

## Bruksanvisning

**Del A: Allmän information**

**Del B: Operatör och fackpersonal**

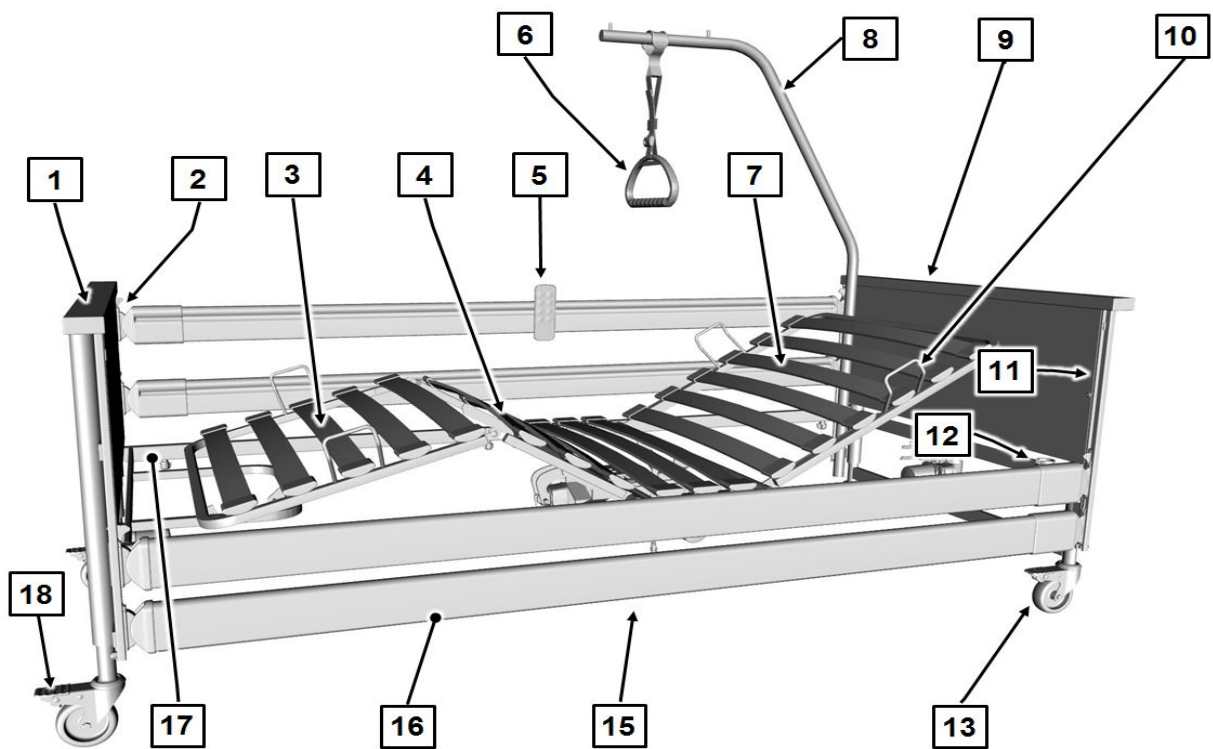
**Del C: Vårdpersonal och boende**

---

**Kundeninformation** Utöver denna bruksanvisning är ytterligare produktinformation tillgänglig:

- **Appen "Lock-APP"**: kan laddas ner på i appen och i Play Store.

## **Del A: Allmän information**



[1] Chassiets fotdel	[2] Upplåsningsknappar för sideskydd (4 st.)
[3] Underbensstöd	[4] Lårstöd
[5] Handkontroll	[6] Triangelhandtag
[7] Ryggstöd	[8] Lyftbåge
[9] Chassiets huvuddel	[10] Madrassbygel (4 st.)
[11] Styrskenor (4 st.)	[12] Lyftbågehylsor (2 st.)
[13] Hjul (4 st.)	[14] Styrenhet (dolt på bilden)
[15] Drivmotorer för rygg- och lårstöd (dolt på bilden)	[16] Sidoskyddsbrädor
[17] Liggytans ram	[18] Pedalbroms



Siffrorna eller bokstäverna i fetstil inom hakparentes [] i denna bruksanvisning hänvisar till vårdsängens manöveranordningar som visas på denna bild.



## Innehållsförteckning

### Del A: Allmän information

<b>1</b>	<b>Adress, kundinformation, marknadsmeddelande.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Förord.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Konventioner av denna bruksanvisning.....</b>	<b>3</b>
3.1	Säkerhetsanvisningar.....	3
3.2	Ikon-anvisningar.....	4
<b>4</b>	<b>Produktbeskrivning.....</b>	<b>5</b>
4.1	Avsedd användning.....	5
4.2	Kontraindikationer.....	6
4.3	Sängkomponenter.....	7
4.3.1	Liggytans ram.....	7
4.3.2	Sidoskydd (kan hakas i).....	7
4.3.3	Elektriskt justeringssystem.....	8
4.4	Liggytornas storlekar.....	8
4.5	Tekniska data.....	9
4.5.1	Typskylt.....	9
4.5.2	PID-nummer.....	9
4.5.3	Förklaring av använda symboler.....	10
4.5.4	Använda material.....	11
4.5.5	Mått och vikter.....	11
4.5.6	Justeringsområden.....	12
4.5.7	Omgivningsförhållanden.....	13
4.5.8	Elektriska data: Dali standard, low-entry.....	14
4.5.9	Elektriska data: Dali econ, low-econ, low-entry-econ.....	16
4.5.10	Elektriska data: Dali wash.....	18
4.5.11	Information om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).....	20



# 1 Adress, kundinformation, marknadsmeddelande

## Tillverkare

Burmeier GmbH & Co. KG

*(Ett företag i Stieglmeyer-gruppen)*

Pivitsheider Straße 270 • D - 32791 Lage/Lippe

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

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

**Internet:** www.burmeier.de

## Kundcenter

Om du befinner dig i Tyskland, vänligen kontakta våra kundcenter för beställning av reservdelar, kundtjänstförfrågningar och andra frågor:

Burmeier GmbH & Co. KG

*(Ett företag i Stieglmeyer-gruppen)*

Pivitsheider Straße 270 • 32791 Lage/Lippe

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

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

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

## Kundinformation

Utöver denna bruksanvisning är ytterligare produktinformation tillgänglig:

- **Appen ”Lock-APP”:** kan laddas ner på i appen och i Play Store.
- **Appen ”Burmeier”:** kan laddas ner på i appen och i Play Store.
- **Kort instruktion:** För att använda sängens mest använda funktioner, kan laddas ner på [www.burmeier.de](http://www.burmeier.de)

## Marknadsmeddelande

Kunder utanför Tyskland kan vända sig med alla frågor till våra distributörer i respektive land. Du hittar kontaktuppgifterna på vår webbsida.

Denna produkt är inte godkänd för den nordamerikanska marknaden, särskilt USA. Distribution och användning av vårdsängen på dessa marknader, inklusive genom tredje parter, är förbjuden av tillverkaren.

## 2 Förord

Bästa kund!

Företaget Burmeier har byggt denna säng åt dig för att ge dig bästa möjliga stöd i alla utmaningar inom hemsjukvården. Vi strävar passionerat efter att utveckla högkvalitativa och hållbara produkter. De är avsedda att göra vistelsen i sängen för boende samt vårdpersonalens och anhörigas arbete vid sängen så bekväma och säkra som möjligt. Därför kontrollerar vi alla funktioner och elsäkerheten före leverans. Varje säng lämnar vårt företag i felfritt skick.

För att upprätthålla detta tillstånd under lång tid krävs en professionell manövrering och skötsel. Vi ber dig därför läsa och följa denna bruksanvisning noggrant. Den hjälper dig både när du tar sängen i drift för första gången och vid den dagliga användningen. Som operatör och användare hittar du all information om bekväm manövrering och säker hantering av sängen här. Bruksanvisningen är ett praktiskt uppslagsverk som du alltid ska ha inom räckhåll.

Den medicinska fackhandeln som levererade sängen till dig är alltid tillgänglig för att svara på frågor om tjänster och reparationer medan du använder produkten.

Med denna säng vill vi erbjuda dig, de människor som behöver vård och alla användare ett säkert och praktiskt hjälpmedel för att ge dig betydande stöd för att möta de dagliga ökande kraven inom vården.

Tack så mycket för ditt förtroende.

Burmeier GmbH & Co. KG

---

Är du medicinsk fackhandlare och vill komma i kontakt med Burmeier? Ring oss: Du kan nå vår kundtjänst i Tyskland via telefon på +49 (0) 5232 9841 - 0. Återförsäljare utanför Tyskland kan vända sig med alla frågor till våra distributörer i respektive land. Ytterligare information under:

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



# 3 Konventioner av denna bruksanvisning

## 3.1 Säkerhetsanvisningar

Vårdsängen Dali motsvarar den senaste tekniska utvecklingsnivån vid leveransen och har testats av ett oberoende testinstitut.

Använd vårdsängen Dali endast när den är i felfritt skick.

Förklaring av de säkerhetssymboler som används

I denna bruksanvisning presenteras säkerhetsanvisningar på följande sätt:

### **VARNING**

#### **VARNING**

- VARNING indikerar en potentiell farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

### **OBSERVERA**

#### **OBSERVERA**

- OBSERVERA en potentiell farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till lättare eller mindre personskador.

### **OBS!**


#### **OBS!**

- Hänvisning till en skadlig situation med möjliga följder: produkter eller något i dess omgivning kan komma till skada.

Den använda säkerhetssymbolen ersätter inte texten i säkerhetsanvisningen. Läs därför säkerhetsanvisningen och följ den exakt!

### 3.2 Ikon-anvisningar

Allmänna anvisningar och korsreferenser visas på följande sätt symboliskt:

 Allmänna anvisningar, tips och användbara tillvägagångssätt.

Korsreferens resp. aktiv länk: Anger i vilken del av bruksanvisningen målet befinner sig, kapitelnamn och sidonummer. Exempel: [Del B: Säkerhetsanvisningar](#) » [3](#)

## 4 Produktbeskrivning

### 4.1 Avsedd användning

- Vårdsängen Dali, nedan kallad säng, är avsedd som bekväm ligglösning för vårdbehövande, skröpliga människor i ålders- och vårdhem och för att underlätta vården av dem. Dessutom utvecklades den som en bekväm lösning för hemsjukvård för vårdbehövande, handikappade eller skröpliga personer. Den ska underlätta denna vård.
- Vårdsängen Dali är konstruerad för användning på sjukhus endast i rum i användningsgrupp 0.
- Mer information om den tillåtna användningsomgivningen finns i kapitlet [Del A: Omgivningsförhållanden](#) » 13. Mer information om möjliga elektromagnetiska påverkningar finns i kapitlet [Del A: Information om elektromagnetisk kompatibilitet \(EMC\)](#) » 20.
- Denna säng kan vara avsedd för vård under ledning av en läkare och för diagnos, behandling eller observation av den boende. Den är därför utrustad med en spärrfunktion för elektriska justeringsanordningar.
- Denna säng har ingen speciell anslutningsmöjlighet för potentialutjämning. Observera detta innan du ansluter den till ytterligare nätdrivna (medicintekniska) enheter.  
Du kan hitta mer information om ytterligare skyddsåtgärder som kan behöva vidtas:
  - i bruksanvisningarna till dessa ytterligare nätdrivna enheter (t.ex. luft-, lagringssystem, infusionspumpar, matningssonder etc.)
  - i den aktuella utgåvan av standarden EN 60601-1 (säkerhet för elektrisk utrustning för medicinskt bruk)
  - i den aktuella utgåvan av standard VDE 0107 (kraftanläggningar på sjukhus)
- Denna säng får belastas och användas obegränsat permanent med högst 185 kg (boende och tillbehör) (undantag: Dali low-entry och low-entry-econ med maximalt 175 kg).
- Den tillåtna boendevikten beror på den totala vikten av det tillbehör som är monterat på sängen samtidigt (t.ex. respirator, Iv-stativ, ...)

Vikt tillbehör (med skumdyna)	Tillåten max. boendevikt	
	Dali (standard, low-econ, econ, wash)	Dali low-entry, Dali low-entry-econ
10 kg	175 kg	165 kg

Vikt tillbehör (med skumdyna)	Tillåten max. boendevikt	
	Dali (standard, low-econ, econ, wash)	Dali low-entry, Dali low-entry-econ
20 kg	165 kg	155 kg

- Var särskilt uppmärksam på säkerhetsanvisningarna i kapitlet [Del B: Säkerhetsanvisningar](#) » [3](#) för boende med dåligt kliniskt tillstånd.
- Denna säng får endast manövreras av utbildad personal.
- Denna säng är lämpad för att återanvändas flera gånger. Beakta dessa nödvändiga förutsättningar:
  - Se kapitlet [Del B: Rengöring och desinfektion](#) » [25](#).
  - Se kapitlet [Del B: Underhåll](#) » [30](#)
- Sängen får förflyttas i rummet också när den boende ligger i sängen. Sätt först liggytan i ett plant grundläge och på **lägsta** ligg höjd.

Denna säng får endast användas under de användningsvillkor som beskrivs i denna bruksanvisning. Denna säng får inte modifieras. All annan användning är inte ändamålsenlig.

## **OBS!**

- Denna produkt är inte godkänd för den nordamerikanska marknaden, särskilt Amerikas förenta stater (USA). Distribution och användning av vådsängen på dessa marknader, inklusive genom tredje parter, är förbjuden av tillverkaren.

## 4.2 Kontraindikationer

Denna säng är endast lämplig för boende som inte faller under följande minsta längd/vikt:

- Kroppslängd: 146 cm
- Vikt: 40 kg
- Body Mass Index "BMI": 17

## Beräkna BMI:

BMI = den boendes vikt (kg)/den boendes längd (m)<sup>2</sup>

### Exempel a

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

### Exempel b

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

## **OBSERVERA**

### Risk för klämning

- För boende med lägre längd/vikt finns det på grund av deras mindre lemmar vid användning av sidoskydd en ökad risk för klämning mellan de fria utrymmena i dessa sidoskydd.

## 4.3 Sängkomponenter

Sängen levereras demonterad, monterad på en förvaringshjälp. Den kan också transporteras i flerfamiljshus utan problem. Den består av två chassier (huvud- och fotdel), en liggyteram som är delad i mitten, fyra sidoskyddsbrädor och en lyftbåge med triangelhandtag. Sängen står på fyra styrbara hjul som alla är utrustade med en parkeringsbroms.

### 4.3.1 Liggytans ram

Liggytans ram är uppdelad i fyra delar: i ett rörligt ryggstöd, en fast mittdel och ett rörligt lår- och underbensstöd. Rygg- och lårstödet kan justeras med hjälp av elmotorer. Liggytan kan höjjusteras vågeätt eller justeras till ett lågt fotläge. Alla justeringar manövreras med en handkontroll.

### 4.3.2 Sidoskydd (kan hakas i)

Sängen har sidoskyddsbrädor som kan hakas i på båda sidor och kan ställas upp till en barriär eller sänkas ner om ingen barriär behövs. Genom barriären skyddas den boende mot att falla ur sängen av misstag. Det ihakbara sidoskyddet kännetecknas av dess enkla montering och användarvänliga manövrerbarhet. De finns beroende på sängutrustning i trä- eller metallförande.

### 4.3.3 Elektriskt justeringssystem

Det elektriska justeringssystemet i denna säng är första-fel-säkert, brandhämmande (V0) och består på **Dali standard, wash och low-entry** av:

- ett "externt" switchat nätaggregat.  
Det switchade nätaggregatet består av: spänningsomvandlare och lågspänningsanslutningskabel och kan användas som ett sätt att koppla bort sängen från elnätet.  
Spänningsomvandlaren genererar en skyddsklenspänning som är ofarlig för boende och vårdpersonal.  
Det switchade nätaggregatet försörjer alla drivenheter (motorer) med skyddsklenspänning via en anslutningskabel. Anslutningsuttaget är skyddat mot fukt.
- en central styrenhet. Alla drivmotorer och handkontrollen (Bluetooth-handkontroll) är kopplade/anslutna till den centrala styrenheten;
- en Bluetooth-handkontroll med en stabil krok (kopplad till styrenheten via ett Bluetooth-gränssnitt).  
Användaren kan spärra justeringsmöjligheterna för handkontrollen om den boendes dåliga kliniska tillstånd kräver det.
- två drivmotorer för horisontell höjjustering.
- en drivmotor för lårstödet.
- en drivmotor för ryggstödet.

och för **Dali econ och low-econ, low-entry-econ** av:

- en central styrenhet. Alla drivmotorer och handkontrollen är anslutna till den centrala styrenheten;
- en nätanslutningsledning: en spiralkabel med EPR-mantel och landsspecifika kontakter. Dessa kontakter kan användas som ett sätt att koppla bort sängen från elnätet. Näranlutningsledningen kan bytas av underhållspersonalen.
- en kabelhandkontroll med stabil krok ansluten med styrenheten via stickanslutning.  
Användaren kan spärra justeringsmöjligheterna för handkontrollen om den boendes dåliga kliniska tillstånd kräver det.
- två drivmotorer för horisontell höjjustering.
- en drivmotor för lårstödet.
- en drivmotor för ryggstödet.

## 4.4 Liggytornas storlekar

Vårdsängen Dali kan beställas i följande storlekar.



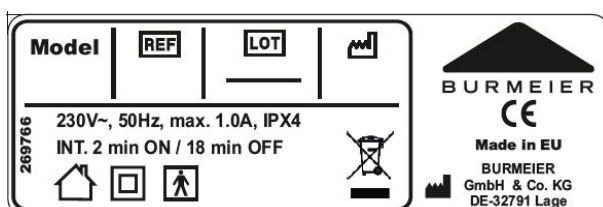
Denna bruksanvisning beskriver eventuellt funktioner eller utrustning som din sängmodell inte har.

Liggytans mått (BxL)	Yttermått (BxL)
90 x 200 cm (trä- eller metall-liggyta)	101 x 218 cm

## 4.5 Tekniska data

### 4.5.1 Typskylt

Typskylten sitter på huvudsidan på liggytans ram. På typskylten finns följande uppgifter:






Del A: Bild1:

Exempel på typskylt

**i** Den exakta tekniska datan framgår från uppgifterna på typskylten på din säng.

**Symbolförklaring för exakt identifiering av sängen:**

Symbol	Innebörd
Modell	Sängmodell
	Ordernummer
	Artikelnummer
	Tillverkningsdatum (vecka/år)







### 4.5.2 PID-nummer

De orderdata som är relevanta för tillverkaren sammanfattas under PID-numret. Ha PID-numret redo när du kontaktar din återförsäljare. PID-numret finns på liggytans ram på huvudsidan.


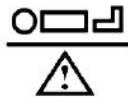
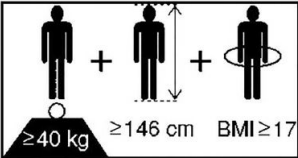
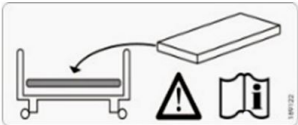
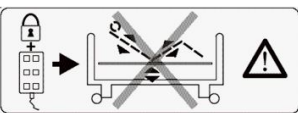


Del A: Bild2:  
PID-nummer

### 4.5.3 Förklaring av använda symboler

Förklaring av använda symboler:	
	Enhet med användningsdel av typ BF enligt IEC 601-1 (speciellt skydd mot elstötar)
	Enhet med skyddsklass II, skyddsisolerad
	Endast för inomhusbruk – använd inte utomhus
	Kassera elektriska komponenter i enlighet med WEEE-direktivet. Kasta dem inte i hushållsavfallet!
	OBS! Följ bruksanvisningen.
<b>IP X4</b>	Skydd av den elektriska utrustningen mot stänkvatten från alla sidor
	CE-märkning för medicinsk utrustning – FÖRORDNING (EU) 2017/745 (MDR)




Förklaring av använda symboler:	
	Säker arbetsbelastning
	Tillåten max. boendevikt
	Minimum-boendelängd/-vikt: Kroppslängd: 146 cm, vikt: 40 kg, Body Mass Index "BMI": 17
	Använd endast madrasser som godkänts av tillverkaren.
	Spärra handkontrollen om den boende kan äventyras av oavsiktliga elektriska justeringar.

#### 4.5.4 Använda material

Sängen är till största del tillverkad av stålprofiler, vars yta är täckt med en polyesterpulverbeläggning eller en metallisk legering av zink eller krom. Sidoskyddsbrädorna och liggytan består beroende på sängutrustning av trä eller metall. Chassierna består av stålprofiler med paneler i trä. Alla ytor är förseglade.

Hudkontakt med nämnda ytor är oskadlig för hälsan.

#### 4.5.5 Mått och vikter

 Alla uppgifter om mått och vikt i denna bruksanvisning är ungefärliga.

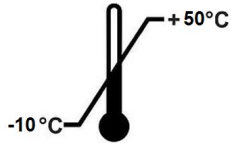
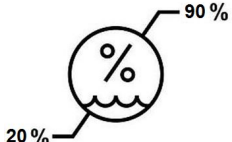
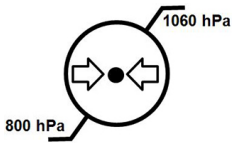
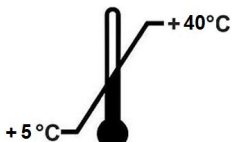
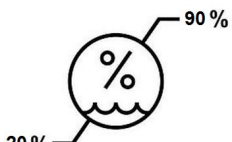
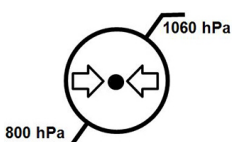
	standard/econ	wash	low-entry, low-entry-econ/low - econ
<b>Monterad säng med sidoskydd:</b>			

	standard/econ	wash	low-entry, low-entry-econ/low - econ
Liggytans mått	<a href="#">Del A: Liggytornas storlekar</a> » 8		
Totalvikt, beroende på utförande	92 till 97 kg		
Säker arbetsbelastning	185 kg	185 kg	175 kg
<b>Demonterad säng:</b>			
Chassier med motorer	34 kg		
Träram till liggyta med motorer	37 kg	-	37 kg
Metallram till liggyta med motorer	41 kg		
4 sidoskyddsbrädor i trä	13 kg		
4 sidoskyddsbrädor i metall	17,5 kg		
Lyftbåge	5 kg		
Förvaringshjälp	3 kg		

#### 4.5.6 Justeringsområden

	Sängmodell		
	standard, econ, wash	low-econ	low-entry, low-entry-econ
Höjjustering av liggytan	Ca 40–80 cm	Ca 32–72 cm	Ca 23–63
Justering av ryggstödet	Ca 0°–70°		
Justering av benstödet	Ca 0°–35°		

## 4.5.7 Omgivningsförhållanden

Buller vid justering	Max. 48 dB(A)	
Följande omgivningsförhållanden måste beaktas:		
<b>Vid lagring/transport:</b>		
Lagertemperatur	Min. -10 °C max.+50 °C	
Relativ luftfuktighet (inte kondenserande)	Min. 20 % max. 80 %	
Lyfttryck (på höjd ≤ 3000 m)	Min. 700 hPa max. 1060 hPa	
<b>Under drift:</b>		
Omgivningstemperatur	Min. -5 °C max.+40 °C	
Relativ luftfuktighet (inte kondenserande)	Min. 20 % max. 80 %	
Lyfttryck (på höjd ≤ 3000 m)	Min. 700 hPa max. 1060 hPa	

Användning i följande användningsgrupper enligt DIN EN 60601-2-52:

3:	Långtidsvård på ett medicinskt område där medicinsk uppsikt krävs och en övervakning tillhandahålls vid behov. En medicinsk elektrisk anordning som används i medicinska procedurer kan till-
----	---

	handahållas för att upprätthålla eller förbättra den boendens tillstånd. (T.ex. äldreboenden och vårdhem, rehabiliteringsanläggningar och geriatriska institutioner)
4:	Hemsjukvård. En elektrisk utrustning för medicinskt bruk används för att lindra eller kompensera för en skada, funktionshinder eller sjukdom.

#### 4.5.8 Elektriska data: Dali standard, low-entry

Styrenhet	
	Typ: CBSTI 01
Driftspänning	Genom externt nätaggregat typ SMPS 12 eller SMPS14
Utgångsström	8 A
Tillkopplingstid	ID: 2 min TILL / 18 min FRÅN
Kapslingsklass	IPX6
Klassificering	2

Egenskaper för radiosändare (gäller för: styrenhet CBSTI01 och Bluetooth-handkontroll HBSTI)	
Frekvensband för överföring	2 400 MHz–2 485 MHz
Typ	BLUETOOTH Low Energy BLE 4.2
Modulering	GFSK
Maximal effektiv strålningseffekt (ERP)	10 dBm

Switchat nätaggregat		
	Typ	
	SMPS12	SMPS14
Ingångsspänning	230 VAC (-15 % / +10 %)	100–240 VAC, 50/60 Hz -15 % / +10 %
Standby-effektförbrukning	< 0,5 W	

Switchat nätaggregat		
	Typ	
	SMPS12	SMPS14
Strömförbrukning	1,8 A max.	3,5 A max.
Utgångsspänning	32 VDC	24 VDC
Utgångsström	4,5 A	6 A
Tillkopplingstid	ID: 2 min TILL / 18 min FRÅN	
Kapslingsklass	IPX4	IPX6
Klassificering	Skyddsklass 2	

Handkontroll med spärrfunktion (spärrning med magnetchip)	
Typ	HBSTI
Kapslingsklass	IPX6

Elmotor liggtyans höjd	
Typ	Linak LA 24
Kraft / lyft	1400 N / 405 mm
Ingångsspänning	DC 24 V
Kapslingsklass	IPX4
Tillkopplingstid	2 min TILL / 18 min FRÅN

Elmotor ryggstöd	
Typ	Linak LA 24
Kraft / lyft	3500 N / 110 mm
Ingångsspänning	DC 24 V
Kapslingsklass	IPX4
Tillkopplingstid	2 min TILL / 18 min FRÅN

<b>Elmotor lårstöd</b>	
Typ	Linak LA 24
Kraft / lyft	2500 N / 60 mm
Ingångsspänning	DC 24 V
Kapslingsklass	IP X4
Tillkopplingstid	2 min TILL / 18 min FRÅN

<b>Elmotor buller</b>	
Buller vid justering	< 50 dB (A)

#### 4.5.9 Elektriska data: Dali econ, low-econ, low-entry-econ

<b>Styrenhet</b>	
Typ	CA 40
Driftspänning	100–240 VAC, 50/60 Hz
Strömförbrukning	
Tillkopplingstid	ID: 2 min TILL / 18 min FRÅN
Kapslingsklass	IPX6
Klassificering	Skyddsklass 2

<b>Nätkabel</b>	
Typ	H05 BQ-F 2 x 0,75 mm 2 (EPR-kvalitet)

<b>Handkontroll med spärrfunktion (spärrning med spärrnyckel)</b>	
Typ	HL7X
Kapslingsklass	IPX4

Elmotor liggytans höjd	
Typ	Linak LA 24
Kraft / lyft	1400 N / 405 mm
Ingångsspänning	DC 24 V
Kapslingsklass	IP X4
Tillkopplingstid	2 min TILL / 18 min FRÅN

Elmotor ryggstöd	
Typ	Linak LA 24
Kraft / lyft	3500 N / 110 mm
Ingångsspänning	DC 24 V
Kapslingsklass	IPX4
Tillkopplingstid	2 min TILL / 18 min FRÅN

Elmotor lårstöd	
Typ	Linak LA 24
Kraft / lyft	2500 N / 60 mm
Ingångsspänning	DC 24 V
Kapslingsklass	IPX4
Tillkopplingstid	2 min TILL / 18 min FRÅN

Elmotor buller	
Buller vid justering	< 50 dB (A)

**4.5.10 Elektriska data: Dali wash**

<b>Styrenhet</b>	
	<b>Typ: CBSTI 01</b>
Driftspänning	Genom externt nätaggregat typ SMPS 12 eller SMPS14
Utgångsström	8 A
Tillkopplingstid	ID: 2 min TILL / 18 min FRÅN
Kapslingsklass	IPX6
Klassificering	2

<b>Egenskaper för radiosändare (gäller för: styrenhet CBSTI01 och Bluetooth-handkontroll HBSTI)</b>	
Frekvensband för överföring	2 400 MHz–2 485 MHz
Typ	BLUETOOTH Low Energy BLE 4.2
Modulering	GFSK
Maximal effektiv strålningseffekt (ERP)	10 dBm

<b>Switchat nätaggregat</b>		
	<b>Typ</b>	
	<b>SMPS12</b>	<b>SMPS14</b>
Ingångsspänning	230 VAC (-15 % / +10 %)	100–240 VAC, 50/60 Hz -15 % / +10 %
Standby-effektförbrukning	< 0,5 W	
Strömförbrukning	1,8 A max.	3,5 A max.
Utgångsspänning	32 VDC	24 VDC
Utgångsström	4,5 A	6 A
Tillkopplingstid	ID: 2 min TILL / 18 min FRÅN	
Kapslingsklass	IPX4	IPX6



Switchat nätaggregat	
	Typ
	SMPS12      SMPS14
Klassificering	Skyddsklass 2

Handkontroll med spärrfunktion	
Typ	HBSTI
Kapslingsklass	IP X6

Elmotor liggtyans höjd	
Typ	Linak LA 27
Kraft / lyft	1400 N / 405 mm
Ingångsspänning	DC 24 V
Kapslingsklass	IP X6
Tillkopplingstid	2 min TILL / 18 min FRÅN

Elmotor ryggstöd	
Typ	Linak LA 27
Kraft / lyft	3500 N / 110 mm
Ingångsspänning	DC 24 V
Kapslingsklass	IP X6
Tillkopplingstid	2 min TILL / 18 min FRÅN

Elmotor lårstöd	
Typ	Linak LA 27
Kraft / lyft	2500 N / 60 mm
Ingångsspänning	DC 24 V
Kapslingsklass	IP X6

<b>Elmotor lårstöd</b>	
Tillkopplingstid	2 min TILL / 18 min FRÅN

<b>Elmotor buller</b>	
Buller vid justering	< 50 dB (A)

#### 4.5.11 Information om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

**i** Använd endast de specialkablar och tillbehör delar som tillverkaren har specificerat som reservdelar så att sängen kan manövreras utan elektromagnetisk störning (se även kapitlet "Reservdelar; tillbehör" i sängens bruksanvisningar).

På grund av möjlig elektromagnetisk störning från angränsande enheter är inga betydande prestandabegränsningar kända och sådan kan alltså inte förväntas under den förväntade sänglivslängden när den används föreskriftsenligt, såsom beskrivs i respektive huvudbruksanvisningar.

#### **!** OBSERVERA

- Användningen av andra tillbehör, omvandlare och kablar än de som BURMEIER tillhandahåller för denna säng kan resultera i ökad elektromagnetisk strålning eller minskad elektromagnetisk immunitet för sängen och leda till ett felaktigt driftsätt.
- Användning av HF-kirurgienheter på sängen är förbjudet eftersom det kan leda till oförutsägbara funktionsfel i sängen.
- Användning av denna enhet direkt bredvid andra enheter bör undvikas eftersom det kan leda till ett felaktigt driftsätt. Om sådan användning ändå är nödvändig bör denna enhet och de andra enheterna iaktas för att säkerställa att de fungerar korrekt.
- Bärbara HF-kommunikationsapparater (radioapparater, mobiltelefoner etc.) inklusive dess tillbehör (t.ex. antennkablar och externa antenner) bör inte användas inom ett mindre avstånd än 30 cm från sängens elektriska delar och kablar. Underlåtenhet att följa detta kan leda till en minskning av enhetens prestandaegenskaper.

Sängen är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Operatören eller användaren av sängen bör säkerställa att den används i en sådan miljö.

Denna produkt uppfyller följande EMC-standarder för strålning och immunitet:

Miljörelaterade gränsvärden för strålningar	
Fenomen	Miljö inom området hemsjukvård
Ledningsbunden och utstrålad strålning	CISPR 11, grupp 1; klass B
Distorsion genom övertoner	Se IEC 61000-3-2 ,klass B
Spänningsfluktuationer och flimmer	Se IEC 61000-3-3

Hölje		
Fenomen	Grundläggande EMC-standard eller kontrollmetod	Immunitetestkontrollnivå
		Miljö inom området hemsjukvård
Statisk urladdning (ESD)	IEC 61000-4-2	+/- 8 kV-kontakt
		+/-2 kV, +/-4 kV, +/-8 kV, +/-15 kV luft
Radiofrekventa elektromagnetiska fält	IEC 61000-4-3	10 V/m; (80 MHz till 2,7 GHz; 80 % AM vid 1 kHz)
Radiofrekventa elektromagnetiska fält i omedelbar närhet till trådlösa kommunikationsapparater	IEC 61000-4-3	Se separat tabell zz (i slutet av detta kapitel).
Magnetfält med energitekniska mätfrekvenser	IEC 61000-4-8	Se separat tabell zz (i slutet av detta kapitel).

AC-port för försörjningsingången		
Fenomen	Grundläggande EMC-standard	Immunitetestkontrollnivå
		Miljö inom området hemsjukvård
Snabba övergående elektriska störningar / bursts	IEC 61000-4-4	+/- 2 kV; 100 kHz upprepningsfrekvens
Överspänningar: ledning mot jord	IEC 61000-4-5	+/- 0,5 kV; +/- 1kV; +/- 2 kV;

<b>AC-port för försörjningsingången</b>		
<b>Fenomen</b>	<b>Grundläggande EMC-standard</b>	<b>Immunitetestkontrollnivå</b>
		<b>Miljö inom området hemsjukvård</b>
Ledningsbundna störningar, inducerade av högfrequensfält	IEC 61000-4-6	3 V; 0,15 MHz till 80 MHz; 6 V i ISM- och amatörradiofrekvensband mellan 0,15 MHz och 80 MHz 80% AM vid 1 kHz)
Spänningssänkningar	IEC 61000-4-11	0 % UT; ½ period; vid 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 och 315 grader
		0 % UT; 1 period; och 70 % UT; 25/30 perioder; enfasig vid 0 grader
Spänningsavbrott	IEC 61000-4-11	0 % UT; 250/300 perioder

<b>DC-port för försörjningsingången</b>		
<b>Fenomen</b>	<b>Grundläggande EMC-standard</b>	<b>Immunitetestkontrollnivå</b>
		<b>Miljö inom området hemsjukvård</b>
Snabba övergående elektriska störningar / bursts	IEC 61000-4-4	+/- 2 kV; 100 kHz upprepningsfrekvens
Överspänningar: Ledning mot ledning	IEC 61000-4-5	+/- 0,5 kV; +/- 1kV; +/- 2 kV;
Ledningsbundna störningar, inducerade av högfrequensfält	IEC 61000-4-6	3 V; 0,15 MHz till 80 MHz; 6 V i ISM- och amatörradiofrekvensband mellan 0,15 MHz och 80 MHz 80% AM vid 1 kHz

<b>Portar från patientanslutningar</b>		
<b>Fenomen</b>	<b>Grundläggande EMC-standard</b>	<b>Immunitetestkontrollnivå</b>
		<b>Miljö inom området hemsjukvård</b>
Statisk urladdning (ESD)	IEC 61000-4-2	+/-8 kV-kontakt

Portar från patientanslutningar		
Fenomen	Grundläggande EMC-standard	Immunitetestkontrollnivå
		Miljö inom området hemsjukvård
		+/-2 kV, +/-4 kV , +/-8 kV, +/- 5 kV; +/-25 kV luft
Ledningsbundna störningar, inducerade av högfrequensfält	IEC 61000-4-6	3 V; 0,15 MHz till 80 MHz; 6 V i ISM- och amatörradiofrekvensband mellan 0,15 MHz och 80 MHz 80% AM vid 1 kHz

Portar från signalingsångs-/signalutgångsdelar		
Fenomen	Grundläggande EMC-standard	Immunitetestkontrollnivå
		Miljö inom området hemsjukvård
Statisk urladdning (ESD)	IEC 61000-4-2	+/-8 kV-kontakt  +/-2 kV, +/-4 kV , +/-8 kV, +/-15 kV; luft
Snabba övergående elektriska störningar / bursts	IEC 61000-4-4	+/- 1 kV; 100 kHz upprepningsfrekvens
Ledningsbundna störningar, inducerade av högfrequensfält	IEC 61000-4-6	3 V; 0,15 MHz till 80 MHz; 6 V i ISM- och amatörradiofrekvensband mellan 0,15 MHz och 80 MHz 80% AM vid 1 kHz

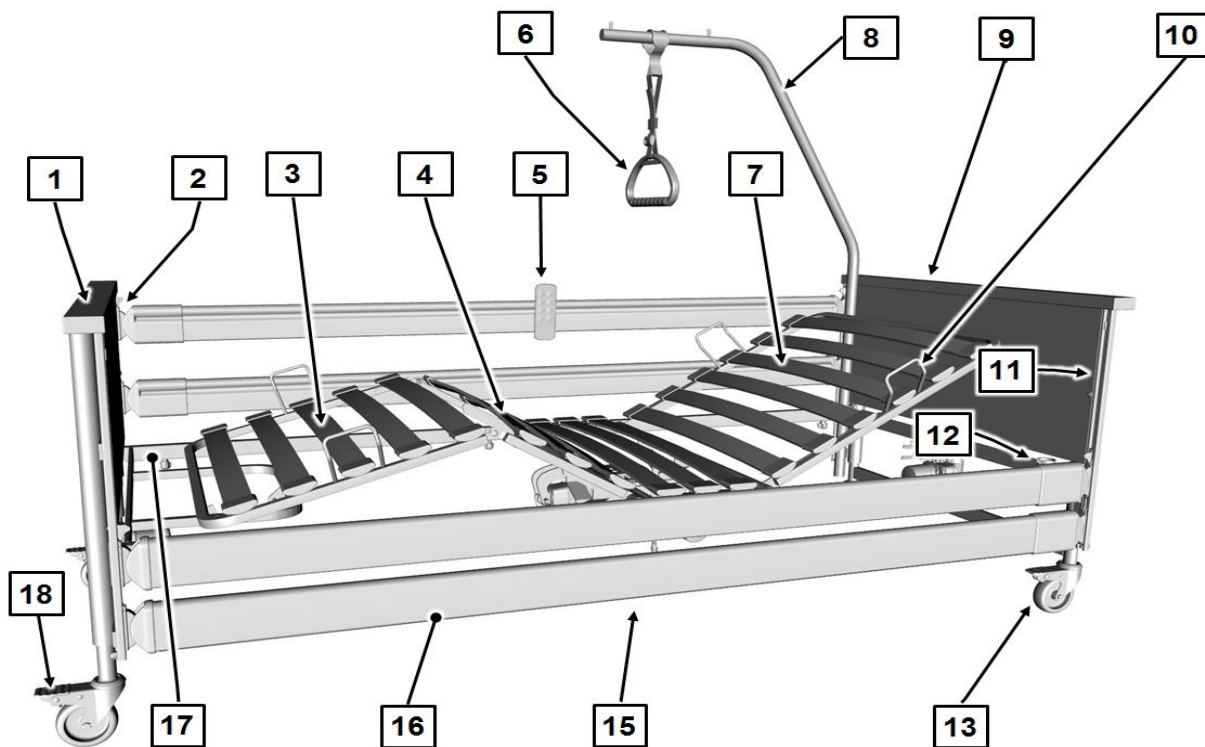
Tabell zz: Kontrollbestämmelser för höljenas immunitet mot högfrekventa trådlösa kommunikationsanordningar						
Kontroll-frekvens MHz	Frekvens-band	Radio-tjänst	Moduler-ing	Max. ef-fekt W	Avstånd m	Immunitetestkontrollnivå V/m
385	380 till 390	TETRA 400	Pulsmodulering 18 Hz	1,8	0,3	27

<b>Tabell zz: Kontrollbestämmelser för höljenas immunitet mot högfrekventa trådlösa kommunikationsanordningar</b>						
<b>Kontroll-frekvens MHz</b>	<b>Frekvens-band</b>	<b>Radio-tjänst</b>	<b>Moduler-ing</b>	<b>Max. ef-fekt W</b>	<b>Avstånd m</b>	<b>Immunitet-kontrollnivå V/m</b>
450	430 till 470	GMRS 460 FRS460	FM +/-5 % slag, 1 kHz sinus	2	0,3	28
710	704 till 787	LTE-band 13, 17	Pulsmodu- lering 217 Hz	0,2	0,3	28
745						
780						
810	800 till 960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN820, CDMA 850, LTE-band 5	Pulsmodu- lering 18 Hz	0,2	0,3	28
870						
930						
1720	1700 till 1990	GSM 1800 CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE- band 1;3; 4; 25; UMTS	Pulsmodu- lering 18 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400 till 2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE- band 7	Pulsmodu- lering 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 till 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodu- lering 217 Hz	2	0,3	9
5500						
5785						



## **Del B: Operatör och fackpersonal**





[1] Chassiets fotdel	[2] Upplåsningsknappar för sidoskydd (4 st.)
[3] Underbensstöd	[4] Handkontroll
[5] Lårstöd	[6] Triangelhandtag
[7] Ryggstöd	[8] Lyftbåge
[9] Chassiets huvuddel	[10] Madrassbygel (4 st.)
[11] Styrskenor (4 st.)	[12] Lyftbågehylsor (2 st.)
[13] Hjul (4 st.)	[14] Styrenhet (dolt på bilden)
[15] Drivmotorer för rygg- och lårstöd (dolt på bilden)	[16] Sidoskyddsbrädor
[17] Liggytans ram	[18] Pedalbroms



Siffrorna eller bokstäverna i fetstil inom hakparentes [] i denna bruksanvisning hänvisar till vårdsängens manöveranordningar som visas på denna bild.



## Innehållsförteckning

### Del B: Operatör och fackpersonal

<b>1</b>	<b>Målgrupper, kvalifikation och skyldigheter.....</b>	<b>1</b>
1.1	Operatör.....	1
1.1.1	Operatörens skyldigheter.....	1
1.2	Fackpersonal.....	2
<b>2</b>	<b>Säkerhetsanvisningar.....</b>	<b>3</b>
2.1	Allmänna anvisningar.....	3
2.2	Säkerhetsanvisningar för sängens drift.....	3
2.2.1	Elledningar och anslutningar.....	4
2.2.2	Drifttid för elektriska drivenheter.....	4
2.2.3	Handkontroll.....	5
2.2.4	Bluetooth-handkontroll.....	6
2.2.5	Switchat nätaggregat.....	6
2.2.6	Sängjustering.....	6
2.3	Speciella typer av fara.....	8
2.3.1	Brandfara.....	8
2.3.2	Batterier.....	8
2.4	Säkerhetsanvisningar för påbyggnadsdelar och extrautrustning.....	9
2.4.1	Användning av boendelyftar.....	9
2.5	Säkerhetsanvisningar för tillbehör.....	9
2.6	Säkerhetsanvisningar för avfallshantering.....	10
<b>3</b>	<b>Montering av vårdsängen.....</b>	<b>11</b>
3.1	Verktyg.....	11
3.2	Leveransomfattning.....	11
3.3	Krav på uppställningsplatsen.....	11
3.4	Liggytans ram.....	12
3.5	Chassier.....	13
3.6	Sidoskydd.....	14
3.7	Elanslutning.....	17

3.7.1	Kontaktbeläggning (standard/CBSTI 01).....	20
3.7.2	Kontaktbeläggning (Dali econ/CA 40).....	20
3.7.3	Anslutning till nätaggregat.....	21
<b>4</b>	<b>Idrifttagning.....</b>	<b>22</b>
4.1	Anslutning switchat nätaggregat.....	22
4.2	Ansluta Bluetooth-handkontroll.....	23
4.3	Uppnä driftsberedskap.....	24
<b>5</b>	<b>Rengöring och desinfektion.....</b>	<b>25</b>
5.1	Säkerhetsanvisningar för rengöring och desinfektion.....	25
5.2	Rengörings- och desinfektionsplan.....	26
5.2.1	Manuell rengöring.....	26
5.2.2	Maskinell rengöring (Dali wash).....	26
5.3	Instruera vård- och fackpersonal.....	27
5.4	Rengörings- och desinfektionsmedel.....	28
5.5	Hantering av rengörings- och desinfektionsmedel.....	29
<b>6</b>	<b>Underhåll.....</b>	<b>30</b>
6.1	Rättslig grund.....	30
6.2	Inspektioner och funktionskontroll.....	31
6.2.1	Process för läckströmtest.....	32
6.2.2	Kontrollprotokoll.....	33
6.3	Reservdelar.....	37
<b>7</b>	<b>Byte av elektriska komponenter.....</b>	<b>38</b>
7.1	Säkerhetsanvisningar.....	38
7.2	Byta kabelhandkontroll.....	39
7.3	Byta Bluetooth-handkontroll.....	40
7.4	Batteri – byta Bluetooth-handkontroll.....	40
<b>8</b>	<b>Felavhjälpning.....</b>	<b>42</b>
8.1	Fel- och störningsavhjälpning.....	42
<b>9</b>	<b>Demontering av vårdsängen.....</b>	<b>43</b>
9.1	Ta isär liggytans ram.....	44
9.2	Montera den demonterade sängen på förvaringshjälpen.....	45

<b>10</b>	<b>Avfallshantering.....</b>	<b>46</b>
10.1	Avfallshantering av sängen.....	46
10.2	Avfallshantering av förpackningen.....	46
10.3	Avfallshantering av elektriska komponenter.....	46
<b>11</b>	<b>Bilaga.....</b>	<b>47</b>
11.1	Tillbehör.....	47
11.1.1	Krav på madrassen.....	47
11.1.2	Krav på sideskydden.....	47
11.2	EG-försäkran om överensstämmelse.....	48



# 1 Målgrupper, kvalifikation och skyldigheter

## 1.1 Operatör

Operatör (t.ex. sjukvårdsbutik, fackhandel, sjukförsäkringsbolag) är alla fysiska eller juridiska personer som använder vårdsängen Dali eller på vilkas uppdrag den används. Operatören ansvarar för korrekt instruktion av vårdpersonalen.

### 1.1.1 Operatörens skyldigheter

Observera i Tyskland också dina skyldigheter som operatör i enlighet med den tyska operatörsförordningen för medicintekniska produkter (MPBetreibV) för att säkerställa en långsiktig säker drift av denna medicintekniska produkt utan att äventyra boende användare eller tredje parter. I andra länder måste gällande nationella riktlinjer för operatörens skyldigheter följas!

Låt denna säng endast manövreras av utbildade personer!

- I Tyskland: Instruera vårdpersonalen i enlighet med MPBetreibV § 9 om var denna bruksanvisning förvaras! I andra länder måste gällande nationella riktlinjer följas!
- Använd denna bruksanvisning, som måste överlämnas tillsammans med sängen, för att instruera vårdpersonalen om hur man använder vårdsängen säkert före första idrifttagningen!
- Gör vårdpersonalen uppmärksam på möjliga faror om vårdsängen inte används korrekt. Detta gäller särskilt för hantering av elektriska drivenheter och sidoskydden!
- Se till att vikarier är tillräckligt instruerade om hur denna vårdsäng manövreras!

Se till att säkerhetsanvisningarna följs!

Om vårdsängen används under en lång tid ska du kontrollera funktionen och synliga skador efter lämplig tid i enlighet med kapitlet [Del B: Underhåll](#) » [30](#)!

Om vårdsängen byter ägare måste bruksanvisningen också överlämnas.

Se till att alla enheter är ordentligt anslutna och fungerar när du ansluter ytterligare enheter (t.ex. kompressorer för luftlagringssystem etc.).

Kontakta enheternas tillverkare eller Burmeier om du har frågor.

### 1.2 Fackpersonal

Fackpersonal är operatörens anställda som baserat på sin utbildning eller instruktion har rätt att leverera, montera, demontera och transportera vårdsängen. De är också instruerade i föreskrifterna för rengöring och desinfektion.



## 2 Säkerhetsanvisningar

### 2.1 Allmänna anvisningar

Innan du tar vårsängen i drift för första gången:

- Läs denna bruksanvisning fullständigt. Därigenom förhindrar skador på personer eller material på grund av felmanövrering.
- Följ instruktionerna för godkända madrasser enligt DIN 13014, (se [Del B: Krav på madrassen » 47](#)).
- Rengör och desinficera vårsängen före första användningen.

Enligt den tyska operatörsförordningen för medicintekniska produkter (MPBetreibV) § 2 måste användaren kontrollera vårsängens funktioner och korrekta skick samt följa bruksanvisningen innan vårsängen används. Detsamma gäller för tillbehör.

Denna vårsäng uppfyller alla krav i förordningen för medicinsk utrustning (EU) 2017/745 (MDR). Den klassificeras som en aktiv klass I-medicinteknisk produkt enligt lagen om medicintekniska produkter (MPG § 13).

Vårsängen Dali har testats av ett oberoende testinstitut avseende produktsäkerhet. Som alla tekniska, elektriska apparater kan den dock utgöra en fara om den används felaktigt.

Observera också dina skyldigheter som operatör i enlighet med MPBetreibV för att säkerställa en långsiktig säker drift av denna medicintekniska produkt utan att äventyra boende, vårdpersonal eller tredje parter.

**Denna bruksanvisning innehåller säkerhetsanvisningar som måste följas. Alla personer som arbetar vid och med vårsängen Dali måste känna till innehållet i denna bruksanvisning och följa säkerhetsanvisningarna.**

### 2.2 Säkerhetsanvisningar för sängens drift

Denna vårsäng är inte lämplig för boende under 146 cm längd eller för småbarn.

Denna vårsäng får endast manövreras av personer som utbildats av operatören.

Elektriska justeringar är endast möjliga när vårsängen är korrekt ansluten till elnätet.

## 2.2.1 Elledningar och anslutningar


### VARNING

#### Fara på grund av elstöt

Skadade nätkablar kan orsaka livsfarliga elstötar. Beakta följande åtgärder för att undvika risker för elstötar och funktionsstörningar.

- Om en skadad nätkabel fortsatt används kan det leda till elstötar, brand och ytterligare faror och funktionsfel. En skadad nätkabel måste omedelbart bytas ut!
- Dra nätkabeln och även alla andra kablar till ytterligare enheter på ett sådant sätt att de inte kan utsättas för drag, köras över eller äventyras, klämmas eller på annat sätt skadas av rörliga delar när sängen är i drift.
- Dra ut nätkontakten ur uttaget varje gång som du ska flytta på sängen.
- Häng nätkabeln med nätkabelhållaren på chassits huvuddel så att den är säkrad mot att nedfallning och inte kan beröra golvet.
- Kontrollera nätkabeln avseende skador (avskavda ställen, blanka ledningar, brottliknande skador, tryckställen etc.) minst en gång i veckan under löpande drift, dessutom efter varje mekanisk belastning, t.ex. om nätkabeln har körts över med själva sängen eller med apparatvagnar, efter kraftiga drag- och böjbelastningar, såsom bortrullning av sängen med nätkontakten isatt och efter varje platsbyte eller varje förflyttning av sängen innan du sätter i nätkontakten.
- Kontrollera regelbundet att nätkabelns dragavlastning är ordentligt fastskruvad.
- Lägg inga grenuttag under sängen. Elsäkerhetsrisker kan uppstå genom skadade nätkablar eller vätska som kommer in i grenuttaget.
- Sluta använda sängen om du misstänker att nätkabeln kan vara skadad.

## 2.2.2 Drifttid för elektriska drivenheter

-  En kontinuerlig drifttid på två minuter får inte överskridas. Håll sedan en minimipaus på 18 min. Om det elektriska drivsystemet används betydligt längre, t.ex. genom att den boende kontinuerligt "leker" med handkontrollen, stänger en termisk säkringsdel av strömförsörjningen av säkerhetsskäl. Beroende på hur stor överbelastningen var kan det ta några minuter innan du kan utföra ytterligare justeringsåtgärder. Observera också den ytterligare informationen i kapitlet [Del C: Störningsavhjälplingstabell](#) » 25

## 2.2.3 Handkontroll

Förvara alltid handkontrollen på ett sådant sätt att den inte kan falla ner oavsiktligt (häng den på kroken) när den inte används. Se till att kabeln (tillval) inte kan skadas av rörliga delar på vårdsängen.

### **OBSERVERA**

#### **Risk för personskador**

Spärra manöverfunktionerna för den boende på handbrytaren om:

- den boende kan inte manövrera sängen på ett säkert sätt eller befria sig från farliga lägen.
- det finns en ökad risk för att den boende kläms vid justering av rygg- och lårstödet när sidoskydden är uppställda,
- den boende kan hamna i fara genom att oavsiktligt justera drivmotorerna,
- barn befinner sig utan uppsikt i rummet med vårdsängen.

### **OBSERVERA**

#### **Klämrisk**

Vid justering av sängen kan den boendes extremiteter klämmas.

- Se under alla justeringar till att inte någon boendes, vårdpersonals, andra personers eller i synnerhet lekande barns lemmar befinner sig under stöden eller liggytan som skulle kunna klämmas och skadas.
- Låt inte barn vara utan uppsikt med sängen i rummet.
- Justeringarna får då endast utföras av en utbildad person eller i närvaro av en utbildad person!

## 2.2.4 Bluetooth-handkontroll

### **OBSERVERA**

#### **Klämrisk**

En förväxling av Bluetooth-handkontrollen kan resultera i okontrollerade sängjusteringar, t.ex. från angränsande rum och därmed leda till risk för klämning och allvarliga skador på personen som ligger i sängen.

- Se till att den trådlösa Bluetooth-handkontrollen alltid finns i samma rum som sängen så att de elektriska justeringsfunktionerna kan kontrolleras direkt och stoppas vid behov.
- Använd GENERELLT fästöglan nedtill på handkontrollen vid användning i det privata hushållsområdet efter behov och vid användning av flera sängar i professionella stationära vårdinrättningar. Med en stabil snodd på öglan (ingår inte i leveransen) kan en fast anslutning/tilldelning till sängen garanteras.

## 2.2.5 Switchat nätaggregat

### **OBS!**

#### **Driftklimat**

Om detta inte följs kan funktionsstörningar eller saksador uppstå!

- Efter transport/lagring i en kall miljö bör det switchade nätaggregatet endast användas när det har nått rumstemperatur.

## 2.2.6 Sängjustering

### **OBS!**

#### **Saksador**

Det kan uppstå saksador på vårdsängen som inverkar negativt på vårdsängens bärförmåga eller justeringsfunktionerna.

Kontrollera att

- det inte finns några hinder i vägen, såsom nattduksbord, försörjningsckenor, andra enheter, stolar, väggskyddslister eller sluttande tak,
- det inte ligger några föremål under sängen,
- inga personer sätts på lätt uppställda delar av rygg-, lår och underbensstödet.

---

### **OBSERVERA**

#### **Asynkrona drivenheter**

Lyftdrivenheter som inte rör sig synkront leder till ett lutande läge på liggytan.

- Kör dock vid behov liggytan åtminstone 1 x dagligen till det övre eller undre ändläget. Detta möjliggör automatisk utjämning av de två oberoende lyftdrivenheterna och därmed en horisontell liggyta.

---

### **OBS!**

#### **Sakskador på sängen/föremål**

Om sängen justeras vidare (höjning) vid överbelastning eller hinder (t.ex. fönsterbrädor) kan detta leda till sakskador på sängen eller andra föremål, eftersom drivsystemet inte har någon elektronisk överbelastningsavstängning.

- Undvik därför att belasta sängen med mer än tillåten vikt.
- Se till att det inte finns några hinder i sängens hela justeringsområde. Det får inte finnas några möbler, fönsterbrädor, sneda tak eller dylikt i vägen.

## 2.3 Speciella typer av fara

### 2.3.1 Brandfara

#### **VARNING**

##### **Brandfara**

Olika yttre faktorer kan leda till en brand. Beakta följande åtgärder för att förhindra bränder.

- Använd om möjligt bara brandhämmande madrasser och sängkläder.
- Informera den boende att rökning inte är tillåtet i sängen.
- Använd endast lämpliga, inte för mjuka madrasser enligt DIN 13014. Dessutom bör dessa madrasser vara svårantändbara enligt DIN 597 del 1 och 2.
- Använd endast tekniskt felfria extrautrustning (t.ex. uppvärmda filter) och andra elektriska apparater (lampor, radioapparater) och se till att deras anslutningskablar inte kan skadas av rörliga sängdelar.
- Säkerställ att dessa apparater endast användas enligt avsedd användning.
- Se till att dessa apparater inte kan hamna på eller under sängkläderna (risk för värmeackumulering)! Använd om möjligt endast LED-lampor, eftersom de genererar betydligt mindre värme än konventionella glödlampor/halogenlampor.
- Undvik att använda stickkontakter på förlängningskablar eller grenuttag under sängen (risk för brand på grund av inträngande vätska).

### 2.3.2 Batterier

#### **VARNING**

##### **Fara på grund av batterier (Bluetooth-handkontroll)**

Om detta inte följs kan det leda till allvarliga personskador.

Batteriet i Bluetooth-handkontrollen utgör fara för spädbarn och småbarn eftersom de kan svälja det.

- Håll alltid handkontrollen borta från spädbarn och barn.
- Lämna inte spädbarn och barn nära sängen utan tillsyn.

---

## 2.4 Säkerhetsanvisningar för påbyggnadsdelar och extrautrustning

### 2.4.1 Användning av boendelyftar

#### **OBS!**

##### **Sakskador**

Om liggytan är i det lägsta läget kan användningen av bosatta boendelyftar skada kablar och drivenheter.

- Kör inte bostadslyften under vårdsängen när vårdsängen är på lägsta ligghöjd.
- Kör upp den liggytan så att boendelyften lätt kan köras under den.

---

## 2.5 Säkerhetsanvisningar för tillbehör

#### **OBSERVERA**

##### **Sakskador**

Följ följande allmänna information när du väljer tillbehör för att minimera risken för sakskador.

- Beakta vid användning av externa elektriska komponenter, som exempelvis boendelyftar, läslampor eller kompressorer för lagringssystem, att deras nätkablar inte kan fastna i rörliga delar av vårdsängen eller skadas.
- En felfri, säker funktion och maximalt boendeskydd kan endast uppnås när du använder Burmeier-originaltillbehör som är anpassade till sängmodellen.

## 2.6 Säkerhetsanvisningar för avfallshantering



### **VARNING**

#### **Risk för infektion**

Icke-desinficerade sängar, sängkomponenter eller tillbehör kan utgöra en hälsorisk för personer.

- För alla komponenter som ska kasseras måste operatören se till att de inte är infektiösa eller förorenade.



## 3 Montering av vårdsängen

**i** Detta kapitel vänder sig till yrkeskunnig personal från operatören/sjukvårdsbutiken.

### 3.1 Verktyg

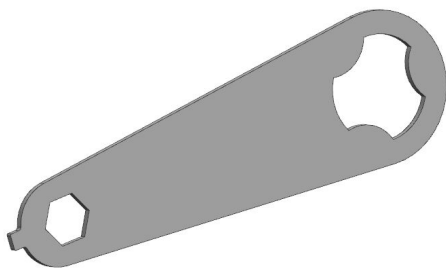
En monteringsnyckel ingår i leveransen.

**i** **Beakta följande:** I sängleveransen ingår en montagenyckel.

För att säkerställa att alla sängkomponenter är ordentligt fastdragna måste alla räffelskruvar på sängen dras åt med den medföljande monteringsnyckeln (se bild).

Åtdragning av skruvarna för hand är inte tillräckligt och kan leda till att sängkomponenterna lossnar under drift.

→ Dra åt alla räffelskruvar i sängen med den medföljande monteringsnyckeln.



### 3.2 Leveransomfattning

Sängen levereras demonterad, monterad på en förvaringshjälp. Montering utförs av operatörens fackpersonal på plats. Montering kan utföras av en eller två personer.

Avlägsna alla förpackningsmaterial och buntband innan du börjar med monteringen. Observera anvisningarna om avfallshantering i kapitlet [Del B: Avfallshantering](#) » 46.

### 3.3 Krav på uppställningsplatsen

Observera följande säkerhetsrelaterade punkter när du väljer sängens uppställningsplats:

- Det måste finnas tillräckligt med utrymme för hela sängens justeringsområde. Det får inte finnas några möbler, fönsterbrädor, sluttande tak eller dylikt i vägen.
- Utrymmet under sängen måste förbli fritt.
- Innan användning på parkettgolv, kontrollera om missfärgning kan uppstå från hjulen på grund av den befintliga golvförseglingen. Användning på plattor, matta, laminat och linoleum är riskfritt. BURMEIER ansvarar inte för skador som kan uppstå vid daglig användning på golv.
- Ett korrekt installerat 230-volts-eluttag måste (så långt det är möjligt) vara nära sängen och alltid vara tillgängligt.
- Se till att alla enheter är ordentligt anslutna och fungerar när du ansluter ytterligare enheter (t.ex. kompressorer för lagringssystem etc.). Var särskilt uppmärksam på säker dragnings av alla rörliga anslutningskablar, slangar etc. Om något är oklart, kontakta tillverkaren av extrautrustningen eller BURMEIER.

### **OBS!**

#### **Skada på golvbeläggningen**

Vid montering eller demontering av sängen kan skador på golvbeläggningen uppstå, som orsakas av de vassa kanterna på chassit eller liggytan.

- Montera eller demontera sängen försiktigt på skyddsunderlag för att undvika skador på golvbeläggningen.

## 3.4 Liggytans ram

Gå tillväga enligt följande för att montera liggytans ram på underredet:

1. Avlägsna sidoskyddsbrädorna **[16]** och lyftbågen **[8]** från förvaringshjälpen och lägg dem först åt sidan.
2. Ta bort de två halvorna av liggytans ram **[17]** från förvaringshjälpen.
3. Placera huvudsidans halva av liggytans ram vertikalt på golvet. De båda lyftbågehylsorna **[12]** pekar nedåt, medan de båda drivenheterna pekar uppåt.
4. Lossa nu de 4 räffelskruvarna i fotsidans halva av liggytans ram. Skruva inte loss räffelskruvarna helt, utan lämna dem ca 2 varv i gängan.

5. Ta nu tag i fotsidans halva av liggytans ram och lyft den över huvudsidans halva av liggytans ram. Sätt nu de båda halvorna av liggytans ram i varandra.
6. Dra åt de 4 räffelskruvarna bara för hand (använd inte tång!).
7. Anslut drivmotorns lyftstång till fästena på liggytans ram på fotsidan. Sätt i låssprintarna genom fästet och lyftstången och säkra den sprinten genom att fälla över klämblygeln.
8. Lägg den monterade ramen till liggytan platt på golvet.

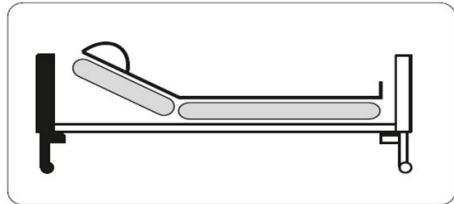
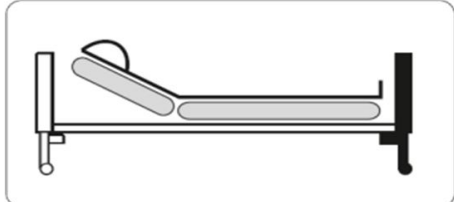
### 3.5 Chassier

#### **VARNING**

##### Fara på grund av lågt huvudläge

Om detta inte följs kan det leda till att personen i sängen skadas allvarligt. De båda chassierna **[1]** och **[9]** får inte förväxlas! En förväxling leder till ett oönskat lågt huvudläge istället för ett lågt fotläge.

- Se till att chassierna inte förväxlas vid montering av sängen.
- Beakta de olika klistermärkena för märkning av chassierna. De sitter mitt på tvärrören vid drivmotorernas fäste och mitt på liggyteramens tvärrör.

<b>Klistermärke på chassiets huvuddel</b>	
<b>Klistermärke på chassiets fotdel</b>	

Gå tillväga enligt följande för att montera chassierna på liggytans ram:

1. Lossa de båda räffelskruvarna som sitter under liggytans ram bredvid de båda lyftbågehylsorna [12]. Skruva inte ur skruvarna helt.
2. Sammafoga chassiets huvuddel [9] med liggytans ram [17]. Se till att klistermärkena stämmer överens!
  - Lyft liggytans ram i huvudänden och skjut in de chassihuvuddelens båda fäststut-sar i liggyteramens rör till anslag.  
Beakta följande: Mellan liggyteramen och chassiets hörnstolpar får det maximalt vara 5 mm avstånd.
3. Dra åt de 4 räffelskruvarna för hand. Använd ingen tång för att dra åt!
4. Upprepa proceduren på samma sätt med chassiets fotdel [1].

### 3.6 Sidoskydd

Som skydd mot att den boende faller ur sängen av misstag har sängen beroende på utrustning trä- eller metallsidoskydd. Sidoskydden består av brädor (trä eller metall) med plaständhylsor och kan monteras på sängen med enkel klickmontering. Vid behov kan de ställas upp eller sänkas manuellt av vårdpersonalen.

På chassierna [3]+ [9] sitter en styrskena vardera på vänster och höger sida [11]. I dessa löper vardera en sidoskyddsgejd med 2 fästanordningar för brädorna. Sidoskyddsgejderna är förmonterade från fabrik. Brädorna kan snabbt monteras med enkel klickmontering och fästas smidigt i fästanordningarna.

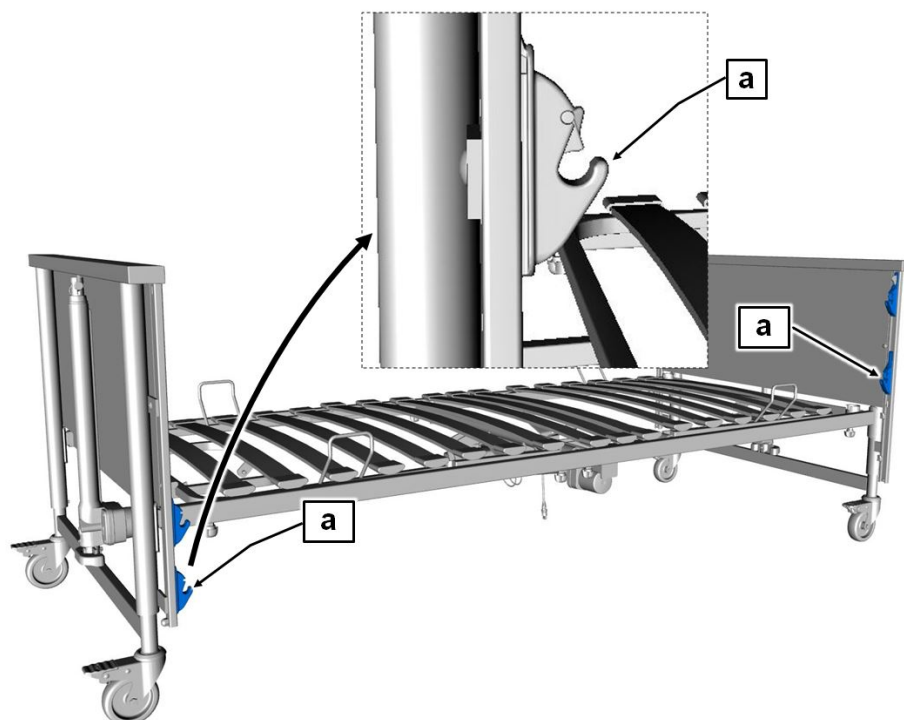
#### Montering av träsidskydd



#### Sidoskyddsbrädor

Icke korrekt monterade sidoskyddsbrädor kan falla ner och orsaka saksador eller lättare personskador.

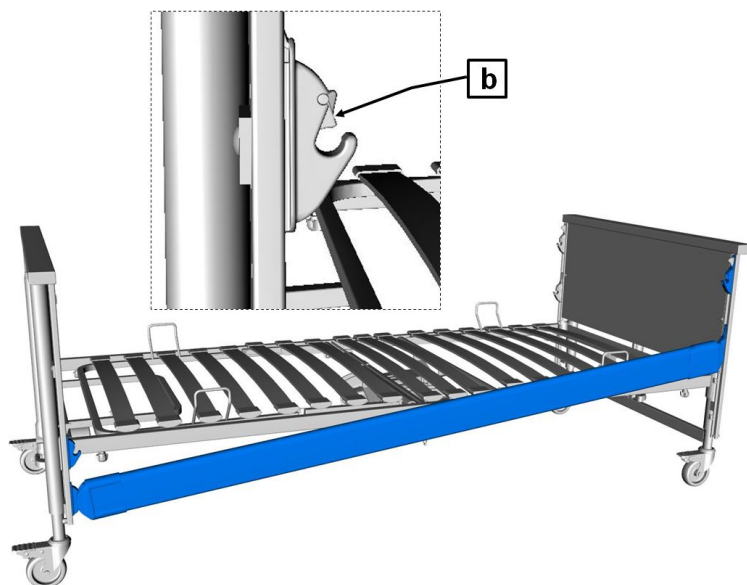
- Kontrollera efter varje montering av en sidoskyddsbräda att den har hakat i korrekt i fästordningen.
- Gör en funktionskontroll för att konstatera att sidoskydden är korrekt monterade. Manövrering av sidoskydd, se [Del C: Sidoskydd](#) » 19



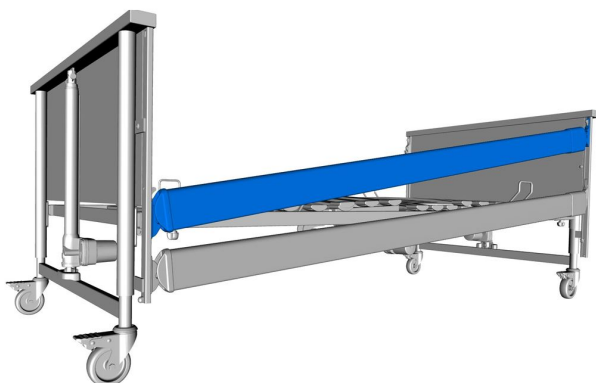
**Viktigt:** Styrskenor [11] måste stå diagonalt mot varandra när monteringsarbetena påbörjas (se bild). Ställ upp styrskenan på huvudsidan och sänk styrskenan på fotsidan.

Börja med chassihuvuddelen på höger sängsida och gör på följande sätt:

- Sätt träbrädans ena ände i den undre fästordningen [a].
- Beakta följande: Fördjupningen på brädan måste visa inåt och den rundade sidan på brädan uppåt.



- Sätt brädans ena ände i den undre fästansordningen (huvudsidan).
- Sätt brädans andra ände i den undre fästansordningen (fotsidan).
  - Brädan måste sättas fast med utlösningssknappen [b].
  - Säkerställ att brädan är korrekt ihakad genom att röra på den upp och ner med handen.



- Upprepa de sista stegen för att montera den andra, tredje och fjärde brädan.

### Montering av metallsidoskydd

- Gå till väga på samma sätt som vid monteringen av träsidskydden.

## 3.7 Elanslutning

Innan du ansluter kablarna måste du ta bort förpackningsmaterialet från alla kablar.

De 4 drivmotorerna försörjs med ström av det switchade nätaggregatet. Alla kontakterna på drivmotorerna är anslutna till styrenheten från fabriken och säkrade med en täckkåpa för att skydda mot oavsiktlig utdragning. Två kontakter, i ändarna av spiralkablarna, måste sättas in i rätt lyftmotorer för chassiets huvuddel eller fotdel under liggytans ram.

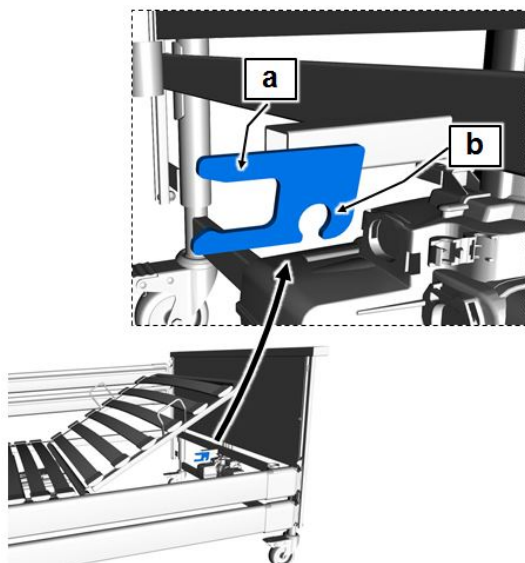


### **OBSERVERA**

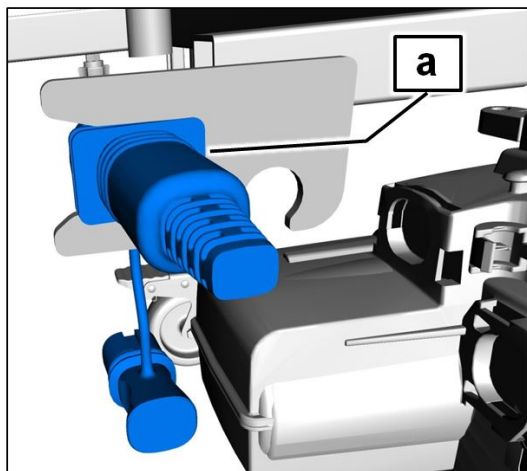
#### **Sakskador på grund av felaktig dragning av kablar**

- Dra alla matarledningarna noggrant.
- Se till att inga kablar är skadade, inga öglor bildas och att kablarna inte kläms av rörliga delar.
- Matarledningen får inte komma under hjulen när du flyttar sängen runt!

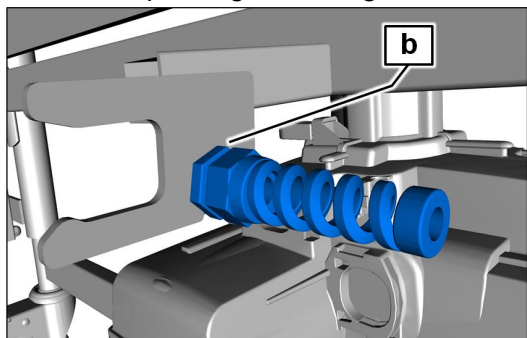
- 
- Sätt i vinkelkontakten för drivmotorn i chassiets huvuddel och skjut in dragavlastningen (se nästa bild [a] och [b]).
  - Sätt i vinkelkontakten för drivmotorn i chassiets fotdel och skjut in dragavlastningen (se nästa bild [a] och [b]).
  - Endast vid behov (i regel är anslutningsuttaget förinstallerat från fabriken): Fäst anslutningsuttaget till dragavlastningen som sitter under liggytan på huvudsidan (se nästa bild [a] och [b]).



- Dragavlastningen har två öppna laskar: [a] för sängvarianterna Dali-standard, wash, low-econ och low-entry-econ och [b] för Dali econ.
- På Dali-standard, wash, low-econ och low-entry-econ: Sätt i den smala änden på anslutningsuttaget i den öppna lasken på dragavlastningen [a].



- På Dali econ, low-econ, low-entry-econ: Skruva fast 230-volts-kabeln i den öppna lilla lasken på dragavlastningen så som visas på bilden [b].





Obs! ENDAST för Dali low-entry och dali low-entry-econ

- **Felaktig kabeldragning!**

Anslutningskabeln utsätts för böjning på grund av liggytans rörelse. Dessutom gnuggar liggytans tvärgående bräda mot höljet.



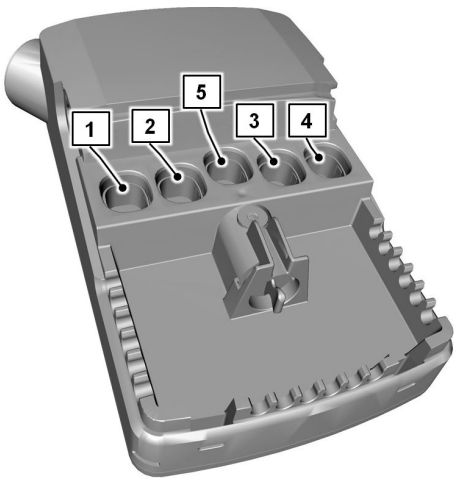
- **Korrekt kabeldragning!**

Anslutningskabeln dras nerifrån över den "bakre" hussidan och sätts i. Säkra kontakten med utdragssäkringen.



## 3.7.1 Kontaktbeläggning (standard/CBSTI 01)

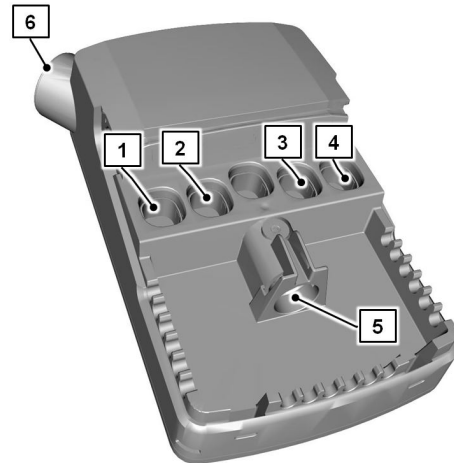
Kontaktbeläggning på drivsystemet med Bluetooth-handkontroll	
1	Ryggstödsmotor
2	Lyftmotor chassiets huvuddel
3	Lårstöd
4	Lyftmotor chassiets fotdel
5	Spänningsförsörjning



**i** Beakta följande: För att undvika felaktig anslutning av lyftmotorerna har kablarna för lyftmotorerna på huvud- och fotsidan vardera tilldelats ett nummer (2 för lyftmotorn på huvudsidan och 4 för lyftmotorn på fotsidan). Motsvarande nummer finns på anslutningskablarna till lyftmotorerna. Se till att jämföra numren på kablarna med numren på lyftmotorerna innan du ansluter dem.

## 3.7.2 Kontaktbeläggning (Dali econ/CA 40)

Kontaktbeläggning på drivsystemet med kabelhandkontroll	
1	Ryggstödsmotor
2	Lyftmotor chassiets huvuddel
3	Lårstöd
4	Lyftmotor chassiets fotdel
5	Kabelhandkontroll
6	Spänningsförsörjning



- i** Beakta följande: För att undvika felaktig anslutning av lyftmotorerna har kablarna för lyftmotorerna på huvud- och fotsidan vardera tilldelats ett nummer (2 för lyftmotorn på huvudsidan och 4 för lyftmotorn på fotsidan). Motsvarande nummer finns på anslutningskablarna till lyftmotorerna. Se till att jämföra numren på kablarna med numren på lyftmotorerna innan du ansluter dem.

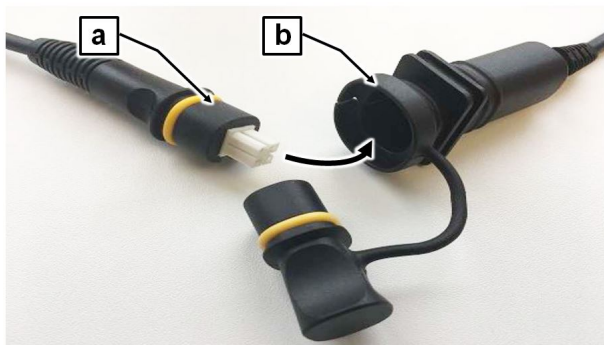
### 3.7.3 Anslutning till nätaggregat

#### **!** OBS!

##### **Felaktig anslutning**

Om nätaggregatet är felaktigt anslutet till motsvarande anslutningsuttag kan systemet inte användas. Kapslingsklass IPX4 kan inte garanteras.

- Nätaggregatets anslutningsuttag **[a]** måste vara korrekt anslutet till anslutningsuttaget **[b]**. (Kontakten passar bara in i en riktning. Om den inte verkar vara insättningsbar, använd inte alltför mycket kraft, utan vrid kontakten ½ varv och försök igen).



- Anslut nät aggregatets 6-poligen anslutningskontakt **[a]** till motsvarande uttag på den matarledning **[b]** som leder ut ur styrenheten.
- Kontrollera att kontakten är korrekt isatt.

## 4 Idrifttagning

### 4.1 Anslutning switchat nätaggregat



#### OBSERVERA

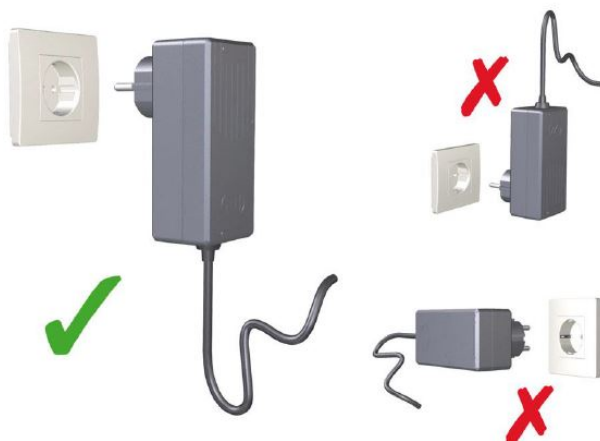
##### Sakskador på det switchade nätaggregatet

Om detta inte följs kan det leda till irreparabla skador på det switchade nätaggregatet och kortslutning i uttaget.

- Det uttag som du vill ansluta det switchade nätaggregatet till får inte befinna sig under sängen. Om det är under sängen kan den horisontella liggytans ram slita ut det switchade nätaggregatet ur uttaget vid horisontella justeringar.
- Häng det switchade nätaggregatet i kabelhållaren på chassiets huvuddel före varje förflyttning av sängen. Kabelhållaren sitter vid nätkabeln.
- Kontrollera kabellängden innan sängen förflyttas. Dra först ut det switchade nätaggregatet.
- Se upp vid höjjustering: Håll tillräckligt sidoavstånd mellan sängen och det switchade nätaggregatet för att undvika att skada det. Använd väggavståndshjulen vid behov.

Gör på följande sätt:

1. Sätt i det switchade nätaggregatet i ett uttag.
  - Kabelutgången ska peka nedåt (se bild).
2. Sätt i lågspänningskabelns kontakt i anslutningsuttaget.




Del B: Bild1:  
Anslutning switchat nätaggregat

## 4.2 Ansluta Bluetooth-handkontroll

### På Dali standard, wash och low-entry.

Innan sängfunktionerna kan justeras måste handkontrollen vara ansluten till styrningen.

Gör på följande sätt:

 Avlägsna först bort magneten från handkontrollen för att undvika felfunktioner.

1. Sätt i det switchade nätaggregatet i uttaget.

- Om det switchade nätaggregatet redan sitter uttaget, dra ut det switchade nätaggregatet ur uttaget, vänta ca 10 s och sätt i det igen.

2. Tryck inom 20 s på de båda knapparna Höjd liggyta upp/ner samtidigt i minst 5 s.



Vänta sedan i 20 s.

⇒ LED på styrningen lyser orange i 4 s om anslutningen var framgångsrik.

⇒ LED på styrningen blinkar orange 4x om anslutningen inte var framgångsrik. Upprepa då steg 1 och 2.

Hur du använder handkontrollen och hur man byter dess batteri framgår från uppgifterna i [Del C: Handkontroll](#) » [8](#)

### 4.3 Uppnå driftsberedskap

Låt sängen anpassa sig till rumstemperaturen i ca 20 min om den har lagrats vid den lägsta eller högsta tillåtna temperaturen.

Utför efter montering av sängen en kontroll enligt kapitlet [Del B: Underhåll » 30](#).

Rengör och desinficera sängen innan du använder den för första gången och före varje återanvändning enligt kapitlet [Del B: Rengöring och desinfektion » 25](#).

Sängen är i driftklar skick när rengöringen och desinfektionen samt alla steg i kapitlet Montering av vårdsängen är utförda.

# 5 Rengöring och desinfektion

## 5.1 Säkerhetsanvisningar för rengöring och desinfektion

Rengöring är den viktigaste åtgärden och en förutsättning för framgångsrik kemisk desinfektion.

I allmänhet är en rutinmässig rengöring av sängen hygieniskt tillräcklig när den används av samma boende.

En desinfektion av sängramen är endast nödvändig vid synlig kontaminering med infektiöst eller potentiellt infektiöst material (blod, avföring, var) eller på läkares begäran om det föreligger en infektionssjukdom.

Vid byte av boende måste sängen först rengöras och torkdesinficeras!



### **OBSERVERA**

**Om dessa föreskrifter inte följs kan betydande skador på sängen och dess elektriska aggregat samt följdfel inte uteslutas!**

- Dra ut nätaggregatet ur uttaget och förvara det på ett sådant sätt att det inte kommer i kontakt med stora mängder vatten eller rengöringsmedel (lägg i plastpåse).
- Se till att alla kontakter på styrenheten och drivmotorerna på sängen sitter föreskrifts enligt.
- Ingen av de elektriska komponenterna får uppvisa yttre skador. Om de gör det kan vatten eller rengöringsmedel tränga in i dem. Det kan leda till funktionsstörningar eller skador av de elektriska komponenterna.
- Innan du tar den i drift igen, se till att det inte finns kvar restfuktighet på de elektriska kontakterna. Detta görs genom att torka eller blåsa ut nätkontakten.
- De elektriska komponenterna får inte utsättas för någon vattenstråle, högtryck eller liknande! Rengör endast med fuktiga trasor (maximalt med tryckfritt sprutvatten)!
- Om det finns misstanke om att vatten eller annan fukt har trängt in i elektriska komponenter, dra omedelbart ut nätkontakten ur uttaget eller sätt inte in det i uttaget igen. Märk sängen tydligt som "defekt" och ta sängen ur drift. Rapportera detta omedelbart till den ansvariga operatören.
- Om dessa föreskrifter inte följs kan betydande skador på sängen och dess elektriska aggregat och följdfel inte uteslutas!

## 5.2 Rengörings- och desinfektionsplan

### 5.2.1 Manuell rengöring

- Ta bort sängkläder och lägg dem i tvätten.
- Rengör alla ytor inklusive ribbotten och liggytan av plastinsatser eller ståltrådsnät med ett mildt och miljövänligt rengöringsmedel. Detsamma gäller för handkontrollen.
- Om sängen förorenad med synliga kontamineringar t.ex. infektiöst eller potentiellt infektiöst material måste du torkdesinficera sängen efter rengöring. Använd lämpliga desinfektionsmedel för respektive yta i enlighet med de listade produkterna från DGHM (tyskt sällskap för hygien och mikrobiologi). Detsamma gäller för alla sängar till boende med anmälningspliktiga sjukdomar enligt § 6 i den tyska lagen om infektionsskydd (IfSG), koloniseringar eller infektioner med multiresistenta patogener (t.ex. MRSA, VRE) och alla sängar på intensivvårds- och infektionsavdelningar. De koncentrationer som anges i DGHM-listan måste följas.
- En desinfektion av hjulen är endast nödvändig vid synlig kontaminering med infektiöst eller potentiellt infektiöst material.



Löpande desinfektion krävs endast för boende med en multiresistent patogen (t.ex. MRSA) på ett sjukhus.



Alternativt kan sängen rengöras manuellt enligt Destech- metodens desinfektion och hygieniska behandling. För ytterligare information se Destech-dokumentet.

### 5.2.2 Maskinell rengöring (Dali wash)

För att undvika negativ inverkan på sängen måste den specialförberedas inför maskinell rengöring. Följande steg är nödvändiga för att fortsatt kunna garantera livslängden och funktionaliteten.

- Kör vårdsängen till det lägsta läget.
- Kontrollera om drivkomponenternas hus är oskadade (visuell inspektion).
- Avlägsna sidoskyddsbrädorna. Om ytan är skadad leder maskinrengöring till att fukt tränger in i brädorna och skadar dem permanent.
- Avlägsna lyftbågen. Den får inte rengöras maskinellt.
- Montera vårdsängen på den medleverade förvaringshjälpen (se [Del B: Demontering av vårdsängen » 43](#)).
- Avlägsna det switchade nätaggregate. Det får inte rengöras maskinellt.

**Se upp!** Kontrollera sedan att uttaget för anslutning av nätledningen är stängt med en plugg.



- Anslut drivmotorernas kontakter till lyftdrivenheterna.  
**Se upp!** Säkerställ att kontakterna är korrekt anslutna för att undvika att vatten tränger in i lyftdrivenheterna.
- Kontrollera att alla stickanslutningarna är helt och säkert isatta.
- Använd endast godkända rengörings- och desinfektionsmedel.
- Välj endast validerade procedurer för rengöring och desinfektion.
- Munstycksutloppstrycket (direkt vid munstycksutloppet) får inte överstiga 3 bar.
- Under tvätt- och torkningsprocessen får ytemperaturen inte överstiga 55 °C. En för låg tvättemperatur bör också undvikas på grund av den dåliga torkningsgrad det leder till.
- Rengörings- och desinfektionscykeln kan ta 20 min, överskrid den inte. Beroende på program tar en tvättcykel med tvätt och desinfektion 6 till 20 min.
- Avspolning med kallt vatten är inte tillåtet.

### 5.3 Instruera vård- och fackpersonal

För att säkerställa rätt procedur för rengöring och desinfektion rekommenderar vi att användaren och fackpersonalen får lämplig utbildning. Då bör det instrueras om att följande punkter måste beaktas:

- Den rena sängen måste transporteras på ett sådant sätt till den boendes lägenheten att den inte kan smutas ner eller förorenas under tiden.
- Vid demontering av sängen rekommenderar vi att du rengör den omedelbart och torkdesinficera den. Fackpersonalen bör vara informerad om vilka speciella instruktioner som gäller för rengörings- och desinfektionsprocessen och utföra behandlingen på ett tillförlitligt sätt (specifikation om arbetsprocesserna eller de enskilda arbetsstegen från operatören). Det är viktigt att se till att endast DGHM-listade desinfektionsmedel används i de koncentrationer som anges där.

Desinfektionsmedlet måste vara lämpligt för motsvarande yta.

- Fackpersonalen bör vara utrustad med vätskeogenomträngliga (engångs-)förkläden och handskar för denna aktivitet.
- Endast nya, rena trasor ska användas för behandlingen som sedan kastas i tvätten.
- Efter behandlingen, innan uppställningsplatsen lämnas måste fackpersonalen desinficera händerna innan de fortsätter till nästa boende. En lämplig dispenser för handdesinfektionsmedel (med påsats för tryckdispenser) ska ingå i fackpersonalens utrustning.

Den omedelbara rengöringen av sängen på plats har fördelen att inga "orena" sängar eller sängdelar transporteras i samma bil som rena sängar. Detta förhindrar spridning av potentiellt infektiösa bakterier som eventuellt sitter på en använd sänggram. En överföring av bakterier i form av nosokomial infektion undviks säkert om dessa rekommendationer följs konsekvent.

Om sängarna inte ska användas omedelbart ska de förvaras täckta mot damm, oavsiktlig förorening och kontaminering.

### 5.4 Rengörings- och desinfektionsmedel

Beakta följande rekommendationer så att denna sängs användbarhet bibehålls så länge som möjligt:

- Ytorna måste vara intakta och alla skador måste repareras omedelbart.
- Vi rekommenderar en (fukt-)torkrengöring. När du väljer rengöringsmedel bör du se till att det är mildt (skonsamt mot huden och ytan) och miljövänligt. I allmänhet kan ett vanligt hushållsrengöringsmedel användas.
- En fuktig trasa med ett vanligt mildt hushållsrengöringsmedel är lämpligt för rengöring och skötsel av de lackerade metalldelarna.
- För torkdesinfektion bör desinfektionsmedlet vara ett DGHM-listat (i den koncentration som rekommenderas där) desinfektionsmedel som är godkänt för behovet. Medel och koncentrationer, som de anges i Robert Koch-institutets lista (eller den tidigare tyska hälsomyndigheten), får endast användas i händelse av en epidemi i enlighet med infektionsskyddslagen och endast på begäran av den ansvariga hälsomyndigheten.
- Trots den mycket goda mekaniska beständigheten bör repor och slag som gått igenom hela lackskiktet åter tätas med lämpliga reparationsmedel för att förhindra fuktinträning. Kontakta BURMEIER eller ett valfritt specialiserat företag.



#### OBSERVERA

##### Sakskador

Skada på sängens eller tillbehörens ytor

- Använd inga skurkuddar, skurmedel, vårdmedel för rostfritt stål eller rengöringsmedel som innehåller slipmedel.



Ytdesinfektionsmedel baserade på aldehyder har i allmänhet fördelen att de har ett brett effektspektrum, ett relativt lågt proteinfel och är miljövänliga. Deras största nackdel är deras allergi- och irritationspotential. Beredningar baserade på glukoprotamin har inte denna nackdel och är också mycket effektiva, men vanligtvis lite dyrare. Desinfektionsmedel baserade på klorfrisättande föreningar kan däremot ha en korrosiv effekt på metaller, plast, gummi och andra material vid långvarig kontakt eller vid höga koncentrationer. Dessutom har dessa medel ett högre så kallat proteinfel, är irriterande för slemhinnor och uppvisar en dålig miljökompatibilitet.

### 5.5 Hantering av rengörings- och desinfektionsmedel

- Följ bruksanvisningarna för respektive produkt och dess tillverkare. Beakta exakt dosering! Vi rekommenderar automatiska doseringsenheter.
- Applicera alltid lösningen med kallt vatten för att undvika ångor som irriterar slemhinnorna.
- Använd handskar för att undvika direkt hudkontakt.
- Förvara inte förberedda ytdesinfektionslösningar i öppna behållare med flytande rengöringstrasor. Stäng behållarna!
- Använd förslutningsbara flaskor med en pumpdispenser för att fukta rengöringstrasan.
- Ventilera rummet efter ytdesinfektion.
- Utför en torkdesinfektion, ingen spraydesinfektion! Vid en spraydesinfektion frigörs en stor del av desinfektionsmedlet som sprutdimma och inandas därmed.
- Torkningseffekten spelar också en viktig roll.
- Använd ingen alkohol på större ytor.

## 6 Underhåll

### 6.1 Rättslig grund

Operatörer av medicinska sängar i Europa är enligt den nya förordningen om medicintekniska produkter (EU) 2017/745 (MDR) liksom befintliga nationella lagar och förordningar, t.ex. i Tyskland för närvarande enligt

- MPBetreibV § 4 (skötsel)
- yrkesförbundsbestämmelse: DGUV-bestämmelse 3 (tysk lagstadgad olycksfallsförsäkring) (kontroll av flyttbar elektrisk utrustning i kommersiellt bruk)

förpliktigade att upprätthålla ett säkert skick på medicintekniska produkter under hela användningsperioden. Detta inkluderar också regelbundet professionellt underhåll och regelbundna säkerhetskontroller.

När du köper en säng privat (ingen kommersiell användning) är den regelbundna säkerhetskontrollen inte obligatorisk, men rekommenderas av tillverkaren.



Anvisningar för operatören

Denna säng är konstruerad och byggd för att fungera säkert under en lång tid. Om den manövreras och används korrekt har denna säng en förväntad livslängd på 2 till 8 år. Livslängden beror på användningsförhållandena och -frekvensen.

Alla "allvarliga incidenter" <sup>1</sup> som inträffar i samband med produkten måste rapporteras till tillverkaren och den behöriga myndigheten i den medlemsstat där användaren och/eller den boende är baserad (i Tyskland: [www.BfArM.de](http://www.BfArM.de)).

<sup>1</sup>: Händelse som direkt eller indirekt hade, skulle kunna ha haft eller skulle kunna ha följande konsekvenser: a) en patients, användares eller annan persons död, b) tillfällig eller permanent allvarlig försämring av en patients, användares eller annan persons hälsa, c) ett allvarligt hot mot folkhälsan, (källa: MDR, art. 2, avs. 65)



### **OBSERVERA**

#### **Fara på grund av sakskador**

Fel och slitage kan uppstå på grund av upprepad transport, montering och demontering samt felaktig och långvarig användning. Dessa fel kan leda till faror.

- Fel som kan leda till faror måste identifieras och åtgärdas i god tid.

Därför finns det rättsliga grunder för att utföra regelbundna kontroller för att säkerställa säkerheten för denna medicintekniska produkt på permanent basis. Enligt § 4 i MPBetreibV är operatören ansvarig för skötseln. Av detta skäl måste de regelbundna inspektioner och funktionskontroller som beskrivs nedan utföras av operatören.

Vid drift i andra länder utanför Tyskland/EU måste gällande nationella krav följas.

Operatören är också skyldig att informera vårdpersonalen om vilket underhållsarbete de måste utföra. Underhållsarbete som måste utföras av vårdpersonalen finns i kapitlet [Del C: Underhåll](#) » [28](#).

## 6.2 Inspektioner och funktionskontroll

Operatören av denna säng är enligt MPBetreibV § 4 skyldig att utföra regelbundna kontroller varje gång den ställs upp på nytt, vid varje underhåll och under löpande drift för att säkerställa att sängen är i säkert skick.

Dessa kontroller ska upprepas som en del av det regelbundna underhållsarbetet beroende på driftsförhållandena i enlighet med MPBetreibV § 4, så även de kontroller som föreskrivs av yrkesförbunden för flyttbar elektrisk utrustning i kommersiellt bruk i enlighet med DGUV-bestämmelse 3.

- Följ denna ordningsföljd när du kontrollerar enligt DIN EN 62353:
  1. Inspektion genom besiktning
  2. Elektrisk mätning
  3. Funktionskontroll
- Funktionskontrollen samt utvärderingen och dokumentationen av kontrollresultaten får endast utföras i enlighet med MPBetreibV § 4 av sakkunniga personer som har nödvändiga förutsättningar och medel för korrekt utförande.
- Den elektriska mätningen enligt DIN EN 62353 får också utföras av en eltekniskt utbildad person (enligt DGUV-bestämmelse 3) med ytterligare medicinska och enhetsspecifika kunskaper om lämplig mätutrustning finns tillgänglig.
- Utvärderingen och dokumentationen av kontrollresultaten får endast utföras av en elektriker med ytterligare medicinska och enhetsspecifika kunskaper.
- Endast för utrustning med externt switchat nätaggreat:
  - Den elektriska mätningen inkluderar endast ett läckströmtest av det externa switchade nätaggreatet, inte själva sängen. Sängen är sålunda omedelbart driftklar igen efter att det switchade nätaggreatet har ersatts av ett intakt switchat nätaggreat.
  - BURMEIER erbjuder en läckströmtest av det switchade nätaggreatet som service. För detta ändamål skickas det switchade nätaggreatet till BURMEIER. Du kommer att få testade switchade nätaggreat i utbyte. Kontakta oss för mer information, för adress se [Reservdelar > #TPS-001288](#) » .

## 6.2.1 Process för läckströmtest

### Förberedelse

- Vid utrustning med det switchade nätaggregatet om detta ska kontrolleras oberoende av sängen:
  - Dra omedelbart ut det switchade nätaggregatet ur uttaget.
  - Dra ut det switchade nätaggregatets 24-volts-kabel ur anslutningsuttaget.
  - Sätt i 24-volts-kabelns kontakt i mätadaptorn (specialtillbehör; kan beställas från BURMEIER).
  - Anslut mätadaptorn till anslutningen "Testspets, sond" eller liknande till testenheten.
  - Anslut det switchade nätaggregatet till testuttaget på kontrollenheten.
- Vid utrustning med CA40-styrenhet eller med externt switchat nätaggregat:
  - Sätt i sängens nätkontakt/switchade nätaggregat i mätinstrumentets testuttag.
  - Anslut testenhetens sond till en metallisk blank ledande del av sängramen (t.ex. skruv).

### Kontrollmetod:

- Läckströmstest: direkt- eller differensmätning enligt DIN EN 62353
- Utför ett läckströmstest enligt anvisningarna från kontrollenhetstillverkaren.

### Gränsvärde:

- Läckström I Läckström under 0,1 mA.

### Kontrollcykel:

Vi rekommenderar en inspektion och en funktionskontroll en gång om året. Om denna kontroll har godkänts är en elektrisk mätning vart tionde år tillräcklig om enheten är utrustad med ett externt switchat nätaggregat. Vid utrustning med en CA 40-styrenhet måste den elektriska mätningen utföras regelbundet varje år med inspektionen och funktionskontrollen. Vid intygad överensstämmelse med 2%-felkvoten (se även DGUV-bestämmelse 3: § 5, tabell 1B) kan kontrollcykeln för den elektriska kontrollen såväl som inspektionen och funktionskontrollen förlängas till högst två år.

Kontrollprotokollmallarna på de följande sidorna ska användas.

## 6.2.2 Kontrollprotokoll

Nedan hittar du kontrollprotokollet för en kontroll av elektromedicinsk utrustning enligt DIN EN 62353 (aktuell utgåva):

Kontrollprotokoll				
Uppdragsgivare / med. institution / praktik:				
Adress:				
Genomförts: <input type="checkbox"/> Återkommande kontroll		<input type="checkbox"/> Kontroll före första idrifttagningen		
		<input type="checkbox"/> Kontroll efter reparation/underhåll		
Apparattyp: <input type="checkbox"/> Sjukhussäng <input checked="" type="checkbox"/> Vårdsäng		Skyddsklass: <input type="checkbox"/> I <input checked="" type="checkbox"/> II		
Sängtyp: Dali		Inventarienummer:		
Ort:		Serienummer:		
Användningsklass (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				
Tillverkare: Burmeier GmbH & Co. KG		Användningsdelar: inga		
Använda kontrollenheter (typ/inventarienummer):		1:		
Klassificering enligt MPG: Klass I		2:		
<b>I. Visuell kontroll</b>		<b>OK</b>	<b>Inte OK</b>	<b>Felbeskrivning</b>
<b>Visuell kontroll av elkomponenterna</b>				
<b>Vad?</b>	<b>Hur?</b>			
Klistermärken och typskyltar	Förefintlig, läsbar			
Det switchade nätaggregatets hus	Skada			
Motorernas hus och lyftrör	Korrekt montering, skada			
Handkontroll	Skada, film			
Motor- och handkontrollkabel	Skada, kabeldragning			

<b>Kontrollprotokoll</b>				
Kabelstammens/det switchade nätaggregatets kontakt	Förefintlig, korrekt montering			
<b>Visuell kontroll av de mekaniska komponenterna</b>				
Klistermärken och typskyltar	Förefintlig, läsbar			
Säker arbetsbelastning/boendevikt	Förefintlig, läsbar			
Lyftbåge, -fästen	Skada, deformationer			
Sängram	Skada, deformationer			
Fjädrande trälameller	Skada, splitterbildning			
Hjul				
	Skada			
Liggyta	Skada, deformationer			
Träbeklädnad	Skada, splitterbildning			
Svetsfogar	Spruckna svetsfogar			
Sidoskyddsbrädor	Skada, splitterbildning			
Räffelskruvar	Fast montering			
Slitdelar, såsom ledpunkter	Skada			
<b>II. Elektrisk mätning enligt DIN EN 62353:2015-10 (enhetsläckström, direkt)</b>				
Enhetsläckström, mätmetod: direkt- eller differensmätning (typ: BF)	<b>OK</b>	<b>Inte OK</b>	<b>Felbeskrivning</b>	
Gå till väga enligt följande:				
1. Anslut nätkabeln/det switchade nätaggregatets kontakt till mätinstrumentets testuttag.				
2. Anslut mätinstrumentets sond till sängen; mät-punkt: metallisk blank skruv under ryggstödet i liggytans ram				



Kontrollprotokoll				
3. Aktivera motorer med handkontrollen under mätningarna.				
4. Starta mätprocessen på mätinstrumentet.				
	Gränsvärde	Värde för första mätningen	Aktuellt ärvärde	
Resultat: Säng SK II (typ BF)	0,1 mA	mA	mA	

Kontrollprotokoll				
III. Funktionskontroll		OK	Inte OK	Felbeskrivning
<b>Funktionskontroll av elkomponenterna</b>				
<b>Vad?</b>	<b>Hur?</b>			
Motorernas ändlägesfrånkoppling	Automatisk frånkoppling			
Ansluta Bluetooth-handkontrollen till styrenheten	Kontrollera enligt <a href="#">Del B: Ansluta Bluetooth-handkontroll</a> » <a href="#">23</a> .			
Externt nätaggregat/handkontroll	Inget "skramlande" vid skakning?			
Handkontroll: manöverfunktion, spärrfunktion	Genomför test enligt <a href="#">Del C: Handkontroll</a> » <a href="#">8</a> .			
Motorer	Inget onormalt brus (skramlande, ojämn gång)			
Dragavlastning av nätkabeln (om nätkabel förefintlig)	Nätkabeln fastskruvad			
<b>Funktionskontroll av de mekaniska komponenterna</b>				
Leder och vridpunkter	Fri rörlighet			
Handtag med rem	Säkert stopp			
Hjul	Köra och bromsa			
Nödsänkning av ryggstödet	Test enligt bruksanvisning			

Kontrollprotokoll				
Sidoskydd	Säker ihakning, säkert fäste, upplåsning			
Underbensstöd	Ihakning			
Tillbehör (t.ex. lyftbåge, handtag)	Fastsättning, skada, lämplighet			
<p><b>Resultat av kontrollen:</b></p> <p>Klarat kontrollen; kontrollmärket satts på:</p> <p><input type="checkbox"/> Säkerhets- eller funktionsfel hittades inte</p> <p><input type="checkbox"/> Ingen direkt risk, de upptäckta defekterna kan åtgärdas med kort varsel</p> <p>Inte klarat kontrollen; kontrollmärket inte satts på:</p> <p><input type="checkbox"/> Enheten måste tas ur drift tills felet har åtgärdats!</p> <p><input type="checkbox"/> Enheten uppfyller inte kraven – modifiering/byte av komponenter/urdrifttagning rekommenderas!</p>				
Alla värden inom tillåtet område: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej			Nästa kontrollerdatum:	
<p><b>Om kontrollen inte godkänns:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Defekt, använd inte sängen! =&gt; Reparation</p> <p><input type="checkbox"/> Defekt, använd inte sängen! =&gt; Utsortering</p> <p><input type="checkbox"/> Sängen uppfyller inte säkerhetskraven</p>				
Kontrollmärket satts på: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej				
<p><b>I detta kontrollprotokoll ingår:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Bilaga: Måttkontroll av sidoskydd i enlighet med officiella krav</p> <p><input type="checkbox"/></p>				
<b>Anmärkningar:</b>				
Kontrollerat den:			Kontrollant:	Underskrift:

Kontrollprotokoll		
Värderad den:	Operatör/ fackperso- nal:	Underskrift:

### 6.3 Reservdelar

Motsvarande reservdelar finns tillgängliga från BURMEIER med uppgift om artikel-, order- och serienummer. De nödvändiga uppgifterna finns på typskylten samt PID-numret, som finns på huvudsidan av liggytans ram. Du hittar mer information i [Del A: Typskylt » 9](#) och i [Del A: PID-nummer » 9](#).

För att upprätthålla funktionssäkerheten och kunna göra garantianspråk gällande får endast original reservdelar från BURMEIER användas! Använd följande kontaktuppgifter för reservdelsbeställningar, kundtjänstförfrågningar och ytterligare frågor:

Burmeier GmbH & Co. KG

*(Ett företag i Stieglmeyer-gruppen)*

Pivitsheider Straße 270, 32791 Lage/Lippe, Tyskland

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

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

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

# 7 Byte av elektriska komponenter

## 7.1 Säkerhetsanvisningar

### **VARNING**

#### **Fara till följd av elstötar!**

- Dra ut nätkontakten ur uttaget innan arbetet påbörjas!
- Arbetet med elektrisk utrustning får endast utföras av kundtjänst, av drivenhets tillverkare eller av en kvalificerad och auktoriserad elektriker under beaktande av alla relevanta VDE-föreskrifter och säkerhetsföreskrifter!

### **VARNING**

#### **Risk för klämskador från nedfallande delar från liggytan!**

- Avlägsna endast drivmotorerna när sängen är i grundläget (horisontellt liggläge), annars risk för klämskador från nedfallande delar från liggytan.

### **VARNING**

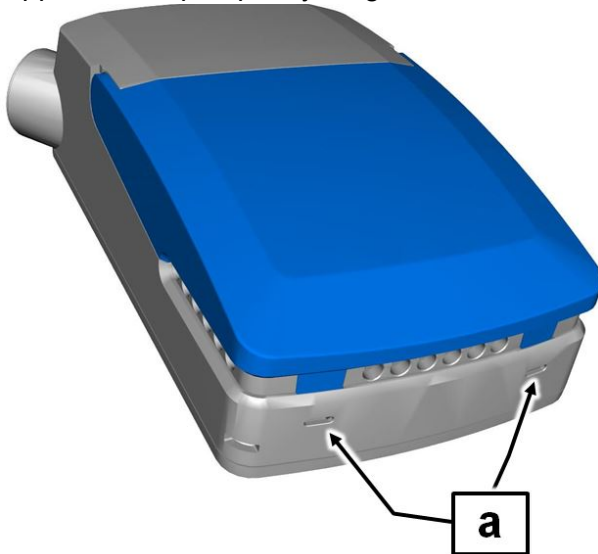
#### **Risk för personskador på grund av felaktigt underhåll!**

- Alla drivkomponenter är underhållsfria och får inte öppnas. Vid funktionsfel måste motsvarande komponent alltid bytas ut komplett!

## 7.2 Byta kabelhandkontroll

Gör på följande sätt:

1. Kör om så är möjligt sängen till högsta läget för att underlätta arbetet.
2. Dra ut det switchade nätaggregatets nätkontakt ur uttaget.
3. Öppna täckkåpan på styrningen.



- Styrningen befinner sig direkt på ryggstödsmotorn.  
Använd en spårskruvmejsel för att trycka in säkerhetsklämmorna på framsidan av styrningen [a] och öppna täckkåpan.
4. Fäll upp täckkåpan och dra ut handkontrollens kontakt ur anslutningsuttaget.
  5. Sätt i den nya handkontrollens kontakt i anslutningsuttaget (för anslutningsschema se [Del B: Kontaktbeläggning \(Dali econ/CA 40\) » 20](#)).
    - Det finns en ursparning på handkontrollens kontakt.  
Se när du sätter i kontakten till att ursparning pekar uppåt. Se till att O- tätningringen på kontakten inte är skadad. Om den är det är denna stickanslutning inte skyddad mot fukt.  6. Stäng styrningens täckkåpa.
    - Kontrollera att säkerhetsklämmorna är ordentligt ihakade.
  7. Dra kabeln till den nya handkontrollen så att den inte kan skadas av sängens rörliga delar.
  8. Genomför ett funktionstest av den elektriska justeringen efter bytet!

### 7.3 Byta Bluetooth-handkontroll



Avlägsna först bort magneten från handkontrollen för att undvika felfunktioner.

- Byt ut den gamla handkontrollen mot den nya.
  - När du har bytt ut Bluetooth-handkontrollen måste den först anslutas till sängens styrning. Se [Del B: Ansluta Bluetooth-handkontroll](#) » 23.
- Genomför ett funktionstest av den elektriska justeringen efter bytet!



Anslutningen av handkontrollen leder till att den gamla handkontrollen automatiskt frånkopplas från styrningen.

### 7.4 Batteri – byta Bluetooth-handkontroll



#### **VARNING**

#### **Fara på grund av batterier**

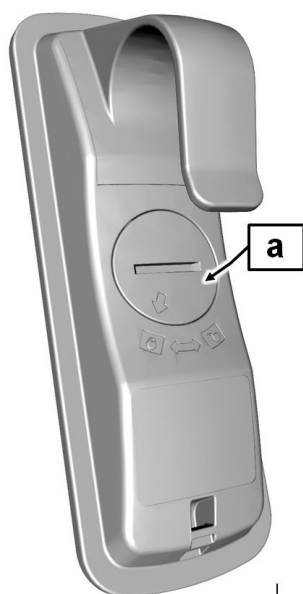
Om detta inte följs kan det leda till allvarliga personskador. Batteriet i Bluetooth-handkontrollen utgör fara för spädbarn och småbarn eftersom de kan svälja det.

- Håll alltid handkontrollen borta från spädbarn och barn.
- Lämna inte spädbarn och barn nära sängen utan tillsyn.

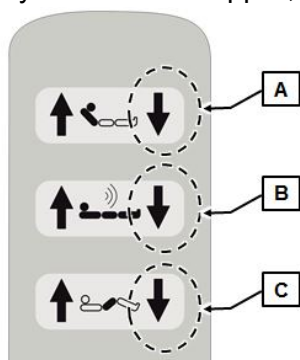
---

Beakta följande: Handkontrollen drivs med ett **CR2032-litiumbatteri**.

Gör på följande sätt:



- Öppna locket till batterifacket [a] på handkontrollens baksida.
  - Sätt till exempel ett mynt i luckans skåra och vrid det moturs.
- Ta bort det gamla batteriet.
- Sätt i det nya batteriet (beakta polariteten).
- Stäng batterifacket med locket (vrid medurs).
- Återställ Bluetooth-handkontrollen på följande sätt:
  - Tryck och håll knapp A, B och C (se bild) samtidigt i minst 4 sekunder.



⇒ Handkontrollen är återställd.

## 8 Felavhjälpning

### 8.1 Fel- och störningsavhjälpning

Enkel fel- och störningsavhjälpning kan ofta lösas av utbildad vårdpersonal utifrån denna bruksanvisning med hjälp av störningsavhjälpningstabellen, se [Del C: Störningsavhjälpningstabell](#) » 25. I alla andra fall är operatören eller fackpersonalen ansvarig för underhåll och reparation av sådana funktionsstörningar eller defekta komponenter.

- Be vårdpersonalen att lösa fel och störningar med hjälp av störningsavhjälpningstabellen innan du kontaktar operatören eller fackpersonalen.

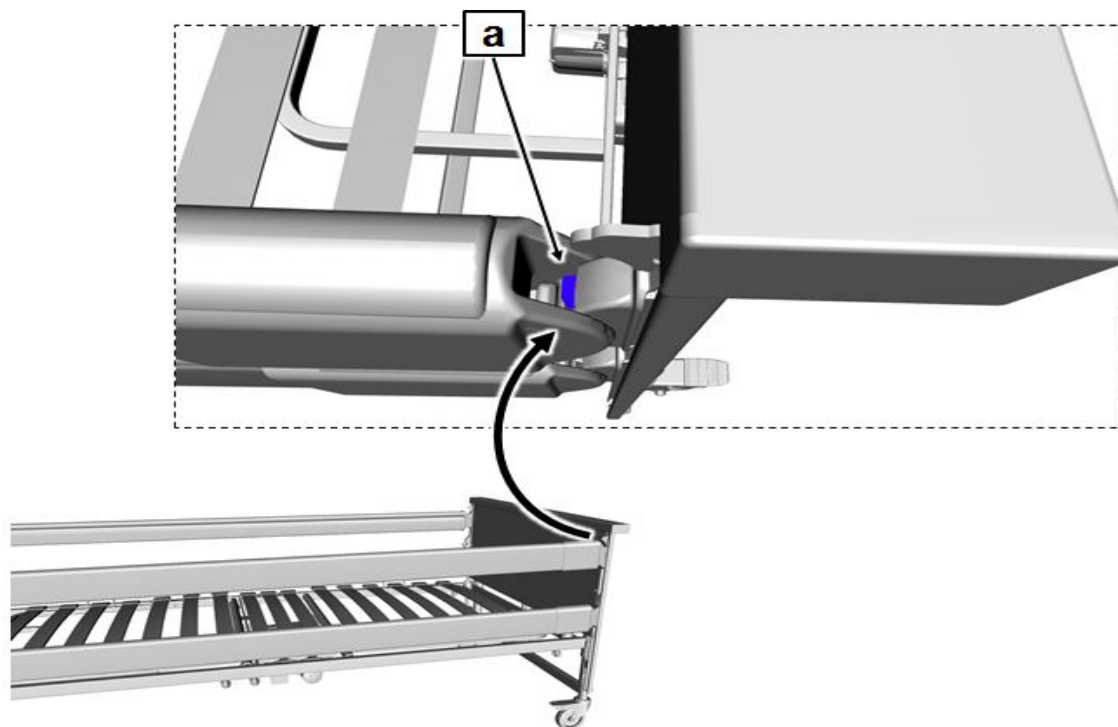


## 9 Demontering av vårdsängen

**i** Teckenförklaringarna [x] i följande avsnitt hittar du i bilderna i kapitlet Montering av sängen. Slå upp kapitlet när du utför demonteringsarbeten för att få en överblick.

Gå tillväga enligt följande för att demontera vårdsängen:

1. Bromsa sängens hjul.
2. Avlägsna lyftbågen.
3. Ta av alla sidoskyddsbrädor en efter en.
  - Tryck ner utlösningsskruven [a] (se nästa bild) i sidoskyddsgejden med fingret och ta ut brädan uppåt.
  - Upprepa detta steg för alla brädor.
4. Kör sängen till det lägsta vågräta läget.
5. Dra ut det switchade nättaggregatets nätkontakt (på standard, Low-entry och wash) / nätkontakten (på econ, low-econ, low-entry-econ) ur uttaget.
6. På standard, low, Low-entry och wash: Dra ut matarledningens kontakt ur anslutningsuttaget och stäng anslutningsuttaget med pluggen.
7. På econ, low-econ, low-entry-econ: Skruva ut nätledningen.
8. Dra ut dragavlastningarna och kontakterna ur huvud- och fotchassiets drivmotorer.
9. Lossa räffelskruvarna på liggytans ram vid fotänden för att ta bort chassifotdelen. Skruva i de lossade räffelskruvarna i förvaringshjälpen.
10. Lossa räffelskruvarna på liggytans ram vid huvudänden för att ta bort chassihuvuddelen. Skruva i de lossade räffelskruvarna i förvaringshjälpen.



### 9.1 Ta isär liggytans ram

Gör på följande sätt:

1. Ställ liggytans ram upprätt mot en vägg, huvudsidan nedåt.
2. Avlägsna låssprinten från drivmotorns lyftstång för lårstödet.
3. Lossa nu räffelskruvarna vid de båda liggyteramens kopplingsställen.
4. Dra isär ramdelarna.
5. Skruva i de lossade räffelskruvarna i liggytans ram igen så att de inte tappas bort.

## 9.2 Montera den demonterade sängen på förvaringshjälpen

Förvaringshjälpen förbinder de båda chassierna och bär liggyteramens båda halvor. Därutöver erbjuder den hållare för sidoskyddsbrädorna och lyftbågen. Gör på följande sätt:

- Skriva på förvaringshjälpens båda delar på ett chassis fäststutsar.
  - Förvaringshjälpens alla räffelskruvar måste peka nedåt. Fästena för liggyteramen måste peka uppåt, korgen för sidoskyddsbrädorna måste peka inåt och fästena för lyftbågen måste peka utåt. Använd räffelskruvarna från liggytan.
- Skruva fast det andra chassiet.
- Sätt först liggyteramens andra halva (ryggstöd) på de korta fästena så att huvudändan (lyftbågehylsor) pekar nedåt. Madrassbyglarna **[10]** pekar inåt.
- Sätt därefter den ena halva av liggytans ram (fothalvan) på de längre fästena så att fothälvan pekar nedåt. Madrassbyglarna pekar inåt.
- Säkra drivmotorernas lyftstänger mot att stjälpas med buntband eller dylikt.
- Dra nu åt alla räffelskruvarna ordentligt.
- Sätt i sidoskyddsbrädorna i korgen mellan de båda liggytehalvorna.
- Sätt i lyftbågen i avsedd hylsa.

⇒ Sängen är nu klar att transporteras eller lagras.

## 10 Avfallshantering

### 10.1 Avfallshantering av sängen

Om sängen bortskaffas ska de plast- och metalledar som använts separeras och avfallshandteras korrekt i enlighet med gällande miljöbestämmelser i kommunen och i respektive land. Om du har några frågor, kontakta din lokala kommun, avfallsföretag eller vår serviceavdelning.

För alla komponenter som ska kasseras måste operatören se till att de inte är infektiösa/förorenade. Följande anvisningar gäller inom EU. I andra länder utanför Tyskland/EU måste gällande nationella riktlinjer följas.

### 10.2 Avfallshantering av förpackningen

Förpackningsmaterialet måste sorteras enligt återvinningsbara komponenter och återvinnas eller bortskaffas i enlighet med gällande miljöbestämmelser i respektive land. För återvinning och bortskaffande gäller EU:s ramdirektiv om avfall 2008/98/EG i Europeiska unionen.

### 10.3 Avfallshantering av elektriska komponenter

Om den är elektriskt justerbar klassificeras denna säng som en kommersiell elektrisk apparat (b2b) i enlighet med WEEE-direktivet 2012/19/EU (i Tyskland implementerat i ellagen).

De elektriska komponenterna som används är fria från förbjudna skadliga ämnen enligt RoHS-II-direktiv 2011/65/EU.

Bytta elektriska komponenter (drivenheter, styrenheter, handkontroller, etc.) i dessa sängar måste behandlas som elavfall i enlighet med WEEE-direktiv 2012/19/EU och avfallshandteras korrekt.

Operatören av denna säng är juridiskt skyldig att inte lämna in sina elektriska komponenter för bortskaffande till kommunala uppsamlingsplatser, utan att skicka dem direkt till tillverkaren. Burmeier och dess service- och försäljningspartners tar tillbaka dessa delar. Våra allmänna villkor gäller för denna retur.

Batterierna från den trådlösa handkontrollen måste kasseras korrekt i enlighet med direktiv 2006/66/EG (batteriförordning) och får inte kastas i hushållsavfallet.

# 11 Bilaga

## 11.1 Tillbehör

Endast originaltillbehör från BURMEIER får användas på sängen. Vid användning av andra tillbehörsdelar övertar vi inget ansvar för olyckor, fel och faror som uppstår av dessa.

### **VARNING**

#### **Möjlighet för fara för boende om tillbehör används felaktigt**

Observera vid användning av sidoskydd, IV- stativ etc. på elektriskt justerbara sängar följande: När dessa tillbehör placeras ut får det inte uppstå några kläm- eller kapningsställen för den boende vid justering av rygg- och benstödet. Om detta inte kan garanteras måste vårdpersonalen förhindra att den boende kan justera rygg- och benstödet.

- Spärra då justeringsmöjligheterna på handkontrollen.

### 11.1.1 Krav på madrassen

Grundläggande mått:

Längd x bredd	200 x 90 cm
Tjocklek/höjd	10–15 cm
Skumplastens volymvikt	min. 38 kg/m <sup>3</sup>
Tryckhållfasthet	Min. 4,2 kPa
Standarder som ska följas:	DIN 13014
	DIN 597, del 1 och 2

### 11.1.2 Krav på sidoskydden

#### **Krav på sidoskydden**

Madrassens höjd	> 220 mm
-----------------	----------

<b>Krav på sidoskydden</b>	
Spaltmått mellan brädor och liggyta	< 120 mm
Skumplastens volymvikt	min. 38 kg/m <sup>3</sup>
Spaltmått mellan sidoskydd och chassiets huvuddel	< 60 mm
Spaltmått mellan sidoskydd och chassiets fotdel	>318 mm

**Användbart tillbehörssidoskydd:**

Typ/modell	"ASG"
Artikelnummer: (höger sida)	250198
Artikelnummer: (vänster sida)	250139

## 11.2 EG-försäkran om överensstämmelse

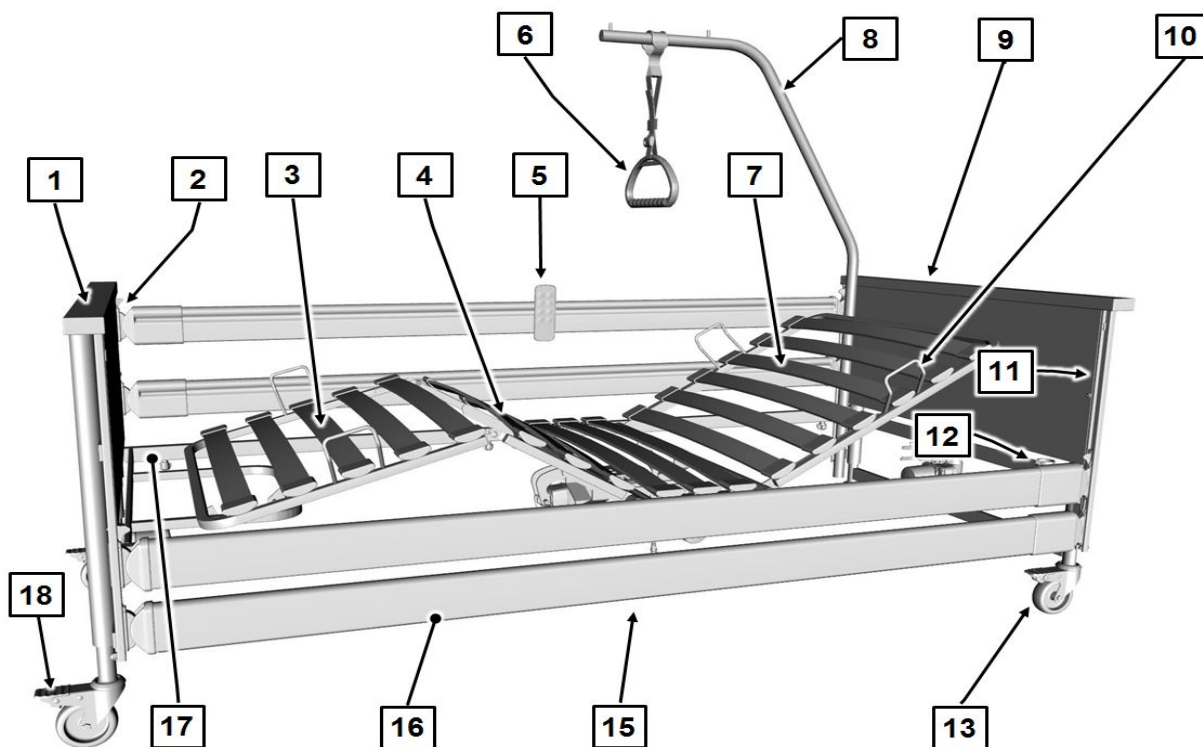
Vi, Burmeier GmbH & CO. KB, förklarar härmed under ensamt ansvar som tillverkare att denna produkt uppfyller bestämmelserna i EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EU) 2017/745 av den 5 april 2017.

På begäran kan du få den aktuella och kompletta försäkran om överensstämmelse från vårt kundcenter (kontaktuppgifter finns i kapitel [Del A: Adress, kundinformation, marknadsmeddelande](#) » 1) och på vår webbplats i området för återförsäljare.



## **Del C: Vårdpersonal och boende**





[1] Chassiets fotdel	[2] Upplåsningknappar för sidoskydd (4 st.)
[3] Underbensstöd	[4] Handkontroll
[5] Lårstöd	[6] Triangelhandtag
[7] Ryggstöd	[8] Lyftbåge
[9] Chassiets huvuddel	[10] Madrassbygel (4 st.)
[11] Styrskenor (4 st.)	[12] Lyftbågehylsor (2 st.)
[13] Hjul (4 st.)	[14] Styrenhet (dolt på bilden)
[15] Drivmotorer för rygg- och lårstöd (dolt på bilden)	[16] Sidoskyddsbrädor
[17] Liggytans ram	[18] Pedalbroms



Siffrorna eller bokstäverna i fetstil inom hakparentes [] i denna bruksanvisning hänvisar till vårdängens manöveranordningar som visas på denna bild.



## Innehållsförteckning

### Del C: Vårdpersonal och boende

<b>1</b>	<b>Målgrupper, kvalifikation och skyldigheter.....</b>	<b>1</b>
1.1	Vårdpersonal.....	1
1.1.1	Vårdpersonalens skyldigheter.....	1
1.2	Boende.....	2
<b>2</b>	<b>Säkerhetsanvisningar.....</b>	<b>3</b>
2.1	Säkerhetsanvisningar för sängens drift.....	3
2.1.1	Elledningar och anslutningar.....	3
2.1.2	Drifttid för elektriska drivenheter.....	4
2.1.3	Handkontroll.....	4
2.1.4	Sängjustering.....	5
2.1.5	Switchat nätaggregat.....	6
2.2	Säkerhetsanvisningar för påbyggnadsdelar och extrautrustning.....	6
2.2.1	Användning av boendelyftar.....	6
2.3	Säkerhetsanvisningar för tillbehör.....	7
2.4	Säkerhetsanvisningar för användare och boende.....	7
<b>3</b>	<b>Användning.....</b>	<b>8</b>
3.1	Handkontroll.....	8
3.1.1	Bluetooth-handkontroll.....	9
3.1.2	Kabelhandkontroll.....	10
3.1.3	Spärrfunktioner.....	11
3.2	Driftstatusindikering via LED.....	13
3.2.1	LED för det switchade nätaggregatet.....	14
3.2.2	LED för styrning.....	14
3.2.3	LED för Bluetooth-handkontroll.....	15
3.3	Hjul.....	15
3.4	Nätkabelhållare.....	16
3.5	Lyftbåge.....	17
3.5.1	Isättning/borttagning.....	17

3.5.2	Svängområde.....	18
<b>3.6</b>	<b>Triangelhandtag.....</b>	<b>18</b>
3.6.1	Hållbarhet.....	18
3.6.2	Handtagets justeringsområde.....	19
<b>3.7</b>	<b>Sidoskydd.....</b>	<b>19</b>
<b>3.8</b>	<b>Underbensstöd.....</b>	<b>21</b>
3.8.1	Höjning med handkontroll.....	21
3.8.2	Sänkning med handkontroll.....	21
3.8.3	Lyftning per hand (tillval).....	21
3.8.4	Sänkning för hand (tillval).....	22
<b>3.9</b>	<b>Nödsänkning av ryggstödet.....</b>	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>Störningsavhjälpningstabell.....</b>	<b>25</b>
<b>5</b>	<b>Underhåll.....</b>	<b>28</b>
<b>6</b>	<b>Rengöring och desinfektion.....</b>	<b>30</b>
6.1	Rengöring – privat område.....	30

# 1 Målgrupper, kvalifikation och skyldigheter

## 1.1 Vårdpersonal

Vårdpersonal är personer som, baserat på sin utbildning, erfarenhet eller instruktion, har rätt att manövrera vårdsängen Dali ansvarsfullt eller att arbeta vid den resp. har fått instruktion om hur man hanterar vårdsängen. Vårdpersonalen kan också identifiera och undvika eventuella faror och bedöma den boendes kliniska tillstånd.

### 1.1.1 Vårdpersonalens skyldigheter

- Låt operatören instruera dig om hur du använder denna vårdsäng på ett säkert sätt.
- I Tyskland: Enligt MPBetreibV § 2 är du som vårdpersonal före varje användning av en vårdsäng skyldig att kontrollera att vårdsängens fungerar och är i korrekt skick och följa bruksanvisningen – i synnerhet säkerhetsanvisningarna – vid manövrering och underhåll.  
Endast då kan felmanövreringar undvikas och en korrekt manövrering säkerställas för att undvika sak- och personskador.
- I andra länder måste gällande nationella riktlinjer för vårdpersonalens skyldigheter följas! Beakta även respektive bruksanvisning för tillbehör som har fästs på sängen.
- Se i synnerhet till att rörliga anslutningskablar, slangar etc. dras säkert. Säkerställ att det inte finns några hinder, såsom sängbord, försörjningsskenor eller stolar i vägen för justeringarna.
- Se till att alla enheter är ordentligt anslutna och fungerar när du ansluter ytterligare enheter (t.ex. kompressorer för lagringssystem etc.).
- Kontakta enheternas tillverkare eller Burmeier om du har frågor.



#### **OBSERVERA**

#### **Risk för personskador**

- Ta sängen ur drift om du misstänker att den är skadad eller inte fungerar korrekt.

- Dra genast ut nätkontakten ur uttaget.
- Märk vårsängen tydligt som "DEFEKT".
- Rapportera detta omedelbart till den ansvariga operatören.

⇒ En checklista för bedömning av korrekt skick hittar du i [Del C: Underhåll » 28](#).

---

## 1.2 Boende

I denna bruksanvisning är en boende en vårdbehövande, handikappade eller skröplig persons som ligger i vårsängen.

Varje ny boende måste av operatören eller vårdpersonalen få instruktion om vilka sängfunktioner som är viktiga för den boende.

## 2 Säkerhetsanvisningar

### 2.1 Säkerhetsanvisningar för sängens drift

#### 2.1.1 Elledningar och anslutningar

#### **VARNING**

##### **Fara på grund av elstöt**

Skadade nätkablar eller switchade nätaggregat kan orsaka livsfarliga elstötar. Beakta följande åtgärder för att undvika risker för elstötar och funktionsstörningar.

- Om en skadad nätkabel eller ett skadat switchat nätaggregat fortsatt används kan det leda till elstötar, brand och ytterligare faror och funktionsstörningar. En skadad nätkabel/ett skadat switchat nätaggregat måste omedelbart bytas ut!
- Anslut endast sängen till korrekt installerade uttag.
- Dra nätkabeln och även alla andra kablar till ytterligare enheter på ett sådant sätt att de inte kan utsättas för drag, köras över eller äventyras, klämmas eller på annat sätt skadas av rörliga delar när sängen är i drift.
- Dra ut nätkontakten ur uttaget varje gång som du ska flytta på sängen.
- Häng nätkabeln/det switchade nätaggregatet med nätkabelhållaren på chassits huvudsida så att den/det är säkrad/säkrat mot att nedfallning och inte kan beröra golvet.
- Kontrollera nätkabeln/det switchade nätaggregatet avseende skador (avskavda ställen, blanka ledningar, brottliknande skador, tryckställen etc.) minst en gång i veckan under löpande drift, dessutom efter varje mekanisk belastning, t.ex. om nätkabeln har körts över med själva sängen eller med apparatvagnar, efter kraftiga drag- och böjbelastningar, såsom bortrullning av sängen med nätkontakten isatt och efter varje platsbyte eller varje förflyttning av sängen innan du sätter i nätkontakten.
- Kontrollera regelbundet att nätkabelns dragavlastning är ordentligt fastskruvad.

- Lägg inga grenuttag under sängen. Elsäkerhetsrisker kan uppstå genom skadade nätkablar eller vätska som kommer in i grenuttaget.
- Sluta använda sängen om du misstänker att nätkabeln/det switchade nätaggregatet kan vara skadad/skadat.
- Se till att matar- och handkontrollkabeln inte kan klämmas eller skadas på annat sätt (t.ex. bett av husdjur) och att barn inte kan strypas i den.

---

### 2.1.2 Drifttid för elektriska drivenheter

- i** En kontinuerlig drifttid på två minuter får inte överskridas. Håll sedan en minimipaus på 18 min. Om det elektriska drivsystemet används betydligt längre, t.ex. genom att den boende kontinuerligt "leker" med handkontrollen, stänger en termisk säkringsdel av strömförsörjningen av säkerhetsskäl. Beroende på hur stor överbelastningen var kan det ta några minuter innan du kan utföra ytterligare justeringsåtgärder. Observera också den ytterligare informationen i kapitlet [Del C: Störningsavhjälplingstabell](#) » 25.

### 2.1.3 Handkontroll

Häng handkontrollen på sängen med dess elastiska krok när den inte används så att den inte kan falla ner oavsiktligt eller tangentbordet är oskyddat på utsidan av sängen, eftersom kollisioner med andra föremål eller enheter kan leda till oavsiktlig utlösning av justeringsfunktioner.

Se när du lägger handkontrollkabeln (endast med kabelhandkontroll) till att kabeln inte kan äventyras av rörliga sängdelar:

- Häng handkontrollen med tangentbordet inåt sängen.
- Se till att kabeln inte kan klämmas, dras eller äventyras på liknande sätt av rörliga sängdelar.

På detta sätt undviker du onödiga faror på grund av automatisk aktivering av icke spärrade elektriska justeringar och systemstörningar på grund av blockerade elektriska justeringssystem.

För att skydda den boende och i synnerhet barn från oönskade elektriska justeringar, placera handbrytaren utom deras räckhåll (t.ex. vid fotändan) eller spärra motsvarande justeringsfunktioner.

Justeringarna får då endast utföras av en av operatören utbildad person eller i närvaro av en utbildad person!



## **OBSERVERA**

### **Risk för personskador**

Spärra manöverfunktionerna för den boende på handbrytaren, om

- den boende inte är i stånd att manövrera sängen säkert,
- den boende inte är i stånd att befria sig själv från farliga lägen,
- det finns en ökad risk för att den boende kläms vid justering av rygg- och lårstödet när sidoskydden är uppställda,
- den boende kan hamna i fara genom att oavsiktligt justera drivenheterna,
- barn lämnas utan uppsikt med sängen i ett rum.

## 2.1.4 Sängjustering

## **OBSERVERA**

### **Risk för personskador**

- Se under alla justeringar till att inte någon boendes, vårdpersonals eller annan persons i synnerhet lekande barns lemmar befinner sig under stöden eller liggytan som skulle kunna klämmas och skadas.

## **OBS!**

### **Kontrollera att**

- det inte finns några hinder i vägen, såsom nattduksbord, försörjningsskenor, andra enheter, stolar eller väggskyddslistor,
- det inte ligger några föremål på underredet,
- inga personer sätts på lätt uppställda delar på ryggstödet eller bendelen.

⇒ Det kan då uppstå sakskador på vårdsängen och/eller lyftramen som inverkar negativt på sängens bärförmåga eller justeringsfunktionerna.

## 2.1.5 Switchat nätaggregat

### **VARNING**

#### **Fara på grund av skadat switchat nätaggregat**

Om detta inte följs kan personskador uppstå genom elstötar. Ett skadat switchat nätaggregat får inte användas om

- mekaniska skador kan konstateras på kabelhylsan
- mekaniska skador kan konstateras på nätkontakten och huset.

## 2.2 Säkerhetsanvisningar för påbyggnadsdelar och extrautrustning

### 2.2.1 Användning av boendelyftar

#### **OBSERVERA**

- En felfri, säker funktion och maximalt boendeskydd kan endast uppnås när du använder Burmeier-originaltillbehör som är anpassade till respektive sängmodell.

#### **OBSERVERA**

#### **Risk för personskador**

- När dessa tillbehör monteras får det inte uppstå några kläm- eller kapningsställen för den boende vid justering av stöden. Om detta inte kan garanteras måste du spärra de aktuella justeringsfunktionerna! (Använd spärrfunktionerna på handkontrollen.)

## **OBS!**

### **Skador på tillbehöret**

- Beakta vid användning av externa elektriska komponenter som exempelvis boendelyftar, läslampor eller kompressorer för lagringssystem att deras nätkablar inte kan fastna i rörliga delar av sängen eller skadas.

## 2.3 Säkerhetsanvisningar för tillbehör

### **OBSERVERA**

#### **Risk för personskador**

- En felfri, säker funktion och maximalt boendeskydd kan endast uppnås när du använder Burmeier-originaltillbehör som är anpassade till respektive sängmodell.

## 2.4 Säkerhetsanvisningar för användare och boende

Låt operatören/din ansvariga sjukvårdsbutik instruera dig om hur du manövrerar denna säng på ett säkert sätt.

Fråga någon inom vårdpersonalen om råd om du är osäker på möjligheten att använda sidoskydd eller behovet av att aktivera spärrfunktionerna för de elektriska justeringarna.

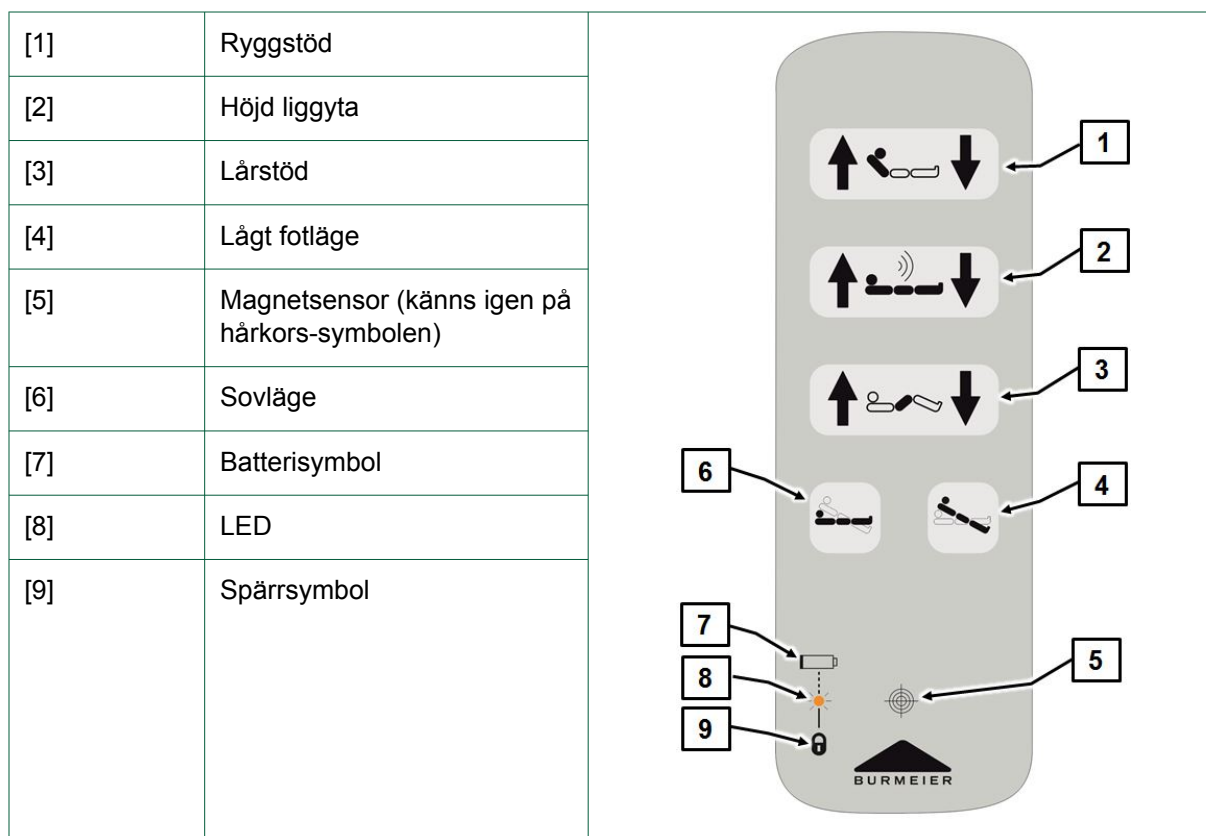
## 3 Användning

### 3.1 Handkontroll

Dali-vårdsängen kan beroende på utrustning utrustas med Bluetooth-handkontroll eller kabelhandkontroll. Alla elektriska justeringsprocesser kan styras med handkontrollen [5]. Justeringsområdet för alla funktioner är elektriskt/mechaniskt begränsat inom de tillåtna områdena. En spärrfunktion är inbyggd i handkontrollen av säkerhetsskäl. Justeringar kan spärras på handkontrollen för att skydda den boende om den behandlande läkaren tycker att det kliniska tillståndet hos den boende kräver det.

- Handkontrollen kan hängas på sängen med en elastisk krok.
- Handkontrollen är vattenskyddad och kan torkas av.
- Instruera den boende om handkontrollens funktioner!
- Drivmotorerna körs bara så länge som motsvarande knapp trycks in.
- Justeringsmöjligheterna förutom det låga fotläget och sovläget är möjliga i båda riktningarna.

- Följande gäller generellt för knapparna:  Höjning  Sänkning



**i** Kör dock vid behov liggytans höjd åtminstone 1 gång dagligen till det övre eller undre ändläget. Detta möjliggör automatisk utjämning av de två oberoende justeringsdrivenheterna och därmed en horisontell liggyta.

### **!** OBS!


#### **Sakskador på sängen/föremål**

Om sängen justeras vidare (höjning) vid överbelastning eller hinder (t.ex. fönsterbrädor) kan detta leda till sakskador på sängen eller andra föremål, eftersom drivsystemet inte har någon elektronisk överbelastningsavstängning.

- Undvik därför att belasta sängen med mer än tillåten vikt.
- Se till att det inte finns några hinder i sängens hela justeringsområde. Det får inte finnas några möbler, fönsterbrädor, sneda tak eller dylikt i vägen.

### 3.1.1 Bluetooth-handkontroll

Bluetooth-handkontrollen möjliggör stor rörelsefrihet (2 till 3 meter inom rummet).

	<p><b>Justering av ryggstödet</b></p> <p>Tryck på denna knapp om du vill justera ryggstödet uppställningvinkel.</p>
	<p><b>Justering av liggytans höjd</b></p> <p>Tryck på denna knapp om du vill justera liggytans höjd.</p>
	<p><b>Justering av lårstödet</b></p> <p>Tryck på denna knapp om du vill justera lårstödets uppställningvinkel.</p>
	<p><b>Lågt fotläge:</b> Liggytan kan fällas upp till ca 16° när knappen hålls intryckt.</p>
	<p><b>Sovläge:</b> När knappen hålls intryckt åker liggytan till det lägsta läget.</p>

**i** Bluetooth-handkontrollen drivs med ett CR-2032-litiumbatteri. Om batterikapaciteten blir sämre blinkar LED-indikeringen på handkontrollen gult 4x varje vid varje knapptryckning. Batteriet måste då bytas ut inom några få dagar. Därefter måste handkontrollen återställas [Del B: Batteri – byta Bluetooth-handkontroll](#) » [40](#).

### 3.1.2 Kabelhandkontroll

Manövrering av kabelhandkontrollen är analog med manövreringen av Bluetooth-handkontrollen, se även [Del C: Bluetooth-handkontroll](#) » [9](#).

## 3.1.3 Spärrfunktioner

### **VARNING**

#### **Risk för personskador**

Endast vårdpersonal får manövrera spärrfunktionen!

- Om den boendes kliniska tillstånd är så kritiskt att det innebär fara för den boende att justera sängen med handkontrollen måste användaren omedelbart spärra den. Vårdsängen förblir i det läge den är i vid avstängningen.

### 3.1.3.1 Bluetooth-handkontroll

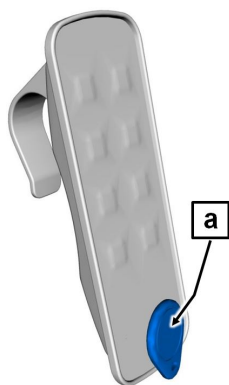
#### **Beakta följande:**

Ned till i handkontrollen finns en magnetsensor, se [Del C: Bluetooth-handkontroll](#) » 9.

För att spärra och låsa upp funktioner behövs en lös magnet (ingår i leveransen).






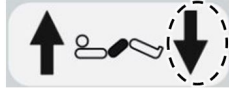


Den medlevererade magneten måste hållas direkt på den magnetsensor som är integrerad i handkontrollen. Därefter kan funktioner spärras och låsas upp.

Gå tillväga enligt följande för att spärra / låsa upp justeringar på handkontrollen:



1. Håll den medlevererade magneten [a] på den magnetsensor som är integrerad i handkontrollen (se bild).
2. Spärra / lås upp därefter önskad funktion.
  - Tryck på höger knapp på handkontrollen för att spärra. Tryck på vänster knapp för att låsa upp (se följande tabell).

- i** Du måste upprepa magnetproceduren (steg 1) för varje ny funktion som ska spärras. Endast en funktion kan spärras åt gången.

Låsa upp	Funktion	Spärra
	Ryggstöd	
	Höjd liggyta	
	Lårstöd	
	Sovläge/lågt fotläge	

### 3.1.3.2 Kabelhandkontroll

#### **OBSERVERA**

#### Sakskador på kabelhandkontrollen

- Använd inte våld för att vrida spärrnyckeln utöver spärrlåsets anslag! Spärrlåset eller hela handkontrollen kan skadas.



 **OBS!**
**Missbruk av spärrnyckeln**

- Spärrnyckeln befinner sig vid sängleveransen på handkontrollen, fäst med ett buntband. Spärrnyckeln är inte avsedd för att användas av den boende. Spärrnyckeln måste avlägnas från handkontrollen. Vårdpersonalen eller en av läkaren utsedd person bör ta hand om spärrnyckeln.

	<p>Skruva i respektive spärrlås på handkontrollen med spärrnyckeln medurs i det läge som ska spärras.</p> <p>Färgen på respektive indikering ändras från grönt till gult.</p>
	<p>Drivenhet frigiven:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Spärrlåset står lodrätt</li> <li>Färg på indikeringen: <b>Grön</b></li> <li>Knapparna kan aktiveras ("klick-ljud")</li> </ul>
	<p>Drivenhet spärrad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Spärrlåset står vridet medurs med ca 15°</li> <li>Färg på indikeringen: <b>Gul</b></li> <li>Knapparna är spärrade</li> </ul>

**3.2 Driftstatusindikering via LED**

Det switchade nätaggregatet, styrningen och handkontrollen har en LED vardera som blinkar / lyser orange, gult eller grönt beroende på driftstatus. Beakta uppgifterna i följande tabeller för att komma ihåg innebörden för driftsystemens driftstatusindikeringar.

### 3.2.1 LED för det switchade nätaggregatet

LED-färg	Status	Tidslängd	Innebörd
Gul	Lyser	Permanent	Frigivning av spänningen för styrningen. Funktioner kan utföras
Grön	Lyser	Permanent	Det switchade nätaggregatet är i viloläget
LED släckt	Lyser inte		Det switchade nätaggregatet är: <ul style="list-style-type: none"> <li>• inte anslutet till el-nätet</li> <li>• defekt</li> <li>• överhettat</li> </ul>

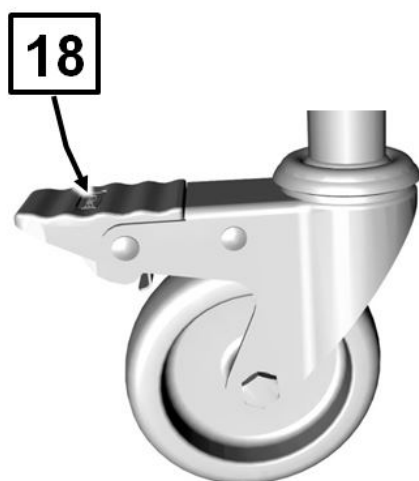
### 3.2.2 LED för styrning

LED-färg	Status	Tidslängd	Innebörd
Grön	Lyser	Permanent	Styrningen försörjs med spänning
Orange	Lyser	4 s	Anslutningen lyckades
Orange	Blinkar 4x	0,5 s Till / 0,5 s Från	Anslutningen lyckades inte
Orange	Lyser	2 s	Funktionen lyckades
Orange	Blinkar 2x	0,5 s Till / 0,5 s Från	Funktionen lyckades inte
Orange	Lyser	Permanent	Allvarligt fel
Orange	Blinkar i 20 s	0,1 s Till / 0,4 s Från	Styrningen är anslutningsläge med handkontrollen
LED släckt	Lyser inte		Styrningen har ingen spänning

### 3.2.3 LED för Bluetooth-handkontroll

LED-färg	Status	Tidslängd	Innebörd
Gul	Blinkar 4x	0,5 s Till / 0,5 s Från	För svagt batteri
Gul	Lyser (när en knapp aktiveras)	1 s	Visar att funktionen är spärrad

### 3.3 Hjul



Del C: Bild1:  
Hjul

Sängen står på fyra styrbara hjul [11] som alla är utrustade med en parkeringsbroms. **Bromsa:** Trampa ner pedalen [18] med foten.

**Köra:** Lyft upp pedalen [18] med foten.

#### **WARNING**

##### **Risk för personskador**

- Använd stängda skor när du manövrerar sängen för att undvika skador på tårna.
- Se till att minst tre hjul är bromsade.



Del C: Bild2:  
Bromsa hjulen

### **OBSERVERA**

- Kör endast runt sängen när liggytan är i lägsta läget.
- Se innan du flyttar sängen till att det switchade nätaggregatet är ordentligt placerat på sängen så att det inte kan falla ner.
- Se innan du flyttar sängen till att alla hjul är obromsade för att undvika ökat slitage på hjulens löpyta och eventuella nötningspår på golvet.

## 3.4 Nätkabelhållare

Det switchade nätaggregatets kabel är utrustad med en nätkabelhållare. Hållaren befinner sig direkt på nätkabeln.

### **OBSERVERA**

#### **Risk för personskador**

- Häng i nätkabelhållaren i chassiets huvuddel före varje förflyttningen av sängen för att förhindra att nätkabeln körs över, kläms av eller slits ut. Dessa skador kan leda till elektriska faror och funktionsfel.

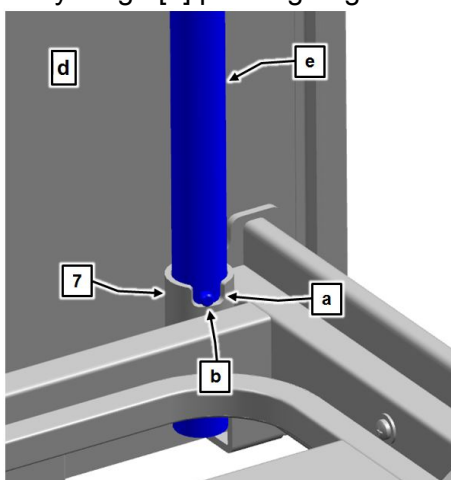
## 3.5 Lyftbåge

### VARNING

#### Risk för personskador

- Lyftbågens maximala lastkapacitet är 75 kg i främre änden.

En lyftbåge [e] på sängen gör det lättare för den boende att kliva upp och lägga sig.



Del C: Bild3:  
Lyftbågehylsor

I de båda hörnen av den liggytans ram på huvudsidan [d] finns det två runda lyftbågehylsor [12]. Lyftbågehylsan har en ursparning [a] på ovansidan som tillsammans med stiftet [b] begränsar lyftbågens svängområde [c]. Lyftbågen bör fästas på den sängsida där den boende kliver upp och lägger sig.

### 3.5.1 Isättning/borttagning

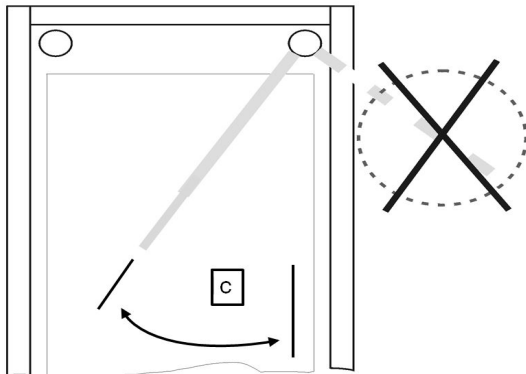
#### Isättning

- Sätt i lyftbågen i hylsan. Metallstiftet [b] måste vara i hylsans ursparning [a].

#### Borttagning

- Dra ut lyftbågen rakt upp ur hylsan.

### 3.5.2 Svängområde



Del C: Bild4:  
Lyftbågens svängområde

#### **VARNING**

##### **Risk för personskador**

- Sväng inte ut lyftbågen utanför sängen. Det finns riska att sängen tippas av draget i lyftbågen. Lyftbågens metallstift måste alltid vara i ursparningen.

### 3.6 Triangelhandtag

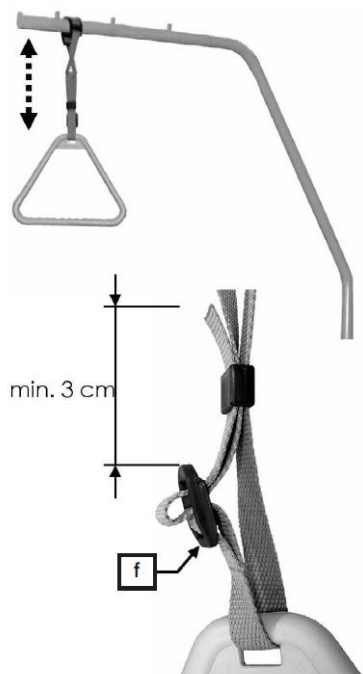
På lyftbågen kan ett triangelhandtag sättas fast. Med detta triangelhandtag kan den boende rätta upp sig och lättare sätta sig i en annan position. Kontrollera triangelhandtaget och remmen regelbundet avseende skador (se [Del C: Underhåll](#) » [28](#)). Ett skadat triangelhandtag eller en skadad rem måste omedelbart bytas ut.

#### 3.6.1 Hållbarhet

På triangelhandtaget sitter en datumklocka. Triangelhandtaget har vid normal användning en hållbarhet på minst fem år. Därefter måste en regelbunden visuell och belastningskontroll utföras för att konstatera om en fortsatt användning är tillåten.

### 3.6.2 Handtagets justeringsområde

Handtagets höjd kan justeras med den justerbara remmen inom intervallet ca 55 cm till 70 cm (mätt från madrassens överkant).



Del C: Bild5:  
Lyftbågens justeringsområde

- Skjut triangelhandtagets fasta ögla över lyftbågens första bult.
- Kontrollera att triangelhandtaget sitter fast ordentligt genom att dra i det hårt.

**i** Lyftbågens maximala lyftkapacitet är 75 kg i främre änden.

- Triangelhandtaget kan höjjusteras med remmen.
- Se till att remmen är korrekt isatt i remlåset.
- Se till att remmens ände står ut minst 3 cm över remlåset [f].

### 3.7 Sidoskydd

Sidoskydd utgör ett lämpligt skydd för boende mot att falla ur sängen av misstag. Men de är inte lämpade för att förhindra den boende från att avsiktligt lämna sängen.

#### Uppställning

## OBSERVERA

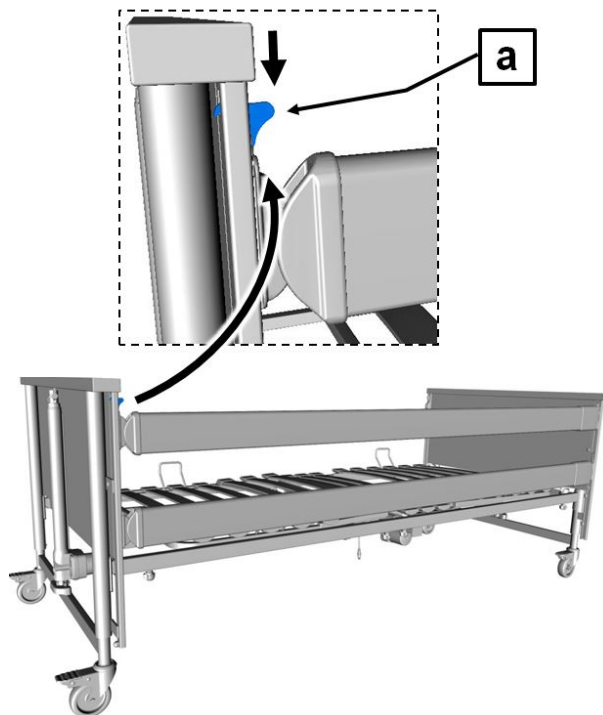
### Risk för personskador

- Se vid uppställda sidoskydd och uppställt ryggstöd till att det inte finns några lemmar från boende, vårdpersonal eller andra personer, särskilt barn som leker under ryggstöd och liggytan, samt mellan madrassbyglarna och sidoskydden, som då skulle kunna klämmas och skadas.

1. Dra upp sidoskyddsbrädorna [16] i ena änden efter den andra tills de hakar i det översta läget i båda ändarna. Det får inte vara möjligt att skjuta upp eller ner brädorna.
2. Kontrollera ihakningen genom att trycka på sidoskyddsbrädorna uppifrån.

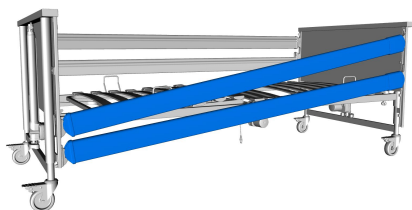
### Sänkning

1. Höj sidoskyddsbrädorna en aning.
2. Tryck upplåsningsspaken [a] nedåt.

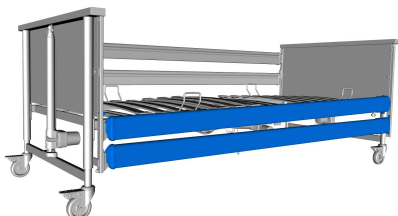


3. Sänk långsamt ned sidoskyddsbrädorna.





4. Upprepa steg 2 och 3 på andra änden av brädan.



## 3.8 Underbensstöd

### 3.8.1 Höjning med handkontroll

Om lårstödet höjs med hjälp av handkontrollen sänks även underbensstödet med automatiskt.

### 3.8.2 Sänkning med handkontroll

Om det uppställda lårstödet sänks med hjälp av handkontrollen hakar underbensstödet i flera mellanlägen. När du ställer upp lårstödet behåller underbensstödet sitt läge.

### 3.8.3 Lyftning per hand (tillval)

När lårstödet [4] är uppställt kan underbensstödet [3] ställas in individuellt. För detta ändamål sitter ett justerbart hakbeslag (tillval) under underbensstödet som låser underbensstödet i sitt läge.

Lårstödet måste ställas upp för att underbensstödet ska kunna ställas upp.

- Hög underbensstödet i fotändan – inte i madrassbyglarna – till önskat läge. Underbensstödet hakar i automatiskt.


### 3.8.4 Sänkning för hand (tillval)

#### **VARNING**

##### **Risk för personskador**

- Det finns en risk för personskada om underbensstödet faller ner utan att bromsas.
- Sänk försiktigt ner lårstödet.

- 
- Hög först lårstödet upp till det övre anslaget.
  - Sänk långsamt ned lårstödet.

 Om lårstödet sänks ner sänks även underbensstödet med automatiskt.

### 3.9 Nödsänkning av ryggstödet

#### **VARNING**

##### **Risk för personskador**

Underlåtenhet att följa dessa säkerhets- och användningsinstruktioner kan leda till att användare och boende skadas allvarligt om ryggstödet faller ner okontrollerat!

1. Denna nödsänkning, som ska användas i extrema nödsituationer, får endast utföras av användare som behärskar nedanstående beskrivna manövrering säkert. Vi rekommenderar starkt att du övar nödsänkning flera gånger under normala förhållanden. Därigenom kan du reagera snabbt och korrekt i en nödsituation.

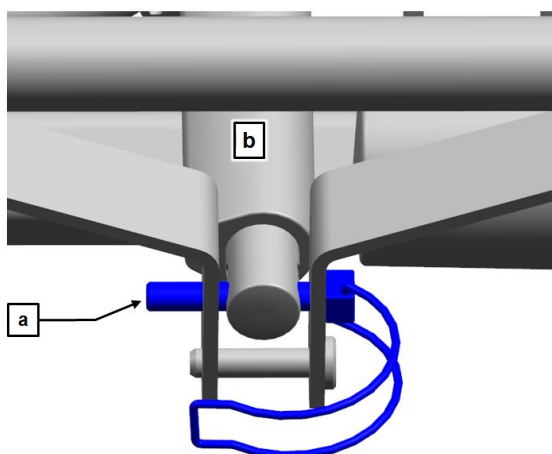
**⚠ VARNING****Risk för personskador**

Om ryggstödet faller ner obromsat kan den boende och/eller den andra användaren skadas.

1. En manuell nödsänkning av ryggstödet måste utföras av två personer!

Om strömförsörjningen eller det elektriska drivsystemet bortfaller kan ett uppställt ryggstöd nödsänkas för hand. Två vårdare krävs absolut för detta!

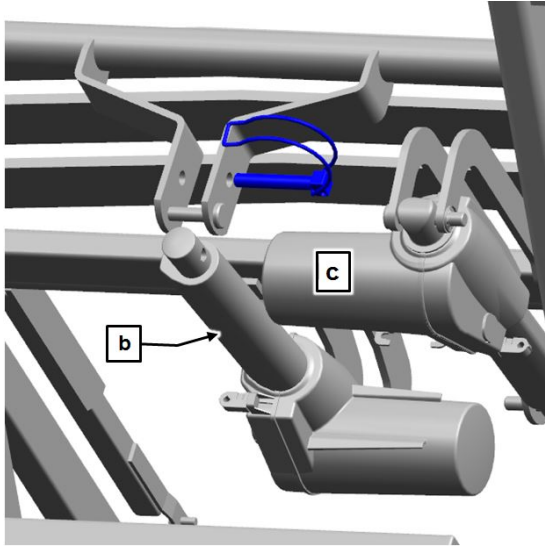
1. Avlasta ryggstödet före nödsänkningen.
2. Den första vårdaren höjer ryggstödet i ytterkanten på huvuddelen något och håller det i detta läge.



3. Den andra vårdaren avlägsnar sedan låssprinten [a]. Fäll bort den böjda bygeln och dra ut låssprinten tillsammans med konsolen ur ryggstödsmotorns lyftstäng [b].
4. Motorn är nu separerad från ryggstödet och faller bort nedåt.
5. Nu sänker den första vårdaren försiktigt ryggstödet.

För att åter sätta sängen i originaltillstånd:

6. Fäll upp lyftstången igen, säkra den med låssprinten vid fästet och fäll ner klämbygeln.



7. Sätt i låssprinten från lårstödmotorns sida [c].

## 4 Störningsavhjälpningstabell

Följande tabell hjälper dig att avhjälpa funktionsstörningar: Om fel uppstår under drift som vårdpersonalen inte kan lösa med hjälp av störningsavhjälpningstabellen, måste fackpersonal för underhålls- och reparations från den ansvariga operatören informeras.

### VARNING

#### Livsfara/risk för personskador

- Vårdpersonalen får under inga omständigheter själva försöka avhjälpa fel på elektriska komponenter!
- Arbetet med det elektrisk drivsystemet får endast utföras av kundtjänst, av drivenhetstillverkaren eller av en kvalificerad och auktoriserad elektriker under beaktande av alla relevanta VDE-föreskrifter och säkerhetsföreskrifter!

Problem	Möjliga orsaker	Lösning
Handkontroll/drivsystem utan funktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handkontroll-/nätkabel inte isatt</li> <li>• Handkontroll eller drivsystem defekt</li> <li>• Bluetooth-handkontroll och styrning inte ansluten</li> <li>• Funktionen spärrad på styrningen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Kontrollera stickanslutningen</li> <li>→ Informera din operatör i reparationsssyfte</li> <li>→ Anslut Bluetooth-handkontrollen till styrningen (se <a href="#">Del B: Ansluta Bluetooth-handkontroll</a> » 23)</li> <li>→ Frige funktioner (se <a href="#">Spärrfunktioner</a> &gt; <a href="#">#TPS-001403</a> » )</li> <li>→ Försäkra dig om att magneten har avlägsnats från handkontrollen.</li> </ul>
Drivenheter startar endast en kort stund vid knapptryckning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• För mycket vikt på sängen</li> <li>• Sängen stöter på hinder</li> <li>• För långt avstånd mellan Bluetooth-handkontrollen och styrningen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Minska belastningen</li> <li>→ Ta bort hindret</li> <li>→ Minska avståndet</li> </ul>

Problem	Möjliga orsaker	Lösning
Drift inte möjlig trots felfri strömförsörjning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Styrningen har fränkopplats tillfälligt på grund av överhettning</li> <li>• Styrenhet defekt</li> </ul>	<p>→ Max. tillkopplingstid: Beakta ID 2 Till /18 min Från. Låt styrenheten svalna i ca ½ timme. Dra ut det switchade nätaggregatet ur uttaget</p> <p>→ Byt ut styrenheten. Informera din operatör i reparationssyfte</p>
Drivenheterna går endast åt ett håll	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handkontroll eller drivenhet defekt</li> </ul>	<p>→ Informera din operatör i reparationssyfte</p>
Ryggstödet kan inte längre justeras elektriskt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth-handkontrollens batteri tomt</li> <li>• Strömavbrott</li> <li>• Drivenheter defekta</li> <li>• För hög boendevikt (se arbetsbelastning)</li> </ul>	<p>→ Byt batteri (se <a href="#">Del B: Batteri – byta Bluetooth-handkontroll</a> » 40)</p> <p>→ Använd nödsänkning av ryggstödet!</p>
Funktion tvärtemot påskriften på handkontrollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interna motorkontakter omkastade</li> </ul>	<p>→ Informera din operatör i reparationssyfte</p>
LED på Bluetooth-handkontrollen lyser i en sekund (gul / orange)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spärrning av funktionen är aktiverad</li> </ul>	<p>→ Frige funktioner (se <a href="#">Spärrfunktioner &gt; #TPS-001403</a> » )</p>
LED på Bluetooth-handkontrollen blinkar gult 4x (0,5 s till/ 0,5 s från)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth-handkontrollens batteri tomt</li> </ul>	<p>→ Byt batteri (se <a href="#">Del B: Batteri – byta Bluetooth-handkontroll</a> » 40)</p>
LED lyser konstant orange på styrningen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Styrenhet defekt</li> </ul>	<p>→ Byt ut styrenheten. Informera din operatör i reparationssyfte</p>

Problem	Möjliga orsaker	Lösning
LED på det switchade nätaggregatet lyser inte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Det switchade nätaggregatet inte korrekt anslutet till elnätet</li> <li>• Switchat nätaggregat överhettat</li> <li>• Switchat nätaggregat defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Anslut det switchade nätaggregatet korrekt</li> <li>→ Låt det switchade nätaggregatet svalna</li> <li>→ Byt ut det switchade nätaggregatet. Informera din operatör i reparationssyfte</li> </ul>
LED på det switchade nätaggregatet växlar inte färg från grönt till gult fastän knappen aktiveras	Avbrott i aktiveringsledningen	→ Informera din operatör i reparationssyfte
<p>Det switchade nätaggregatet frångöms;</p> <p>LED på det switchade nätaggregatet är släckt trots nätanslutning;</p> <p>LED på det switchade nätaggregatet lyser gult, även när ingen knapp aktiveras</p>	Kortslutning i försörjningsledningen	→ Informera din operatör i reparationssyfte


## 5 Underhåll

Förutom de regelbundna omfattande kontroller som teknisk fackpersonal utför, måste den normala användaren (vårdpersonal, vårdande anhörig etc.) också utföra en minimal visuell och funktionskontroll med kortare, regelbundna intervall och före varje ny boende.


### **VARNING**

#### Risk för personskador

- Om det finns misstankar om skada eller funktionsfel måste sängen omedelbart tas ur drift och kopplas bort från strömförsörjningen tills de defekta delarna har bytts ut eller reparerats!
- Kontakta din ansvariga operatör för byte eller reparation av de defekta delarna.

 Alla "allvarliga incidenter" <sup>1</sup> som inträffar i samband med produkten måste rapporteras till tillverkaren och den behöriga myndigheten i den medlemsstat där användaren och/eller den boende är baserad (i Tyskland: [www.BfArM.de](http://www.BfArM.de)). I andra länder utanför Tyskland/EU måste gällande nationella riktlinjer följas!

<sup>1</sup>: Händelse som direkt eller indirekt hade, skulle kunna ha haft eller skulle kunna ha följande konsekvenser: a) en patients, användares eller annan persons död, b) tillfällig eller permanent allvarlig försämring av en patients, användares eller annan persons hälsa, c) ett allvarligt hot mot folkhälsan, (källa: MDR, art. 2, avs. 65).

 Rekommendation: Kontrollera alla elektriska och mekaniska komponenter en gång i månaden. Kontrollera dessutom nätkabeln och handkontrollkabeln efter varje mekanisk belastning och efter varje platsbyte. Använd följande checklista:

Kontroll		OK	Inte OK	Felbeskrivning
Vad?	Hur?			
<b>Visuell kontroll av elkomponenterna</b>				
Handkontroll, -kabel	Skada, kabeldragning			
Handkontroll	Skada, film			
Switchat nättaggregat	Skada, inga slammer-ljud vid skakning, kabeldragning			



Kontroll		OK	Inte OK	Felbeskrivning
Vad?	Hur?			
<b>Visuell kontroll av de mekaniska komponenterna</b>				
Lyftbåge, -handtag	Skada, deformationer			
Sänggram	Skada, deformationer			
Fjädrande trälameller	Skada, splitterbildning			
Träbeklädnad	Skada, splitterbildningar			
Liggytans ram	Skada, deformationer			
Sidoskyddsbrädor	Skada, splitterbildning			
<b>Funktionskontroll av elkomponenterna</b>				
Handkontroll	Funktionstest, spärrfunktion			
<b>Funktionskontroll av de mekaniska komponenterna</b>				
Nödsänkning av ryggstödet	Test enligt bruksanvisning			
Hjul	Säker bromsverkan			
Räffelskruvar	Fast montering			
Sidoskydd	Säker ihakning, upplåsning			
Underbensstöd	Ihakning			
Tillbehör (t.ex. lyftbåge, triangelhandtag)	Fastsättning, skada			
Kontrollantens underskrift:	Resultat av kontrollen:			Datum:

## 6 Rengöring och desinfektion

### 6.1 Rengöring – privat område

#### **OBS!**

##### **Fara för en sakskada**

Om detta inte följs kan sakskador uppstå.

- Dra ut nätaggregatet ur uttaget och förvara det på ett sådant sätt att det inte kommer i kontakt med stora mängder vatten eller rengöringsmedel (lägg i plastpåse).
- Säkerställ att alla kontakter är isatta föreskriftsenligt i drivmotorerna.
- Ingen av de elektriska komponenterna får uppvisa yttre skador. Om de gör det kan vatten eller rengöringsmedel tränga in i dem. Det kan leda till funktionsstörningar eller skador av de elektriska komponenterna.
- De elektriska komponenterna får inte utsättas för någon vattenstråle, högtryckstvätt eller liknande! Rengör endast med fuktiga trasor!
- Om det finns misstanke om att vatten eller annan fukt har trängt in i elektriska komponenter, dra omedelbart ut nätaggregatet ur uttaget eller sätt inte in det i uttaget igen. Märk sängen tydligt som "defekt" och ta den ur drift. Låt en elektriker kontrollera sängen.
- Om dessa föreskrifter inte följs kan betydande skador på komfortramen, dess elektriska aggregat och följdfel inte uteslutas!

---

Beakta följande rekommendationer så att denna komfortrams användbarhet bibehålls så länge som möjligt:

- Vi rekommenderar en (fukt-)torkrengöring. När du väljer rengöringsmedel måste du se till att det är mildt (skonsamt mot huden och ytan) och miljövänligt. I allmänhet kan ett vanligt hushållsrengörings- och desinfektionsmedel användas.
- En fuktig trasa med ett vanligt mildt hushållsrengöringsmedel är lämpligt för rengöring och skötsel av de lackerade metalldelarna.
- Trots den mycket goda mekaniska beständigheten bör repor och slag som gått igenom hela lackskiktet åter tätas med lämpliga reparationsmedel för att förhindra fuktrinträngning. Kontakta Burmeier eller ett valfritt specialiserat företag.
- Använd inga skurkuddar, skurmedel, vårdmedel för rostfritt stål eller rengöringsmedel som innehåller slipmedel. Bordets ytor kan då skadas.

För torkdesinfektion kan de flesta inom sektorn vanligt förekommande rengörings- och desinfektionsmedel användas, såsom kallt och varmt vatten, rengöringsmedel, alkali och alkohol.

Dessa medel får inte innehålla ämnen som kan påverka ytstrukturen eller vidhäftningsegenskaperna hos plastmaterial.

Följande medel har testats framgångsrikt och frigivits:

Tillverkare	Beteckning	Koncentration enligt tillverkare
Antiseptica	Biguacid-S	0,5 %-lösning
B. Braun	Meliseptol rapid, Meliseptol	Arbetslösning 50 ml/m <sup>2</sup>
Bode Chemie	Bacillol AF	Arbetslösning 50 ml/m <sup>2</sup>
Ecolab	Incidin Plus	0,5 %-lösning
Fresenius-Kabi	Ultrasol-F	0,5 %-lösning
Lysoform	Amocid	1,5 %-lösning
Schülke	Buraton 10 F	5 %-lösning

Kontakta medlens tillverkare innan du använder andra medel som inte listas här. I sammansättningen likvärdiga alternativa medel får endast användas för att utesluta eventuella följdskador på sängarna.



**Burmeier GmbH & Co. KG**

Pivitsheider Straße 270 / D-32791 Lage/Lippe, Tyskland

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

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

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

