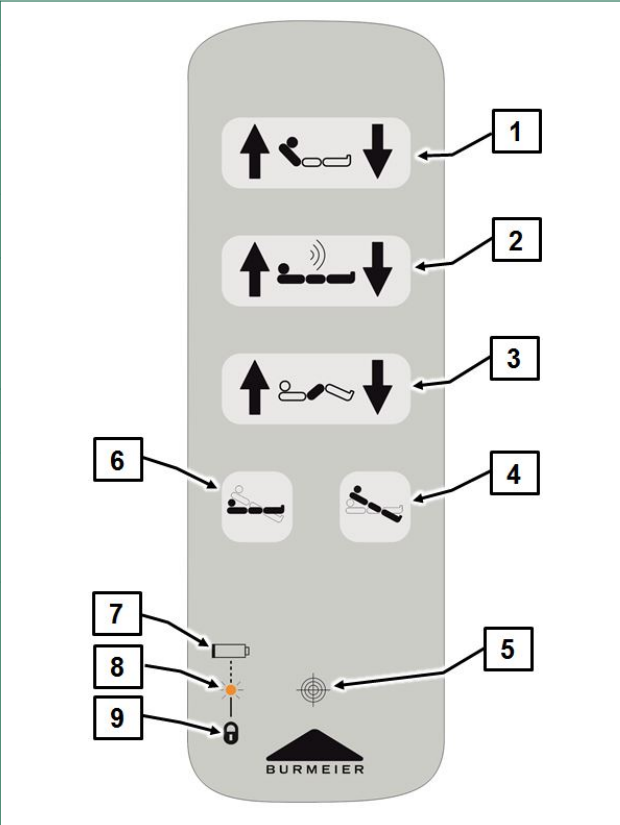
## 3 Obsluha

### 3.1 Ruční ovladač

Polohovací postel Dali může být volitelně vybavena bluetooth ručním ovladačem nebo kabelovým ručním ovladačem. Všechny elektricky prováděné nastavovací operace lze řídit ručním ovladačem [5]. Rozsah nastavení všech funkcí je elektricky/mechanicky omezen povolenými dosahy. Z bezpečnostních důvodů jsou v ručním ovladači integrovány blokační funkce. Nastavovací operace lze tak pro ochranu pacienta v ručním ovladači zablokovat, pokud to podle názoru ošetřujícího lékaře vyžaduje klinický stav pacienta.

- Ruční ovladač je možno na jeho elastickém háku zavěsit na postel.
- Ruční ovladač je chráněn proti vniknutí vody a lze jej otírat.
- Seznamte pacienta s funkcemi ručního ovladače!
- Hnací motory běží, dokud je stisknuto příslušné tlačítko.
- Možnosti nastavování jsou v obou směrech, s výjimkou polohy nohama dolů a polohy spánku.

- Pro tlačítka zásadně platí:  zvedání,  spouštění

[1]	Opěrka zad	
[2]	Výška ložné plochy	
[3]	Stehenní díl	
[4]	Antitrendelenburgova poloha	
[5]	Magnetický senzor (rozpoznatelný podle symbolu křížku)	
[6]	Poloha spánku	
[7]	Symbol baterie	
[8]	LED	
[9]	Symbol zablokování	

**i** V případě potřeby, minimálně však jednou denně, nastavte ložnou plochu do horní nebo spodní koncové polohy. Tímto automaticky vyrovnáváte dva na sobě nezávislé motory provádějící úpravy ložné plochy a výsledkem bude vodorovná ložná plocha.

## **!** POZOR

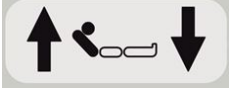




### **Věcné škody na posteli/předmětech**

Pokud bude postel při přetížení nebo při výskytu překážek (například okenních parapetů) v dráze pohybu i nadále nastavována (zvedána), může to vést k věcným škodám na posteli nebo na jiných předmětech, jelikož systém pohonu není vybaven elektronickým vypnutím při přetížení.

- Nezatěžujte tedy postel vyšší hmotností, než je přípustná hmotnost.
- Zajistěte, aby se v celém rozsahu nastavování postele nevyskytovaly žádné překážky. V dráze pohybu nesmí být žádný nábytek, okenní parapety, šikmé zdi atd.

### 3.1.1 Bluetooth ruční ovladač

Bluetooth ruční ovladač umožňuje velkou volnost pohybu (v místnosti 2 až 3 metry).

	<p><b>Nastavování zádové části</b></p> <p>Toto tlačítko stiskněte tehdy, pokud chcete nastavovat úhel zádové části.</p>
	<p><b>Nastavování výšky ložné plochy</b></p> <p>Toto tlačítko stiskněte tehdy, pokud chcete nastavovat výšku ložné plochy.</p>
	<p><b>Nastavování stehenní části</b></p> <p>Toto tlačítko stiskněte tehdy, pokud chcete nastavovat úhel stehenní části.</p>
	<p><b>Poloha nohama dolů:</b> Ložnou plochu lze při stisknutí a podržení tlačítka sklopit až o cca 16 °.</p>
	<p><b>Poloha spánku:</b> Ložná plocha najíždí při stisknutí a podržení tlačítka do nejnižší pozice.</p>

**i** Bluetooth ruční ovladač je napájen lithiovou baterií CR-2032. Při klesající kapacitě baterie blikne LED ručního ovladače při každém stisknutí tlačítka 4x žlutě. V tom případě je třeba baterii během několika dní vyměnit. Poté je nutné ruční ovladač resetovat, viz [Část B: Výměna baterie bluetooth ručního ovladače](#) » 41.

### 3.1.2 Kabelový ruční vypínač

Ovládání kabelového ručního ovladače je analogické k ovládání bluetooth ručního ovladače, viz [Část C: Bluetooth ruční ovladač](#) » 11.

### 3.1.3 Blokační funkce

#### **VAROVÁNÍ**

##### **Nebezpečí zranění**

Ovládání blokační funkce je povoleno výhradně ošetřujícímu personálu!

- Pokud je klinický stav pacienta tak kritický, že mu při nastavování postele ručním ovladačem hrozí nebezpečí, musí uživatel ovladač ihned zablokovat. Polohovací postel zůstává v pozici, ve které byla v době vypnutí.

#### 3.1.3.1 Bluetooth ruční ovladač

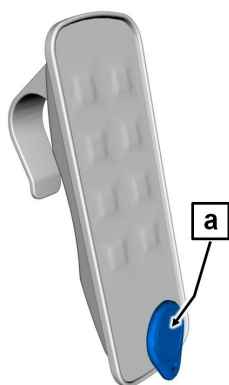
##### **Mějte prosím na paměti:**

Dole v ručním ovladači je umístěn magnetický senzor, viz [Část C: Bluetooth ruční ovladač » 11](#).

Pro zablokování, respektive odblokování funkcí se používá volný magnet (součást dodávky).

Tento magnet, který je součástí dodávky, musí být přidržen bezprostředně na magnetickém senzoru, který je integrován do ručního ovladače. Následně lze zablokovat, respektive odblokovat funkce.

Pro zablokování/odblokování nastavení ručního ovladače postupujte následně:



1. Magnet, který je součástí dodávky [a] přidržte u magnetického senzoru, který je integrován do ručního ovladače (viz obr.)
2. Následně zablokovat / odblokovat požadovanou funkci.
  - Pro zablokování stiskněte pravé tlačítko ručního ovladače. Pro odblokování stiskněte levé tlačítko (viz následující tabulka).



**i** Magnetickou proceduru (krok 1) musíte opakovat z každé funkce, kterou chcete znovu zablokovat; současně lze zablokovat pouze jedinou funkci.

Odblokovat	Funkce	Zablokovat
	Zádová část	
	Výška ložné plochy	
	Stehenní část	
	Pozice spaní/poloha s nohama dolů	

### 3.1.3.2 Kabelový ruční ovladač


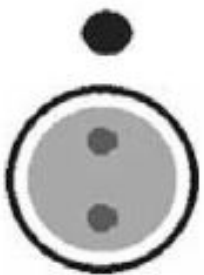
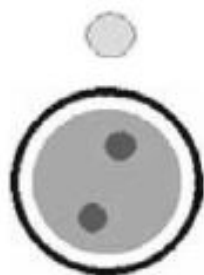
#### OPATRŇĚ

#### Poškození kabelového ručního ovladače

- Blokační klíč neotáčejte násilím přes doraz blokačního zámku! Blokační zámek nebo celý ruční ovladač se tím může poškodit.

 **POZOR**
**Zneužití blokačního klíče**

- Blokační klíč je při dodávce postele upevněn na ručním ovladači kabelovou spojkou. Blokační klíč není určen k používání pacientem. Blokační klíč musí být odstraněn z ručního ovladače. Blokační klíč by měl vzít do úschovy ošetřovatel, nebo osoba, zmocněná lékařem.

	<p>Příslušný blokační zámek ručního ovladače nastavte blokačním klíčem ve směru otáčení hodinových ručiček do blokovací pozice.</p> <p>Barva příslušného indikátoru se změní ze zelené na žlutou.</p>
	<p>Uvolnění pohonu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokační zámek je ve svislé poloze</li> <li>• Barva indikátoru: <b>zelená</b></li> <li>• Tlačítka lze ovládat ("zvuk kliknutí")</li> </ul>
	<p>Zablokování pohonu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blokační zámek je ve směru otáčení hodinových ručiček pootočen o cca 15°</li> <li>• Barva indikátoru: <b>žlutá</b></li> <li>• Tlačítka jsou zablokována</li> </ul>

### 3.2 Zobrazení provozního stavu LED

Síťový zdroj, řízení a ruční ovladač jsou vybaveny LED, která podle provozního stavu bliká/ svítí oranžově, žlutě nebo zeleně. Mějte prosím na zřeteli údaje v následující tabulce a zapamatujte si význam zobrazení provozního stavu provozního systému.

### 3.2.1 Síťový zdroj LED

Barva LED	Stav	Doba	Význam
žlutá	svítí	trvale	Uvolnění napětí pro řízení. Lze provádět funkce
zelená	svítí	trvale	Síťový zdroj je v klidovém modu
LED je vypnutá	nesvítí		Síťový zdroj je ve stavu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• nepřipojený do sítě</li> <li>• vadný</li> <li>• přehřátý</li> </ul>

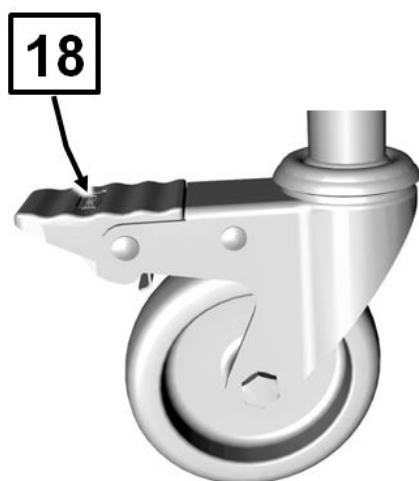
### 3.2.2 LED řízení

Barva LED	Stav	Doba	Význam
zelená	svítí	trvale	Řízení je pod napětím
oranžová	svítí	po 4 sek	Úspěšné propojení
oranžová	bliká 4x	0,5 s zap / 0,5 s vyp	Neúspěšné propojení
oranžová	svítí	po 2 sek	Úspěšná funkce
oranžová	bliká 2x	0,5 s zap / 0,5 s vyp	Neúspěšná funkce
oranžová	svítí	trvale	Závažná chyba
oranžová	bliká 20 sek	0,1 s zap / 0,4 s vyp	Řízení je v módu propojení s ručním ovladačem
LED je vypnutá	nesvítí		Řízení je bez napětí

### 3.2.3 LED- Bluetooth ruční ovladač

Barva LED	Stav	Doba	Význam
žlutá	bliká 4x	0,5 s zap / 0,5 s vyp	Slabá baterie
žlutá	svítí (při stisknutí tlačítka)	1 sekunda	ukazuje, že je funkce zablokovaná

### 3.3 Pojezdová kolečka



Část C: Obr.1:  
Pojezdová kolečka

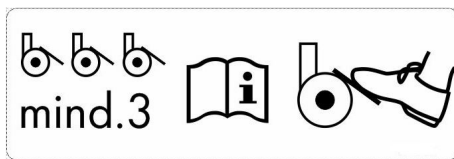
Postel stojí na čtyřech říditelných kolečkách [11], které jsou všechny vybaveny zajišťovací brzdou. **Brzdit:** Šlapku [18] sešlápnout nohou dolů.

**Jet:** Šlapku [18] nohou posunout nahoru.

#### **VAROVÁNÍ**

##### **Nebezpečí zranění**

- Při ovládání postele noste uzavřenou obuv; tak zabráníte zraněním prstů nohy.
- Ujistěte se, že jsou zabrzděna minimálně tři pojezdová kolečka.



Část C: Obr.2:  
Brzdění pojezdových koleček

### OPATRŇĚ

- Pojíždějte s postelí pouze tehdy, pokud je ložná plocha v nejnižší pozici.
- Před každým pojezdem postele se přesvědčete, že spínací síťový díl byl bezpečně umístěn na posteli tak, aby nemohl spadnout.
- Před každým pojezdem postele se přesvědčete, že jsou všechna pojezdová kolečka odbrzděna; tak se zabrání zvýšenému opotřebením pojezdových koleček a případným stopám jejich otěru na podlaze.

## 3.4 Držák síťového kabelu

Kabel síťového zdroje je vybaven držákem kabelu. Držák je umístěn přímo na síťovém kabelu.

### OPATRŇĚ

#### Nebezpečí zranění

- Držák síťového kabelu zavěste před každým pojezdem na pojízdné části u hlavy, tak zabráníte přejetí, smáčknutí nebo vytržení síťového kabelu. Tato poškození mohou způsobit nebezpečí elektrickým proudem a funkční poruchy.

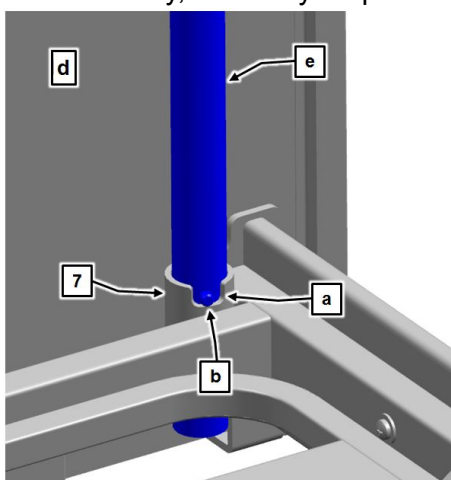
## 3.5 Závěs hrazdy

### **VAROVÁNÍ**

#### Nebezpečí zranění

- Maximální nosnost závěsu hrazdy je na jeho předním konci 75 kg.

Závěs hrazdy, umístěný na posteli [e] umožňuje pacientovi snadnější nástup a výstup.



Část C: Obr.3:  
Objímky závěsu hrazdy

V obou rozích rámu ložné plochy v hlavě postele [d], jsou dvě kulaté objímky závěsu hrazdy **[12]**. Objímka závěsu hrazdy má na horní straně vybrání [a], které společně s kolíčkem [b] omezuje rozsah výkyvu [c] závěsu. Závěs hrazdy by měl být umístěn na té straně postele, kde pacient nastupuje a vystupuje.

### 3.5.1 Vložení/Odstranění

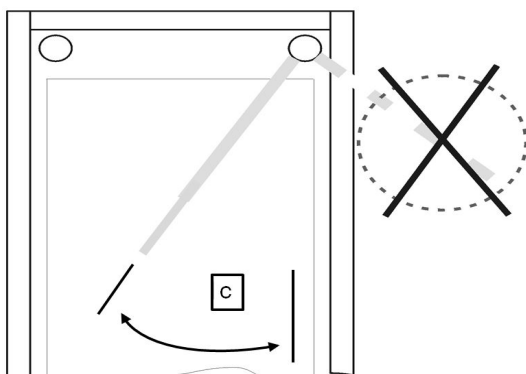
#### Vložení

- Zasuňte závěs do objímky. Kovový kolíček [b] musí být ve vybrání [a] objímky.

#### Odstranění

- Závěs hrazdy vytáhnout rovně směrem vzhůru z objímky.

### 3.5.2 Rozsah natáčení



Část C: Obr.4:  
Rozsah natáčení závěsu hrazdy

## VAROVÁNÍ

### Nebezpečí zranění

- Závěsem hrazdy neotáčejte mimo postel. Vzniká nebezpečí, že se může postel tahem za závěs převrhnout. Kovový čep závěsu hrazdy musí být vždy ve vybrání.

## 3.6 Hrazda s madlem

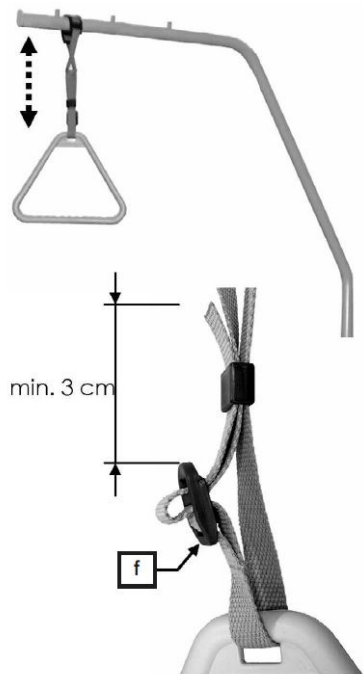
Na závěs lze upevnit hrazdu s madlem (držadlem). Pomocí této hrazdy s madlem se může pacient zvedat a tak se snadněji dostávat do jiné pozice. Pravidelně kontrolujte hrazdu s madlem a pás, zda není poškozen (viz [Část C: Údržba](#) » 29). Poškozená hrazda s madlem, nebo poškozený pás musí být obratem vyměněny.

### 3.6.1 Trvanlivost

Na hrazdě s madlem je uveden datum. Trvanlivost hrazdy s madlem je při normálním používání minimálně pět let. Potom je nutné pravidelně provádět optickou kontrolu a zátěžovou zkoušku, která určí, zda je možné další používání.

### 3.6.2 Rozsah nastavení hrazdy s madlem

Výšku hrazdy s madlem lze pomocí nastavitelného pásu přizpůsobit v rozsahu cca 55 cm až 70 cm (měřeno od horní hrany matrace).



Část C: Obr.5:  
Rozsah nastavení závěsu

- Nasuňte pevné poutko trojúhelníkového závěsu za první kolíček závěsu.
- Pevným tahem za hrazdu s madlem směrem dolů se přesvědčete o bezpečné poloze.

**i** Maximální nosnost závěsu hrazdy je na předním konci 75 kg.

- Hrazdu s madlem lze pomocí pásu výškově nastavit.
- Dbejte na to, aby byl pás správně protažen zámkem pásu.
- Dbejte na to, aby konec pásu přesahoval zámek pásu o minimálně 3 cm [f].

### 3.7 Postranice

Postranice představují vhodnou ochranu pacienta proti nechtěnému vypadnutí z postele. Nejsou však vhodné k tomu, aby zabránily úmyslnému opuštění postele.

#### Nastavení



## OPATRNĚ

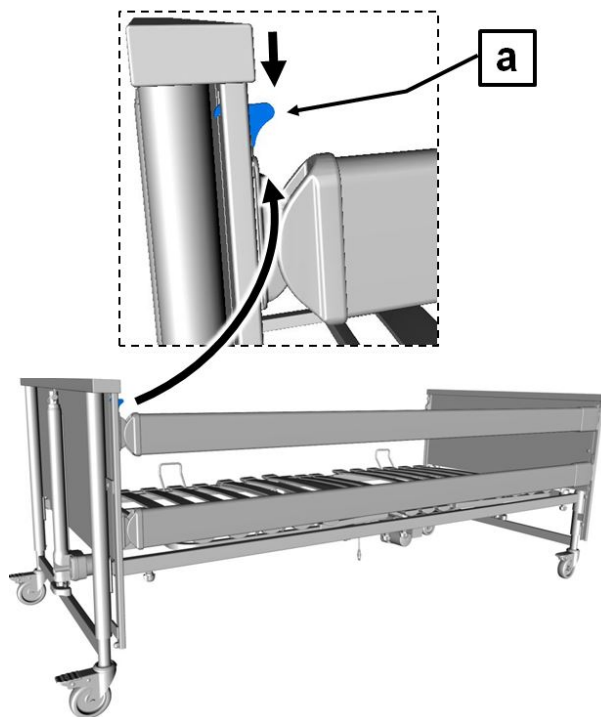
### Nebezpečí zranění

- Při nastavených postranicích a zdvižené zádové části dbejte na to, aby pod opěrnými plochami, nebo ložnou plochou nebyly žádné končetiny pacientů, ošetřujícího personálu a dalších osob, zejména pak děti. Ty by zde mohly být sevřeny a poraněny.

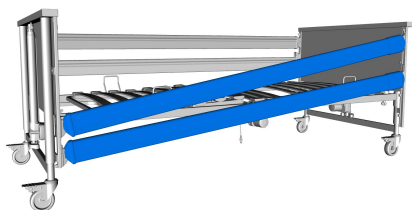
1. Bočnice **[16]** vytahujte postupně vždy na jenom konci vzhůru, až zapadnou v nejvyšším postavení na obou koncích. Posunutí směrem nahoru, nebo dolů nesmí být možné.
2. Překontrolujte zapadnutí tlakem na bočnice seshora.

### Spouštění

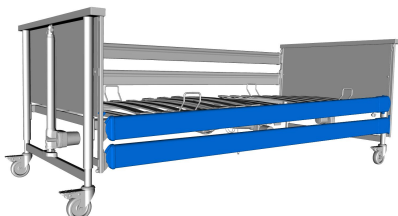
1. Bočnice lehce nadzdvihněte.
2. Stiskněte odblokovací páku **[a]** směrem dolů.



3. Bočnice pomalu spouštějte.



4. Opakujte krok 2 a 3 na druhém konci bočnice.



## 3.8 Holenní část

### 3.8.1 Zvednutí ručním ovladačem

Pokud je stehenní část zdvižena pomocí ručního ovladače, automaticky se také spouští holenní část.

### 3.8.2 Spouštění ručním ovladačem

Pokud je spouštěna nastavená stehenní část ručním ovladačem, zapadne holenní část v několika mezipozicích. Při nastavování stehenní části udrží holenní část svou pozici.

### 3.8.3 Ruční zvedání (opce)

Při nastavené stehenní části [4] může být holenní část [3] nastavena individuálně. K tomuto účelu se pod holenní částí nachází nastavitelný segment kování (opce), který aretuje holenní část v pozici.

Aby bylo možné nastavit holenní část, musí být nastavena stehenní část.

- Zvedejte holenní část na v nohách postele - ne za držadla matrace - až k požadované pozici. Holenní část samostatně zapadne.


### 3.8.4 Ruční spouštění (opce)

#### **VAROVÁNÍ**

##### **Nebezpečí zranění**

- Pokud holenní část spadne bez brzdění, vzniká nebezpečí zranění.
- Holenní část spouštějte opatrně.

- Holenní část nejprve zvedněte až k hornímu dorazu.
- Holenní část pomalu spouštějte.

 Pokud je spouštěna stehenní část, automaticky se také spouští holenní část.

### 3.9 Nouzové spuštění zádové části

#### **VAROVÁNÍ**

##### **Nebezpečí zranění**

Nedodržení těchto bezpečnostních pokynů a pokynů pro uživatele může mít nekontrolovaným spadnutím zádové části za následek těžké zranění uživatele a pacienta!

1. Toto nouzové spuštění, které lze použít pouze v krajním případě, smí provádět pouze takoví uživatelé, kteří bezpečně ovládají následně popsané ovládání. Naléhavě Vám doporučujeme vícenásobné vyzkoušení nouzového spuštění za normálních podmínek. Tak dokážete v nouzovém případě zareagovat rychle a správně.

## **VAROVÁNÍ**

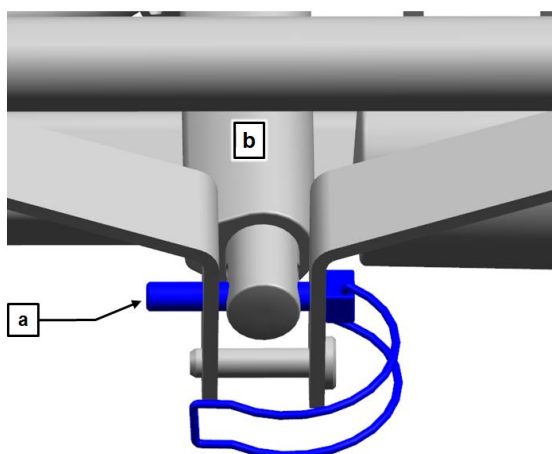
### **Nebezpečí zranění**

Pokud zádová část spadne bez brzdění, může dojít ke zranění pacienta a/nebo druhého uživatele

1. Manuální nouzové spuštění zádové části musí provádět dvě osoby!

Při výpadku proudu nebo elektrického systému pohonu lze nastavenou zádovou část nouzově spustit ručně. K tomu je bezpodmínečně nutné využít dva ošetřovatele!

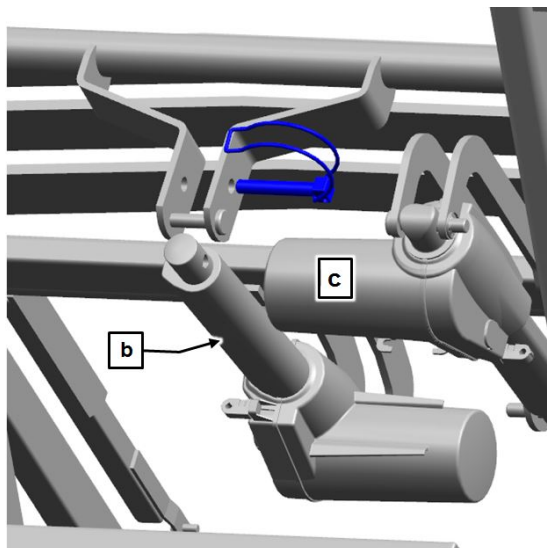
1. Před nouzovým spuštěním odlehčete zádovou část.
2. První ošetřovatel lehce v oblasti hlavy zvedne na vnějším okraji zádovou část a v této pozici ji podrží.



3. Druhý ošetřovatel nyní odstraní pojistnou závlačku [a]. Vykývněte oblouk a vytáhněte pojistnou závlačku včetně oblouku ze zdvihové tyče motoru zadní části [b].
4. Motor je nyní oddělen od zádové části a odpadne směrem dolů.
5. Nyní první ošetřovatel opatrně spustí zádovou část.

Pro uvedení postele opět do originálního stavu:

6. Zdvihovou tyč vykývněte směrem vzhůru a zajistěte ji v úchytku pojistnou závlačkou a překlopte oblouk.



7. Zaveďte pojistnou závlačku ze strany motoru stehenní části [c] .

## 4 Tabulka pro odstranění poruch

### 4.1 Tabulka řešení problémů

Následující tabulka nabízí pomoc při odstraňování funkčních poruch: Pokud se během provozu vyskytnou funkční poruchy, které nemůže ošetřující personál odstranit za pomoci tabulky pro odstranění poruch, je nutno informovat odborný personál údržby a oprav příslušného provozovatele.

#### **VAROVÁNÍ**

##### Ohrožení života/nebezpečí zranění

- Ošetřující personál se v žádném případě nesmí sám pokoušet odstranit závady elektrických komponent!
- Práce na elektrickém systému pohonu smí provádět pouze zákaznická služba, výrobci pohonů, nebo kvalifikovaný a kompetentní odborný personál při dodržení všech rozhodujících VDE předpisů a bezpečnostních ustanovení!

Problém	Možné příčiny	Řešení
Ruční ovladač / systém pohonu je bez funkce	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel ručního ovladače/ síťový kabel není zasunut</li> <li>• Ruční ovladač nebo systém pohonu je vadný</li> <li>• Bluetooth ruční ovladač a řízení nejsou propojeny</li> <li>• Funkce řízení jsou zablokovány</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Zkontrolujte propojení konektory</li> <li>→ Informujte příslušného provozovatele o nutnosti opravy</li> <li>→ Spárujte bluetooth ruční ovladač s řídicí jednotkou (viz <a href="#">Část B: Propojení bluetooth ručního ovladače » 23</a>)</li> <li>→ Aktivujte funkce (viz <a href="#">Část C: Blokační funkce » 12</a>)</li> <li>→ Ujistěte se, že byl z ručního ovladače odstraněn magnet.</li> </ul>

Problém	Možné příčiny	Řešení
Dříve úspěšně spárovaný bluetooth ruční ovladač nemusí občas v určitých polohách v/na posteli fungovat nebo může fungovat s prodlevou	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ruční ovladač je orientován v nevhodné poloze vůči posteli</li> <li>• osoby/překážky stíní vysílaný signál</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• změňte orientaci/polohu ručního ovladače; odstraňte překážky mezi lůžkem a ručním ovladačem a zkuste to znovu</li> </ul>
Pohony běží při stisknutí tlačítka pouze krátce	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Příliš vysoké zatížení postele</li> <li>• Postel naráží na překážku</li> <li>• Vzdálenost mezi bluetooth ručním ovladačem a řízením je příliš velká</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Snižte zatížení</li> <li>→ Odstraňte překážku</li> <li>→ Snižte vzdálenost</li> </ul>
Přes bezvadné napájení proudem není možný provoz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Řízení se vlivem přehřátí přechodně vypnulo</li> <li>• Vadná řídicí jednotka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ max. doba zapnutí: Dodržujte dobu zapnutí/vypnutí 2/18 minut; nechejte řídicí jednotku vychladnout cca ½ hodiny. Vytáhněte síťový zdroj ze zásuvky</li> <li>→ Vyměňte řídicí jednotku. Informujte příslušného provozovatele o nutnosti opravy</li> </ul>
Pohony běží pouze jedním směrem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruční ovladač nebo pohon je vadný</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Informujte příslušného provozovatele o nutnosti opravy</li> </ul>
Zádová část již nejde nastavovat elektricky	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baterie bluetooth ručního ovladače je vybitá</li> <li>• Výpadek proudu</li> <li>• Vadné pohony</li> <li>• Příliš vysoká hmotnost pacienta (bezpečná pracovní zátěž)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Vyměňte baterii (viz <a href="#">Část B: Výměna baterie bluetooth ručního ovladače » 41</a>)</li> <li>→ Použijte nouzové spuštění zádové části!</li> </ul>
Funkce jsou opačné oproti potisku ručního ovladače	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přepólovaný interní konektor motoru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Informujte příslušného provozovatele o nutnosti opravy</li> </ul>

Problém	Možné příčiny	Řešení
Světelná dioda bluetooth ručního ovladače se rozsvítí na jednu sekundu (žlutá / oranžová)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je aktivováno zablokování funkce</li> </ul>	→ Aktivujte funkce (viz <a href="#">Část C: Blokační funkce</a> » 12)
Světelná dioda bluetooth ručního ovladače zabliká 4x žlutě (0,5 s zap./ 0,5 s vyp.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baterie bluetooth ručního ovladače je vybitá</li> </ul>	→ Vyměňte baterii (viz <a href="#">Část B: Výměna baterie bluetooth ručního ovladače</a> » 41)
Světelná dioda řízení svítí trvale oranžově	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vadná řídicí jednotka</li> </ul>	→ Vyměňte řídicí jednotku a informujte příslušného provozovatele o nutnosti opravy
Světelná dioda síťového zdroje nesvítí	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síťový zdroj není správně připojen k síti</li> <li>• Síťový zdroj je přehřátý</li> <li>• Síťový napájecí zdroj je vadný</li> </ul>	→ Zasuňte síťový zdroj správně → Nechte síťový zdroj ochladit → Síťový zdroj vyměňte a informujte provozovatele o nutnosti opravy
Světelná dioda síťového zdroje přes stisknutí tlačítka nezmění barvu ze zelené na žlutou	Přerušení aktivačního vodiče	→ Informujte příslušného provozovatele o nutnosti opravy
Síťový zdroj se vypne;  Světelná dioda síťového zdroje i přes připojení k síti nesvítí;  Světelná dioda síťového zdroje svítí žlutě, i když není stisknuté žádné tlačítko	Zkrat přívodního kabelu	→ Informujte příslušného provozovatele o nutnosti opravy




## 5 Údržba

Vedle pravidelných důkladných zkoušek, prováděných technickými pracovníky musí také běžný uživatel (ošetřovatel, ošetřující rodinný příslušník atd.) provádět v kratších, pravidelných intervalech a před každým novým obsazením, minimální optickou a funkční zkoušku.


### VAROVÁNÍ

#### Nebezpečí poranění

- Pokud existuje podezření, že došlo k poškození nebo funkční poruše, musí být postel okamžitě uvedena mimo provoz a odpojena od sítě do té doby, než bude provedena výměna, nebo oprava poškozených dílů!
- V případě nutnosti oprav nebo výměny součástí kontaktujte příslušného provozovatele.

 Všechny „závažné případy“<sup>1</sup>, které nastanou v souvislosti s výrobkem, je nutné oznámit výrobci nebo příslušnému orgánu členského státu, v němž je uživatel nebo pacient přihlášen (v Německu: [www.BfArM.de](http://www.BfArM.de)). V ostatních zemích mimo Německo a EU je nutné dodržovat aktuálně platné vnitrostátní požadavky!

<sup>1</sup>: Událost, která měla, mohla by mít nebo by bývala mohla mít přímo nebo nepřímo některý z níže uvedených následků: a) smrt pacienta, uživatele nebo jiné osoby, b) dočasné nebo trvalé vážné zhoršení zdravotního stavu pacienta, uživatele nebo jiných osob, c) závažné riziko pro veřejné zdraví (zdroj: MDR, čl. 2 odst. 65).

 Doporučení: Všechny elektrické a mechanické komponenty zkontrolujte každý měsíc. Síťový kabel a kabel ručního ovladače navíc zkontrolujte po každém mechanickém zatížení a po každé změně umístění. K tomu slouží následující kontrolní soupis.

Kontrola		OK	Není OK	Popis chyby
Co?	Jak?			
<b>Optická kontrola elektrických komponent</b>				
Ruční ovladač a kabel	Poškození, vedení kabelu			
Ruční ovladač	Poškození, fólie			

Kontrola		OK	Není OK	Popis chyby
Co?	Jak?			
Síťový zdroj	Poškození, žádný klapavý zvuk při zatřesení, položení kabelů			
<b>Optická kontrola mechanických komponent</b>				
Závěs hrazdy, držák	Poškození, deformace			
Podvozek	Poškození, deformace			
Pružné dřevěné lamely	Poškození, tvorba třísek			
Dřevěné části	Poškození, tvorba třísek			
Rám ložné plochy	Poškození, deformace			
Bočnice	Poškození, tvorba třísek			
Kontrola funkce elektrických součástí				
Ruční ovladač	Test funkce, funkce blokování			
Kontrola funkce mechanických součástí				
Nouzové spuštění zádové části	Test podle návodu k obsluze			
Pojezdová kolečka	Bezpečné zabrzdění			
Šrouby s rýhovanou hlavou	Pevná pozice			
Postranice	Bezpečné zajištění, odblokování			
Lýtkový díl	Zajištění			
Příslušenství (např. závěs hrazdy, madlo)	Upevnění, poškození			
Podpis kontrolora:	Výsledek zkoušky:			Datum:
.				

## 6 Čištění a dezinfekce

### 6.1 Čištění - privátní používání

#### POZOR

##### **Nebezpečí věcné škody**

Nedodržení může vést k věcným škodám.

- Vytáhněte zástrčku ze zásuvky , a odložte ji tak, aby se nedostala do nadměrného kontaktu s vodou, nebo čisticími prostředky (vložte ji do umělohmotného sáčku).
- Ubezpečte se, že jsou všechny konektory hnacích motorů řádně zasunuty.
- Žádný elektrický dílec nesmí vykazovat vnější poškození, protože jinak do něj může vniknout voda, nebo čisticí prostředek. To může mít za následek funkční poruchy nebo poškození elektrických dílců.
- Elektrické komponenty nesmějí být vystaveny žádnému proudu vody, žádnému vysokotlakému čističi nebo podobnému zařízení! Čištění provádějte pouze vlhkou tkaninou!
- Pokud máte podezření, že do elektrických komponent vnikla voda, nebo jiná kapalina, vytáhněte okamžitě síťovou zástrčku ze zásuvky; respektive ji do zásuvky znovu nevsouvejte. Postel viditelně označte jako "vadnou" a uveďte ji mimo provoz. Zajistěte kontrolu odborným elektrikářem.
- Pokud nebudou tyto předpisy dodrženy, nelze vyloučit značné poškození postele a jejích elektrických agregátů a následné závady!

---

Dodržujte následující doporučení, aby byla použitelnost této postele pokud možno dlouho zachována:

- Doporučujeme (vlhké) čištění. Při výběru čistícího prostředku linky se mělo dbát na to, aby byl šetrný (vůči pokožce a povrchům) a ekologický. Obecně lze použít běžný čistící a dezinfekční prostředek.
- Pro čištění a údržbu lakovaných kovových částí je vhodná vlhká tkanina a použití běžných šetrných čistících prostředků pro domácnost.
- Přes velmi dobrou mechanickou odolnost by měly být škrábance a narušení kompletní vrstvy laku opět uzavřeny vhodnými opravárenskými prostředky a tak chráněny proti vniknutí vlhkosti. obraťte se na firmu BURMEIER nebo odborný závod podle Vaší volby.
- Nepoužívejte žádné abrazivní prostředky, prostředky pro ošetřování nerezové oceli a čistící prostředky, nebo čistící podložky, obsahující brusivo. Tak může dojít k poškození povrchu.

Pro dezinfekci stíráním můžete použít větší část z obvyklých čistících a dezinfekčních prostředků, jako je studená a horká voda, detergenty, alkálie a alkoholy.

Tyto prostředky nesmějí obsahovat žádné látky, měnící strukturu povrchu nebo adhezní vlastnosti materiálů z umělé hmoty.

Úspěšně jsme otestovali a uvolnili následující prostředky:

Výrobce	Název	Koncentrace podle výrobce
Antiseptica	Biguacid-S	0,5 % roztok
B. Braun	Meliseptol rapid, Meliseptol	roztok 50 ml/m <sup>2</sup>
Bode Chemie	Bacillof AF	roztok 50 ml/m <sup>2</sup>
Ecolab	Incidin Plus	0,5 % roztok
Fresenius-Kabi	Ultrasol-F	0,5 % roztok
Lysoform	Amocid	1,5 % roztok
Schülke	Buraton 10 F	5 % roztok

Před použitím ostatních, zde neuvedených prostředků prosím konzultujte jejich výrobce. Smí být používány pouze se stejně hodnotným složením alternativní prostředky, aby tak byly vyloučeny možné následné škody na postelích.









**Burmeier GmbH & Co. KG**

Pivitsheider Straße 270 / D-32791 Lage/Lippe

Telefon: +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)

