

# NÁVOD K POUŽITÍ

POLOHOVACÍ ELEKTRICKÁ LŮŽKA

## **PB 331-4, PB 331-5**



**CE**

## ÚVOD

Polohovací zdravotní lůžka společnosti DMA Praha s.r.o. jsou vyrobena na základě nejnovějších technických poznatků, tak aby poskytovala maximální možný komfort. Jejich výraznou výhodou je snadná manipulace s nimi a jednoduchá obsluha.

Společně s naším partnerem, významným výrobcem ovládacích systémů jsme vyvinuli systém, díky němuž se naše lůžka stala ještě bezpečnějšími – s napětím o síle pouhých 24V.

Lůžka, popsaná v tomto návodu k obsluze, byla vyrobena v souladu s normou DIN EN 60601-2-52, a byla přezkoušena nezávislou certifikační institucí. Použité dřevěné prvky vytvářejí příjemnou domácí atmosféru.

Široká škála nabízených typů umožňuje výběr lůžka, které splní všechny požadavky pacienta.

Tento návod k použití vám pomůže seznámit se s funkcemi našich zdravotních lůžek, a navíc popisuje:

montáž polohovacího lůžka  
ovládací a seřizovací prvky  
jak se o lůžko starat a jak jej udržovat

Příručka byla sestavena na základě informací dostupných v době jejího tisku s přihlédnutím ke konstrukci a provozu zdravotních lůžek.

Vyhrazujeme si právo na změny z důvodu technických vylepšení.

Ovládání a montáž lůžka jsou vysvětleny pomocí obrázků. Tento manuál byl sestaven a nafocen za použití obrázků a informací dostupných v době jeho tvorby. Vyhrazujeme si právo na změny související s technickým vývojem lůžek.

V případě jakýkoli dalších otázek týkajících se zdravotních lůžek se na nás obraťte.

<b>1.0</b>	<b>Bezpečnostní informace</b>	<b>4</b>
1.1	Použité symboly	4
1.2	Správné použití	4
1.3	Obecné informace	4
1.4	Elektrické součásti lůžka	5
1.5	Informace pro zdravotnický personál	5
1.6	Montáž lůžka	6
1.7	Údržba a kontrola	7
<b>2.0</b>	<b>Obsah balení</b>	<b>7</b>
<b>3.0</b>	<b>Komponenty</b>	<b>9</b>
3.1	Postranice lůžka	9
3.2	Polohovací rošt	9
3.3	Nastavení úhlu nohou (Rastomat)	10
3.4	Čela lůžka	10
3.5	Elektronika a motory	10
<b>4.0</b>	<b>Montáž polohovacího zdravotního lůžka</b>	<b>12</b>
4.1	Správné umístění lůžka	12
4.2	Příprava montáže (pokud lůžko dodáno v transportním obalu)	12
4.3	Spojení matracového polohovacího roštu (hlavové a nožní části)	13
4.4	Přípevnění čel lůžka	14
4.5	Připojení ovladače, motoru pro nastavování sklonu polohovacího roštu a zdvihacího motoru	15
4.6	Uložení motoru s řídicí jednotkou pro nastavování sklonu hlavové části polohovacího roštu	15
4.7	Uložení motoru pro nastavování sklonu nožní části polohovacího roštu	17
4.8	Vedení a upevnění hlavního přívodního kabelu řídicí jednotky	17
4.9	Provedení testu výkonu	18
4.10	Instalace postranic lůžka	18
4.11	Upevnění postranic lůžka	19
4.12	Montáž hrazdy s hrazdičkou	19
<b>5.0</b>	<b>Bezpečnostní prvky</b>	<b>20</b>

<b>6.0</b>	<b>Provoz polohovací zdravotního lůžka</b>	<b>21</b>
6.1	Všeobecné pokyny k provozu	21
6.2	Zapojení síťového kabelu	21
6.3	Polohování postranic lůžka	21
6.4	Ovladač	22
6.5	Nastavení úhlu nohou (Rastomat)	23
6.6	Ovládání brzd	23
6.7	Přemísťování lůžka a transport pacienta	23
6.8	Nastavení pružnosti polohovacího roštu	24
<b>7.0</b>	<b>Bezpečnostní opatření týkající se pacienta</b>	<b>24</b>
<b>8.0</b>	<b>Čištění, dezinfekce a údržba během provozu</b>	<b>25</b>
<b>9.0</b>	<b>Doporučené kontroly</b>	<b>26</b>
<b>10.0</b>	<b>Plán inspekcí</b>	<b>27</b>
10.1	Kontrolní seznam	27
<b>11.0</b>	<b>Řešení problémů</b>	<b>27</b>
<b>12.0</b>	<b>Uskladnění lůžka</b>	<b>28</b>
<b>13.0</b>	<b>Likvidace lůžka</b>	<b>28</b>
<b>14.0</b>	<b>Technické parametry</b>	<b>28</b>
<b>15.0</b>	<b>Označení lůžka</b>	<b>29</b>
<b>16.0</b>	<b>Náhradní díly</b>	<b>30</b>

## 1.0 BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

### 1.1 Použité symboly

Tento návod k obsluze obsahuje následující symboly, které jsou použity, aby upozornily na možná rizika spojená s používáním zdravotního lůžka nebo na informace vedoucí k usnadnění manipulace s polohovacím zdravotním lůžkem.

#### **Varování**

Označuje bezpečnostní informaci vztahující se k rizikům spojených s užíváním produktu.

#### **Poznámka**

Informace týkající se manipulace s lůžkem naleznete pod tímto symbolem.

### 1.2 Správné použití

Polohovací lůžka Casa Med jsou určena pro dlouhodobé využití namísto běžných postelí. Jsou navržena tak, aby co nevíce ulehčila nebo kompenzovala pacientův hendikep vzniklý úrazem nebo postižením, a aby usnadnila obsluhujícímu personálu jeho práci.

Vzhledem k jejich designu jsou lůžka schválena pro využívání osobami staršími 12 let.

 Lůžka by neměla být používána k transportu pacientů. Lůžkem smí být pohybováno pouze v rámci pacientova pokoje, k usnadnění přístupu nebo kvůli úklidu.

### 1.3 Obecné informace

Před montáží nebo použitím zdravotních polohovacích lůžek Casa Med si pečlivě přečtěte návod k použití!

Ujistěte se, že:

- návod k použití přečetly všechny osoby, které s nimi budou manipulovat
- všechny osoby oprávněné provádět montáž či údržbu lůžek mají k tomuto návodu k použití stálý přístup

Na jakákoliv poškození vzniklá v důsledku nedodržení tohoto návodu k použití se nebude vztahovat záruka.

#### **Provozní omezení**

Zdravotní polohovací lůžka by neměla být využívána pacienty vyššími, než 195 cm aniž by jim byl prodloužen rám lůžka.

## **?** *Nebezpečí úrazu*

Před použitím se vždy ujistěte, že všechny kabely jsou v perfektním stavu a napěťová ochrana je funkční.

Používejte lůžka jen pro účely, ke kterým jsou určena. Nejsou tělocvičným náradím ani pro zábavu.

Lůžka nepřetěžujte, jejich maximální nosnost najdete v technických specifikacích.

Lůžko používejte jenom, pokud jsou v perfektním stavu.

Pokud lůžko není pod dozorem, vždy jen nastavte na nejnižší možnou výšku.

Vady, které by mohly ovlivnit funkčnost nebo bezpečnost lůžek je nutno okamžitě odstranit

Pokud lůžko není pod dozorem, vždy jej pomocí brzd zabezpečte proti pohybu.

Používejte vždy všechny brzdy polohovacího zdravotního lůžka. Používejte pouze doplňky schválené firmou DMA Praha s.r.o..

## **1.4. Elektrické součásti polohovacích zdravotních lůžek**

### **?** *Nebezpečí zkratu a požáru*

Vždy se ujistěte, že hlavní napájecí kabel nemůže být přejet, ať už při manipulaci s lůžkem, nebo při úklidu.

Před použitím se ujistěte, že všechny kabely jsou ve správné pozici. Překroucení, uzly, nebo smyčky na kabelech jsou nežádoucí. Pokud lůžko není delší dobu využíváno, vždy odpojte hlavní napájecí kabel.

## **1.5 Informace pro zdravotnický personál**

### **?** *Nebezpečí úrazu*

Pokud se pacient nachází na polohovacím lůžku, nepoužívejte žádné elektrické lékařské přístroje.

Nepoužívejte polohovací lůžka v bezprostřední blízkosti objektů se silným elektromagnetickým polem.

Hlavní přívod elektřiny vždy zapojujte do samostatné zásuvky určené pro polohovací lůžko.

Vedte hlavní napájecí kabel polohovacího lůžka k zásuvce tak, aby nebyl příliš napnutý a nedošlo k jeho vytržení, ani jej nenechávejte příliš volný, aby nedocházelo k jeho přehýbání, případně nemohlo dojít k jeho přejetí.

Dodržujte všechny pro používání a instalaci polohovacího zdravotního lůžka s ohledem na jakékoliv další bezpečnostní rizika, která by mohla nastat při používání polohovacího zdravotního lůžka v kombinaci s dalšími zařízeními. V případě jakýchkoliv dotazů se v tomto ohledu obraťte se na svého dodavatele nebo na výrobce.

**i** Je doporučeno použít nástavce postranic lůžka (doplňkový sortiment výrobce), v případě použití matrace vyšší než 14 cm (speciální matrace nebo antidekubitní matrace plněné kompresorem). Ošetřující personál je povinen zhodnotit všechna rizika (spadnutí z lůžka či mechanické uskřípnutí). Činnost všech systémů byla prozkoušena při použití standardní pěnové matrace o rozměrech 90 cm x 200 cm x 12 cm a 90 cm x 200 cm x 10 cm a objemové hmotnosti 35 kg /m<sup>3</sup> (RG35). Uživatel je povinen učinit opakovaný test rizik podle normy EN60601-2-52, bod D, tabulky 201,101.

### **! Nebezpečí úrazu – skřípnutí**

Lůžko vždy upravte pro daného pacienta a s ohledem k okolnímu vybavení.

Pokud má pacient podváhu, ujistěte se, že mezera mezi matrací a postranicemi lůžka není příliš velká.

Pokud má pacient podváhu, vždy používejte postranice dodávané společností DMA Praha.

Vždy se ujistěte, že jsou postranice řádně zajištěny

Existuje nebezpečí zkratu a požáru!

Před přesunem lůžka odpojte hlavní napájecí kabel, ujistěte se, že přes kabel nebude přejížděno.

Lůžko by nemělo být používáno v prostorách, kde se mohou vyskytovat hořlavé plyny, nebo výpary (např. i anestetika).

### **! Nebezpečí spojená s přehřátím motoru**

Před nastavováním výšky lůžka se ujistěte, že nic nebrání plnému rozsahu pohybu.

Nikdy nepoužívejte ovládací motory bez přestávky po dobu delší než 2 min.

Maximální nepřetržitý provoz pohonu motorů = 2 minuty.

Doporučená přestávka po 2 min provozu = 18 minut.

Nikdy nepoužívejte více než dva polohovací motory zároveň.

### **! Nebezpečí spojená s přílišným zvýšením polohovacího zdravotního lůžka**

Pokud lůžko není pod dozorem, před uléháním na lůžko či před jeho opouštěním jej vždy uveďte do nejnižší polohy.

## **1.6 Montáž lůžka**

### **! Nebezpečí spojená s nesprávnou montáží**

Ujistěte se, že všechny součásti polohovacího lůžka byly správně sestaveny.

Ujistěte se, že všechna nastavení upravující polohu, fungují po sestavení správně.

### **! Nebezpečí úrazu**

Sestavení lůžek provádějte pouze za použití odpovídajících nástrojů.

Sestavení lůžek může provádět pouze pověřená osoba, která umí zacházet s odpovídajícími nástroji.

### **! Nebezpečí zachycení**

Existuje potenciální nebezpečí zachycení, nebo uvíznutí ve všech spojích lůžka na plochách polohovacího roštu.

V případě, že je polohovací rošt zvednut, zabezpečte jej vhodným způsobem proti neúmyslnému sklopení.

Po jakékoli sestavování lůžka vždy vyzkoušejte všechny jeho funkce!

## 1.7 Údržba a kontroly

Veškerou údržbu a kontrolu smí provádět pouze kvalifikovaný personál.

Před zahájením oprav si vždy pečlivě přečtěte příslušné kapitoly návodu k použití.

Na škody vzniklé nedodržením návodu k použití se nebude vztahovat záruka.

### **! Po jakékoli montáži nebo inspekční prohlídce vždy proveďte testy výkonnosti**

Při provozu nastavovacích motorů zajistěte, aby kabeláž nemohla být rozdrcena nebo příliš napnuta.

### **! Nebezpečí v důsledku elektrických a mechanických závad**

Nikdy nepoužívejte nefunkční zdravotní polohovací lůžka a zajistěte je proti neoprávněnému použití odpojením hlavního přívodního kabelu.

Používejte pouze originální náhradní díly dodávané společností DMA Praha s.r.o..

Vždy provádějte předepsanou údržbu ve stanovených intervalech. Neprovádějte jakékoli změny na elektrickém a mechanickém vybavení dodávaném s lůžkem, pokud k tomu nejste oprávněni výrobcem. Záruka poskytovaná výrobcem zaniká s jakoukoliv neoprávněnou změnou.

Údržbu a opravy provádějte pouze vhodnými nástroji.

Neotvírejte elektrické součásti.

## 2.0 OBSAH BALENÍ

Všechny Vámi objednané komponenty jsou dodávány v kartonových krabicích a umístěny na transportním systému. V tomto stavu jsou všechny komponenty dostatečně chráněny proti poškození. K přepravě palet můžete použít vysokozdvižný vozík, nebo podobné zařízení.

Před zahájením kompletace lůžka se ujistěte, že balení obsahuje všechny komponenty vypsané na příbalovém letáku. Pokud některé části budou chybět, kontaktujte svého dodavatele.



**OBSAH DODÁVKY:****Polohovací rošt**

- 1 x nožní část matracového roštu
- 1 x hlavová část matracového roštu

**Čela postele**

2 ks

**Postranice lůžka****Boční panely**

4 x boční panel

**Papírová krabice s příslušenstvím**

- 1x Elektromotor pro polohování roštu matrace s řídicí jednotkou
- 1x Elektromotor pro polohování roštu matrace
- 4 x plastové jezdce v postranicích
- 1 x ovladač
- 1 x sada šroubků pro spojení rámu lůžka a čel
- 1 x sada kabelů
- 1 x sada šroubů s plastovou rukojetí

**Hrazda s hrazdičkou**

1 x zdvihací mechanismus s popruhem a hrazdičkou



### 3.0 KOMPONENTY

#### 3.1 Postranice lůžka

Postranice jsou k čelům postele připevněny pomocí plastových jezdců pohybujících se v lištách. Stiskem aretačních pojistek můžete spustit postranice dolů. Pokud stlačíte zámečky v dolní pozici, můžete odstranit postranice.



#### 3.2 Polohovací rošt

Polohovací rošt je dělený do 4 částí. Hlavová část může být nastavena do úhlu 70 °, zatímco nožní část do úhlu 20 °. Dřevěné lamely mohou být otřeny a vyčištěny, k rámu lůžka jsou pevně připevněny pomocí plastových úchytů. Matrace je k polohovacímu roštu pevně upevněna pomocí 4 nastavitelných pojistek.



### 3.3 Nastavení úhlu nohou

Rastomat je namontován v nožní části lůžka. Umožňuje nastavení lýtkové části nohou do několika různých pozic.



### 3.4 Čela lůžka

Každé z čel lůžek je vybaveno zdvižným motorem a dvěma kolečky. Kolečka jsou opatřena brzdami. Brzdy se zabraňují jak otáčením tak výkyvům koleček.



### 3.5 Elektronika a motory

Zdvihací motory jsou připevněny ke zdvihacím mechanismům umístěným přímo v čelech lůžka. Rozsah zdvihu motoru je 40 cm. To umožňuje zdvihnout ložnou plochu polohovacího lůžka ze 40 cm do 80 cm.



### Ovladač

Ovladač se používá k ovládání všech polohovacích motorů zdravotního polohovacího lůžka. Ovládání se provádí pomocí tlačítek na jeho přední straně. Upevňovací svorka na zadní části ovladače slouží k jeho zavěšení ve snadno dosažitelné poloze na postranici lůžka. Magnetický plastový klíč se používá k zablokování a odblokování všech operací.



### Polohovací motor polohovacího roštu

Zdravotní polohovací lůžko je vybaveno dvěma polohovacími motory. Jsou upevněny pod roštem postele. Jedním motorem se polohuje hlavová část roštu, druhým se polohuje nožní část.



### Řídící jednotka

Řídící jednotka je upevněna na levé straně polohovacího lůžka. Je vybavena elektronickou pojistkou, která v případě poruchy jednoho komponentu zamezí následnému sekvenčnímu poškození ostatních pohonných jednotek. Jednotka je umístěna do krytu a tím je chráněna proti kapající vodě. Hlavní napájecí kabel je zhotoven z odolného materiálu zabraňujícího jeho mechanickému opotřebení.



#### 4.0 Montáž polohovacího zdravotního lůžka

Ještě než se pustíte do kompletace polohovacího lůžka, ujistěte se, že žádná z komponent nechybí nebo není poškozená (viz kapitola 2.0 Obsah balení).

V případě jakýchkoliv zjevných závad nebo chybějících komponentů kontaktujte společnost DMA Praha s.r.o. nebo svého dodavatele.

#### ! Nebezpečí zachycení

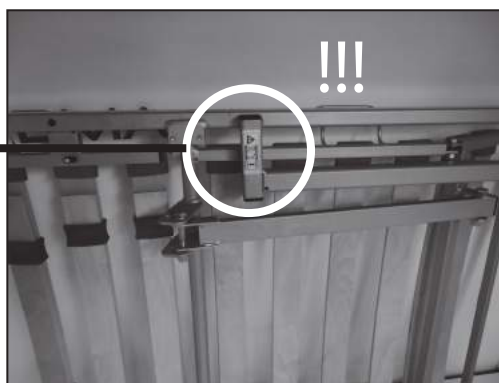
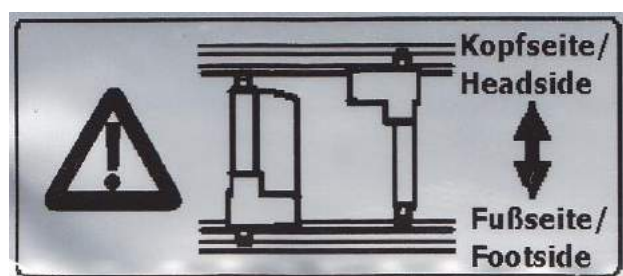
Existuje potenciální nebezpečí zachycení, nebo uvíznutí ve všech spojích lůžka a na ploše polohovacího roštu.

V případě, že je polohovací rošt mechanicky (ručně) zvednut, zabezpečte jej vhodným způsobem proti neúmyslnému sklopení.

#### ! Nebezpečí kvůli špatné montáži!!!

**Ujistěte se, že všechny součásti lůžka – hlavně pohonné jednotky, byly řádně sestaveny a uchyceny (viz. etiketa umístěná na střední části polohovacího roštu)!!!**

Ujistěte se, že všechny polohovací úpravy a nastavení správně fungují!!!



#### ! Nebezpečí úrazu

Úpravy provádějte jen za pomoci odpovídajícího nářadí.

Úpravy provádějte pouze, pokud máte zkušenosti s potřebnými nástroji.

#### 4.1 Správné umístění lůžka

Při vybírání místa pro zdravotní polohovací lůžko se přesvědčte, že:

Ošetřující personál bude mít dostatek místa pro přístup k pacientovi na lůžku, alespoň z jedné strany lůžka.

V blízkosti lůžka se nachází zásuvka, která je snadno dosažitelná.

#### 4.2 Příprava montáže (pokud lůžko dodáno v transportním obalu)

Vyměňte rameno hrazdy a hrazdičku z transportního obalu a odstraňte všechny kartony. Uvolněte všechny bezpečnostní šrouby a vyjměte všechny části lůžka.

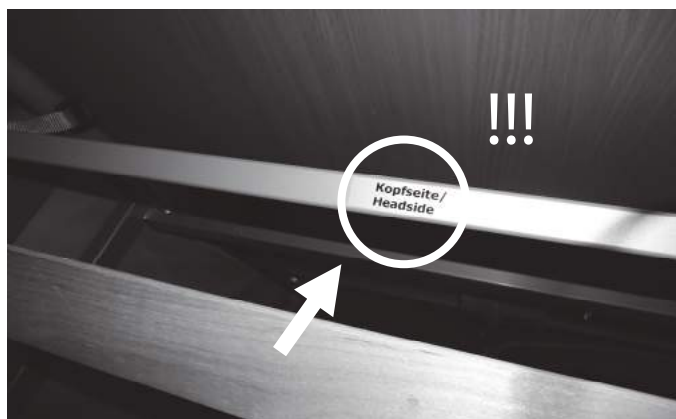
**! Měli byste si uložit transportní obal pro pozdější uskladnění polohovacího zdravotního lůžka.**

### 4.3 Spojení polohovacího roštu (hlavová a nožní část)

Vyjměte obě části polohovacího roštu z transportního systému. Obě části postavte na zem, vyklopte jejich polohovací úseky do strany tak, aby rošty samostatně stály.

Nasuňte dolní část roštu s jezdcí (nožní část) do hlavové části rámu až po zarážku. Části roštu spojte.

Pozor, aby se rošty při nasouvání nezasekly, nezkřížily a podobně (viz obrázek).



**i Hlavová část je označena speciálním štítkem.**

Spojení obou částí zajistíte pomocí přiložených šroubků.



Na každém konci obou částí roštu postele jsou umístěny dva háčky pro uchycení kabelů.



Většinou je výhodnější vést kabel hlavovou částí lůžka, protože ta obvykle bývá blíže k zásuvce.



#### 4.4 Připevnění čel lůžka

Povolte bezpečnostní šrouby a vyndejte jedno z čel lůžka z transportního systému.

**ⓘ Zabrzďte kolečka na čele lůžka, se kterým zrovna nepracujete a opřete jej o stěnu.**

Čelo lůžka s jezdcí nasadte do čtyřhranného profilu polohovacího roštu, až nadoraz, totéž opakujte s druhým čelem.



Zajistěte všechny spoje aretačními šrouby a důkladně utáhněte. Pokud vám zbydou aretační šrouby, došlo k chybě montáže. Znovu projděte veškeré kroky montáže dle návodu, případně kontaktujte servisní oddělení dodavatele.



#### 4.5 Připojení ovladače, motoru pro polohování matracového roštu a zdvihacího motoru



Zapojte jednotlivé konektory do zdírek tak, jak je vyobrazeno

Zapojení konektorů zprava doleva:

Černá – polohovací motor hlavové části lůžka

Žlutá - polohovací motor nožní části lůžka

Modrá – polohování ložné plochy lůžka vzhůru / dolů

Bílá - polohování ložné plochy lůžka vzhůru / dolů

Červená – ovládač

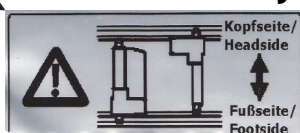
#### 4.6 Uložení motoru s řídicí jednotkou pro polohování hlavové části matrace



**Směr uložení:**



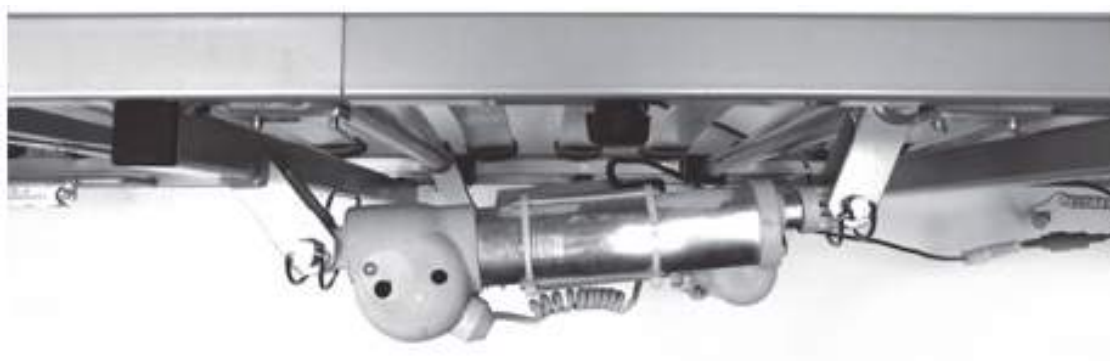
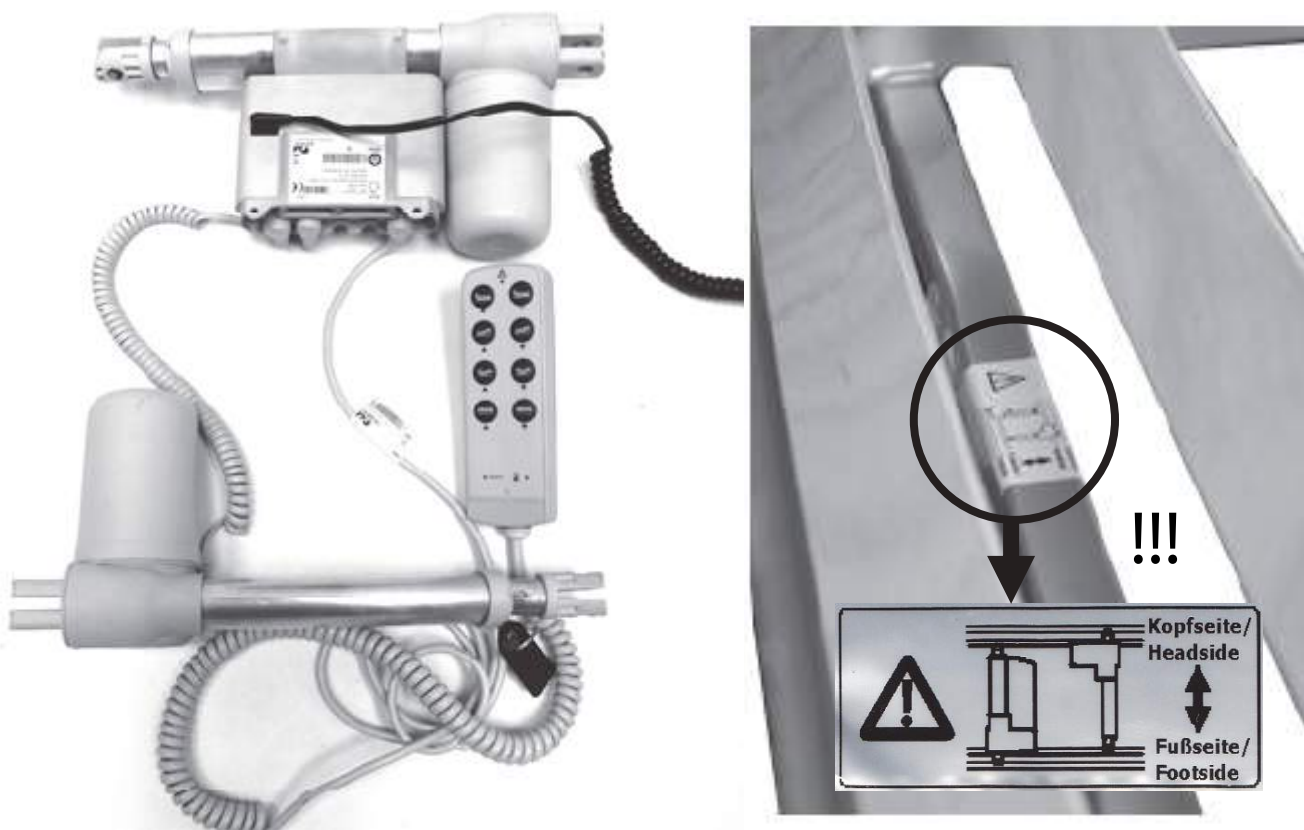
**Polohovací motor matracového roštu je upevněný pod polohovacím roštem (viz štítek na lůžku). Dbejte na správnost montáže dle zmíněného štítku nalepeného ve spodní části polohovacího roštu (viz. Foto)!!! Při nesprávném namontování dojde k závažnému poškození motoru!!!**



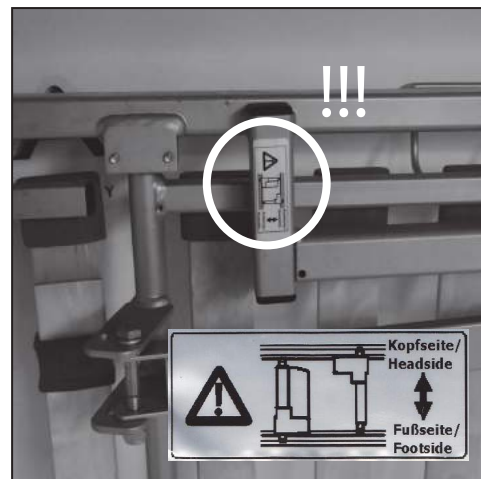


Nasadte motor do úchyty, tak aby otvory uchycení motoru a držáku motoru na rámu polohovacího roštu seděly na sobě. Upevněte je pomocí rychloupínacích čepů s aretační pojistkou a zajistěte.

Naprosto stejně postupujte i na druhé straně motoru (výsuvné části).



#### 4.7 Uložení motoru pro polohování nožní části matracového roštu



Směr uložení:

Polohovací motor matracového roštu je upevněný pod polohovacím roštem (viz štítek na lůžku). Dbejte na správnost montáže dle zmíněného štítku nalepeného ve spodní části polohovacího roštu (viz. foto)!!! Při nesprávném namontování dojde k závažnému poškození motoru!!!

**Pokud nebude polohovací lůžko po sestavení fungovat dle symbolů na ovladači, došlo k chybné montáži motorů!!! Znovu zkontrolujte montáž dle etikety na spodní straně polohovacího roštu, popřípadě kontaktujte servisní oddělení dodavatele. Pokud stále nefungují funkce dle symbolů na ovladači, nepokračujte v polohování lůžka!!! Může dojít k nevratnému poškození motorů!!!**

Nasadte motor do úchyty, tak aby otvory uchycení motoru a držáku motoru na rámu polohovacího roštu seděly na sobě. Upevněte je pomocí rychloupínacích čepů s aretační pojistkou a zajistěte.

Naprosto stejně postupujte i na druhé straně motoru (výsuvné části).

#### 4.8 Vedení a upevnění hlavního přívodního kabelu řídicí jednotky



Na zadní části řídicí jednotky se nachází kabel pro propojení s transformátorem. Propojte kabel transformátoru s kabelem z řídicí jednotky.

Po dokončení montáže celého polohovacího lůžka transformátor se zástrčkou zapojte do sítě.

Při rozvádění kabelů se ujistěte, že:

- kabely nejsou příliš napnuté
- kabely nejsou příliš prověšené
- kabely jsou vedeny tak, aby nedocházelo k jejich odírání, nebo skřípnutí do mechanismu polohovacího lůžka

Při rozvádění kabelů se ujistěte, že:

kabely nejsou příliš napnuté

kabely nejsou příliš prověšené

kabely jsou vedeny tak, aby nedocházelo k jejich odírání, nebo rozdrčení při polohování lůžka

#### 4.9 Provedení testu výkonu

Zapojte hlavní zástrčku ze zásuvky.

**ⓘ Při spuštění polohovacích motorů se ujistěte, že kabeláž polohovací postele nemůže být skřípnuta do mechanismu polohovacího lůžka nebo kdekoliv zachycena (do kohoutů ústředního topení apod., do předmětů ležících pod polohovacím lůžkem, které pod ním z bezpečnostních důvodů nemají co dělat).**

Zkontrolujte všechna polohování lůžka, aby vše správně fungovalo (dle symbolů na ovladači).

#### 4.10 Instalace postranic lůžka

Plastové kryty postranic v sobě mají různě předvrtané otvory.

Horní příčky = předvrtané otvory na spodní straně

Dolní příčky = předvrtané otvory na horní straně



#### 4.11 Upevnění postranic lůžka

Rozložte si na podlaze postranice. Vždy horní a dolní příčku k sobě. Nasadte plastové kryty (viz. obrázek). Zasuňte plastové jezdce postranic do předvrtaných otvorů v obou koncích postranic.

Přizvedněte si lůžko cca o 20cm. Komplet sestavených postranic nasuňte do spodní části lišty a zároveň zamáčkněte aretační pojistku na dolní částech čel, tak aby jezdce bylo možno zcela zasunout do vodících lišt. To samé proveďte na druhém konci lůžka.

Postranice by se měly volně vertikálně pohybovat v obou vodících lištách. Postranice je možno aretovat ve snížené pozici nebo v horní pozici dle potřeby klienta.

Aretování provedeme automatickou aretační pojistkou v horní části čel lůžka.



#### 4.12 Montáž hrazdy s hrazdičkou

Hrazdu usadte do jednoho z úchytů (podle potřeby) umístěných v rozích rámu lůžka u hlavy.



## 5.0 BEZPEČNOSTNÍ PRVKY

### Řídící jednotka

Řídící jednotka je vybavena následujícími bezpečnostními prvky, jakožto ochranou proti přepětí:

Ochranné spínače vypnou polohovací motor, pokud dosáhne maximální dosažitelné polohy (výška lůžka, atd.)

Teplotní pojistky vypnou řídicí jednotku, pokud dojde k jejímu přehřívání. Jednotku je třeba nechat 20-30 min, vychladnout, než je znovu zapnuta.



**?** *Lůžko nemá nouzový vypínač!* V případě nouze lůžko ihned vypojte ze zásuvky.

### Nouzové snížení hlavové části polohovacího roštu

Při závadě motoru je možné snížit část polohovacího roštu pod hlavou uvolněním čepů polohovacího motoru.

### Uvolnění polohovacího roštu matrace pod hlavou

Mírně nadzdvihněte polohovací rošt matrace.

Vyjměte rychloupínací čep (musí provést druhá osoba!).

Pomalou snižte hlavovou část polohovacího roštu matrace.

### Vložení rychloupínacích čepů

Pomocí ovladače nastavte rošt matrace pod hlavou do základní polohy. Zasuňte a upevněte čepy – viz kapitola upevnění polohovacích motorů.

Pomocí ovladače spusťte polohovací motory do hraniční polohy stiskem tlačítka "Snížení hlavové části". Namontujte rychloupínací čepy tak, jak je popsáno v kapitole "Vložení motorů ložní plochy".



## 6.0 PROVOZ POLOHOVACÍHO ZDRAVOTNÍHO

### Nebezpečí úrazu!!

Pokud se pacient nachází na polohovacím lůžku, nepoužívejte žádné elektrické lékařské přístroje. Neprovádějte žádné procedury, které by mohly způsobit mechanické přetížení lůžka (masáže atd.).

### Nebezpečí zachycení!

Existuje potenciální nebezpečí zachycení, nebo uvíznutí ve všech spojích lůžka na plochách polohovacího roštu.

V případě, že je polohovací rošt zvednut, zabezpečte jej vhodným způsobem proti neúmyslnému sklopení

### Při úpravách dbejte na to, aby:

Před nastavováním výšky lůžka se ujistěte, že nic nebrání jeho nastavení do dané polohy. Nepoužívejte polohovací motory soustavně po dobu delší než 2 minuty.

Pokud používáte motory soustavně po dobu delší než 2 min, doporučujeme, nechat motory alespoň 18 minut odpočívat. Nikdy nespouštějte víc než 2 polohovací motory najednou. Pokud na lůžko usedáte nebo z něj vstáváte nebo lůžko necháváte bez dozoru, nastavte jej do nejnižší polohy.

Při změnách polohy a výšky, berte v úvahu potřeby pacienta a omezení interiéru.

## 6.1 Všeobecné pokyny k provozu

Nastavení nožní části polohovacího roštu a ložné plochy lůžka je nekonečně variabilní. Rozsah nastavení ložné plochy je od 40 do 80 cm. Hlavová část může být zdvižena až do 70 °, nožní část pak do 20 °. Kromě toho může být nožní část snížena mechanicky (automatická pojistka).

## 6.2 Zapojení síťového kabelu

### ! *Napájecí kabel lůžka vždy zapojujte do samostatné zásuvky.*

Přes kabel se nesmí přejíždět. Hlavní napájecí kabel zapojujte pouze tak, aby nemohlo dojít k žádnému mechanickému poškození- skřípnutí, ohýbání nebo přejíždění.

## 6.3 Polohování postranic lůžka

### Zvýšení postranic:

Vytahujte postranice vzhůru, dokud nezaklapne aretační pojistka.

### Snížení postranic:

Postranice mírně nadzvedněte.

Zamáčkněte aretační pojistku (1) a stlačte postranice dolů.

! Nedovolte, aby se postranice lůžka při spouštění snižovaly nekontrolovaně. Postranice vždy snižujte oběma rukama. Vždy nastavujte postranice na obou koncích do stejné pozice.



## 6.4 Ovladač

Pomocí dodaného plastového klíče máte možnost uzamknout nastavovací funkce na ovladači. Chcete-li to provést, otočte klíčem na zadní straně a funkce zamkněte nebo odemkněte.

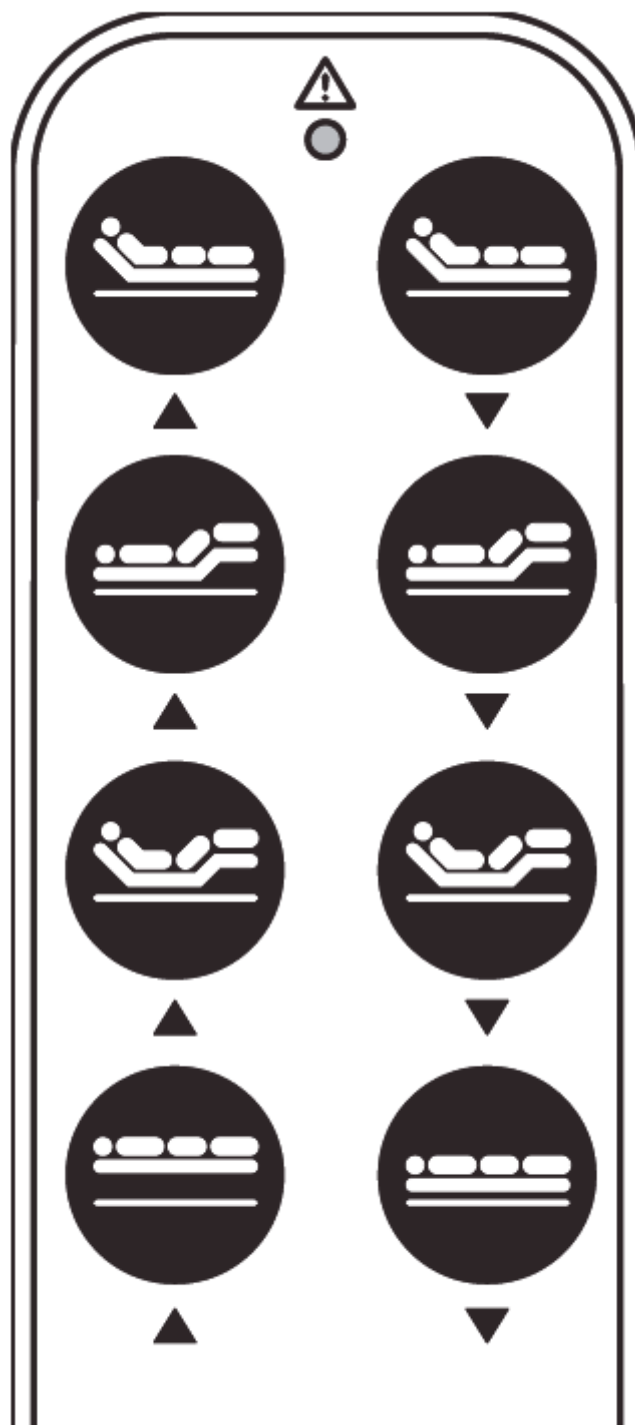
### ZVEDÁNÍ

Zvednutí hlavové části

Zvednutí nožní části

Zvednutí hlavové a nožní části zároveň

Zdvižení ložné plochy



### SPOUŠTĚNÍ

Spouštění hlavové části

Spouštění nožní části

Spouštění hlavové a nožní části zároveň

Spouštění ložné plochy

### 6.5 Nastavení úhlu nohou (Rastomat)

Pomalou zdvihněte nožní část polohovacího roštu do požadované polohy, dokud neuslyšíte Rastomat zacvaknout.

Odjistěte automatickou pojistku opětovným nadzdvížením nožní části polohovacího roštu. Poté snižte nožní část roštu až na spodní doraz.



### 6.6 Ovládání brzd

Nebezpečí zhmoždění!

Před zablokováním koleček je srovnejte rovnoběžně s lůžkem. Ujistěte se, že uvolňovací páčky brzd jsou volně přístupné.

### 6.7 Přemísťování lůžka a transport pacienta

**ⓘ Postel by neměla být používána k transportu pacienta. Lůžkem může být pohybováno jen v pokoji pacienta, aby byl umožněn lepší přístup k pacientovi, nebo aby byl proveden úklid. Pokud je transport absolutně nutný, musí se řídit následujícími pravidly:**

**Pacienty přepravujte na lůžku pouze v pozici vleže.**

Pokud je lůžko vybaveno hrazdou, dejte při přesunu pozor, aby se někde nezachytila za nízko visící objekty.

#### **Před transportem:**

Uvedte polohovatelný rošt lůžka do výchozí polohy. Spusťte hlavovou a nožní část.

Vytáhněte postranice lůžka do horní polohy, až zapadne aretační pojistka. Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky. Zajistěte hlavní přívodní kabel proti poškození tak, že jej upevníte bezpečnostním páskem k rámu postele u jejího čela. Odbrzďte kola a přesuňte polohovací lůžko.

Zapojte všechny brzdy kol.

Uvolněte hlavní přívodní kabel z bezpečnostního popruhu.

Ošetřovatelské lůžko může být nyní znovu použito.



**Po přesunu:**

Zabrzďte všechny kola.

Uvolněte hlavní přívodní kabel z bezpečnostního popruhu. Zapojte síťovou zástrčku do zásuvky. Lůžko teď lze opět používat.

**6.8 Nastavení pružnosti polohovacího roštu**

Pružnost jednotlivých lamel lze upravit za pomoci tří zdvojených lamel upevněných na středu polohovacího roštu. To umožňuje nastavení polohovacího roštu tak, aby v určitém rozmezí vyhovoval hmotnosti uživatele.

Posunutí plastového jezdce lamel do stran (+) zvýšení tvrdosti

Posunutí plastového jezdce lamel do středu (-) snížení tvrdosti

**7.0 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE PACIENTA**

Specifické nemoci pacienta (klinický stav) mohou vyžadovat omezení některých funkcí lůžka. Před použitím lůžka konzultujte nastavení s ošetřujícím lékařem pacienta.

Použití omezeno výškou!

Toto polohovací lůžko by neměli používat pacienti vyšší než 195 cm bez prodlouženého rámu lůžka.

Velikost mezer a rozestupů mezi postranicemi.

V případě, že má pacient podváhu, zajistěte, aby se nemohl protáhnout mezi matrací a postranicí lůžka.

V případě, že má pacient podváhu vždy používejte ochranné kryty postranic (viz. nabídka dodavatele).

Vždy se ujistěte, že jsou postranice správně zajištěny.

U extrémně štíhlých pacientů musí být provedeny následující kontroly a na polohovacím lůžku musí být učiněna tato preventivní opatření:

**Zkontroluj:**

Zda se pacient se nemůže protáhnout mezi matrací a postranicemi.

Preventivní opatření:

Používejte pouze matrace odpovídající šířce postele!

**Zkontroluj:**

Zda se pacient nemůže protáhnout mezi postranicemi.

Preventivní opatření:

Používejte ochranné kryty postranic

## 8.0 ČIŠTĚNÍ, DEZINFEKCE A ÚDRŽBA BĚHEM PROVOZU

Jednotlivé části lůžka je vyrobena z různých materiálů. Povrch ocelových trubek je potažen odolnou polyesterovou práškovou vrstvou. Všechny dřevěné části a prvky na bázi dřeva jsou natřeny netoxickým lakem. Všechny součásti lůžka lze snadno omývat, čistit a udržovat dle platných hygienických norem dezinfekčním postřikem a otíráním. Plněním následujících pokynů zajistíte lůžku dlouhou životnost a pěkný vzhled.

### Ocelové trubky a potahované kovové části

K čištění a údržbě používejte sprej na kovové materiály.

### Dřevěné části a prvky na bázi dřeva

K čištění a údržbě používejte sprej na dřevěné materiály

### Umělohmotné části

K čištění a údržbě používejte sprej na plasty

### Motory

Kryty motorů otírejte jemně navlhčeným hadříkem tak, aby vlhkost nepronikla do motoru.

Tyto povrchy by měly být čištěny a udržovány sprejem na plasty a ušlechtilou ocel. Jakékoliv škrábance nebo odloupení laku by měly být vyplněny za použití vhodných ošetřujících chemikálií, aby se tak zabránilo prostupu vlhkosti k motorům.

Veškeré pohyblivé části polohovacích mechanismů včetně pístnic motorů a zajišťovacích čepů s aretačními pojistkami mohou být ošetřovány silikonovým olejem ve spreji. Zajistí se tak tichý chod a dlouhá životnost lůžka.

## Desinfekce

K desinfekci otíráním mohou být použity všechny chemikálie v souladu EN 12720. K desinfekci používejte jemné neagresivní prostředky. Koncentrované kyseliny, aromatické, nebo chlorované sacharidy, vysoce koncentrované alkoholy, estery, ethery a ketony nejsou povoleny, jelikož poškozují materiál.

**ⓘ K čištění nepoužívejte ostré nástroje, agresivní rozpouštědla nebo vysokotlaká zařízení. Před každým použitím by polohovací lůžko mělo být vyčištěno a desinfikováno.**

## 9.0 DOPORUČENÉ KONTROLY

Lůžko kontrolujte pravidelně v závislosti na tom jak často a intenzivně je používáno. Lůžko by mělo být pravidelně kompletně prověřeno alespoň jednou ročně. Nezávisle na této každoroční kontrole by lůžko mělo být zkontrolováno před každým použitím. Pokud je lůžko zvláště intenzivně používáno (častá změna pacientů a umístění), mělo by být prohlíženo častěji.

### Denní prohlídka

Ošetrovací personál by měl každý den provádět následující rutinní kontroly:

Spustit lůžko do nejnižší polohy, dokud se oba motory v čelech postele nevypnou.

Zkontrolovat postranice lůžka, zda se pohybují bezchybně a nejsou poškozeny. Zkontrolovat správnou funkčnost západek postranic.

Po každé úpravě lůžka zkontrolovat, že nedošlo k poškození hlavního přívodního kabelu ani jeho zástrčky

Zkontrolovat vedení hlavního přívodního kabelu, aby nemohlo dojít k jeho poškození nebo přejetí.

## 10.0 PLÁN INSPEKČÍ

**ⓘ Pokud je lůžko defektní, vyřadte jej z funkce a zajistěte proti použití (odpojte přívodní kabel). Závady a poškození vždy neprodleně oznamte odpovědnému personálu! Vždy se snažte co nejdříve odstranit závady, které by mohly ovlivnit funkčnost lůžka.**

Kontrola mechanických částí lůžka

Vizuální kontrola opotřebování a poškození jednotlivých částí

Zkouška funkčnosti kol a brzd

Kontrola funkčnosti bočnic lůžka

Mechanická zkouška zdvižného mechanismu při zátěži

Vizuální kontrola elektrických součástí

Kontrola usazení, zapojení a stavu elektrických součástí

## 11.0 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

ZÁVADA	PŘÍČINA	ODSTRANĚNÍ
<b>Některou část polohovacího roštu nebo rám lůžka nelze zdvihnout nebo snížit</b>	Není zapojen hlavní kabel	Zapojte kabel do zásuvky
	Nastavování je na ručním ovladači uzamčeno	Povolte nastavování na ručním ovladači
	Teplotní pojistka je aktivní	Zkuste to znovu po 20-30 minutách
	Porucha ručního ovladače	Zavolejte servis
	Vada řídicí jednotky	Zavolejte servis
<b>Nožní část polohovacího roštu matrace se nezahákne při zdvižení</b>	Automatický háček je rozbitý	Zavolejte servis
<b>Kolečka nejdou zabrzdit</b>	Kolečka jsou poškozená	Zavolejte servis
<b>Bočnice se zasekly</b>	Zanesené, nebo poškozené lišty	Zavolejte servis

## 12.0 USKLADNĚNÍ LŮŽKA

Prosím postupujte v těchto krocích:

Rozložte lůžko a odstraňte zdvižný mechanismus.

Zajistěte polohovací rošt matrace bezpečnostními popruhy umístěnými na rámu lůžka.

Povolte ochranu hlavního přívodního kabelu.

Odpojte plusový konektor polohovacího motoru roštu matrace, odpojte zdvihací motory v čelech lůžka, odpojte Ovladač od řídicí jednotky.

Vyjměte oba rychloupínací šrouby z krytu motoru, vyjměte celý polohovací motor roštu matrace spolu s kontrolní jednotkou.

Povolte šrouby a oddělte obě čela postele od polohovacího roštu postele.

Povolte šrouby a oddělte polohovací roštu postele.

Všechny komponenty uložte do transportního systému.

Nasuňte oba transportní prvky do kolejniček na jednom čelu postele a zajistěte šrouby.

Nasadte do transportního systému pomocí kolejničky druhé čelo postele a zajistěte pomocí šroubů.

Nasuňte do kolejniček přepravního systému část polohovacího roštu matrace pro nohy a zajistěte šrouby. To samé proveďte s horní částí polohovacího roštu matrace. Uložte polohovací motor, řídicí jednotku a malé součásti do kartonové krabice. Kartonová krabice a postranicové komponenty by měly přijít mezi části polohovacího roštu matrace. Nasadte rameno i hrazdičku hrazdy do držáku na transportním systému.

## 13.0 LIKVIDACE LŮŽKA

Polohovací lůžko se skládá z kovových, dřevěných a plastových součástí, elektrických komponent a kabelů. Každá součást by měla být zlikvidována/recyklována samostatně podle místní vyhlášky.

## 14.0 TECHNICKÉ PARAMETRY

 celková hmotnost (kg)	 hmotnost nejtěžší části (kg)	 standardní nosnost lůžka (kg)	 volitelná nosnost lůžka (kg)	 nastavení výšky ložné plochy (cm)	 maximální výška včetně hrazdy (cm)	 vnější rozměry v/š/d (cm)	 rozměry ložné plochy (cm)	 úhel/délka zádového dílu (°/cm)	 délka pánevního dílu (cm)	 úhel/délka stehenního dílu (°/cm)	 úhel/délka lýtkového dílu (°/cm)
102,5	25	135	-	40–80	179–219	87–127/102/215	90/200	0–70/70	27	0–20/30	0–15/53

**VŠEOBECNÉ PODMÍNKY**

Teplota skladování	+ 5°C až + 45°C
Vlhkost při skladování	30% až 75%

**PODMÍNKY PROVOZU**

Pokožová teplota	+10°C - +40°C
Relativní vlhkost	30% - 75%

**POHONNÁ JEDNOTKA**

Napájení	230 VAC 50Hz 24V 3A
Bezpečnostní třída	II
Ochrana vstupu	IP X 4
Úroveň hlučnosti	< 65 dB (A)
Polohovací motor ložní plocha	< 65 dB (A)

**15.0 OZNAČENÍ LŮŽKA**

Výrobní štítek je umístěn na čele zdravotního polohovacího lůžka, obsahuje následující informace:

- (a) název výrobku
- (b) datum výroby (měsíc / rok)
- (c) max. pracovní zatížení



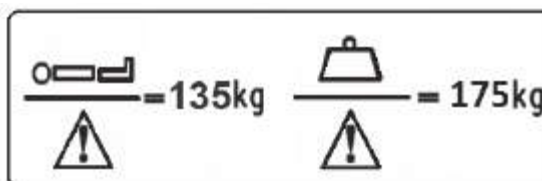
Komponentový štítek se nachází v dolní části zdvihacího mechanismu, obsahuje následující informace:

- Název výrobku
- Max. pracovní zatížení



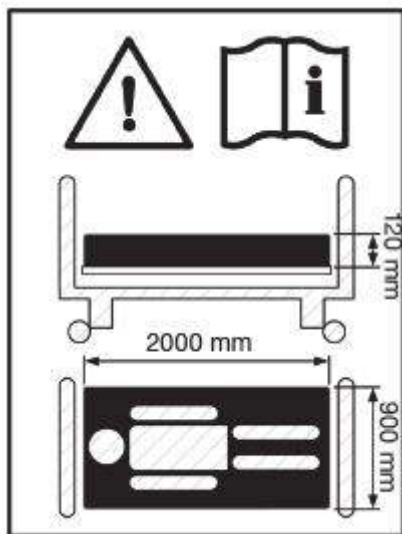
Varování:

- Maximální hmotnost pacienta
- Maximální pracovní zatížení



**Varování:**

Použití matrací, které nejsou kompatibilní s tímto lůžkem, může znamenat ohrožení.

**Použité symboly**

Zařízení typu B, dle EN 60601-1



Zařízení 2. třídy



Upozornění: Viz průvodní dokumentace

**IPXX**

IPXX Ochrana před kontaktem s cizím tělesem (první znak) a vodou (druhý znak), dle EN60529



Značka prohlášení o shodě CE

**16.0 NÁHRADNÍ DÍLY**

Náhradní díly lze objednat u dodavatele. Je dovoleno používat pouze originální náhradní díly. Použitím jiných než originálních dílů porušujete podmínky záruky.