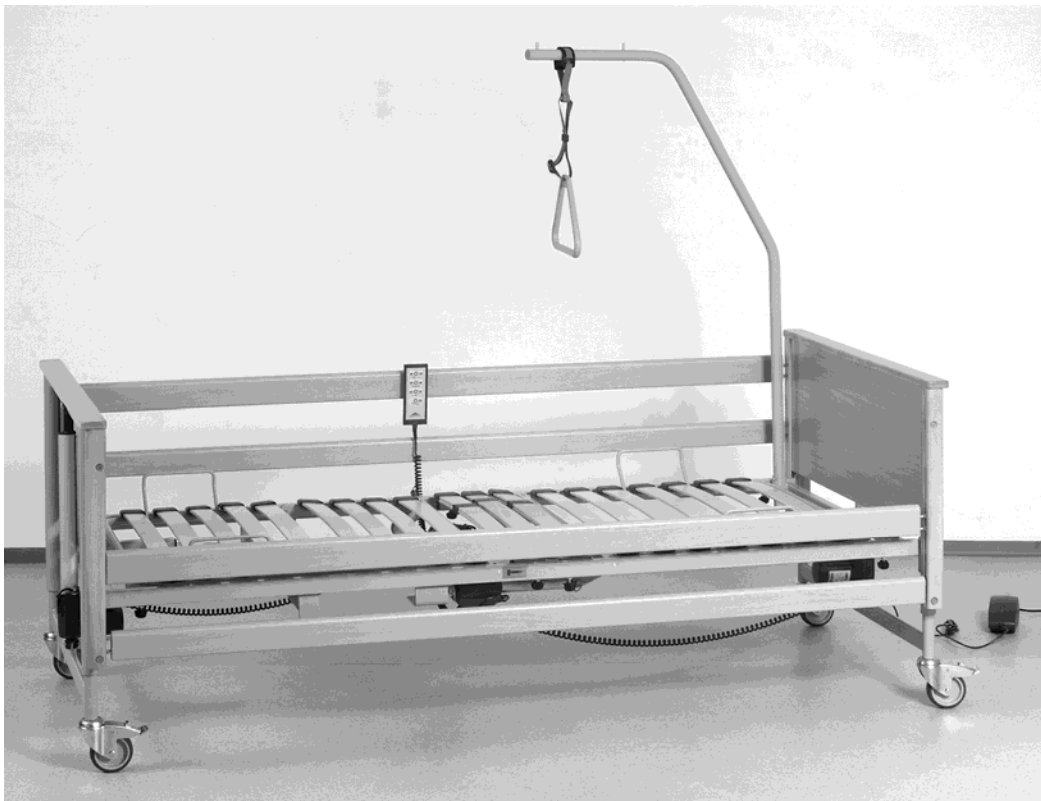


BURMEIER

Instrukcja obsługi Łóżka pielęgnacyjnego Dali 24 Volt



Numer modelu:

51.0524.33

15.0524.11

Typ:

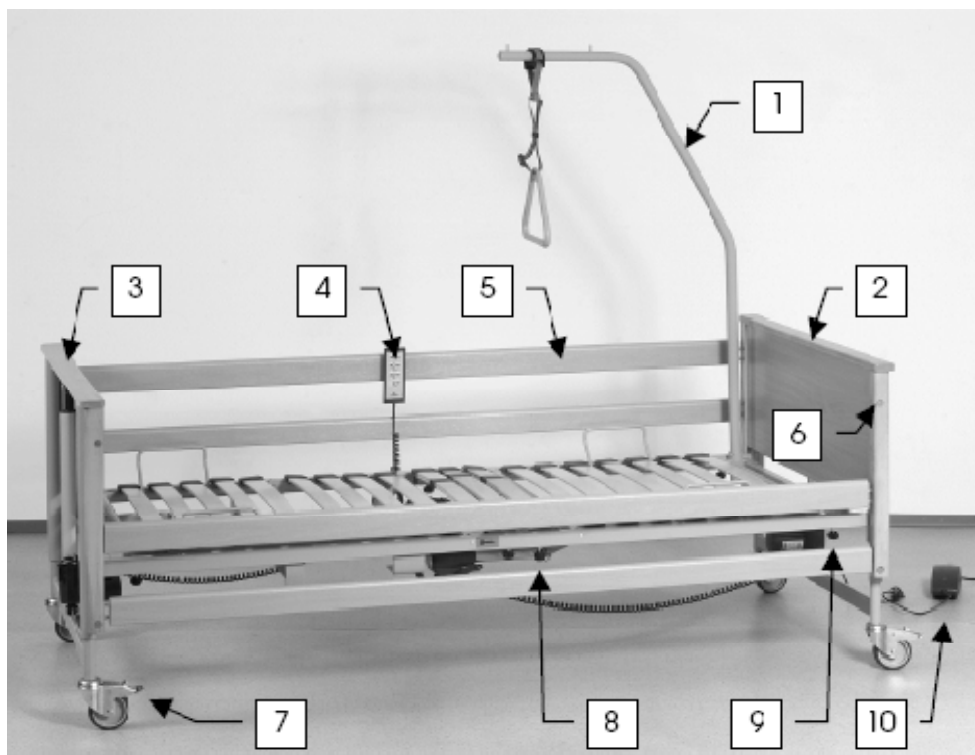
176995



Stan na dzień 10.04.2006

177006

Łóżko pielęgnacyjne DALI 24 Volt



- 1 = Wysięgnik z trójkątnym uchwytem
- 2 = Górna część łóżka (wzglowie)
- 3 = Dolna część łóżka (podnózek)
- 4 = Pilot ręczny
- 5 = Barierka boczna (poprzeczka)
- 6 = Przycisk spustu barierki bocznej (obustronnie, góra i dół)
- 7 = Kółka z hamulcem nożnym (hamulce)
- 8 = Śruba gwiaździsta ramy powierzchni leża (obustronna)
- 9 = Śruba gwiaździsta części głównej leża (obustronna)
- 10 = Jednostka transformatorowa



Znajdujące się w nawiasach () **wytluszczone** cyfry odnoszą się do obsługi urządzeń łóżka pielęgnacyjnego, które są przedstawione na powyższym zdjęciu.

Spis treści

1. Słowo wstępne	5
2. Wskazówki ogólne	6
2.1 Objasnienia wymienionych grup osób	8
2.2 Wskazówki bezpieczeństwa	9
2.2.1 Objasnienia użytych symboli	9
2.2.2 Wskazówki bezpieczeństwa dla użytkowników instytucjonalnych	10
2.2.3 Wskazówki bezpieczeństwa dla użytkowników	11
2.3 Opis produktu	13
2.3.1 Użycie zgodne z przeznaczeniem !!!	13
2.3.2 Szczególne cechy	14
2.3.3 Użyte materiały	14
2.3.4 Budowa konstrukcyjna	15
3. Montaż i uruchomienie	16
3.1 Montaż	17
3.1.1 Montaż powierzchni łóža	18
3.1.2 Montaż części głównej łóžka	19
3.1.3 Podłączenie elektryczne	20
3.1.4 Montaż krutek bocznych	21
3.2 Uruchomienie	23
3.2.1 Wymagania dotyczące miejsca ustawienia	24
3.2.2 Osiągnięcie gotowości do pracy	25
3.3 Demontaż	26
3.4 Podpora pomocnicza	27
4. Eksploatacja	29
4.1 Przewożenie i blokowanie łóžka	29
4.2 Wskazówki specjalne dotyczące elektrycznego systemu napędowego	30
4.3 Włącznik ręczny	32
4.4 Funkcja blokowania włącznika ręcznego	34
4.5 Awaryjne opuszczanie oparcia pleców	35
4.6 Oparcie goleni.	36
4.7 Mocowanie podnośnika.	37
4.8 Uchwyt (trójkątna rączka)	38
4.9 Kratka boczna	39

5.1 Ogólne wskazówki odnośnie czyszczenia i dezynfekcji.	42
5 Czyszczenie i dezynfekcja	42
5.2 Plan czyszczenia i dezynfekcji.	43
5.3 Wprowadzenie użytkowników i personelu wykwalifikowanego.	44
5.4 Środki czyszczące i dezynfekujące.	45
5.5 Postępowanie ze środkami dezynfekcyjnymi oraz środkami czystości.	46
6. Konserwacja	47
6.1 Przez użytkowników.	48
6.2 Przez instytucje.....	50
6.3 Części zamienne	54
6.4 Adres producenta	54
6.5 Wymiana części elektrycznych	55
6.5.1 Specjalistyczne wskazówki bezpieczeństwa podczas wymiany części elektrycznych.	55
6.5.2 Wymiana wyłącznika ręcznego	56
6.5.3 Wymiana jednostki transformatorowej	56
7 Usuwanie błędów	57
8 Osprzęt	58
9 Dane techniczne	59
9.1 Wymiary i waga	59
9.2 Dane elektryczne	59
9.3 Warunki otoczenia.....	61
9.4 Zastosowane normy	61
10. Wskazówki do usuwania odpadów.	62
11 Oświadczenie zgodności.....	63

1. Słowo wstępne

Szanowni klienci,

Firma BURMEIER dziękuje państwu za zaufanie, którym nas państwo obdarzyliście przy zakupie łóżka pielęgnacyjnego Dali 24 Volt.

Każde łóżko pielęgnacyjne jest przetestowane pod kątem funkcjonalności i bezpieczeństwa elektrycznego, opuszczając nasz zakład w stanie wolnym od wad.

Poniższa instrukcja obsługi poinformuje państwa jako użytkownika o prawidłowym stosowaniu podczas codziennej pracy oraz o wszystkich funkcjach, które są konieczne dla komfortowej obsługi i bezpiecznego używania łóżka.

Dlatego też powinniście państwo poniższą instrukcję traktować jako praktyczny poradnik i przechowywać ją zawsze w pobliżu urządzenia.

Życzymy państwu wiele sukcesów podczas używania i obsługi łóżka, i jesteśmy przekonani, że nasz produkt może wnieść pozytywny wkład w państwa pracę.

Burmeier GmbH & Co. KG

2. Wskazówki ogólne



Łóżko pielęgnacyjne DALI 24 Volt jest produkowane w wielu wersjach i modelach. Niniejsza instrukcja obsługi jest przewidziana dla większej ilości modeli, dlatego może się zdarzyć, że instrukcja opisuje funkcje, które nie dotyczą państwa modelu. To samo dotyczy fotografii i rysunków.

Przegląd modeli i typów łóżek:

Barierka boczna	Powierzchnia leża 4-krotnie dzielone sprężyny drewniane	Powierzchnia leża 3-krotnie dzielone sprężyny drewniane	Powierzchnia leża 4- krotnie dzielone sprężyny metalowe
Metal, 2 poprzeczki	Modell 15.0524.11 Type 176995	Modell 15.0503.11 Type 163687	Modell 15.0524.11 Type 176995
Drewno, 2 poprzeczki	Modell 51.0524.33 Type 176995	Modell 51.0503.33 Type 163687	Modell 51.0524.33 Type 176995

Wskazówki dla instytucji

- To urządzenie spełnia wymogi dyrektywy wspólnoty europejskiej 93/42/EWG w odniesieniu do urządzeń medycznych. Zgodnie z prawem medycznym (MPG § 13) urządzenie zostało zakwalifikowane do klasy I produktów medycznych.
- Przestrzegajcie państwo swoich zobowiązań jako instytucja, aby w ciągu długotrwałej pracy urządzenia zapewnić bezpieczeństwo pacjentom, użytkownikom i osobom trzecim.
- Łóżko pielęgnacyjne zostało przebadane przez niezależny instytut badawczy.
- Jak każde urządzenie techniczne i elektryczne przy niewłaściwej obsłudze może doprowadzić do zagrożeń.
 - Przeczytajcie państwo w całości niniejszą instrukcję, żeby uniknąć szkód spowodowanych nieodpowiednią obsługą.
 - Przy każdym technicznym lub elektrycznym urządzeniu podczas nieodpowiedniego użytkowania może dojść do zagrożeń. Zapoznajcie państwo użytkowników z odpowiednim posługiwaniem się łóżkiem.
 - Wskażcie państwo użytkownikom stałe miejsce przechowywania instrukcji obsługi.

Wskazówki dla użytkowników

- Użytkownik przed wykorzystaniem łóżka powinien się zorientować co do możliwości, funkcji i jego stanu, oraz przestrzegać zasad zawartych we wskazówkach użytkowania. To samo dotyczy wyposażenia.
- Należy dokładnie przeczytać instrukcje obsługi, aby uniknąć szkód lub nieprawidłowej obsługi.
- Niniejsza instrukcja zawiera wskazówki, które muszą być przestrzegane. Wszyscy użytkownicy, którzy będą pracować z łóżkiem pielęgnacyjnym DALI 24 Volt, muszą znać instrukcję obsługi i przestrzegać zawartych w niej wskazówek bezpieczeństwa.

2.1 Objaśnienia wymienionych grup osób

W niniejszej instrukcji obsługi są wymienione następujące grupy osób:

Instytucja

Instytucją (firmy medyczne, handlowe, kasy chorych)- jest każda osoba fizyczna lub prawna, która używa łóżka lub na podstawie zlecenia przekazuje go do użytku. Sprzedawca jest zobligowany do należytego poinstruowania użytkownika.

Użytkownik

Użytkownikami są osoby, które na podstawie swojego wykształcenia, doświadczenia, lub przeszkolenia są uprawnione obsługiwać łóżko lub pracować przy jego pomocy. Względnie są skierowane do obsługi urządzenia. Użytkownik powinien umieć rozpoznawać ewentualne zagrożenia, umieć ich unikać oraz określać stan kliniczny pacjenta.

Pacjent

W niniejszej instrukcji pacjent jest określony jako osoba wymagająca pielęgnacji, niepełnosprawna lub ze złamaniami, która leży na łóżku.

Zaleca się wprowadzenie pacjenta w obsługę najważniejszych dla niego funkcji.

Personel

Personelem jest określona osoba współpracująca z instytucją, która na podstawie swojego wykształcenia , lub przeszkolenia jest uprawniona do transportu i dostarczenia łóżka, oraz jego montażu i demontażu. Osoby te są też wprowadzone do odpowiedniego czyszczenia i dezynfekcji łóżka.

2.2 Wskazówki bezpieczeństwa

Obecnie łóżko pielęgnacyjne odpowiada najnowszemu stanowi techniki i transportu, oraz jest przetestowane przez niezależny instytut badawczy. Prosimy o używanie urządzenia, które znajduje się w nienagannym stanie technicznym.

-Najwyższym celem wskazówek bezpieczeństwa, jest zapewnienie pacjentowi bezpieczeństwa.

2.2.1 Objaśnienia użytych symboli

W niniejszej instrukcji obsługi będą używane następujące symbole:

Ostrzeżenie przed zagrożeniami dotyczącymi ludzi.



Ten symbol ostrzega przed niebezpieczeństwem ze strony prądu elektrycznego. Istnieje zagrożenie życia.

Zagrożenie życia



Niebezpieczeństwo

Ten symbol ostrzega przed ogólnymi niebezpieczeństwami. Istnieje niebezpieczeństwo dla życia i zdrowia.

Ostrzeżenie przed szkodami materialnym.



Uwaga

Ten symbol ostrzega przed możliwymi szkodami materialnymi. Jest możliwe powstanie uszkodzenia napędu, materiału lub zanieczyszczenie środowiska.

Pozostałe wskazówki



Wskazówka

Ten symbol oznacza ogólnie użyteczną wskazówkę, która służy lepszemu zrozumieniu instrukcji. Jeśli będziecie państwo postępować według niej, ułatwicie sobie pracę przy łóżku.

Użyty symbol bezpieczeństwa nie może zastąpić tekstu wskazówek bezpieczeństwa, dlatego prosimy o dokładne czytanie wskazówek bezpieczeństwa i dokładne postępowanie według zawartych w nich zaleceń.

2.2.2 Wskazówki bezpieczeństwa dla użytkowników instytucjonalnych

- Przestrzegajcie państwo swoich zobowiązań jako instytucja, aby w ciągu długotrwałej pracy urządzenia zapewnić bezpieczeństwo pacjentom, użytkownikom i osobom trzecim.
- Na podstawie niniejszej instrukcji obsługi, która musi być dostarczona wraz z urządzeniem, jeszcze przed pierwszym uruchomieniem, wskażcie każdemu użytkownikowi zasady bezpiecznej obsługi łóżka pielęgnacyjnego.
- Zwróćcie uwagę każdemu użytkownikowi na ewentualne zagrożenia do jakich może dojść przy nieodpowiedniej obsłudze. Dotyczy to przede wszystkim napędu elektrycznego i barier bocznych.
- Łóżko może być obsługiwane tylko przez przeszkolone do tego osoby.
- Upewnijcie się że personel pomocniczy będzie wystarczająco dobrze zapoznany z obsługą łóżka.
- Skontrolujcie państwo czy wymogi bezpieczeństwa są przestrzegane przez personel.
- Przy długoterminowym czasie użytkowania przeprowadźcie państwo kontrole okresowe (zalecane roczne) pod kątem widocznych uszkodzeń i prawidłowości działania.(rozdz.6)
- Przy podłączaniu dalszych urządzeń (np. pompy materaca przeciwoleżynowego itp.) upewnijcie się państwo, że połączenie i funkcjonowanie wszystkich urządzeń jest prawidłowe.
- Należy zwrócić uwagę szczególnie na:
 - o Bezpieczne ułożenie wszelkich kabli połączeniowych, węży itp.
 - o Żadne rozgałęźniki elektryczne nie mogą znajdować się pod łóżkiem (niebezpieczeństwo pożaru przez wniknięcie płynów)
 - o Rozdział 2.3 użycie zgodne z przeznaczeniem
 - o Rozdział 4.2 specjalne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące elektrycznego systemu napędowego.

W razie niejasności prosimy zwrócić się do producenta tego urządzenia lub firmy BURMEIER.

2.2.3 Wskazówki bezpieczeństwa dla użytkowników

- Zwróćcie się państwo o przeszkolenie w zakresie bezpiecznej obsługi tego urządzenia.
- Przed każdym użyciem łóżka pielęgnacyjnego, upewnijcie się co do stanu technicznego urządzenia (zobacz rozdział 6.1)
- Sprawdźcie, czy podczas przestawiania łóżka na drodze nie ma żadnych przeszkód, takich jak np. stoliki nocne, nierówności lub krzesła.
- Przy używaniu zewnętrznych elektrycznych komponentów takich jak np. : podnośnik osobowy, światło do czytania, lub pompa materaca przeciwodleżynowego należy się upewnić, czy kabel sieciowy nie może się dostać do ruchomych części łóżka albo ulec uszkodzeniu.
- Przy podłączaniu dalszych urządzeń (np. pompa materaca przeciwodleżynowego), upewnijcie się państwo, że połączenie i funkcjonowanie wszystkich urządzeń jest prawidłowe.
- Należy zwrócić uwagę szczególnie na:
 - Bezpieczne ułożenie wszelkich kabli połączeniowych, węży itp.
 - Nie należy używać żadnych rozgałęźników elektrycznych leżących luźno pod łóżkiem. Może dojść do zagrożenia prądem elektrycznym, poprzez uszkodzenie kabla elektrycznego lub przez wniknięcie płynów.

W razie niejasności prosimy zwrócić się do producenta tego urządzenia lub firmy BURMEIER.

- Jeśli istnieje podejrzenie uszkodzenia lub zakłóceń działania urządzenia prosimy wyłączyć łóżko z eksploatacji:
 - Należy natychmiast wyciągnąć wtyczkę z kontaktu.
 - Wyraźnie oznaczyć łóżko jako „USZKODZONE”.
 - Zgłosić zaistniałe okoliczności do odpowiedniej instytucji.



niebezpieczeństwo

- Kabel należy tak ułożyć, żeby podczas pracy łóżka nie został uszkodzony, najechny lub narażony na niebezpieczeństwo uszkodzenia przez ruchome części.
- Przed każdym transportem należy za każdym razem wyciągnąć wtyczkę z sieci, a transformator tak umocować na łóżku, żeby kabel był zabezpieczony przed spadaniem i nie dotykał podłoża. Należy go odłożyć na leże lub materac.
- Kabel należy regularnie sprawdzać przez oględziny pod kątem uszkodzeń mechanicznych (zdarcie izolacji, gołe druty, zagięcia, zgniecenia etc.) oraz:
 - Każdorazowo po wystąpieniu mechanicznego obciążenia np. najechniu na kabel łóżkiem lub wózkiem.
 - Przy silnym pociągnięciu lub zgięciu kabla podczas przetoczenia łóżka przy włożonej wtyczce do gniazda sieciowego.



niebezpieczeństwo

- o Po każdej zmianie miejsca lub przesunięciu łóżka, przed włożeniem wtyczki do gniazda sieciowego.
- o W trakcie eksploatacji przez użytkownika.
 - Należy sprawdzać regularnie czy kabel wystarczająco mocno jest podłączony do gniazda.
 - Jeśli pacjent ma być pozostawiony bez kontroli, należy ustawić powierzchnię leża w najniższej pozycji. W ten sposób zmniejsza się ryzyko kontuzji pacjenta przez możliwość upadku przy wchodzeniu lub wychodzeniu z łóżka.
 - Należy się upewnić czy koła są zahamowane, szczególnie gdy pacjent pozostaje sam w łóżku.
 - Jeśli włącznik ręczny jest nieużywany należy go tak przechowywać, żeby nie mógł upaść (powiesić na haku). Należy się upewnić czy kabel nie może zostać uszkodzony przez ruchome części łóżka.
 - Dla bezpieczeństwa pacjentów, a szczególnie dzieci, należy tak umieścić pilot ręczny, aby był poza ich zasięgiem (Najlepiej w okolicy stóp) i nie mógł być przypadkowo uruchomiony. Pilot należy schować lub zablokować jeśli:
- o Pacjent nie jest w stanie bezpiecznie obsługiwać łóżka, lub samodzielnie uwolnić się w razie zagrożenia.
- o Pacjent mógłby doznać uszczerbku poprzez przypadkowe włączenie napędu.
- o Barierki boczne są postawione.

Istnieje niebezpieczeństwo zgniecenia kończyn przy przestawianiu oparcia pleców i uda.
- o Przy pozostawianiu dzieci bez nadzoru w jednym pomieszczeniu z łóżkiem.
 - Łóżko może być przestawiane tylko przez osoby do tego uprawnione lub w ich obecności!
 - Prosimy o przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa w rozdziałach:
- o 4.2 Specjalistyczne wskazówki dotyczące napędu elektrycznego
- o 4.9 Barierka boczna
- o 5 Czyszczenie i dezynfekcja
- o 6.5.1 Specjalistyczne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące wymiany części elektrycznych,

jak również wskazówki bezpieczeństwa w poszczególnych rozdziałach niniejszej instrukcji obsługi.

2.3 Opis produktu

2.3.1 Użycie zgodne z przeznaczeniem !!!

- Łóżko pielęgnacyjne DALI 24 Volt, nazywane w dalszej części łóżkiem, jest komfortowym rozwiązaniem służącym do długiego leżenia oraz pielęgnacji osób tego wymagających, słabych i niedołącznych, osób w domach seniora lub domach opieki społecznej. Jest to również doskonałe rozwiązanie dla pielęgnacji domowej osób tego wymagających, w szczególności chorych i nie w pełni sprawnych ludzi. Zastosowanie naszego łóżka powinno wesprzeć pielęgnację.
- Łóżko to nie jest przeznaczone do stosowania w szpitalach.
- Według zaleceń lekarza, łóżko może służyć do pielęgnacji pacjenta, oraz być używane do jego diagnozy, opieki i obserwacji. Dlatego jest wyposażone w możliwość blokowania pilota elektrycznego.
- Łóżko nie posiada żadnych specjalnych możliwości wyrównania potencjału do podłączenia innych urządzeń. Należy na to zwrócić uwagę podczas podłączania różnych (medycznych) urządzeń sieciowych. Dalsze wskazówki dotyczące odnośnych kroków bezpieczeństwa znajdą państwo w:
 - o Instrukcjach obsługi tych dodatkowych urządzeń sieciowych (np. pneumatyczne systemy leża, pompy infuzyjne, sondy żywieniowe...)
 - o W normie DIN EN 60601-1-1:2002 (bezpieczeństwo medycznych systemów elektrycznych.)
 - o W normie VDE 0100 część 710 (dotychczas VDE 0107) (Urządzenia wysokiego napięcia w szpitalach.)
- Bezpieczne obciążenie robocze wynosi 1700N (~175 kg), przy czym waga pacjenta powinna wynosić do 135 kg. Pozostałe 40 kg dzieli się pomiędzy materac, a dodatkowe elementy wyposażenia łóżka.
- Łóżko to nie jest przeznaczone dla dzieci i osób poniżej 150 cm wzrostu. Należy zwrócić szczególną uwagę na pacjentów w ciężkim stanie klinicznym oraz na wskazówki bezpieczeństwa z rozdziału 4.9.
- Łóżko może być obsługiwane tylko przez osoby do tego przygotowane.
- Łóżko jest przeznaczone do wielokrotnego użytku. Należy jednak przy tym przestrzegać koniecznych wymagań:
 - o Czyszczenie i dezynfekcja (patrz. Rozdział 5)
 - o Utrzymanie w dobrym stanie / testy kontrolne (patrz rozdział 6.2)

Łóżko to może być używane tylko według niniejszej instrukcji obsługi oraz według opisanych warunków użytkowania. Każde inne zastosowanie określa się jako niewłaściwe.

2.3.2 Szczególne cechy

- Wymiary zewnętrzne 220 x 120
- Obustronna barierka z możliwością opuszczania
- Zewnętrzna jednostka transformatorowa
- Najniższe położenie stóp od 10°
- Wysokość przestawienia leża od około 40 do 80 cm
- Kółka (średnica Ø 10 cm), ustawiane oddzielnie
- Powierzchnia leża 200 x 90
- Ruchomość oparcia dla nóg od 0° do 35°
- Ruchomość oparcia dla pleców od 0° do 70°

2.3.3 Użyte materiały

- Łóżko w przeważającej części jest zrobione z profili stalowych, których powierzchnia jest malowana proszkowo, albo powlekana cynkiem lub chromem.
- Główna część łóżka, poręcze barierki bocznych oraz sprężyny są wykonane z drewna lub materiałów drewnopochodnych, których powierzchnie zostały zabezpieczone.
- Wszystkie powierzchnie są z pewnością niegroźne dla skóry.

2.3.4 Budowa konstrukcyjna

Łóżko jest dostarczane rozmontowane, żeby mogło być wniesione do każdego mieszkania.

Składa się ono z dwóch części głównych (wezgłowie **(2)** i podnózek **(3)** z obudową drewnianą), powierzchnia leża, cztery poręcze barierki bocznej **(5)**, oraz wysięgnik **(1)** z uchwytem trójkątnym. Łóżko jest wyposażone w cztery kółka **(7)**.

Powierzchnia leża

Powierzchnia leża jest podzielona na oparcie pleców, stałą część środkową oraz do wyboru oparcie dla górnej lub dolnej części nóg albo ogólnie oparcie dla nóg. Powierzchnię leża można unosić w poziomie do góry i opuszczać do dolnego położenia podnóżka.

W razie potrzeby powierzchnię leża można na środku rozdzielić.

Barierka boczna

Do ochrony pacjenta przed niezamierzonym upadkiem, łóżko posiada po obu stronach barierkę ochronną.

Elektryczny system napędowy

Elektryczny system napędowy łóżka jest przede wszystkim wolny od wad, niepalny (V0) i składa się z:

- Zewnętrznej jednostki transformatorowej **(10)**.

Jednostka ta składa się z kabla sieciowego, transformatora i kabla połączeniowego z łóżkiem.

W transformatorze zastosowano niskie napięcie 24 volt, które jest bezpieczne dla pacjentów i użytkowników. Transformator względnie kabel połączeniowy, wszystkie napędy (silniki) i pilot ręczny są podłączone tą samą wiązką przewodów. Komponenty te pracują z małym ochronnym napięciem 24 volt.

- Pilota ręcznego **(4)** ze stabilnym hakiem.
Jeśli wymaga tego zły stan kliniczny pacjenta, użytkownik może zablokować na pilocie ręcznym możliwość regulacji łóżka.
- Dwa silniki ze zintegrowanym sterowaniem do ustawiania wysokości.
- Silnik ze zintegrowanym sterowaniem do ustawiania oparcia nóg.
- Silnik ze zintegrowanym sterowaniem do ustawiania oparcia pleców.

3. Montaż i uruchomienie

- Łóżko jest dostarczane w stanie rozłożonym.
- Montaż jest możliwy na miejscu przez fachowy personel danej instytucji
- Montaż powinny przeprowadzić dwie osoby.

Całość łóżka – dostarczona w kartonie

Karton 1:

powierzchnia leża z silnikami do oparcia pleców i nóg

Wysięgnik z uchwytem

Poręcz barierki bocznej

Plastikowy suwak i śruby

Pilot ręczny

Wiązka kabli

Jednostka transformatorowa

Instrukcja obsługi

Karton 2: podnózek z podwoziem i silnikiem do ustawiania wysokości
 zagłówek z podwoziem i silnikiem do ustawiania wysokości

Całość łóżka – dostarczona na podporze pomocniczej

Podpora pomocnicza: część zagłówkowa leża z silnikiem do oparcia pleców

Część podnózkowa leża z silnikiem do oparcia nóg.

Wysięgnik z uchwytem

Poręcz barierki bocznej

Plastikowy suwak i śruby

Pilot ręczny

Wiązka kabli

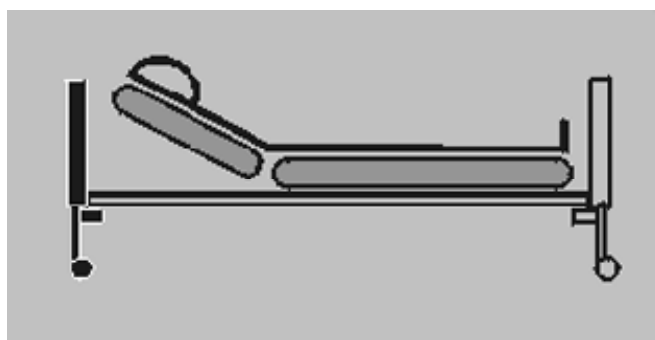
Jednostka transformatorowa

Instrukcja obsługi

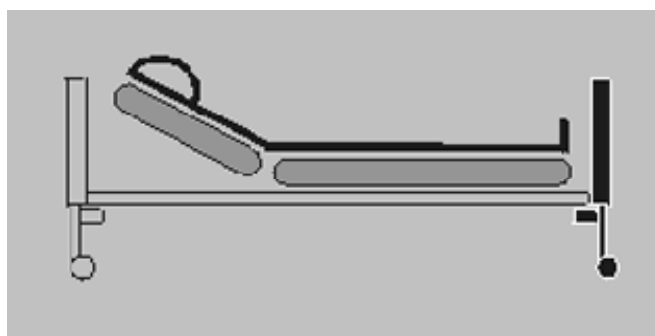
3.1 Montaż

- Przed montażem usunąć wszystkie opakowania i zaciski łączące przewody.
- Jeśli łóżko jest dostarczane na podporze pomocniczej (patrz. 3.4), musi jeszcze zostać zmontowana powierzchnia leża. W wypadku gdy łóżko jest dostarczone w opakowaniu powierzchnia leża nie wymaga montażu.
- Z powodu niskiego położenia podnóżka obie części główne łóżka nie mogą być zamienione!
Odpowiednie naklejki znakujące znajdują się na środku rur poprzecznych.

Naklejka od strony zagłówka

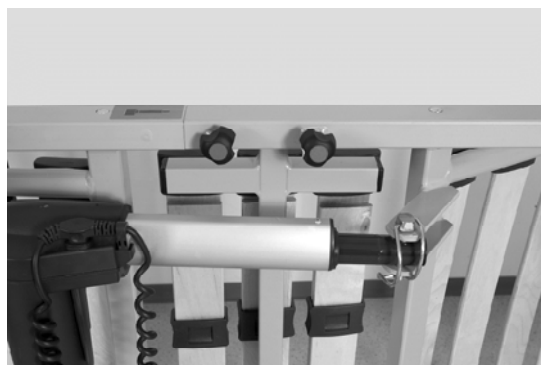


Naklejka od strony podnóżka



3.1.1 Montaż powierzchni leża

- Zdjąć poręczę barierki bocznej i wysięgnik z podpory pomocniczej (patrz. rozdz. 3.4). Części te będą montowane później.
- Zdjąć obie części powierzchni leża z podpory Pomocniczej.
- Ustawić obie części powierzchni leża bocznie na podłodze.
- Skierować obie części leża do siebie.
- Poluzować przy części zagłówkowej leża cztery wewnętrzne śruby gwiazdaste.
- Spiąć obie powierzchnie leża aż do zderzenia
- W miejscach połączeń przykręcić siłą mięśni (do oporu) śruby gwiazdaste
- Połączyć siłownik z mocowaniem strony zagłówkowej części leża.
- Włożyć zawleczkę bezpieczeństwa
- Zabezpieczyć siłownik przez założenie objemki zaciskowej.
- Powierzchnia leża jest zmontowana.





- Strona 19 z 65

3.1.3 Podłączenie elektryczne



niebezpieczeństwo

Podłączenie silników nie może zostać zamienione. Jest możliwe tylko jedno połączenie podnóżka. Do właściwej instalacji silnika wysokości, należy stosować się do odpowiednich naklejek. Przy podłączaniu przewodu z silnikiem, żaden kabel nie może być zaciśnięty lub uszkodzony.

- Po montażu jednostka transformatorowa z zasady musi się znajdować poza łóżkiem!
- Silniki elektryczne i pilot ręczny są podłączane przez ten sam przewód.
- Włożyć otwartą złączkę do zabezpieczenia przed pociągnięciem w części wezłowania.
- Włożyć wtyczkę silnika oparcia pleców do puszki przy silniku.
- Zatrzasnąć wtyczkę w zabezpieczeniu przed pociągnięciem przy silniku oparcia nóg.



Złączka w zabezpieczeniu przed pociągnięciem.

- Włożyć wtyczkę kabla połączeniowego jednostki transformatorowej do złączki przy wezłowaniu.



3.1.4 Montaż barierki bocznych

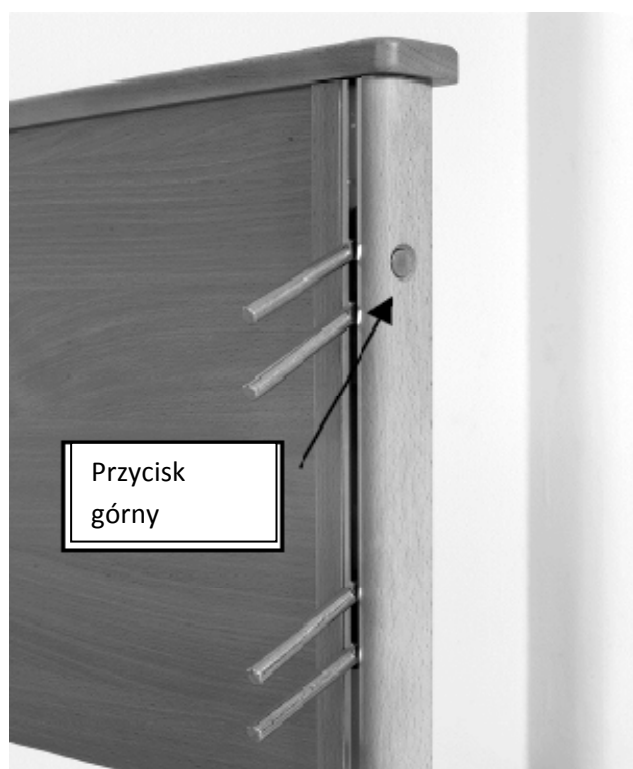
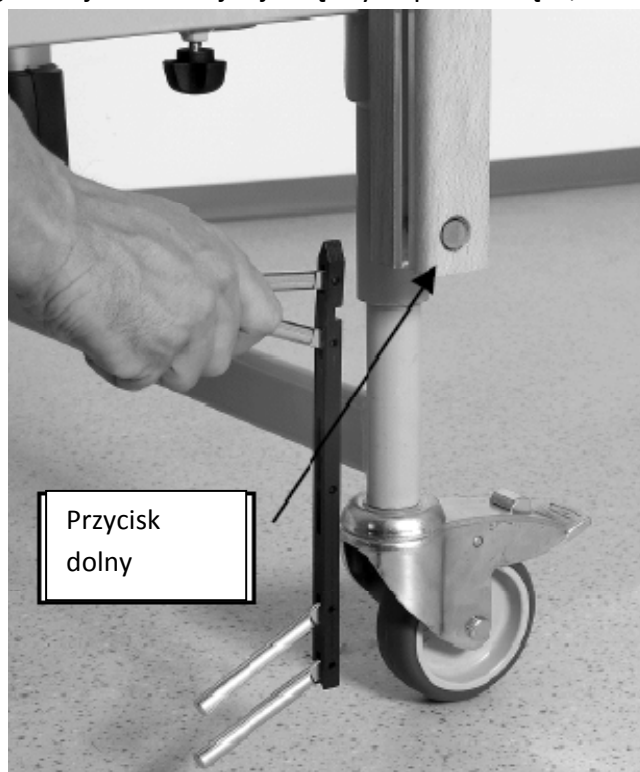


Wskazówka

Na obrazku barierka boczna jest pokazana w wersji drewnianej. Montaż bocznej kratki metalowej jest identyczny. Metalowe kratki boczne są symetryczne.

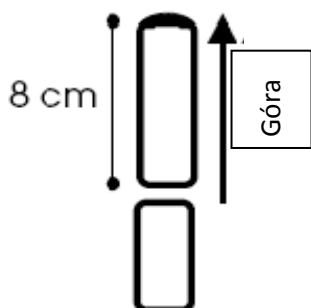
Na wszystkich czterech rogach łóżka, w części głównej łóżka znajduje się szyna prowadząca, służąca do montażu barierki bocznej.

- Włożyć wtyczkę do kontaktu.
- Za pomocą włącznika ręcznego przestawić leże na średnią wysokość.
- Wyciągnąć wtyczkę z kontaktu.
- Po stronie wezglowia od dołu wsunąć plastikowy suwak w obie szyny prowadzące. Zaostzona strona plastikowego suwaka powinna być skierowana ku górze.
- Wcisnąć górny przycisk i przesunąć suwak jeszcze o ok. 5cm ku górze.
- Zwolnić górny przycisk i powoli opuścić suwak, aż mocno zaskoczy.

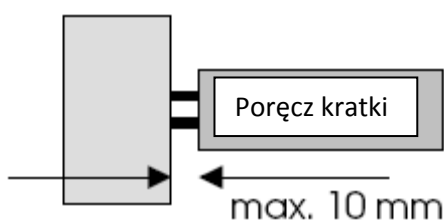


Wskazówka: poręcze mają różną wysokość.

Wyższa z obu poręczy (8 cm) musi być zamontowana na górze.



- Nasadzić poręcz barierki bocznej na suwak od strony wezglowia. Zaokrąglona część poręczy powinna być zwrócona ku górze.
- Na drugi koniec poręczy barierki bocznej nasadzić plastikowy suwak. Zaostzona część suwaka musi być zwrócona ku górze.
- Wprowadzić plastikowy suwak wraz z poręczą barierki bocznej do szyny prowadzącej po stronie podnóżka.
- Nacisnąć dolny przycisk i przesunąć plastikowy suwak razem z poręczą do góry.
- Zmontować drugą barierkę w analogiczny sposób
- Sprawdzić pozostałą odległość pomiędzy zakończeniem poręczy i szyną prowadzącą: max. 10 mm. Zmniejszyć ewentualny odstęp przez dalsze wsunięcie słupka narożnego do ramy leża (patrz. rozdział 3.1.2)
- Montaż jest zakończony



3.2 Uruchomienie

Przed pierwszym uruchomieniem:

- Usunąć wszystkie zabezpieczenia transportowe i opakowania.
- Zmontować łóżko.
- Sprawdzić, czy barierki boczne dają się lekko unosić. W górnym położeniu muszą się same blokować. Nie mogą się przesuwać na dół lub do góry. Przyciski odblokowujące mogą zostać zwolnione tylko gdy poręcz górna została podniesiona (patrz rozdz. 4.9).
- Należy przestrzegać wymagań dotyczących miejsca ustawienia z rozdz. 3.2.1.
- Przestrzegać rozdziału 3.2.2 Osiągnięcie gotowości do użytku.
- Czyszczenie i dezynfekcja łóżka (patrz rozdz. 5).

Przed każdym oddaniem łóżka do użytku lub jego ponownym uruchomieniem użytkownik powinien przekonać się czy:

- Łóżko zostało umyte i zdezynfekowane.
- Kółka są zahamowane (patrz rozdz. 4.1).
- Podłączony prąd jest kompatybilny z łóżkiem (230 V prąd zmienny, 50 Hz).
- Kabel jest podłączony i leży w ten sposób by nie ulec uszkodzeniu.
- Kabel sieciowy, kable silników i kabel pilota ręcznego nie mogą zostać uszkodzone przez ruchome części łóżka.
- Podczas przestawiania łóżka na drodze nie znajdują się żadne przeszkody takie jak: stoliki nocne, nierówności lub krzesła.
- Została sprawdzona prawidłowa praca oraz ustawienie łóżka (patrz. 6.1).

3.2.1 Wymagania dotyczące miejsca ustawienia

- Dla całkowitego pełnego zakresu regulacji łóżka musi być dostępna wystarczająca ilość miejsca.
Podczas manewrów łóżkiem na drodze nie mogą się znajdować żadne przeszkody takie jak: stoliki nocne, pochyłości, meble, parapety itp.
- Przed użyciem na podłogach parkietowych sprawdzić czy kółka nie doprowadzą do przebarwień lub zniszczeń. Używanie łóżka na płytkach, dywanach, podłogach laminowanych lub linoleum jest dla tych powłok nieszkodliwe.
- Zainstalowane odpowiednio gniazdko 230V musi znajdować się (w miarę możliwości) obok łóżka w pobliżu głowy.
- Należy się upewnić, że instalowane dodatkowe urządzenia (np. pompa materaca przeciwoleżynowego itp.) mają pewne umocowanie, a ich działanie jest odpowiednie. Należy przy tym uważać na bezpieczne ułożenie wszystkich ruchomych kabli połączeniowych, węży, itp...

W razie wszelkich niejasności prosimy zwrócić się do producenta urządzenia lub do firmy BURMEIER.



Przy ustawianiu łóżka, żeby zminimalizować możliwe niebezpieczeństwo pożaru powstałe przez czynniki zewnętrzne, należy przestrzegać następujących punktów. Z tymi punktami należy zapoznać użytkowników.

niebezpieczeństwo

- Jeśli to możliwe, należy używać tylko niepalnych materacy i pościeli.
- Należy unikać palenia w łóżku, szczególnie jeśli wyposażenie łóżka (pościel) nie posiada specjalnej wytrzymałości przeciwpożarowej.
- Należy używać tylko sprawnych urządzeń elektrycznych (np. koców elektrycznych, lampek lub odbiorników radiowych)!
- Urządzenie powinno być używane tylko zgodnie ze swoim przeznaczeniem.
- Należy się upewnić, czy powyższe urządzenia nie będą położone na lub pod pościel (niebezpieczeństwo przegrzania)!
- Bezwzględnie należy unikać stosowania pod łóżkiem rozgałęźników do przedłużaczy, złączek lub listew rozgałęziających (niebezpieczeństwo pożaru przez wniknięcie płynów). Przedłużacze lub rozgałęźniki (jeśli to możliwe) nie powinny być w ogóle stosowane.

3.2.2 Osiągnięcie gotowości do pracy

- Po udanym montażu łóżka należy przeprowadzić odpowiedni test zgodnie z rozdziałem 6.2
- Przed pierwszym lub przed ponownym użyciem umyć i zdezynfekować łóżko.
- Łóżko jest w pełni gotowe do użytku dopiero po przeprowadzeniu i przestrzeganiu wszystkich kroków z rozdziału 3.1 Montaż oraz 3.2 Uruchomienie.

3.3 Demontaž

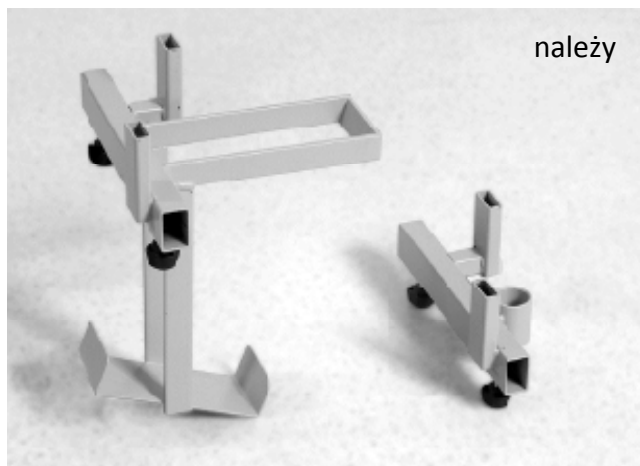
- Zachamować kółka łóżka.
- Zdjąć wysięgnik
- Opuścić łóżko do najniższej pozycji poziomej
- Wyciągnąć wtyczkę z kontaktu.
- Wyciągnąć wtyczkę jednostki transformatorowej ze złączki. Zatkać złączkę korkiem.
- Wyciągnąć wtyczkę i kabel z silnika oparcia pleców i nóg.
- Zdjąć jedną po drugiej obie barierki boczne. Zdjąć plastikowe suwaki z poręczy barierek bocznych.
- Wsunąć ponownie plastikowe suwaki w szyny prowadzące. Zaostrzone końce suwaków powinny być zwrócone ku górze.
- Poluzować śruby gwiazdziste przy części podnóżka i wezgłowia, następnie rozdzielić obie części główne łóżka. Znowu dokręcić śruby gwiazdziste.

W razie potrzeby na środku podzielić powierzchnię leżą:

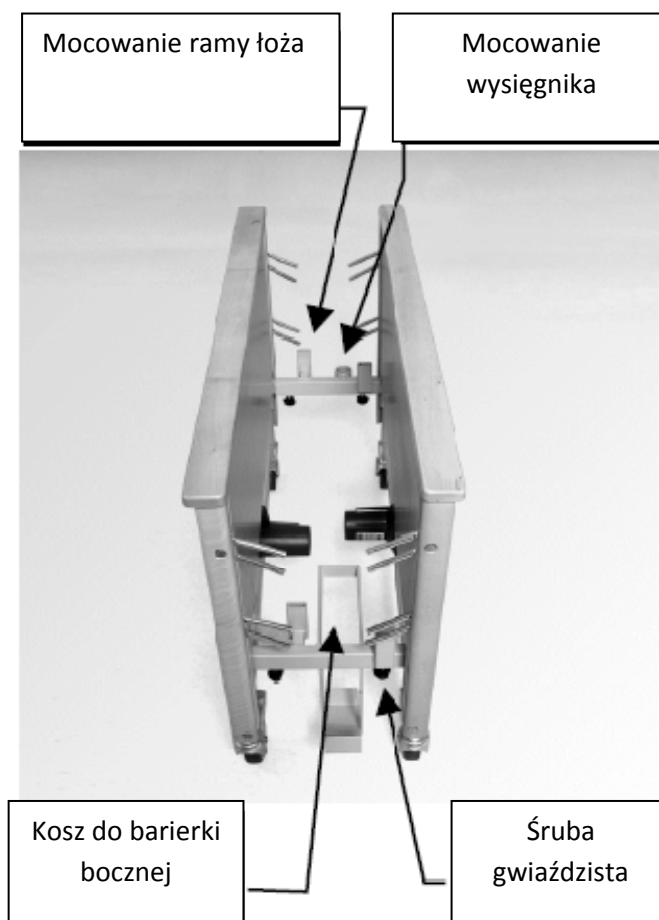
- Leże postawić prosto przy ścianie.
- Usunąć kołki zabezpieczające przy siłownikach silników oparcia pleców i nóg. Poluzować przy tym objemki zaciskowe.
- Rozdzielić obie części leża.
- Wkręcić z powrotem poluzowane śruby gwiaździste.
- Włożyć ponownie kołki zabezpieczające i zabezpieczyć je przed wypadaniem.

3.4 Podpora pomocnicza

Jeśli łóżko posiada podporę pomocniczą, na niej zmontować łóżko.

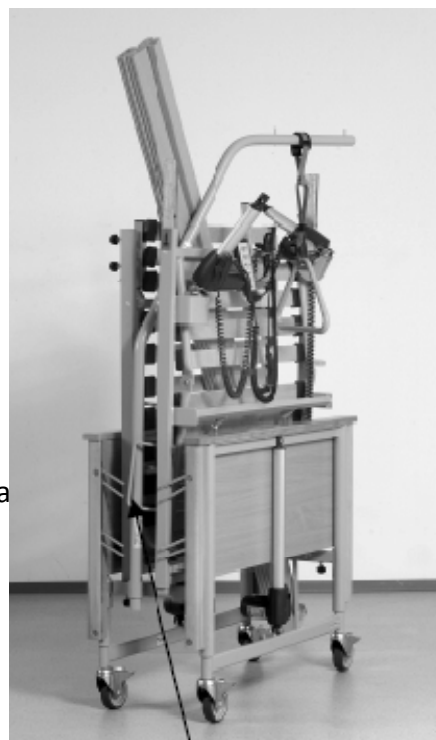


- Przykręcić podporę pomocniczą do króćca mocującego części podnóżka. Ustawić przy tym podporę pomocniczą w następujący sposób:
 - Śruby gwiazdziste są zwrócone w dół.
 - Mocowania ramy leżą zwrócone są w górę.
 - Kosz do poręczy barierki bocznych znajduje się wewnątrz.
 - Mocowanie wysięgnika znajduje się na zewnątrz.
- Dokręcić część strony wezgłowia.



- Założyć część oparcia pleców na mocowania w następujący sposób:
 - Uchwyty materaców skierowane do wewnątrz
 - Z powodu niebezpieczeństwa przewrócenia oparcia pleców, strona wezgłowia musi być skierowana na dół.
- Do transportu siłowniki należy związać lub zabezpieczyć opaskami zaciskowymi.
- Część oparcia nóg założyć na mocowania w następujący sposób:
 - Uchwyty materaców skierowane do wewnątrz.
 - Z powodu niebezpieczeństwa przewrócenia oparcia Nóg, strona podnóżka musi być skierowana w dół.
- Dokręcić wszystkie śruby gwiazdźdźiste.
- Włożyć poręcz barierek bocznej do koszy.
- Włożyć wysięgnik w uchwyt transportowy.
- Zabezpieczyć kabel i pilot ręczny opaskami zaciskowymi lub tym podobnym.

Łóżko jest gotowe do transportu lub przechowywania.



Uchwyty
materaca

4 Eksploatacja

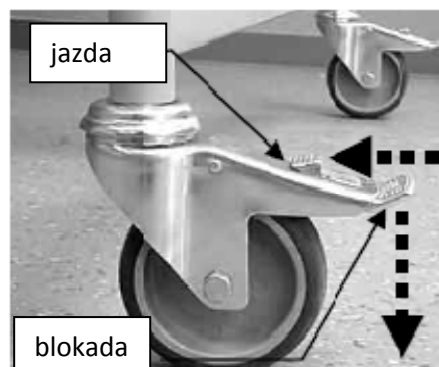
4.1 Przewożenie i blokowanie łóżka.



- Jeśli łóżko nie jest przewożone należy zablokować kółka.
 - Jeśli na łóżku znajduje się pacjent pozostawiony bez nadzoru, należy zawsze się upewnić, czy łóżko jest odpowiednio zablokowane. W zależności od miejsca postoju łóżka (np. przy ścianie lub w jakiejś niszy) wystarczy jeśli tylko dwa kółka będą zablokowane. Natomiast jeśli łóżko będzie stało na nierównym bądź pochylonym podłożu (np. na rampie) należy zablokować wszystkie cztery kółka. Zawsze musi być zagwarantowana bezpieczna pozycja łóżka.!
 - Przed każdą jazdą łóżkiem należy upewnić się że:
 - Kabel sieciowy nie jest ciągnięty, rozciągany, przejechany, bądź uszkodzany w żaden inny sposób.
 - Kabel sieciowy nie dotyka podłogi.
 - Jednostka transformatorowa jest do transportu umieszczona w ten sposób na łóżku, że kabel jest zabezpieczony przed spadnięciem i nie dotyka podłogi. Należy bezpiecznie położyć ją na materacu.
 - Kable, węże, lub inne połączenia z dodatkowymi urządzeniami są wystarczająco zabezpieczone i nie mogą ulec uszkodzeniu.
 - Złączka elektryczna jest zamknięta korkiem, w czasie kiedy jednostka transformatorowa jest odłączona od łóżka. W innym wypadku może dojść do uszkodzeń kabla sieciowego poprzez rozerwanie, najechania, zgniecenie. Uszkodzenia te mogą doprowadzić do zagrożeń elektrycznych lub zaburzeń działania.
- o łóżko przewozić tylko w najniższej pozycji leża.

Jazda: Blokadę przesunąć stopą w kierunku rury narożnikowej.

Hamowanie (blokowanie): dźwignię nożną nacisnąć stopą na dół.



4.2 Wskazówki specjalne dotyczące elektrycznego systemu napędowego.



Niebezpieczeństwo

- Dotyczy przy użyciu osprzętu:
Instalowanie osprzętu nie może doprowadzać podczas przestawiania oparcia do żadnych sytuacji dyskomfortu dla pacjenta (miejsca gniecienia czy zakleszczania). W razie nie przestrzegania tego, użytkownik musi zablokować pilot ręczny!
- Podczas wszelkich przestawień oparcia należy uważać, żeby żadne kończyny pacjenta, użytkownika lub innych osób, w szczególności bawiących się dzieci nie znajdowały się pod oparciem lub pod powierzchnią leża ponieważ mogą zostać tam zakleszczone i zranione.
- Przy łóżkach z elektryczną regulacją oparcia należy zawsze dla ochrony pacjenta przed przypadkowym włączeniem regulacji, blokować regulację oparcia pleców i nóg na włączniku ręcznym w czasie kiedy barierka boczna jest podniesiona (istnieje niebezpieczeństwo zgniecienia kończyn podczas przestawiania oparcia pleców i nóg).



uwaga

- Należy się upewnić, że podczas przemieszczanie na drodze nie ma żadnych przeszkód takich jak stoliki nocne, pochyłości lub krzesła.
- Przy kładzeniu kabla pilota ręcznego należy zwrócić uwagę na to czy kabel nie zostanie uszkodzony przez ruchome części łóżka.
- Przed każdym transportem należy koniecznie wyciągnąć wtyczkę z kontaktu, a jednostkę transformatorową położyć na łóżku tak, żeby kabel był zabezpieczony przed spadnięciem z łóżka i nie dotykał podłogi. Elementy te położyć bezpiecznie na materacu.
- W czasie gdy jednostka transformatorowa jest odłączona od łóżka należy się upewnić, że złączka jest zabezpieczona korkiem,.
- Zwrócić uwagę, żeby kabel sieciowy i kabel pilota ręcznego podczas transportu nie został przejechany lub zgnieciony w żaden inny sposób.



wskazówka

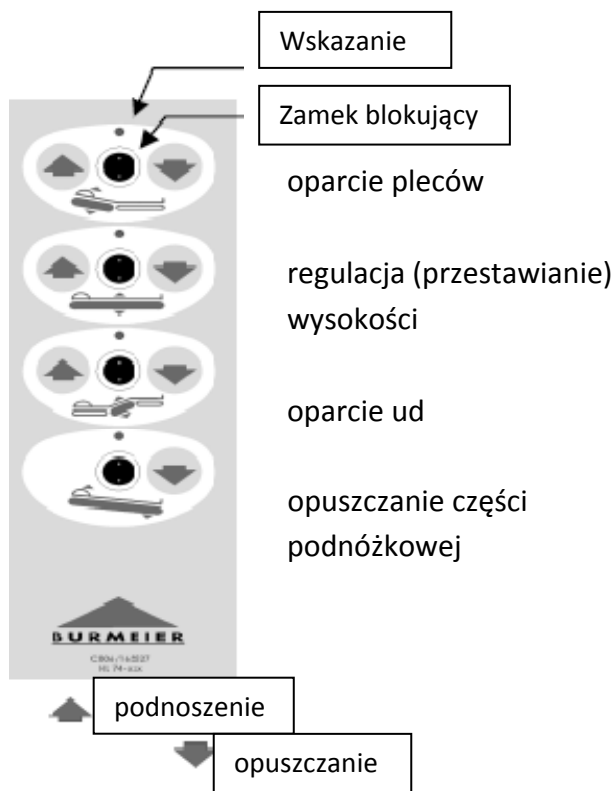
- Elektryczna regulacja jest tylko wtedy możliwa, jeśli łóżko jest w odpowiedni sposób podłączone do sieci.
- Podczas dostarczania łóżka, przy pilocie ręcznym znajduje się przytwierdzony opaską klucz blokujący. Klucz blokujący nie jest przewidziany do użytku przez pacjenta i musi być zabrany z pilota. Użytkownik powinien wziąć klucz do depozytu.
- Ciągły czas pracy nie powinien przekraczać 2 minut! Potem musi nastąpić 18-sto minutowa przerwa (możliwa jest też praca 1-dno minutowa i przerwa 9-cio minutowa).
- Przy dużym przekroczeniu maksymalnego czasu pracy, ze względów bezpieczeństwa termostaat odetnie prąd na dłuższy okres, aby podczas zbyt długiej pracy nie doszło do przegrzania systemu napędowego.
- Zakres regulacji wszystkich funkcji jest ograniczony elektrycznie - mechanicznie wewnątrz dopuszczalnych zakresów.
- Jak przy każdym urządzeniu elektrycznym mimo spełnienia wszystkich wyznaczonych wartości granicznych, podczas pracy może dojść do zakłóceń pomiędzy urządzeniami elektrycznymi będącymi w pobliżu (np. trzaski w radioodbiorniku).
W takim wypadku należy zwiększyć odległość pomiędzy urządzeniami, nie używać tych samych kontaktów lub wyłączyć chwilowo zakłócające lub zakłócanie urządzenie.

4.3 Pilot ręczny

Elektryczna regulacja położenia oparcia może być przeprowadzona przez użytkownika za pomocą pilota ręcznego. Z powodów bezpieczeństwa pilot ma wbudowaną funkcję blokady. Użytkownik może blokować na pilocie możliwość przestawiania oparcia, jeśli z punktu widzenia lekarza prowadzącego wymaga tego stan kliniczny pacjenta (patrz rozdz.4.9).

Obsługa pilota ręcznego:

- Zapoznać pacjenta z funkcjami na pilocie ręcznym!
- Napędy pracują tak długo jak długo są wciśnięte przyciski
- Regulacja (przestawianie oparcia) jest możliwa w obu kierunkach.
- Pilot można powiesić w każdej części łóżka
- Spiralny kabel pozwala na dużą swobodę ruchów



Zasadnicze użycie przycisków:



Oparcie pleców

Oparcie pleców można nastawiać do ok. 70°
należy też uwzględnić rozdział 4.5: Opuszczanie awaryjne oparcia pleców!



Regulacja wysokości

wysokość leża można regulować w zakresie od ok. 40 do 80 cm



Oparcie ud

Oparcie nóg można nastawiać do ok. 35°



Położenie części podnóżkowej

Leże można po stronie podnóżka opuszczać ok. 10°, gdy tylko przycisk „opuszczanie” (Senken) ▼ jest aktywny.

- Przed nastawieniem części podnóżkowej odblokować obydwa hamulce na kółkach po stronie wezgłowia albo nóg. W ten sposób uniknie się uszkodzeń podłogi. Żeby leże ustawić znowu w pozycji poziomej, należy ponownie użyć przycisków regulacji wysokości. To umożliwi najwyższe lub najniższe położenie powierzchni leża.

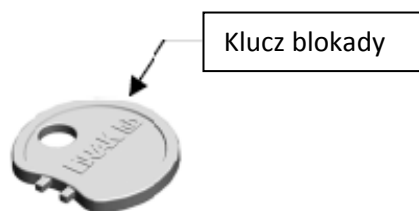
4.4 Funkcja blokowania pilota ręcznego.



niebezpieczeństwo

Obsługa funkcji blokowania jest przeznaczona tylko dla użytkowników! Jeśli stan kliniczny pacjenta jest tak poważny, że regulacja łóżka za pomocą pilota może być dla niego niebezpieczna, użytkownik musi zablokować pilot ręczny. Łóżko pozostanie w ustalonej pozycji, aż do czasu odłączenia.

- Obrócić każdorazowo zamek blokujący na pilocie ręcznym w kierunku ruchu wskazówek zegara, aż do zablokowania. Kolor wskaźnika zmieni się z zielonego na żółty.



Nie przekręcać gwałtownie klucza poza ogranicznik zamka blokującego. Zamek blokujący lub pilot ręczny mogą ulec uszkodzeniu.

Wskazówka

Napęd odblokowany:



Zamek blokady ustawiony pionowo
Kolor wskaźnika: zielony
Przyciski są odblokowane

Napęd zablokowany:



Zamek blokady przesunięty o ok. 15° zgodnie z ruchem wskazówek zegara
Kolor wskaźnika: żółty
Przyciski są zablokowane

4.5 Awaryjne opuszczanie oparcia pleców.

Podniesione oparcie pleców w razie braku prądu lub awarii elektrycznego systemu napędowego można opuścić awaryjnie.

Do tego jednak potrzebnych jest dwóch użytkowników!

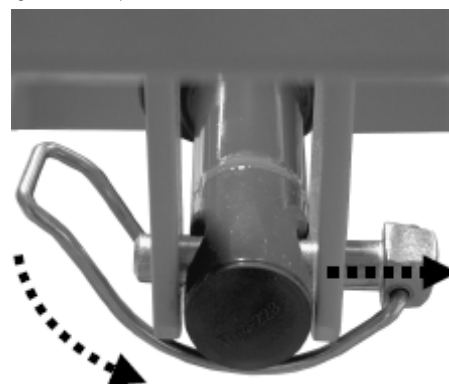


niebezpieczeństwo

Nieprzestrzeganie tych wskazówek bezpieczeństwa i zaleceń użytkowania może poprzez niekontrolowane opadnięcie oparcia pleców doprowadzić do ciężkich uszkodzeń ciała u pacjenta i użytkownika!

- Ten wyjątkowy nagły przypadek zastosowania opuszczania awaryjnego może być przeprowadzony tylko przez użytkowników, którzy opanują poniżej opisane warunki obsługi.
- Usilnie polecamy państwu, wielokrotnie ćwiczyć w warunkach normalnej obsługi opuszczanie awaryjne. W ten sposób będzie możliwe w warunkach awaryjnych szybkie i właściwie reagowanie.

- Zablokować łóżko
- Odciążyć oparcie pleców przed opuszczaniem awaryjnym.
Pierwszy użytkownik podnosi lekko oparcie pleców od strony głowy przy zewnętrznej krawędzi i mocno przytrzymuje je w tym miejscu.
- Teraz drugi użytkownik wyjmuje zawleczkę bezpieczeństwa przy siłowniku oparcia pleców.
Poluzować obejmę zaciskową.
- Siłownik jest teraz oddzielony od oparcia pleców i można go zdjąć.
- Po opuszczeniu przez drugiego użytkownika niebezpiecznego miejsca pod łóżkiem, pierwszy użytkownik opuszcza ostrożnie oparcie pleców.
Należy przy tym mocno trzymać oparcie pleców, żeby nie doszło do niekontrolowanego upadku!



Jeśli oparcie pleców spadnie w sposób niekontrolowany, może pacjent i/lub drugi użytkownik odnieść obrażenia ciała.

Przywrócenie do normalnego stanu po awaryjnym opuszczeniu. Siłownik silnika oparcia pleców musi znowu zostać zabezpieczony zawleczką bezpieczeństwa w uchwycie mocującym.

- Zabezpieczyć zawleczkę bezpieczeństwa i zamknąć obejmę zaciskową!
- Oparcie pleców można teraz przestawiać tylko za pomocą pilota ręcznego.

4.6 Oparcie goleni.

Oparcie goleni można podnosić i opuszczać ręcznie, jeśli ustawione jest oparcie dla ud. Można nastawić ortopedyczną lub spadzistą pozycję oparcia goleni.

Ustawienie

- Zablokować łóżko
- Ustawić oparcie ud - w środku pilota ręcznego.
- Oparcie goleni lekko podnieść za ramę i powoli je opuścić (nie podnosić za kabłąk trzymający materac).



- Oparcie goleni musi po zwolnieniu „zaskoczyć”.
Istnieje niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń ciała!

Opuszczanie

- Zablokować łóżko
- Oparcie goleni lekko podnieść za ramę i powoli je opuścić (nie podnosić za kabłąk trzymający materac).
- Oparcie goleni ustawi się automatycznie prosto, jeśli oparcie ud będzie opuszczone.

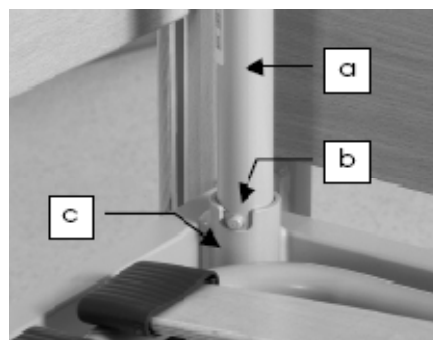
4.7 Mocowanie wysięgnika.

Wewnątrz leża przy wezglowiu ulokowane są po obu stronach mocowania do wysięgnika. Wysięgnik (wypożyczenie otrzymane z dostawą) powinien być zamontowany po tej stronie łóżka, gdzie pacjent wchodzi i wychodzi. W ten sposób umożliwi mu się łatwiejsze wchodzenie i wychodzenie.

  	Maksymalny udźwig wysięgnika na końcu wynosi 75 kg. - Wysięgnik nie jest przeznaczony do ćwiczeń rehabilitacyjnych. - Przy założonym wysięgniku należy uważać na wysokość drzwi w trakcie przejeżdżania przez nie.
	Normalnie wysięgnik jest wyposażony w trójkątny uchwyt (osprzęt otrzymywany z dostawą). Należy zwrócić uwagę na opis w rozdziale 4.8

Mocowanie

- Włożyć długi prosty koniec wysięgnika (a) w gniazdo mocujące.
- Upewnić się, że metalowy króciec (b) znajduje się w gnieździe mocującym (c). Dzięki temu zostanie ograniczony zakres ruchu wysięgnika.

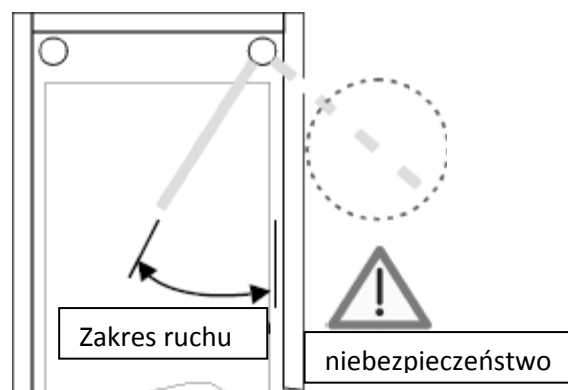


Zdejmowanie

- Zdjąć wysięgnik

Zakres ruchu wysięgnika

- Wysięgnik nie może być obrócony na zewnątrz łóżka. W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo, że łóżko podczas pociągnięcia za wysięgnik może się wywrócić.
- Metalowy króciec musi zawsze znajdować się w gnieździe mocującym.



4.8 Uchwyt (trójkątna rączka)

Na wysięgniku można zamontować rączkę (osprzęt otrzymany wraz z dostawą). Przy pomocy tego uchwytu pacjent może się podnieść i zmienić pozycję



- Należy regularnie kontrolować uchwyt oraz pasek pod kątem uszkodzeń (patrz rozdz. 6.1 i 6.2).

Uszkodzony uchwyt lub pasek należy niezwłocznie wymienić.

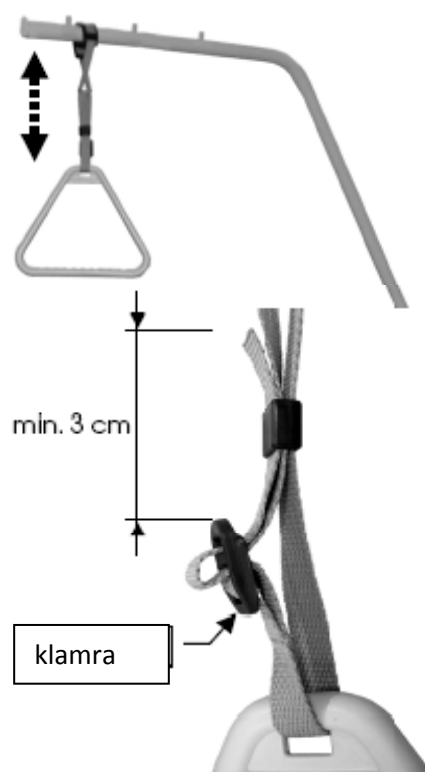
Termin przydatności

Na uchwycie znajduje się data. Uchwyt przy normalnym użytkowaniu ma minimum pięć lat przydatności. Po tym okresie należy co pół roku przeprowadzić oględziny, żeby stwierdzić, czy dalsze użytkowanie jest dopuszczalne.

- Przesunąć pętle uchwytu nad pierwszym bolcem wysięgnika.
- Mocno pociągnąć w dół uchwyt aby sprawdzić bezpieczeństwo i trwałość.

Wskazówka: maksymalna wytrzymałość wysięgnika wynosi w przedniej części jego końca 75 kg.

- Za pomocą paska można regulować położenie uchwytu.
- Należy zwrócić uwagę na to czy pasek jest prawidłowo przewleczony przez klamrę.
- Dopilnować aby koniec paska wystawał co najmniej 3 cm poza klamrę.



Zakres regulacji uchwytu Wysokość uchwytu można dopasować poprzez regulowany pasek w zakresie od 55 cm do 70 cm (mierzone od góry materaca).

4.9 Barierka boczna

Barierki boczne są zabezpieczeniem pacjenta przed nieumyślnym wypadnięciem z łóżka. Nie są jednak przeznaczone do uniemożliwienia umyślnego opuszczenia łóżka. **Specjalne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące krtek bocznych.**



- Należy używać tylko barierek bocznych technicznie sprawnych, nieuszkodzonych, dopuszczalnymi wielkościami szczelin, które się pewnie zatrzaskują!
- Upewnijcie się państwo, że montowane są tylko do tego przeznaczone oryginalne barierki boczne BURMEIER, które dodajemy bezpłatnie do każdego modelu lub które są już zintegrowane z łóżkiem.
- Przed użyciem barierek należy ocenić i uwzględnić kliniczny stan oraz specyfikę budowy każdego pacjenta.
 - Jeśli pacjent ma zaburzenia świadomości lub jest bardzo niespokojny, w miarę możliwości należy zrezygnować z barierek i zastosować alternatywne środki bezpieczeństwa takie jak np. pasy czy kaftany bezpieczeństwa itp.
 - Przy szczególnie małym i szczupłym pacjencie, w razie potrzeby, może być wymagane zmniejszenie prześwitu pomiędzy poręczami barierki bocznej. Należy użyć wtedy wałków ochronnych (osprzęt, patrz rozdz. 8), pasy przytrzymujące itp.

Tylko w ten sposób jest zapewniona funkcja ochronna łóżka. Dzięki temu jest zminimalizowane niebezpieczeństwo zakleszczenia się lub ześlizgnięcia pacjenta.

- Używać tylko odpowiednich niezbyt miękkich materaców według normy DIN 13014 o gęstości od 35 do 40 kg/m³ i wysokości od 10 do maksymalnie 12 cm. Materace te powinny być niepalne według DIN 597 część 1 i 2.
- Jeśli będą użyte wyższe systemy leża jak np. materace antyodleżynowe, barierka boczna musi być wyższa o minimum 22 cm od nieobciążonego materaca. Jeśli ta miara nie jest dotrzymana muszą być podjęte dodatkowe środki jak np.:
 - Poręcz nasadzana na barierkę boczną (patrz rozdz. 8).
 - Dodatkowe środki bezpieczeństwa, żeby zapewnić pacjentowi bezpieczeństwo.



niebezpieczeństwo

- Jeżeli barierka boczna jest podniesiona, dla ochrony pacjenta, należy zawsze przy łóżkach elektrycznych blokować pilota ręcznego do przestawiania oparcia pleców i ud. Istnieje niebezpieczeństwo zgniecenia kończyn przy przestawianiu oparcia pleców i ud. Jeśli środki bezpieczeństwa nie będą przestrzegane istnieje niebezpieczeństwo zakleszczenia się w barierce bocznej lub wypadnięcia przez zbyt dużą szparę w wyniku uszkodzeń, zastosowania nieodpowiedniej barierki bocznej lub niepełnego zatrzaśnięcia się kratki bocznej.

Podnoszenie barierek bocznych

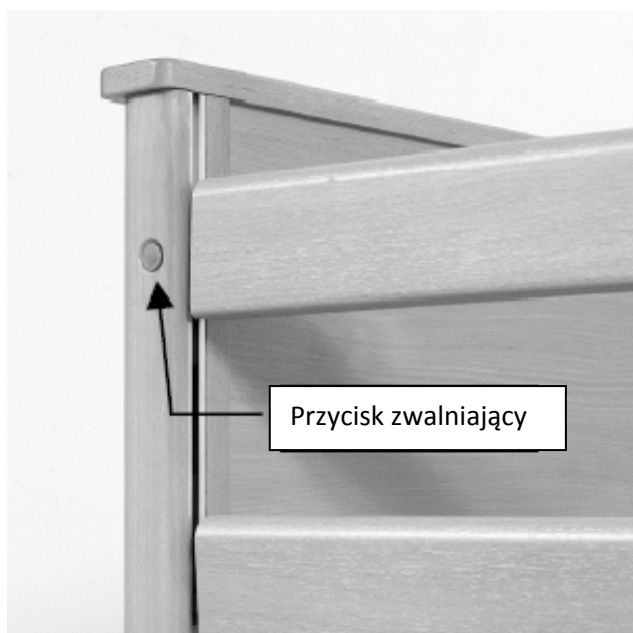
- Zablokować łóżko.
- Pociągnąć poręcz barierki bocznej do góry kolejno od strony głowy i stóp aż do ogranicznika. Poręcz dolna podąży sama do góry.
Barierka musi głośno zaskoczyć.
- Sprawdzić bezpieczne i mocne położenie barierki poprzez naciśnięcie poręczy górnej ku dołowi.
- Powtórzyć proces przy drugiej barierce.

Opuszczanie



- Upewnić się przed opuszczaniem, że żadna z kończyn pacjenta nie dostała się w zasięg ruchu poręczy.
W ten sposób uniknie się zgnieceń i innych obrażeń.

- Zablokować łóżko.
- Jedną ręką podnieść lekko górną poręcz do góry po stronie głowy lub stóp i mocno przytrzymać.
- Drugą ręką nacisnąć przycisk zwalniający (6).
- opuścić barierkę boczną.
Nie dopuścić do jej opadnięcia!
- Powtórzyć proces po przeciwnej Stronie.
- Powtórzyć cały proces przy drugiej barierce bocznej.



5 Czyszczenie i dezynfekcja

5.1 Ogólne wskazówki odnośnie czyszczenia i dezynfekcji.

Czyszczenie jest najważniejszym czynnikiem i warunkiem udanej chemicznej dezynfekcji. Rutynowe czyszczenie łóżka jest wystarczające, jeśli łóżko jest używane przez tego samego pacjenta. Dezynfekcja łóżka jest konieczna jedynie w wypadku widocznego zainfekowanego materiału lub potencjalnie zainfekowanego materiału (krew, stolec, ropa) lub na zalecenie lekarza przy pacjentach zakaźnie chorych.

Przy każdej zmianie pacjenta łóżko musi zostać najpierw wyczyszczone i zdezynfekowane.



Przed przystąpieniem do czyszczenia zwróćcie państwo uwagę czy:

- Wyciągnięta została wtyczka z kontaktu, oraz czy łóżko nie ma styczności ze zbyt dużą ilością wody i środków czyszczących.
- Wszystkie wtyczki są prawidłowo podłączone.
- Żadna z części elektrycznych nie wskazuje na zewnętrzne uszkodzenia. Nieprzestrzeganie tego może doprowadzić do wniknięcia wody lub środków czystości i spowodować zakłócenia działania urządzenia lub uszkodzenie części elektrycznych.
- Przed ponownym uruchomieniem należy wytrzeć lub wydmuchać resztki wody z wtyczki sieciowej, tak aby wilgoć nie miała kontaktu z siecią elektryczną.
- Zawsze zabezpieczać korkiem złączkę jednostki transformatorowej.
- Części elektryczne nie mogą być myte strumieniem wody lub myjkami ciśnieniowymi itp. Można je myć tylko wilgotną ściereczką.
- Jeśli istnieje podejrzenie, że woda lub inne płynne środki dostały się do części elektrycznych, należy natychmiast wyciągnąć wtyczkę z kontaktu lub jej do niego nie wkładać. Oznaczyć łóżko jako „USZKODZONE” i wyłączyć je z eksploatacji. Zgłoście to niezwłocznie odpowiedniej instytucji.

Jeśli powyższe przepisy nie będą przestrzegane może dojść do poważnego uszkodzenia urządzenia i dalszych nieprzewidzianych następstw!

5.2 Plan czyszczenia i dezynfekcji.

- Ściągnąć pościel i oddać ją do prania.
- Umyć wszystkie powierzchnie (włącznie ze stelażem i powierzchnią leża) z tworzyw sztucznych lub siatki drucianej, stosując łagodne i przyjazne dla środowiska środki czyszczące. To samo dotyczy pilota ręcznego.
- Łóżko należy myć aktualnie do tego przeznaczonym odpowiednim środkiem dezynfekcyjnym.
- Dezynfekcja kółek jest konieczna tylko w wypadku widocznego kontaktu z zainfekowanym lub potencjalnie zainfekowanym materiałem.

Wskazówka

Bieżąca dezynfekcja jest możliwa tylko przy pacjencie chorym zakaźnie, w leczeniu szpitalnym.

5.3 Wprowadzenie użytkowników i personelu wykwalifikowanego.

Żeby zapewnić właściwy sposób postępowania podczas czyszczenia i dezynfekcji zaleca się przeprowadzenie odpowiedniego przeszkolenia użytkowników i personelu specjalistycznego. Przy czym należy zwrócić uwagę na przestrzeganie następujących punktów:

- Czyste łóżko j transportuje się w taki sposób do domu pacjenta, żeby w międzyczasie nie mogło ulec zabrudzeniu lub zainfekowaniu.
- Podczas demontażu łóżka zaleca się je niezwłocznie umyć i zdezynfekować.

Wykwalifikowany personel powinien być poinformowany o specyfice czynności mycia i dezynfekcji, żeby w odpowiedni sposób, niezawodnie przeprowadził czyszczenie (dyspozycje przebiegu prac, ewentualnie szczegółowe kroki postępowania powinny być określone przez odpowiednią instytucję).

Środki dezynfekcyjne muszą być odpowiednio dobrane do mytych powierzchni.

- Wykwalifikowany personel powinien wykonywać wszystkie te czynności w nieprzepuszczających wilgoci fartuchach i rękawiczkach.
- Do czyszczenia można używać tylko świeżych i czystych ściereczek, które potem muszą zostać wyprane.
- W związku z dezynfekcją, przed opuszczeniem miejsca pracy, wykwalifikowany personel musi przeprowadzić dezynfekcję swoich rąk (zanim uda się do następnego miejsca pracy).

Odpowiednie środki dezynfekcyjne (z dozownikiem) powinny należeć do wyposażenia personelu.

- Bezpośrednie czyszczenie łóżka na miejscu ma tę zaletę, że brudne łóżka lub ich części nie mogą się stykać z czystymi łóżkami podczas transportu tym samym samochodem.

W ten sposób unika się przenoszenia zarazków, które mogą się znajdować na częściach łóżka. Przy konsekwentnym przestrzeganiu zaleceń, przenoszenie zarazków i infekcji chorobotwórczych jest niemożliwe.

- Jeśli łóżko nie będzie od razu użytkowane, podczas przechowywania powinno zostać zabezpieczone (przykryte) przed kurzem, widocznym zabrudzeniem lub zarazkami.

5.4 Środki czyszczące i dezynfekujące.

Należy przestrzegać poniższych zaleceń, żeby jak najdłużej utrzymać zdolność łóżka do użytku.



- Nie używać żadnych pianek, środków do pielęgnacji stali szlachetnych i środków ściernych. Środki tego typu mogłyby uszkodzić powierzchnię łóżka.

- Powierzchnie nie mogą zostać naruszone, a każde uszkodzenie musi niezwłocznie zostać usunięte.
- Zalecamy czyszczenie na mokro. Przy wyborze środka powinno się mieć na względzie, żeby był łagodny (chroniący ręce i powierzchnie łóżka). Ogólnie można używać środków czystości dostępnych w gospodarstwach domowych.
- Do czyszczenia i pielęgnacji lakierowanych części metalowych należy używać wilgotnych ściereczek oraz łagodnych domowych środków czystości.
- Do mycia dezynfekcyjnego należy używać wyznaczonych i dopuszczonych do tego celu środków dezynfekcyjnych.
- Mimo bardzo dobrej wytrzymałości mogą pojawić się w powłoce lakierniczej zadrapania i odpryski, które powinny być „załatane” odpowiednimi środkami naprawczymi, aby uniemożliwić wnikanie wilgoci.
- Należy w tym celu zwrócić się do firmy BURMEIER lub innej wybranej firmy.

Wskazówka :

Środki do dezynfekcji powierzchni na bazie aldehydów mają z reguły tą zaletę, że wykazują szerokie spektrum działania i są przyjazne dla środowiska. Ich dużą wadą jest potencjał alergiczny i podrażnieniowy.

Preparaty na bazie glucoprotaminu nie posiadają tej wady, mają podobne działanie ale są droższe.

Środki dezynfekcyjne na bazie związków chloru przy dłuższym kontakcie lub większym stężeniu mogą wpływać na metale, plastik, gumę i inne materiały wywołując np. korozję. Materiały te mogą podrażniać skórę i są nieprzyjemne dla środowiska naturalnego.

5.5 Postępowanie ze środkami dezynfekcyjnymi oraz środkami czystości.

- Ściśle przestrzegać dozowania! Polecamy automatyczne dozowniki.
- Najpierw spłukać roztwór zimną wodą, żeby nie dopuścić do powstania oparów drażniących śluzówkę.
- Nosić rękawice, żeby unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą.
- Nie przechowywać używanych roztworów dezynfekcyjnych w otwartych naczyniach z pływającą szmatą do mycia. Zamykać naczynia!
- Używać zamkniętych butli z pompką dozującą do zwilżania ścierek.
- Wietrzyć pomieszczenia po przeprowadzonej dezynfekcji powierzchni.
- Dezynfekcje przeprowadzać jedynie poprzez przecieranie ścierkami, a nie stosować do tego celu spryskiwaczy, ponieważ duża część środka dezynfekcyjnego wytworzy mgiełkę i może zostać wchłonięta poprzez wdychanie.
- Dlatego efekt przemywania nabiera dużego znaczenia.
- Nie używać alkoholu do dezynfekcji dużych powierzchni.

6. Konserwacja

Regulacje prawne

Instytucje używające łóżek pielęgnacyjnych są zobligowane przepisami

- Produkty medyczne- zarządzenie dotyczące instytucji § 4(konserwacja)
- Zrzeszenie zawodowe – przepis BGV A3 (dotąd VGB 4) (testy zmieniających miejsce elektrycznych środków obrotowych będących w użyciu profesjonalnym), do zapewnienia bezpiecznego stanu produktów medycznych przez cały okres eksploatacji.

Wskazówki dla instytucji

To łóżko jest tak skonstruowane i zbudowane, że może być używane przez długi okres czasu. Przy odpowiedniej obsłudze i użytkowaniu łóżko ma przewidywaną żywotność od około 2 do 8 lat.



zagrożenie

Przy wielokrotnym transporcie, montażu i demontażu, nieodpowiedniej pracy oraz długim czasie użytkowania nie jest wykluczone wystąpienie uszkodzeń, defektów, efektów zużycia.

Te usterki jeśli nie będą zauważone i usunięte we właściwym czasie, mogą prowadzić do zagrożeń.

Dlatego istnieją podstawy prawne do przeprowadzania regularnych kontroli, żeby zapewnić długi okres bezpiecznego używania produktów medycznych.

Odnosny § 4 produkty medyczne- zarządzenie dotyczące instytucji zobowiązuje instytucje do utrzymania produktu we właściwym stanie. Z tego powodu mogą być przeprowadzone regularne inspekcje i kontrole działania zarówno w instytucjach jak i u użytkowników.

- Należy wskazać użytkownikom na następujący sposób przeprowadzania kontroli!

6.1 Przez użytkowników.

Obok regularnych rozległych kontroli przeprowadzanych przez wykwalifikowany personel techniczny kontrola bieżąca musi też być przeprowadzana przez normalnych użytkowników (opiekunki, krewnych itp.), w regularnych krótkich odstępach czasu. Przy zmianie pościeli powinno się przeprowadzić kontrolę wzrokową i kontrolę podstawowych funkcji.

Zalecenie: wszystkie elektryczne i mechaniczne komponenty sprawdzać raz w miesiącu. Dodatkowo sprawdzać jednostkę transformatorową i kabel pilota ręcznego, jeśli wystąpiły jakiegokolwiek mechaniczne obciążenia, oraz po każdej zmianie postoju łóżka.

Lista błędów do sprawdzenia przez użytkownika.

Kontrola		ok	błąd	Opis błędu
Wzrokowa kontrola części elektrycznych				
Pilot ręczny, kabel	Uszkodzenie, ułożenie kabla			
Kabel sieciowy	Uszkodzenie, ułożenie kabla			
Pilot ręczny	Uszkodzenie, pokrycie(folia)			
Transformator	Uszkodzenie, ułożenie kabla			
Wzrokowa kontrola części mechanicznych				
Wysięgnik, mocowanie	Uszkodzenie, zniekształcenia			
Korpus łóżka	Uszkodzenie, zniekształcenia			
Obudowa drewniana	Uszkodzenie, odpryski			
Sprężyny drewniane	Uszkodzenie, odpryski			
Kratka boczna	Uszkodzenie, odpryski			
Test działania elementów elektrycznych				
Włącznik ręczny	Test działania, blokada			
Zabezpieczenie przed pociągnięciem kabla połączeniowego transformatora	Siła mocowanie			
Test działania elementów mechanicznych				
Kółka	Blokada, jazda			

Opuszczanie awaryjne oparcia pleców	Test głośności pracy			
Śruby gwiazdziste	Siła mocowania			
Barierka boczna	Bezpieczne zaskakiwanie			
Oparcie goleni	Zaskakiwanie zapadki			
Osprzęt (np. wysięgnik, uchwyt)	Mocowanie, uszkodzenia			
Podpis kontrolera:	Wynik kontroli:			Data:



niebezpieczeństwo

- Jeśli zachodzi podejrzenie uszkodzeń lub zaburzeń działania, należy natychmiast wyłączyć łóżko z eksploatacji, odłączyć z prądu do czasu naprawy lub wymiany uszkodzonych części.
- W sprawie naprawy lub wymiany uszkodzonych części należy zwrócić się do odpowiedniej instytucji.

6.2 Przez instytucje

Użytkownicy instytucjonalni tego łóżka są w myśl przepisów, zobowiązani przy każdym montażu, przerwie w pracy lub podczas ciągłej pracy przeprowadzać regularne kontrole, żeby poprzez odpowiedni stan łóżka zapewnić bezpieczeństwo w czasie jego użytkowania!

- Te kontrole powinny być regularnie powtarzane (BGV A3, dotąd VBG4) w czasie prac pielęgnacyjnych jak i po nich, w myśl przepisów prawa MBPV § 4 dotyczących elektrycznych środków transportu będących w profesjonalnym użytku.
- Podczas kontroli należy przestrzegać następującej kolejności.
 - I. Kontrola wzrokowa
 - II. Pomiary elektryczne
 - III. Kontrola działania

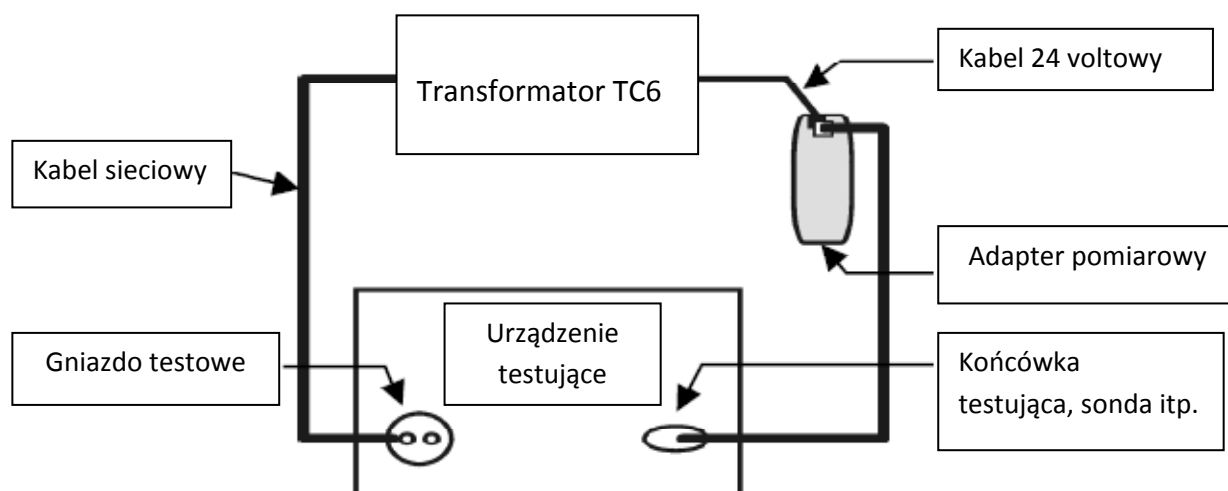
Kontrola wzrokowa i kontrola działania

- Przeprowadzanie kontroli wzrokowej i kontroli działania, jej ocena i dokumentacja mogą być przeprowadzane tylko przez fachowców (MPBV § 4), którzy posiadają do tego wymagane środki i wyposażenie.

Pomiary elektryczne (kontrola przewodów elektrycznych)

- Pomiary elektryczne (VDE 0751) mogą być przeprowadzone tylko przy pomocy odpowiednich środków technicznych i w obecności fachowców elektrotechników (BGV A3 dotąd VBG 4) zapoznanych z wiedzą dotyczącą specyfiki urządzeń medycznych.
- Dokumentację i ocenę wyników kontroli może przygotować tylko elektrotechnik zapoznany dodatkowo ze specyfiką urządzeń medycznych.
- Pomiary elektryczne obejmują tylko kontrolę przewodów elektrycznych, jednostkę transformatorową, ale nie dotyczą samego łóżka. Dlatego łóżko po wymianie jednostki transformatorowej jest od razu gotowe do pracy.
- BURMEIER poleca jako usługę kontrolę przewodów elektrycznych transformatora. Aby z tego skorzystać należy przesłać transformator do firmy BURMEIER. Państwo otrzymają sprawdzony transformator z powrotem. Dalsze informacje można uzyskać pod podanym adresem; patrz strona 54
- Na powyższej stronie jest podany koniec terminu ważności kontroli instalacji elektrycznej.

Instrukcja pomiarowa kontroli instalacji elektrycznej.



Przygotowania:

- Wyciągnąć wtyczkę transformatora z gniazda.
- Wyciągnąć 24 voltowy kabel transformatora ze złączki znajdującej się przy części łóżka od strony głowy. Odłączyć transformator od łóżka.
- Podpiąć wtyczkę 24 voltowego kabla do adaptera pomiarowego (osprzęt specjalny dostępny w firmie BURMEIER).
- Połączyć adapter pomiarowy z podłączeniem miernika „ostrzowego, sondy” lub innymi urządzeniami kontrolnymi.
- Włożyć wtyczkę transformatora do gniazda kontrolnego urządzenia testującego.

Proces przebiegu kontroli:

- Kontrola prądu przepływowego, prąd bezpośredni lub różnicowy według DIN VDE 0751-1:2001.
- Przeprowadzić kontrolę prądu przepływowego zgodnie z zaleceniami producenta urządzenia kontrolnego.

Wartości graniczne:

- Prąd przepływowy I abl mniejszy niż 0,1 mA

Cykle kontrolne:

- Coroczne kontrole wzrokowe i kontrole działania.
- Jeśli kontrola wzrokowa lub kontrola działania nie wykażą nieprawidłowości: pomiary elektryczne wykonywać co dwa lata.

Zalecamy zacytowane cykle kontrolne. Po sprawdzonym dotrzymaniu wartości 2% liczby błędów (patrz. BGV A3: § 5, tabela 1B) cykl kontrolny może zostać przedłużony na własną odpowiedzialność na maksymalnie dwa lata.



- Jeśli istnieje podejrzenie, że zachodzi uszkodzenie lub zakłócenie działania, łóżko natychmiast wyłączyć z eksploatacji i odłączyć od prądu do momentu naprawy lub wymiany uszkodzonych części.

Protokół kontrolny elektrycznych urządzeń medycznych według DIN VDE 0751-1:2001-10 strona 1 z 2

Zleceniodawca/med. Urządzenie/praktyka				
Adres				
Została przeprowadzona: ☐ ponowny test ☐ test przed pierwszym uruchomieniem				
☐ ☐ Kontrola po naprawie/stanie bezczynności				
Rodzaj urządzenia ☐ łóżko szpitalne ☐ łóżko pielęgnacyjne			klasa ochronna ☐ I ☐ II	
Typ urządzenia: Dali 24 Volt			Numer inwentaryzacyjny	
Lokalizacja :				
Numer jednostki transformatorowej:			Numer seryjny:	
Producent: BURMEIER Gmbh & Co. KG				
Użyte urządzenia kontrolne (typ/numer inwentarza)			1.	
Klasyfikacja według MPG: klasa I			2.	
I. kontrola wzrokowa			ok	błąd
				Opis błędu
Wzrokowa kontrola części elektrycznych				
Naklejka i tabliczka identyfikacyjna	Jest, czytelna			
Obudowa transformatora	uszkodzenia			
Obudowa i rura teleskopowa silnika	Usytuowanie, uszkodzenia			
Pilot ręczny	Uszkodzenia, folia			
Silniki, włącznik ręczny, kabel sieciowy, kabel połączeniowy	Uszkodzenia, ułożenie kabla			
Wzrokowa kontrola części mechanicznych				
Naklejka i tabliczka identyfikacyjna	Jest, czytelna			
Wysięgnik, zamocowanie	Uszkodzenia, deformacje			
Korpus łóżka	Uszkodzenia, deformacje			
Kółka	Uszkodzenia			
Obudowa drewniana	Uszkodzenia, pęknięcia			
Sprężyny drewniane	Uszkodzenia, pęknięcia			
Spoina spawalnicza	Rysy w spoinie			
Poręcze barierki bocznej	Uszkodzenia, pęknięcia			
Śruby gwiaździste	Dokręcenie			
Części pracujące jak np. przeguby	Uszkodzenia			

Protokół kontrolny elektrycznych urządzeń medycznych według DIN VDE 0751-1:2001-10 strona 2 z 2

II. Pomiary elektryczne jednostki transformatorowej według normy VDE 0751-1:2001-10 (pomiar prądu urządzenia: bezpośredni i różnicowy)						
Postępować przy tym w następujący sposób;				ok	błąd	Opis błędu
1. Kabel sieciowy transformatora włożyć do gniazda urządzenia pomiarowego						
2. Specjalna złączkę włożyć połączyć z wtyczka 24 voltowego kabla połączeniowego. Złączka jest dostępna w firmie BURMEIER (adres patrz strona 53)						
3. Sondę urządzenia pomiarowego podłączyć do złączki.						
4. Rozpocząć kontrolę przy pomocy urządzenia pomiarowego						
	Wartość graniczna	Wartość 1-go pomiaru	Aktualna rzeczywista			
Wynik: łóżko SK II (typB)	0,1 mA	mA	mA			
III. Kontrola działania				ok	błąd	Opis błędu
Kontrola działania elementów elektrycznych						
Wyłącznik przeciążeniowy silnika		Automatyczne wyłączenie				
Pilot ręczny, funkcja pamięci		Test działania				
Silniki		Wydawane odgłosy				
Silniki		Test działania				
Ułożenie wiązki kabli i zamocowanie wtyczki		Bezpieczne ułożenie, mocowanie				
Zabezpieczenie przed pociągnięciem dla kabla połączeniowego transformatora		Dobre umocowanie				
Kontrola działania elementów elektrycznych						
Przeguby i punkty obrotu		Łatwość poruszania				
Kółka		Jazda i hamowanie				
Opuszczanie awaryjne oparcia pleców		Test działania				
Barierka boczna		Pewne blokowanie, odblokowywanie				
Oparcie goleni		blokowanie				
Wynik badania:						
Wszystkie wartości w dopuszczalnym zakresie ☐ tak ☐ nie				Następny termin badania:		
Kontrola zakończona pozytywnie: ☐ tak ☐ nie						
W razie negatywnego wyniku kontroli: ☐ ☐ Usterka, nie używać łóżka! => naprawić Usterka nie używać łóżka! => wyłączyć z eksploatacji Łóżko nie spełnia wymogów bezpieczeństwa!						
Oznaczenie kontrolne zostało naniesione: ☐ tak ☐ nie						
Protokół sporządzili:						
Uwagi:						
Kontrola dnia:		kontroler:		podpis		
Ocena :		instytucja :		podpis		

6.3 Części zamienne

Wszystkie części zamienne są dostępne w firmie BURMEIER pod danymi numeru artykułu, zamówienia i serii. Konieczne dane uzyskają państwo z tabliczki informacyjnej, która znajduje się po stronie zagłówka na ramie leża.



BURMEIER GmbH & Co KG Privitsheider Straße 270 D - 32791 LAGE ☎ + 49 - 05232 - 9841 - 0			
Model	Fortuna 24 Volt		
Type	123456		
Serie	11 - 2002 - 123456		

Model	Model łóżka	
Type	Numer artykułu	
Serie	Numer seryjny	

6.4 Adres producenta

Żeby zapewnić prawidłowe i bezpieczne działanie oraz nie utracić uprawnień gwarancyjnych, należy używać tylko części zamiennych firmy BURMEIER! Przy zamówieniach części zamiennych, pytaniach związanych z obsługą klienta, lub innych pytaniach prosimy zwracać się do:

BURMEIER GmbH & Co. KG

(Przedsiębiorstwo grupy STIEGELMEYER)

Privitsheider Straße 270 · D 32791 Lage-Lippe

Tel.: 0 52 32/98 41 – 0 · fax: 0 52 32/98 41 – 41

Email: auftrags-zentrum@burmeier.de

6.5 Wymiana części elektrycznych

6.5.1 Specjalistyczne wskazówki bezpieczeństwa podczas wymiany części elektrycznych.

 Zagrożenie życia  niebezpieczeństwo  uwaga	Zagrożenie życia przez porażenie elektryczne! • Koniecznie wyciągnąć wtyczkę z kontaktu przed rozpoczęciem prac związanych z wyposażeniem elektrycznym. • Prace przy wyposażeniu elektrycznym mogą być wykonywane tylko przez biura obsługi klientów, producentów napędów lub przez wykwalifikowany personel specjalistyczny według właściwych przepisów!!! • Użytkownik w żadnym wypadku nie może na własną rękę usuwać usterek w wyposażeniu elektrycznym! • Instalację lub deinstalację silników należy przeprowadzać tylko w pozycji podstawowej łóżka (poziome położenie leża). W przeciwnym wypadku istnieje ryzyko zgniecenia przez spadające leże. • Wszystkie elementy elektrycznego wyposażenia nie wymagają dozoru oraz konserwacji i nie mogą być otwierane. Przy zakłóceniach działania odpowiednie elementy muszą być w całości wymienione! • Przy wymianie poszczególnych elementów, zawsze należy zwrócić uwagę na to, żeby wtyczka z nieuszkodzonym o-ringiem została do końca włożona do urządzenia. Tylko w ten sposób będzie zapewniona szczelność i nienaganna praca.
--	--

6.5.2 Wymiana pilota ręcznego

- Wyciągnąć wtyczkę sieciową z kontaktu.
- Wyciągnąć wtyczkę pilota ręcznego ze złączki pod łóżkiem.
- Włożyć nową wtyczkę włącznika sieciowego do złączki. Zwrócić uwagę na to, żeby o-ring przy wtyczce był nieuszkodzony. Jest on odpowiedzialny za szczelność połączenia.
- Przy układaniu kabla pilota ręcznego uważać na to, aby kabel nie mógł się dostać w ruchome części łóżka.
- Przeprowadzić test działania elektrycznej regulacji wysokości oparcia!

6.5.3 Wymiana jednostki transformatorowej

Żeby przeprowadzić elektryczne pomiary kontrolne (rozdz. 6.2), należy jednostkę transformatorową odłączyć od łóżka. Łóżko może znowu zostać zajęte przez pacjenta.

- Wyciągnąć wtyczkę sieciową z kontaktu.
- Wyciągnąć wtyczkę kabla połączeniowego ze złączki po stronie wezgłowia.
- Włożyć nową wtyczkę transformatora do złączki.
- Przy układaniu kabla uważać na to, aby kabel nie mógł się dostać w ruchome części łóżka, względnie by nie mógł zostać przejechany.
- Przeprowadzić test działania elektrycznej regulacji oparcia!

7 Usuwanie błędów

Przy zaburzeniach działania urządzenia podczas pracy, fachowy personel właściwej instytucji jest w stanie przeprowadzić konserwację lub naprawę. Użytkownicy nie mogą w żadnym wypadku próbować usuwać usterek wyposażenia elektrycznego.

 Zagrożenie życia	Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym Prace przy elektrycznym systemie napędowym mogą być przeprowadzane tylko przez serwisy, producentów napędów, oraz przez wykwalifikowany personel elektryków. Należy przy tym przestrzegać odpowiednich przepisów oraz wymogów bezpieczeństwa.
---	--

Tabele błędów i ich naprawa

Poniższa tabela oferuje pomoc przy usuwaniu zaburzeń działania.

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązanie
Pilot/system napędowy nie działa	- Wtyczka pilota ręcznego niewłaściwie włożona. - Pilot lub system napędowy uszkodzony. - Zablokowane funkcje na pilocie.	- Sprawdzić połączenie złączki - Poinformować odpowiednią instytucję odnośnie naprawy. - Zwolnic funkcje (patrz rozdz. 4.4)
Zielona dioda na transformatorze nie świeci, a system napędowy nie działa.	- Wtyczka sieciowa niewłaściwie włożona - Gniazdo bez napięcia - Transformator uszkodzony	- Włożyć wtyczkę - Sprawdzić gniazdko/skrzynkę bezpiecznikową - Wymienić transformator- Poinformować odpowiednią instytucję odnośnie naprawy.
Zielona dioda nie gaśnie, żółta dioda w transformatorze nie świeci przy naciskaniu klawiszy na włączniku	- Włącznik uszkodzony - Wtyczka transformatora (24V) niewłaściwie włożona - Zablokowany włącznik	- Wymienić pilot ręczny - Sprawdzić połączenia wtyczek - Odblokować włącznik ręczny (rozdz. 4.4)
Napędy pracują tylko w jednym kierunku	Uszkodzony pilot lub napęd	Poinformować odpowiednią instytucję odnośnie naprawy.
Nagłe zatrzymanie napędów po dłuższej pracy	Termostat w transformatorze wyłączył się	Wymienić transformator- Poinformować odpowiednią instytucję odnośnie naprawy.

8 Osprzęt

Dla tego łóżka jest dostępna cała paleta dodatkowego wyposażenia. Tylko przy używaniu oryginalnych dodatków firmy BURMEIER będzie zapewnione bezpieczne i wolne od wad działanie urządzenia. Listy dodatków są dostępne u nas pod informacją dotyczącą wyposażenia łóżka.

Oto kilka możliwości:

Wysięgnik z uchwytem	Numer artykułu: 160802
Poręcz nadstawki do barierki bocznej	Numer artykułu: 167625
Podkładka (wyściółka) dł. x sz. x wys.: 200 x 90 x 10 cm	Numer artykułu: 140247
Poduszka ochronna do barierki bocznej	Numer artykułu: 156788
Poręcz barierki bocznej 220 x 7 cm do przedłużenia łóżka	Numer artykułu: 143313
Poręcz barierki bocznej 220 x 8 cm do przedłużenia łóżka	Numer artykułu: 156557
Przedłużenie łóżka 20 cm, sprężyny drewniane	Numer artykułu: 143279
Podgłówek 20 x 90 x 10 cm	Numer artykułu: 144842
Podpora pomocnicza	Numer artykułu: 154666
Taca do posiłków	Numer artykułu: 144861



niebezpieczeństwo

Przy używaniu barierki bocznej, stojaków do kroplówek itp., w elektrycznie regulowanych łóżkach, należy zwrócić baczność na to, żeby poprzez ułożenie tych dodatkowych urządzeń nie doszło przy przestawianiu oparcia pleców lub oparcia goleni do zgnieceń lub zakleszczeń pacjenta.

Gdyby nie można było tego zagwarantować, użytkownik musi zablokować możliwość regulacji przestawiania oparcia pleców i goleni przez pacjenta (poprzez blokadę pilota ręcznego).

9 Dane techniczne

9.1 Wymiary i waga

Zmontowane łóżko z kratką boczną:

Powierzchnia leża	: 200 x 90 cm
Wymiar zewnętrzny	: ok. 220 x 90 cm
Masa całkowita	: ok. 116 kg
Bezpieczne obciążenie robocze:	: 175 kg

Rozłożone łóżko:

Część główna (obudowa drewniana)	: 20 kg
Część wezglowia i część podnóżkowa łącznie z silnikami	: 36 kg
Część leża z oparciem pleców	: 16 kg
Część leża z oparciem nóg i silnikami	: 24 kg
Cztery poręcze barierki bocznej	: 10 kg
Wysięgnik	: 6 kg
Podpora pomocnicza	: 4 kg

9.2 Dane elektryczne

Transformator:

Typ: Linak TC6

Napięcie wejściowe: AC 230V, $\pm$ 10%, 50 Hz

Max prąd pobierany: AC 1,0 A

Napięcie wyjściowe: DC 24V

Prąd wyjścia: max. DC 5,5 A

Czas włączenia(pracy): przerywanie pracy (AB) 2 min włączanie/ 18 min wyłączenie

Rodzaj ochrony : IP 54 ochrona przed wodą

Klasyfikacja : klasa ochronna II,  typ B,
Grupa MPG klasa I,
Nie wolno używać w
pomieszczeniach zagrożonych
wybuchem

Kabel sieciowy : na stałe przytwierdzony do transformatora.
Typ H05 BQ - F 2 x 0,75 mm² (jakość EPR)

Pilot ręczny:

Typ : Linak HL 74

Rodzaj ochrony : IP 64

Silnik elektryczny wysokości leża:

Typ	: Linak LA 27
Siła/wymiar montażowy/podniesienie	: 2000 N/575 mm/ 405 mm
Napięcie wejścia	: DC 24 V
Czas włączenia(pracy)	: (AB) 2 min włączanie/ 18 min wyłączanie
Rodzaj ochrony	: IP 54

Napęd (silnik elektryczny) oparcia pleców:

Typ	: Linak LA 27
Siła/wymiar montażowy/podniesienie	: 3000 N/320 mm/ 110 mm
Napięcie wejścia	: DC 24 V
Czas włączenia(pracy)	: (AB) 2 min włączanie/ 18 min wyłączanie
Rodzaj ochrony	: IP 54

Napęd (silnik elektryczny) oparcie ud:

Typ	: Linak La 27
Siła/wymiar montażowy/podniesienie	: 3000 N/270 mm/ 100 mm
Napięcie wejścia	: DC 24 V
Czas włączenia(pracy)	: (AB) 2 min włączanie/ 18 min wyłączanie
Rodzaj ochrony	: IP 54

Używane oznaczenia:

Oznaczenia:  Urządzenie z częścią użytkową typu B odpowiadający IEC 601-1
(Szczególna ochrona przeciw porażeniu prądem)

 Urządzenie II klasy ochronne, izolacja ochronna.

 Transformator z bezpiecznikiem termicznym.

 Transformator według VDE 0551

 Uwaga! Przestrzegać instrukcji obsługi.

IP 54 Ochrona wyposażenia elektrycznego przed kurzem (wewnątrz), oraz ochrona przed kontaktem z wodą (z każdej strony).

IP 64 Szczelność ochronna przed kurzem wyposażenia elektrycznego (od wewnątrz), oraz ochrona przed kontaktem z wodą (ze wszystkich stron).

 Oświadczenie zgodności dla produktów medycznych we wspólnocie europejskiej 93/42 EWG

9.3 Warunki otoczenia

Poziom hałasu podczas regulacji: max 48db (A)

Poniższe warunki otoczenia są zachowane:

Podczas składowania:

	minimum	maksimum
Temperatura składowania:	+5° C	+ 50° C
Wilgotność względna:	50%	70%

Podczas pracy:

	minimum	maksimum
Temperatura otoczenia:	+ 10° C	+ 40° C
Wilgotność względna:	20%	90% (nie skroplone)
Ciśnienie powietrza:	700 hpa	1060 hpa

9.4 Zastosowane normy

- EG(wspólnota europejska)- wytyczne 93/42/EWG wytyczne dla produktów medycznych
- VDE 0751-1:12001-10 kontrole okresowe elektrycznych urządzeń medycznych
- EN 12182: 1999 techniczne środki pomocy dla niepełnosprawnych
- DIN 329771-1:1992 prawa osób niepełnosprawnych
- EN 14971: 2001 zarządzenie o ryzyku dotyczącym produktów medycznych
- DIN EN 1970 : 2005 – 10 regulowane łóżka dla osób niepełnosprawnych
- EN 60601-1: 1996-03 bezpieczeństwo medycznych urządzeń elektrycznych
- EN 60601-1-2:2002-10 zgodność elektromagnetyczna
- DIN EN 60601-2-38/A1: 2001 łóżka szpitalne napędzane elektrycznie (Zredukowane do stosowania w domowej pielęgnacji)
- Zakwalifikowano jako aktywny produkt medyczny klasy I (It. MPG § 13)
- Wypełnia wszystkie dodatkowe wymagania bezpieczeństwa dotyczące łóżek pielęgnacyjnych z dnia 22 maja 2001.

10 Wskazówki do usuwania odpadów.



W odpowiedni sposób usunąć wszystkie materiały po opakowaniach (zielony punkt).

- Urządzenie to jest zarówno elektrycznie regulowanym jak i profesjonalnie używanym urządzeniem elektrycznym (2b2) zakwalifikowanym odpowiednio według dyrektywy WEEE 2002/96/EG (przepisy elektryczne):
- Wymienne elementy elektryczne tego łóżka (napędy, urządzenia sterujące, włącznik ręczny, itp.) uznane za zepsute i zbędne według dyrektywy WEEE powinny być usunięte w fachowy sposób.
- Przy łóżkach które zostały wprowadzone do użytku po 13.08.2005 (patrz dane „Serie” na tabliczce informacyjnej przy wezglowie), instytucja użytkująca, której elementy elektryczne nie mogą być oddane na komunalne składowisko śmieci jest zobowiązana o zwrócenie się do producenta. Burmeier i jego przedstawiciele handlowi zużyte części odbiorą bezpłatnie.
- Zużyte akumulatory nie mogą być wyrzucone do domowych śmieci, lecz powinny zostać zutyliczowane w odpowiedni sposób.
- Przy wszystkich usuwanych częściach, dana instytucja powinna zapewnić, że nie są one zainfekowane.
- W wypadku złomowania łóżka należy wszystkie części metalowe i plastikowe zdemontować i fachowo zutyliczować.
- Przy usuwaniu amortyzatorów gazowych, należy pamiętać, że amortyzatory te są pod wysokim ciśnieniem! Przed utylizacją należy pozbawić je ciśnienia według zaleceń producenta amortyzatorów (patrz tabliczka informacyjna).
- Ewentualne amortyzatory gazowe i instalacja hydrauliczna składają się przeważnie z części metalowych oraz plastikowych. Przed ich demontażem należy zlać zawarty w nich olej i zutyliczować go w odpowiedni sposób.
- W razie pytań prosimy o zwrócenie się do państwa służb komunalnych lub do naszego serwisu.

11 Oświadczenie zgodności

EG (wspólnota europejska) – oświadczenie zgodności

Niniejszym oświadczamy,

Burmeier GmbH Co. KG

Pivitsheider Straße 270

D-32791 Lage/Lippe

,że poniżej opisany wyrób:

Łóżko pielęgnacyjne DALI II 24 Volt

odpowiada ustaleniom wspólnoty europejskiej 93/42/EWG dla produktów medycznych i wypełnia wszystkie dodatkowe wymagania bezpieczeństwa dotyczące łóżek pielęgnacyjnych z dnia 22 maja 2001.

Zastosowane zharmonizowane normy:

- VDE 0751-1:2001-10 Przeglądy okresowe...medycznych urządzeń elektrycznych.
- EN 12182: 1999-11 Pomoc techniczna dla niepełnosprawnych.
- DIN 32977-1:1992-07 Prawa osób niepełnosprawnych.
- DIN EN 1970 : 2005-10 Łóżka regulowane dla osób niepełnosprawnych.
- EN 60601-1: 1996-03 Bezpieczeństwo przy elektrycznych urządzeniach medycznych
- EN 60601-1-2: 2002-10 Zgodność elektromagnetyczna.
- DIN EN 60601-2-38/A1: 2001 Łóżka szpitalne z napędem elektrycznym.

Stan, 10.04.2006



(Pott)
(Geschäftsleitung)

zarząd



(Rekerweider)
(Vertriebsleitung)

kierownictwo działu zbytu



Notatki:

Instrukcja obsługi Dali 24 Volt

Wydane przez:

Burmeier GmbH & Co. KG

Przedsiębiorstwo grupy STIEGEKMEYER

Pivitsheider Straße 270 · D 32791 Lage-Lippe

Tel. : 0 52 32/98 41- 0 · fax: 0 52 32/98 41- 41

www.burmeier.de

E-mail: auftrags-zentrum@burmeier.de



Przedruk, streszczenia tylko po wcześniejszym uzyskaniu pisemnej zgody
wydawcy.

Wszystkie prawa zastrzeżone.

Producent zastrzega sobie możliwość wprowadzenia zmian technicznych!

Dali_24V_v0a_177006.doc

Stan na dzień: 10.04. 2006