

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Enterprise 9000X (E9X)



UWAGA

Aby uniknąć obrażeń, przed użyciem produktu należy przeczytać niniejszą Instrukcję obsługi i towarzyszące jej dokumenty.

Polityka zmian konstrukcyjnych i prawa autorskie

® i ™ to znaki towarowe należące do firm grupy Arjo.

© Arjo 2022.

Naszą strategią jest nieustanny rozwój, dlatego zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach oraz specyfikacjach technicznych bez uprzedzenia. Zabrania się kopiowania w całości lub w części treści niniejszej publikacji bez zgody firmy Arjo.

Spis treści

Ostrzeżenia, uwagi i informacje	4
Uwagi ogólne	5
1. Wstęp	7
Opis urządzenia	9
2. Zastosowania kliniczne	10
Przeznaczenie produktu	10
Wskazania	10
Przeciwwskazania	11
3. Instalacja	12
System ważenia	13
Zasilanie elektryczne	14
Lampa pod łóżkiem	14
Materace	15
4. Obsługa	17
Hamulce i sterowanie	17
Pedał do regulowania wysokości łóżka (opcja)	18
Korzystanie z piątego koła (opcja)	19
Dzielone barierki boczne	20
Opuszczanie segmentu oparcia pleców do funkcji CPR	21
Szuflada kasetowa na zdjęcia rentgenowskie (opcja)	22
Obsługa	22
Regulacja długości łóżka	24
Półka na pościel (opcja)	26
Gniazda na wyciąg i akcesoria	27
Poręcze na worek drenażowy	28
Panele wezglowia i podparcia stóp	29
Regulacja platformy materaca	30
Panel kontrolny pacjenta	31
Panel sterowania dla opiekuna	31
Pilot pacjenta (opcja)	33
Panel sterowania opiekuna	34
Blokada funkcji	36
Regulacja pozycji podparcia łydek	37
Baterie	38
Blokada cyklu pracy	39
5. Funkcje zaawansowane	40
System ważenia pacjenta	40
Aktywny system wykrywania ruchu VariZone™	45
System antyzakleszczeniowy (opcja)	47
6. Czynnności konserwacyjne i czyszczenie	48
Segment platformy materaca	48
Odkazanie	49
Procedury konserwacji	50
Rozwiązywanie problemów	53
Sygnalizacja błędów	55
Okres użytkowania urządzenia	55
7. Akcesoria i przewody	56
8. Dane techniczne	57
9. Gwarancja i serwis	62
10. Kompatybilność elektromagnetyczna	63

Ostrzeżenia, uwagi i informacje



UWAGA

Określa warunki oraz procedury, których nieprzestrzeganie może doprowadzić do śmierci, obrażeń lub innych poważnych niepożądanych skutków.



OSTRZEŻENIE

Określa warunki oraz procedury, których nieprzestrzeganie może doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia sprzętu.

WSKAZÓWKA

Wyjaśnia lub uzupełnia wiadomości na temat procedur lub warunków użytkowania.

Uwagi ogólne



UWAGA

Instrukcję należy przechowywać w bezpiecznym miejscu, ponieważ może okazać się przydatna w przyszłości.

Przed rozpoczęciem użytkowania łóżka należy ze zrozumieniem przeczytać niniejsze instrukcje. Opiekunowie powinni zostać przeszkoleni pod kątem prawidłowej obsługi kozetki, jej funkcji, przycisków sterowania oraz wszelkich akcesoriów.

Bezpieczne, zarówno dla pacjentów, jak i dla opiekunów, oraz efektywne użytkowanie urządzenia zależy od dokładnego stosowania się do niniejszej instrukcji.

Nieautoryzowane przebudowy i naprawy mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo dalszego użytkowania i skutkują unieważnieniem gwarancji. Firma Arjo nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody, wypadki lub zmniejszenie efektywności pracy urządzenia, wynikające ze zmian i napraw przeprowadzonych bez autoryzacji.

Aby uniknąć porażenia prądem urządzenie powinno zostać podłączone wyłącznie do zasilania z uziemieniem.

W pobliżu urządzenia obowiązuje zakaz palenia oraz zbliżania się z nieosłoniętym płomieniem. Urządzenie nie powinno być poddawane działaniu ekstremalnych temperatur.

Z łóżek zasilanych elektrycznie nie należy korzystać w pomieszczeniach z łatwopalnymi gazami, takimi jak środki znieczulające, np. w salach operacyjnych.

Łóżko przeznaczone jest wyłącznie do użytkowania wewnątrz pomieszczeń i nie powinno być wykorzystywane poza typowym środowiskiem szpitalnym.

Należy korzystać wyłącznie z akcesoriów zaprojektowanych bądź zatwierdzonych do użytku z łóżkiem.

Przed użyciem łóżka z wyposażeniem pochodzącym od innych dostawców lub producentów należy przeprowadzić ocenę ryzyka.

Jeżeli łóżko jest nieruchome, należy używać hamulców.

Pozostawiając pacjenta bez opieki, łóżko należy obniżyć na minimalną wysokość w celu redukcji ryzyka urazu w razie upadku.

Pacjentów korzystających z łóżka w pozycji Trendelenburga, nie należy pozostawiać bez opieki.

Aby nie dopuścić do przeważenia i przewrócenia łóżka, nie wolno pozwalać, aby pacjent wchodził na łóżko lub schodził z niego, gdy platforma materaca jest nachylona pod kątem, tzn. w pozycji głowa niżej (Trendelenburga) lub nogi niżej.



UWAGA

Gdy z oceny ryzyka wynika, że istnieje wysokie ryzyko zakleszczenia się pacjenta z powodu jego stanu zdrowia lub innych okoliczności oraz kiedy nie stwierdzono korzyści medycznych dla pacjenta związanych z korzystaniem z łóżka w wyprofilowanej pozycji platformy materaca, należy pozostawić platformę w pozycji poziomej, kiedy pacjent pozostaje bez opieki.

Zalecamy korzystanie z Blokady funkcji na panelu sterowania dla opiekuna (ACP) w celu uniknięcia niezamierzonego ruchu w sytuacji, kiedy istnieje możliwość naciśnięcia panelu kontrolnego pacjenta jakimś przedmiotem.

Przed uruchomieniem łóżka należy upewnić się, że żadne przeszkody, takie jak stopy, butle z tlenem, meble ani żadne inne przedmioty nie ograniczają ruchu łóżka.

Aby się chronić przed urazami, nie pozostawiać butli z tlenem ani żadnych innych przeszkód pod ramą łóżka w czasie pracy.

Łóżko można przesuwac tylko po twardych powierzchniach. Kąty nachylenia nie mogą przekraczac 10 stopni.

Należy zachowac ostrozność przy manewrowaniu łóżkiem, aby żadne zamontowane akcesoria (np. wysięgnik) nie zahaczały o drzwi, sufit itp.

Przy przemieszczaniu łóżka należy trzymac za panel wezglowia lub podparcia stóp. Nie należy ciągnac ani pchać łóżka, trzymając za barierki boczne lub inne zamontowane wyposażenie.

W celu uniknięcia zakleszczenia lub utraty równowagi, należy upewnić się, że pacjent został prawidłowo umieszczony na łóżku przed uruchomieniem którejkolwiek z funkcji.

Dopilnowac, aby wyposażenie, które musi znajdowac się pod ramą łóżka, nie dotykało żadnej z jej części ani innych elementów składowych.

Należy uważac, aby przewody prowadzące od innych urządzeń nie zostały przyciśnięte lub zablokowane pomiędzy ruchomymi elementami wyposażenia łóżka.

Należy chronić pościel i odziez przed możliwością rozdarcia o ruchome elementy łóżka.

Podczas używania ruchomych części łóżka należy się upewnić, czy nie dotyka ono znajdujących się obok sprzętów, które mogłyby zostac uszkodzone na skutek obsługi łóżka.

Niniejsze urządzenie spełnia wymagania stosownych standardów kompatybilności elektromagnetycznej (EMC). Sprzęt medyczny wymaga pod tym względem szczególnych środków ostrozności. Sprzęt powinien zostac zamontowany i użytkowany zgodnie z zaleceniami EMC, zawartymi w instrukcji serwisowania urządzenia.

Przenośne i mobilne urządzenia komunikacyjne (np. telefony komórkowe) mogą powodowac zakłócenia w pracy elektrycznego sprzętu medycznego.

W razie poważnego zdarzenia niepożądanego z udziałem wyrobu medycznego, które stanowi zagrozenie dla użytkownika lub pacjenta, użytkownik lub pacjent powinni zgłosic to poważne zdarzenie niepożądane do producenta lub dystrybutora wyrobu medycznego. W Unii Europejskiej użytkownik powinien także zgłosic to poważne zdarzenie niepożądane właściwemu organowi w danym kraju członkowskim.

1. Wstęp

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera wskazówki dotyczące montażu, użytkowania i konserwacji łóżka szpitalnego Enterprise[®] 9000X firmy Arjo przeznaczonego do intensywnej opieki nad pacjentem. Łóżka posiadają wiele funkcji w celu zapewnienia najlepszej pozycji do opieki, zarówno dla pacjenta, jak i opiekuna.

Wyposażenie standardowe:

- Składane dzielone bariery boczne ze zintegrowanym sterowaniem
- Elektryczna regulacja wysokości łóżka oraz podnoszenia segmentu podparcia nóg
- Elektrycznie obsługiwane oparcie pleców z autoregresją
- Zaawansowany system profilowania Bio-Contour[®]
- Funkcja automatycznego krzesła
- Elektryczna regulacja pozycji Trendelenburga (głową w dół) i odwróconej pozycji Trendelenburga (nogami w dół)
- Ręczne ustawianie segmentu podparcia łydek w pozycji wspomagającej krążenie.
- Platforma materaca z zdejmowalnymi panelami
- Platforma materaca o regulowanej długości
- Poręcze na worek drenażowy
- Lampy zamontowane pod łóżkiem
- Koła pojedyncze 125 mm
- System ważenia pacjenta z funkcją wykrywania nieobecności pacjenta

Wyposażenie opcjonalne:

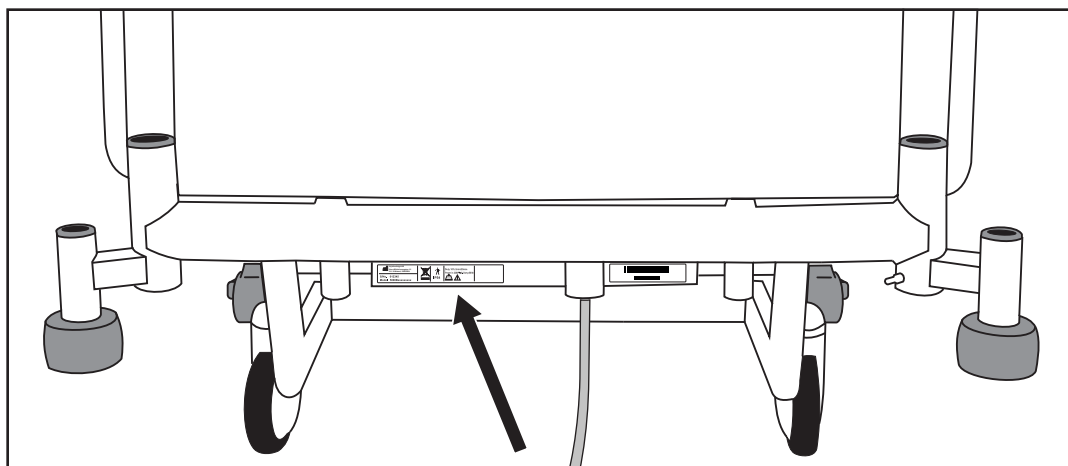
- System antyzakleszczeniowy
- Koła jezdne o średnicy 150 mm (pojedyncze lub podwójne)
- Półka na pościel
- Piąte koło
- Szyny typu DIN do montażu akcesoriów
- Blokowane panele podparcia stóp i wezglowia
- Oparcie pleców przepuszczające promienie rentgenowskie z szufladą kasety na zdjęcia rentgenowskie
- Płaskie panele leża
- Intuicyjny system przemieszczania łóżka IndiGo[™]
- Drażek hamulca na całej szerokości łóżka
- Pedał do regulowania wysokości łóżka

WSKAZÓWKA

Nie łączyć wygiętych i płaskich paneli leża.

Wyposażenie opcjonalne jest określone przez klienta podczas składania zamówienia. Elementy wyposażenia opcjonalnego zamawia się, podając numer modelu sprzętu.

Numer modelu **REF** oraz numer seryjny **SN** znajdują się na etykiecie danych technicznych, która jest umieszczona na podstawie skrzynki sterowania.



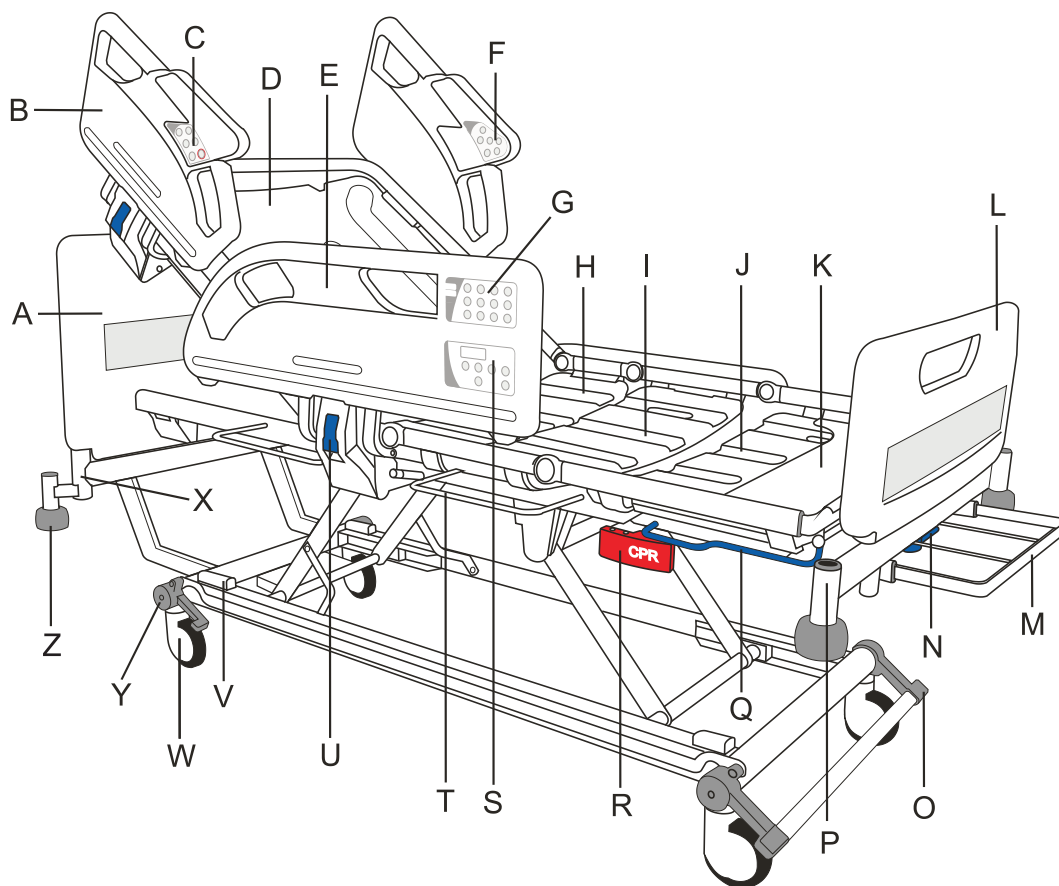
Etykieta danych technicznych



Ostrzeżenie

Przed użyciem łóżka należy upewnić się, że wartości zasilania na etykiecie danych technicznych są zgodne z lokalnym zasilaniem sieciowym.

Opis urządzenia



Rys. 1 - Opis urządzenia

- | | |
|--|---|
| A. Panel wezłowania | N. Dźwignia blokująca przedłużenie |
| B. Dzielona barierka boczna od strony wezłowania | O. Pedał/pręt hamulca |
| C. Panel sterowania dla opiekuna | P. Gniazdo na akcesoria |
| D. Segment oparcia pleców | Q. Rama przedłużenia |
| E. Dzielona barierka boczna od strony nóg | R. dźwignia zwalnająca CPR |
| F. Panel kontrolny pacjenta | S. Przyciski systemu ważenia/wykrywania ruchu |
| G. Panel sterowania opiekuna | T. Szyny do montażu worków drenażowych |
| H. Segment siedziska | U. Dźwignia zwalnająca dzieloną barierkę boczną |
| I. Segment podparcia ud | V. System antyzakleszczeniowy (opcja) |
| J. Segment podparcia łydek | W. Obrotowe koło jezdne |
| K. Panel przedłużenia segmentu podparcia łydek | X. Gniazdo wysięgnika |
| L. Panel podparcia stóp | Y. Pedał hamulca przy wezłowaniu (opcja) |
| M. Półka na pościel (opcja) | Z. Odbojnik rolkowy |

WSKAZÓWKA

Pięte kółko (opcja) jest teraz widoczne na ilustracji, patrz s. 18.

WSKAZÓWKA

Płaskie segmenty leża są standardowym wyposażeniem oparcia pleców z szufladą kasety na zdjęcia rentgenowskie.

2. Zastosowania kliniczne



UWAGA

Aby upewnić się, że pacjent może bezpiecznie korzystać z łóżka, jego wiek oraz stan zdrowia powinny zostać sprawdzone przez kompetentną osobę z przygotowaniem klinicznym.

W niektórych chorobach zastosowanie pozycji Trendelenburga (głową w dół) lub odwróconej pozycji Trendelenburga (nogami w dół) nie jest wskazane. Z nachylenia platformy łóżka należy korzystać wyłącznie pod nadzorem osoby z kwalifikacjami medycznymi po przeprowadzeniu oceny stanu pacjenta.

System ważenia jest przeznaczony tylko do dostarczania danych referencyjnych. System ważenia nie jest przeznaczony do pomiarów, na podstawie których można podejmować decyzje dotyczące dawkowania leków.

Przeznaczenie produktu Produkt jest przeznaczony do zapewnienia podparcia pacjenta podczas pobytu w szpitalu lub innym ośrodku opiekuńczym. Umożliwia ułożenie w pozycji odpowiedniej do awaryjnego opuszczania (CPR) lub w pozycji Trendelenburga i jest wyposażony w system ważenia. System ważenia jest przeznaczony tylko do dostarczania danych referencyjnych. System ważenia nie jest przeznaczony do pomiarów, na podstawie których można podejmować decyzje dotyczące dawkowania leków.

Łóżko nadaje się do stosowania w następujących sytuacjach:

- Oddziały szpitalnej opieki medycznej z całodobowym nadzorem i stałym monitorowaniem, np. intensywnej terapii (OIOM), opieki medycznej oraz nadzoru kardiologicznego.
- Oddziały opieki medycznej w nagłych przypadkach w szpitalach lub innych placówkach medycznych, gdzie wymagany jest nadzór oraz monitorowanie przez personel medyczny, np. ogólne oddziały szpitalne i chirurgiczne.
- Oddziały długoterminowej opieki medycznej, gdzie nadzór medyczny jest wymagany i w razie potrzeby zapewnione jest monitorowanie, np. domy opieki i placówki geriatryczne.

Wskazania Łóżko jest odpowiednie dla pacjentów wymagających intensywnego nadzoru, dla których przenoszenie i zmiany ułożenia mogą okazać się ryzykowne i/lub pacjentów, których stan kliniczny nie pozwala na częste zmiany pozycji.

Pacjenci z umiarkowanym stopniem samodzielności mogą, za zgodą opiekunów, korzystać z funkcji łóżka do regulacji pozycji.

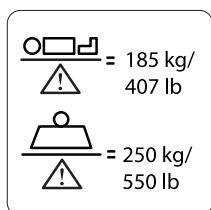
Platforma materaca może być ustawiana do wspomaganie takich procedur klinicznych, które mogą być wymagane w określonych powyżej środowiskach zastosowania.

Przeciw- wskazania

Łóżko nie nadaje się do stosowania w następujących sytuacjach:

- Miejsce zamieszkania, np. opieka medyczna w domu.
- Opieka ambulatoryjna.
- U pacjentów ważących mniej niż 40 kg.
- W przypadku dzieci poniżej 12. roku życia.

Maksymalna zalecana masa ciała pacjenta wynosi 185 kg.



Bezpieczne obciążenie robocze łóżka wynosi 250 kg.

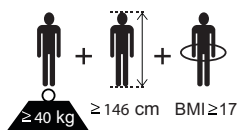
Maksymalne bezpieczne obciążenie robocze obliczane jest według wzoru (zgodnie z normą IEC 60601-2-52):

Maksymalna masa ciała pacjenta	185 kg
Materac	20 kg
Akcesoria (wraz z obciążeniem)	45 kg
RAZEM	250 kg



UWAGA

Jeżeli łączna masa materaca i akcesoriów przekracza 65 kg, należy odpowiednio zredukować maksymalną dopuszczalną masę ciała pacjenta.



Zalecane wymiary pacjenta: waga przynajmniej 40 kg, wzrost od 146 cm do 190 cm, wskaźnik BMI przynajmniej 17.

Według uznania opiekuna, pacjenci o wzroście wyższym niż 190 cm mogą korzystać z łóżka po jego przedłużeniu. Szczegóły można znaleźć w części „Regulacja długości łóżka” w rozdziale 4. Wzrost pacjenta nie może przekraczać „Długości miejsca leżącego” podanej w rozdziale 7.

3. Instalacja

Poniższy rozdział opisuje sposób instalacji łóżka.



UWAGA

Jeżeli wtyczka lub przewód zasilający są uszkodzone, powinny zostać wymienione przez autoryzowanego serwisanta. Nie należy demontować wtyczki ani stosować wtyczek lub adapterów z wymiennymi przewodami.

Należy upewnić się, że przewód zasilający nie jest nadmiernie naciągnięty, skręcony ani przyciśnięty.

Nie wolno dopuścić do ciągnięcia się przewodu zasilającego po podłodze, ponieważ może stanowić zagrożenie potknięcia się.

Należy upewnić się, że przewód zasilający nie jest zaplątany w ruchome części łóżka, ani nie zaczepił się pomiędzy ramą łóżka a wezłowiem.

Przed przesunięciem łóżka należy odłączyć kabel zasilający od zasilania sieciowego oraz zabezpieczyć według wskazówek na rysunku.

Przed pierwszym użyciem lub jeśli łóżko nie było używane przez dłużej niż trzy miesiące, konieczne jest dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi oraz sprawdzenie, czy funkcje łóżka działają prawidłowo. Lista testów znajduje się w „Procedury konserwacji” na stronie 50.



OSTRZEŻENIE

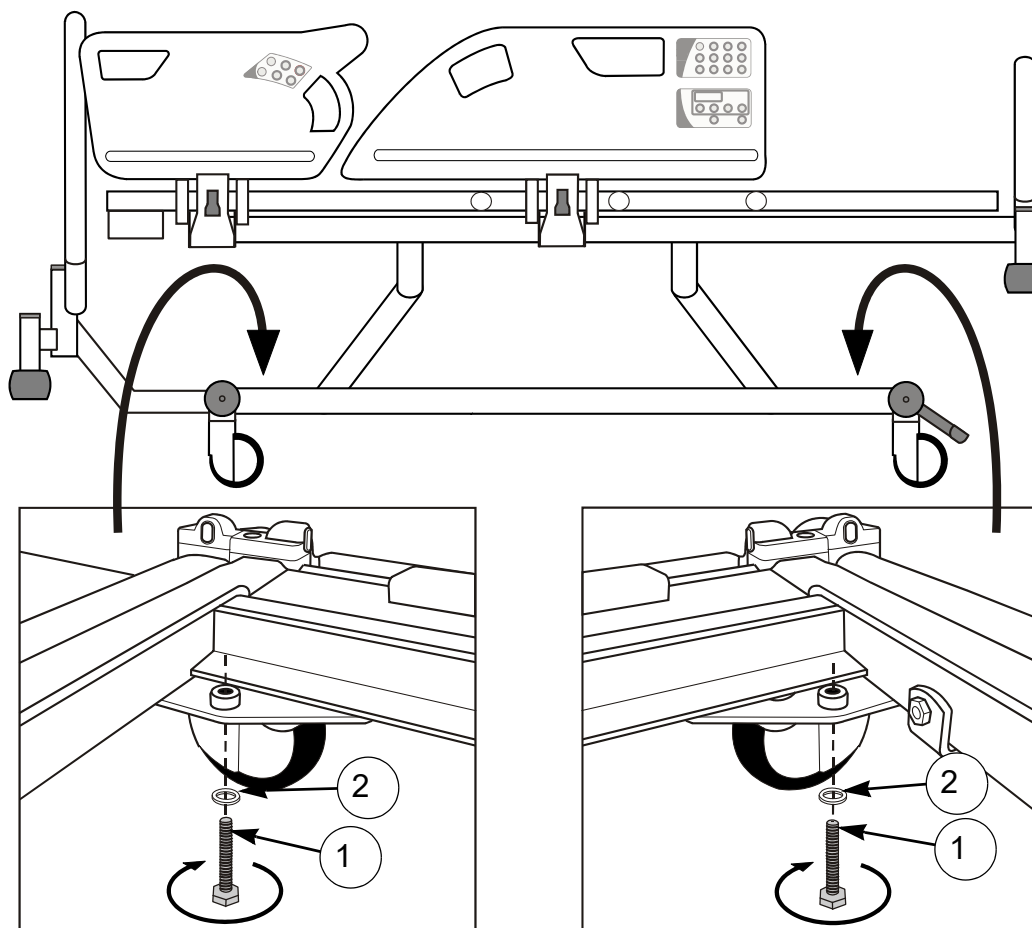
Przed pierwszym użyciem łóżka lub po okresie długiego nieużywania należy podłączyć łóżko do zasilania na co najmniej 24 godziny w celu pełnego doładowania baterii; niezastosowanie się do tej instrukcji może skrócić czas pracy baterii.

Po naładowaniu sprawdzić, czy bateria w pełni nadaje się do użytku, wykonując test opisany na stronie 52.

System ważenia

Umieścić łóżko na płaskiej, poziomej powierzchni i włączyć hamulce (patrz strona 17).

Przed użyciem zdemontować cztery śruby do transportu (1) i podkładki (2); przy wezłowaniu i w nogach łóżka znajdują się po dwie śruby blokujące.



Rys. 2 - Demontaż śrub do transportu

Zachować śruby, podkładki i klamry do transportu łóżka w przyszłości.



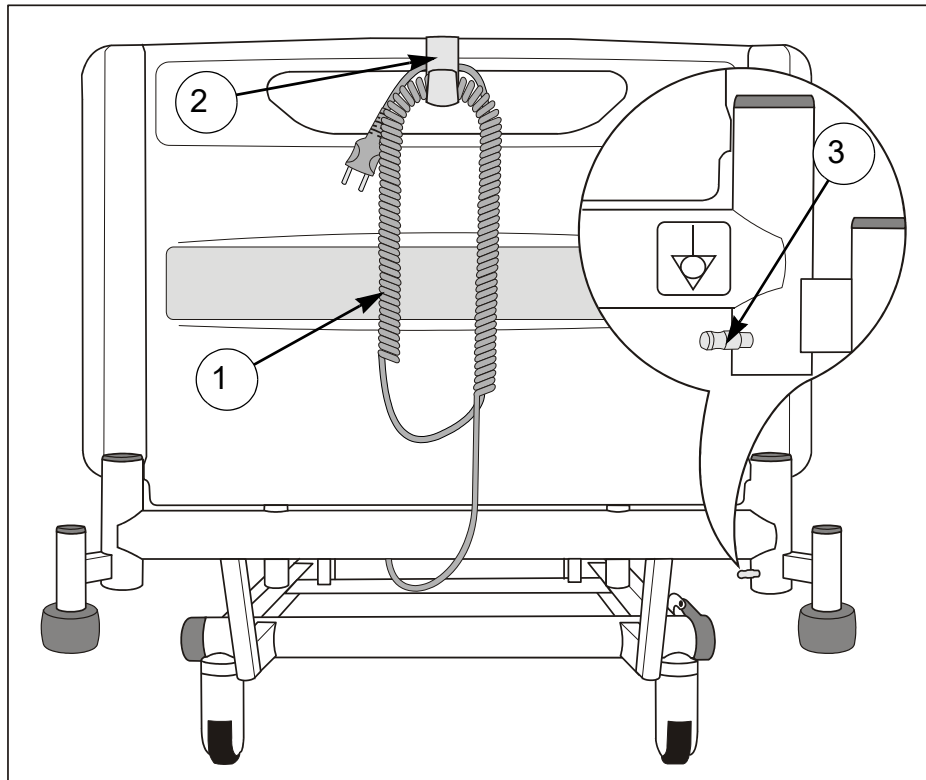
OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec uszkodzeniu mechanizmu ważącego, przed transportem łóżka na dalsze odległości ponownie założyć śruby do transportu i podkładki. Nie jest to konieczne przy przestawianiu łóżka na krótkie odległości po gładkich powierzchniach.

Podczas ponownego zakładania śrub do transportu trzeba zachować szczególną ostrożność, żeby uniknąć utknięcia lub uszkodzenia przewodów.

Zasilanie elektryczne

Podłączyć wtyczkę do odpowiedniego gniazda. Upewnić się, że wtyczka jest łatwo dostępna, aby w nagłych wypadkach można było ją szybko odłączyć.



Rys. 3 - Przewód zasilania i zacisk stabilizatora

Po podłączeniu łóżka do zasilania sieciowego zaświeci się wskaźnik na panelu sterowania dla opiekuna (patrz strona 34).

Do kabla zasilającego (1) dołączony jest plastikowy haczyk (2). Kiedy łóżko nie jest używane lub przed jego przesunięciem, należy przypiąć haczyk do panelu wezglowia i zawiesić na nim zwinięty przewód, według wskazówek na rysunku.

Aby odłączyć łóżko od zasilania sieciowego, należy wyjąć wtyczkę z gniazdka.

Zacisk stabilizatora (3) znajduje się przy wezglowiu łóżka.

Jeżeli inne urządzenia elektryczne znajdują się w zasięgu pacjenta lub opiekuna, różnica potencjałów może zostać zminimalizowana przez połączenie zacisków stabilizatorów.



Lampa pod łóżkiem

Znajdująca się pod łóżkiem lampa oświetla podłogę po obu jego stronach. Oświetlenie pod łóżkiem jest zawsze włączone, pod warunkiem że łóżko nie jest w stanie niskiego zużycia energii. Informacje można znaleźć w części „Tryb niskiego zużycia energii” na stronie 39.

Materace



UWAGA

Należy zawsze stosować materace odpowiedniego typu i rozmiaru. Nieodpowiednie materace mogą stanowić zagrożenie.

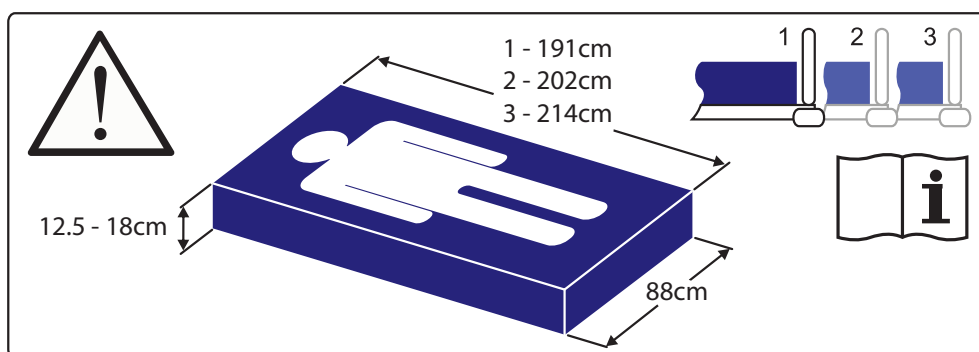
Ryzyko zakleszczenia może pojawić się w przypadku używania bardzo miękkiego materaca, pomimo właściwego rozmiaru.

Maksymalna zalecana grubość materaca przy użyciu dzielonych barierki bocznych wynosi 18 cm.

Należy zapoznać się z instrukcją obsługi dostarczoną wraz z materacem.

Jeżeli maksymalna masa ciała pacjenta podana dla danego materaca różni się od wartości masy ciała podanej dla łóżka, należy zastosować niższą wartość.

Na panelu przedłużenia oparcia łydek znajduje się etykieta z informacją o odpowiednim rozmiarze materaca.



Etykieta rozmiaru materaca

WSKAZÓWKA

Znajdujące się na etykiecie cyfry 1, 2 i 3 oznaczają różne długości platform materaca, patrz „Regulacja długości łóżka” na stronie 24.

Materace i dzielone

barierki boczne

Przy wybieraniu łóżka i materaca ważna jest ocena stosowności użycia dzielonych barierki bocznej przeprowadzona na podstawie oceny stanu pacjenta oraz lokalnych wymagań.

Oceniając przydatność materaca do użytku wraz z dzielonymi barierkami bocznymi, należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

- Łóżko jest zaprojektowane do użycia z dzielonymi barierkami bocznymi i materacem piankowym o grubości do 18 cm.
- Specjalistyczne powietrzne / piankowe materace kładzione na ramę łóżka powodują zagłębienie się w nich pacjenta; mogą być głębsze niż materace piankowe, nie zmniejszając stopnia bezpieczeństwa. Przed użyciem specjalistycznych materaców innych firm kładzionych bezpośrednio na ramę łóżka należy przeprowadzić indywidualną ocenę ilości pozostawionego miejsca.
- Przy wykorzystaniu tego modelu łóżka nie zaleca się stosowania nakładek na materac.

- W celu zapewnienia zgodności z normą IEC 60601-2-52 należy stosować zatwierdzony materac firmy Arjo. W przypadku stosowania innych materacy użytkownik jest zobowiązany do sprawdzenia zgodności z podaną normą.
- Szczegółowych informacji na temat odpowiednich materacy oraz materacy zastępczych udziela lokalne biuro firmy Arjo lub autoryzowany dystrybutor. Lista biur firmy Arjo znajduje się na ostatniej stronie niniejszej instrukcji.

4. Obsługa

Poniższy rozdział opisuje sposób obsługi łóżka.



UWAGA

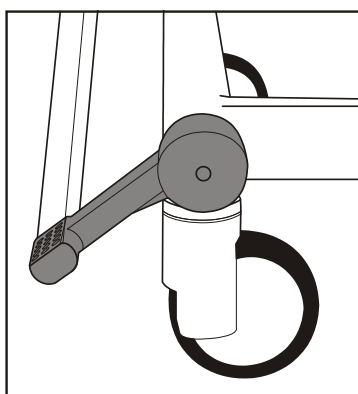
Pedały hamulców należy obsługiwać stopami w odpowiednim obuwiu. Pedałów nie należy obsługiwać rękoma.

Hamulce i sterowanie

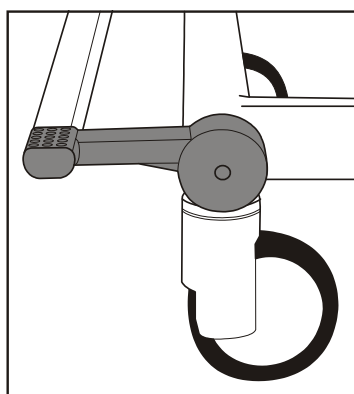
Pedały hamulca w nogach łóżka są połączone za pomocą drążka na całej szerokości, co ułatwia ich obsługę, zwłaszcza jeśli platforma materaca znajduje się na niewielkiej wysokości.

Pedały można ustawić w jednej z trzech pozycji:

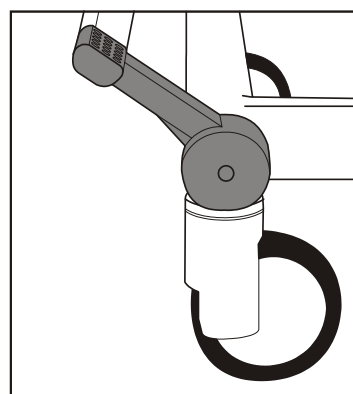
- **BLOKADA KÓŁ:** hamulce są włączone na wszystkich czterech kołach jezdnych.
- **RUCH SWOBODNY:** wszystkie cztery koła jezdne obracają się swobodnie.
- **STEROWANIE:** wszystkie cztery koła jezdne obracają się, ale koło sterujące (patrz poniżej) jest zablokowane tak, że nie może obracać się wokół własnej osi, co umożliwia prowadzenie łóżka w linii prostej.



HAMOWANIE



RUCH SWOBODNY



STEROWANIE

Korzystanie z koła sterującego

Ustawić łóżko w takiej pozycji, aby wszystkie koła jezdne były zwrócone w kierunku ruchu. Podnieść pedały tak, aby zablokować koło sterujące i przesuwać łóżko, popychając je z przeciwnej strony koła sterującego.

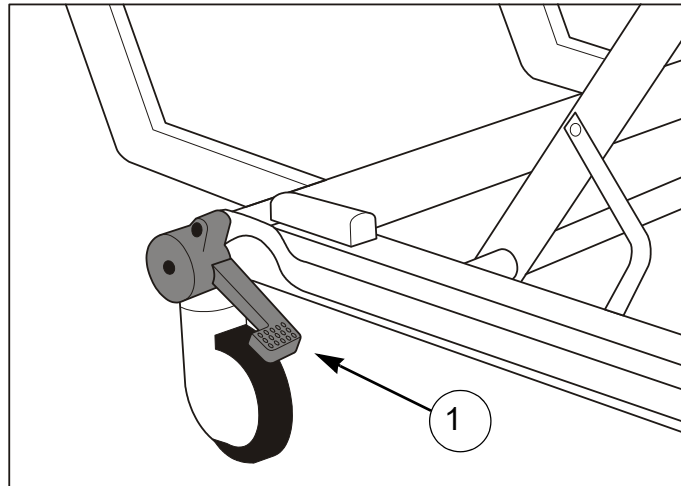
WSKAZÓWKA

Koło sterujące może być zamontowane po dowolnej stronie łóżka, według uznania klienta.

WSKAZÓWKA

Wygląd pedału hamulca użytego w produkcie może się trochę różnić, ale jego działanie i obsługa pozostają bez zmian.

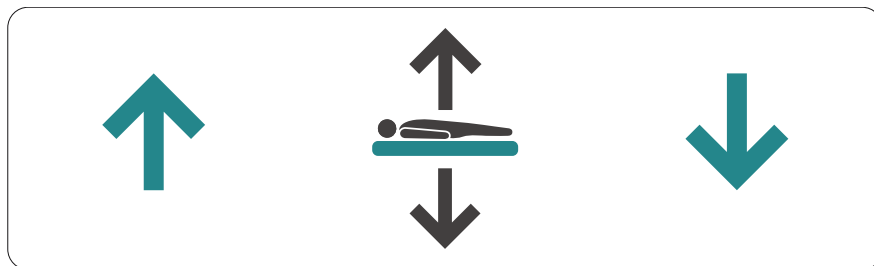
Pedały hamulca przy wezglowiu Przy wezglowiu są umocowane pedały hamulca (1). Obsługuje się je w taki sam sposób jak pedały w segmencie podparcia stóp.



Rys. 4 - Pedał hamulca przy wezglowiu

Pedał do regulowania wysokości łóżka (opcja)

Wysokość łóżka można regulować za pomocą panelu sterowania oraz przy użyciu pedału znajdującego się w nogach łóżka.



Stopą unieść osłonę pedału i nacisnąć lewą stronę, aby podnieść łóżko. Nacisnąć prawą stronę pedału, aby je obniżyć.

Korzystanie z piątego koła (opcja)

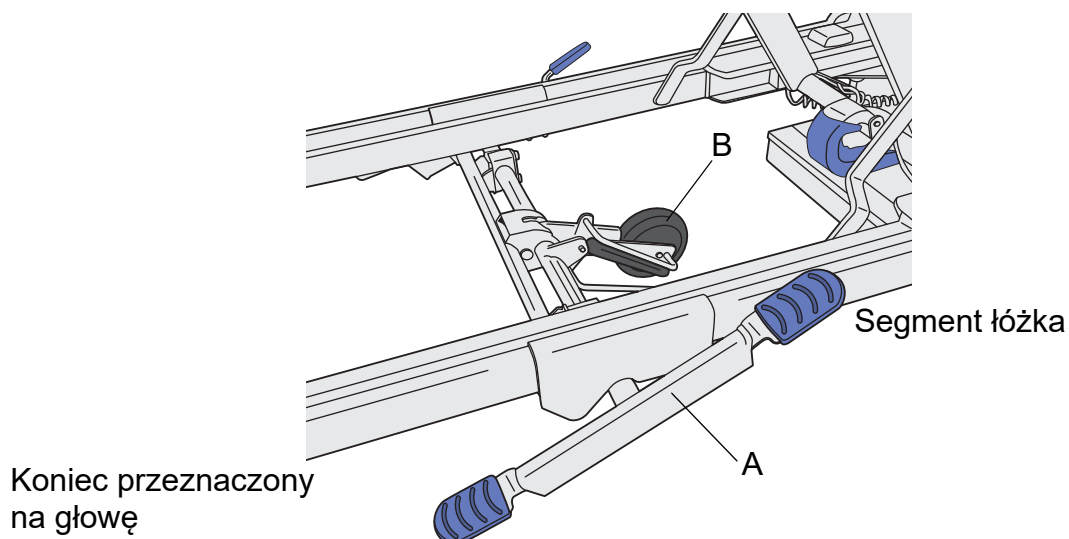
Piąte koło poprawia mobilność i sterowanie.

Aktywowanie piątego koła:

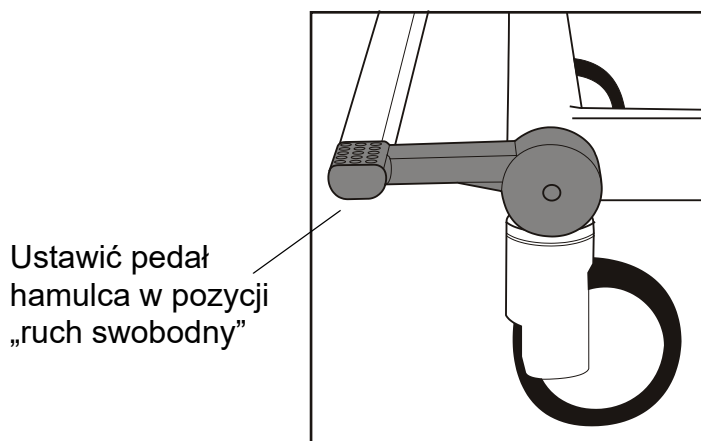
1. Nacisnąć stopą przednią część pedału aktywacji piątego koła (A).
(Zob. rys. 5)
Piąte koło (B) zostanie obniżone aż do zetknięcia się z podłogą.
2. Upewnić się, że hamulce są odblokowane i pedał hamulca ustawiony jest w pozycji „ruch swobodny”. **(Zob. rys. 6)**
3. Łóżko jest gotowe do przemieszczenia.

Dezaktywowanie piątego koła:

1. Nacisnąć stopą tylną część pedału aktywacji piątego koła (A).
(Zob. rys. 5)
2. Upewnić się, że piąte koło (B) jest uniesione nad podłogą.



Rys. 5 - pedał aktywacji piątego koła



Rys. 6 - Ruch swobodny

Dzielone barierki boczne



UWAGA

Przed użyciem łóżka z dzielonymi barierkami bocznymi wiek, masa ciała oraz stan zdrowia pacjenta powinny zostać sprawdzone przez osobę z przygotowaniem klinicznym. Dzielone barierki boczne nie służą do ograniczenia swobody pacjentów próbujących zejść z łóżka.

Sprawdzić, czy materac może być używany z dzielonymi barierkami bocznymi — patrz „Materace i dzielone barierki boczne” na stronie 15.

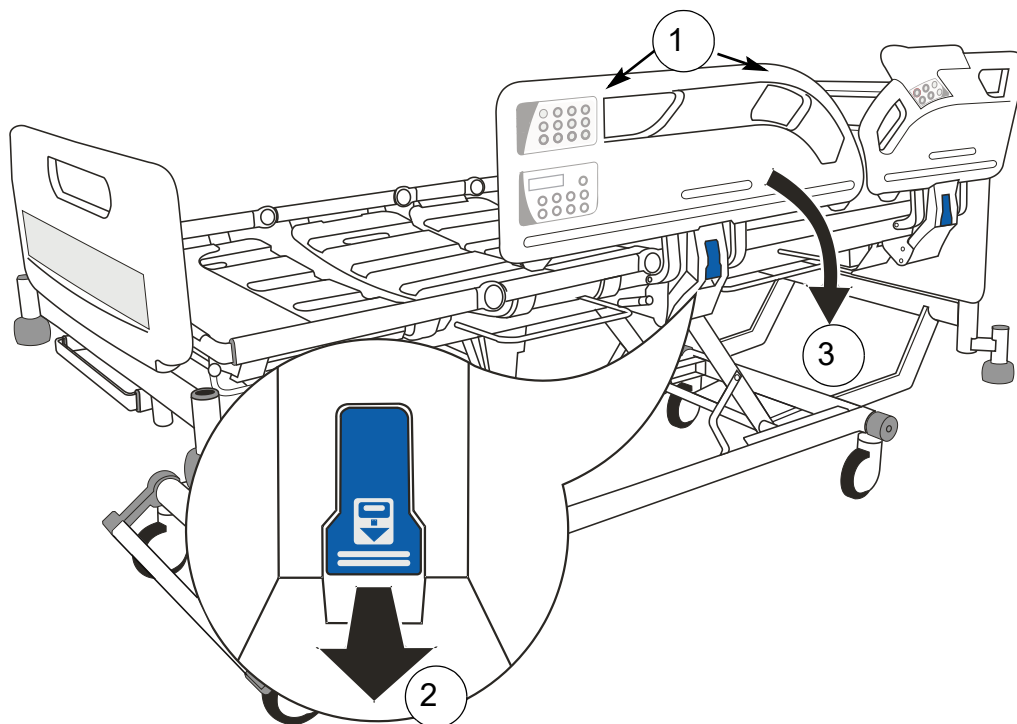
Aby zapobiec ewentualnemu utknięciu podczas regulowania platformy materaca, upewnij się, że głowa i kończyny pacjenta znajdują się z dala od dzielonych barierek bocznych.



Punkty montażu dzielonych barierek bocznych oznaczone są tym symbolem. Należy trzymać ręce z dala od miejsc montażu.

W celu obniżenia dzielonej barierki bocznej należy:

Chwycić jeden z uchwytów dzielonej barierki bocznej (1). Pociągnąć niebieską dźwignię zwalniającą (2) i obniżyć dzieloną barierkę boczną (3), tak aby obniżyła się całkowicie. Dzielona barierka boczna składa się poniżej platformy materaca.



Rys. 7 - Działanie dzielonej barierki bocznej

WSKAZÓWKA

Dzielone barierki boczne po stronie wezglowia oraz części nożnej łóżka działają w ten sam sposób.

W celu podniesienia dzielonej barierki bocznej należy:

Chwycić jeden z uchwytów dzielonej barierki bocznej (1). Pociągnąć złożoną barierkę boczną do góry i na zewnątrz od łóżka, aż zablokuje się w pozycji podniesionej.



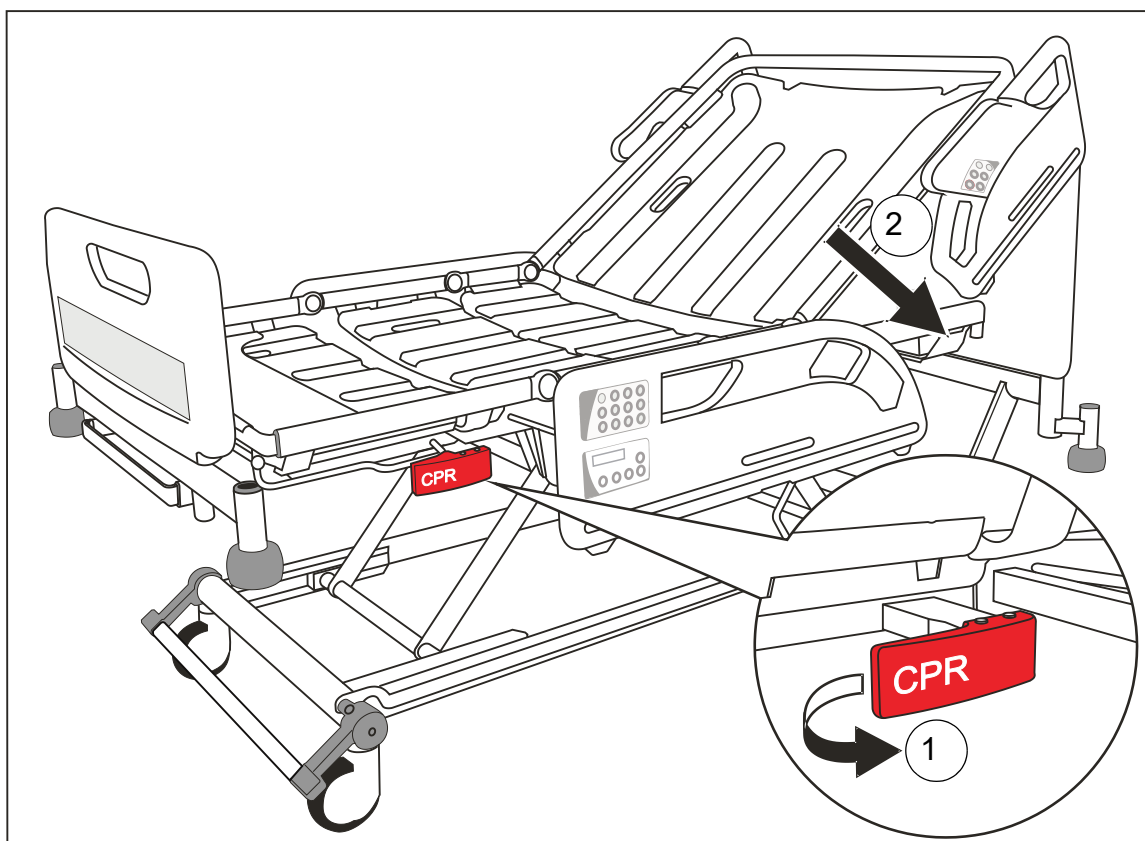
UWAGA

Upewnij się, że przy podniesionych barierkach włączony jest również mechanizm blokujący.

Opuszczanie segmentu oparcia pleców do funkcji CPR

Dźwignie zwalniające CPR znajdują się pod segmentem podparcia łydek po obu stronach łóżka.

W razie zatrzymania akcji serca u pacjenta pociągnąć za dźwignię zwalniającą CPR (1). Oparcie pleców (2) obniży się aby umożliwić przeprowadzenie czynności reanimacyjnych.



Rys. 8 - Opuszczanie segmentu oparcia pleców do funkcji CPR



UWAGA

Oparcie pleców może opaść gwałtownie. Należy zachować ostrożność, aby uniknąć przytrzaśnięcia rąk.



Ostrzeżenie

Ręcznego awaryjnego opuszczania segmentu oparcia pleców należy używać wyłącznie w nagłych wypadkach. Powtarzające się codzienne korzystanie z tej funkcji może spowodować przedwczesne zużycie się urządzenia.

Szuflada kasetowa na zdjęcia rentgenowskie (opcja)

Szuflada kasetowa umożliwia wykonywanie zdjęć rentgenowskich klatki piersiowej przy ustawieniu oparcia pleców pod dowolnym kątem i bez konieczności przenoszenia pacjenta.



UWAGA

Ustawić platformę materaca na odpowiedniej wysokości, aby umożliwić łatwe wkładanie i wyjmowanie szuflady kasetowej.

Przed podnoszeniem lub opuszczaniem oparcia pleców włożyć szufladę i zabezpieczyć w pozycji zamkniętej.

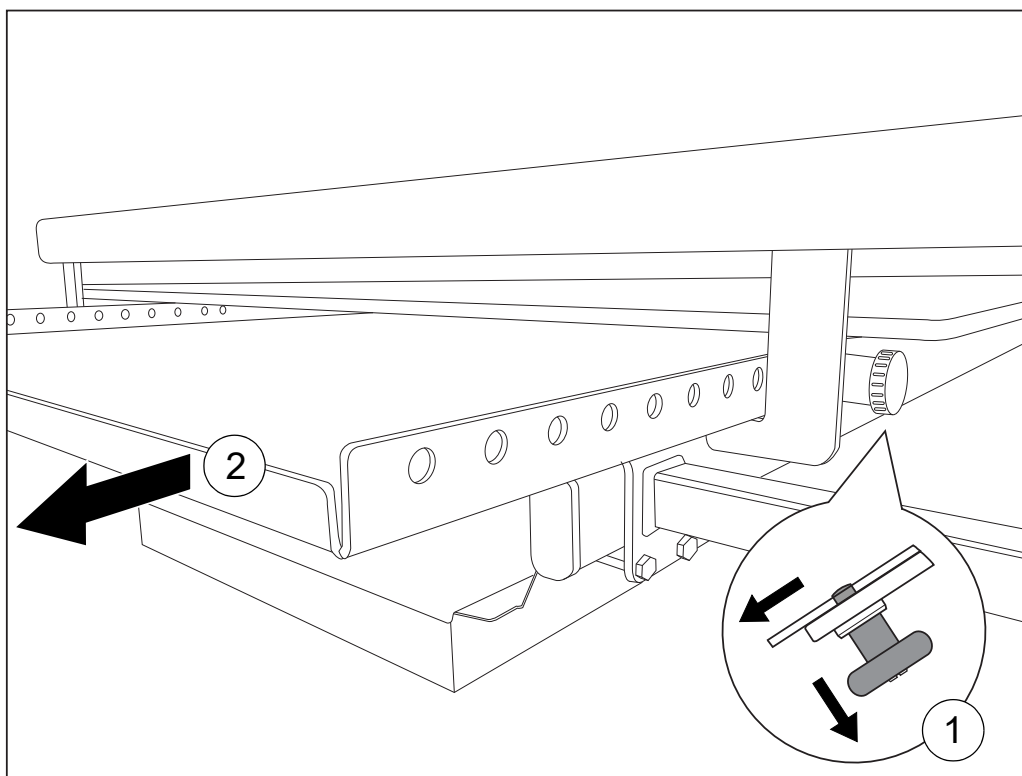
Nie siadać na szufladzie kasetowej, ani nie umieszczać w niej ciężkich przedmiotów.

Upewnić się, czy szuflada jest przez cały czas zabezpieczona przez gałki zaciskające.

Obsługa

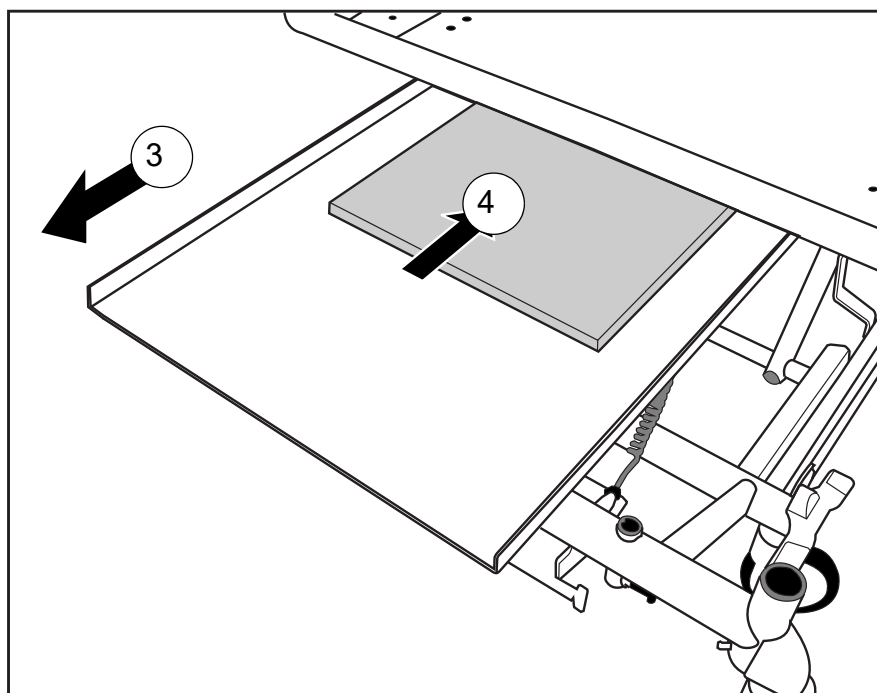
Zablokować hamulce. Zdjąć panel wezglowia z łóżka.

Pociągnąć gałkę (1), aby zwolnić blokadę i wysunąć szufladę (2) do oporu.



Obsługa szuflady kasetowej na zdjęcia rentgenowskie

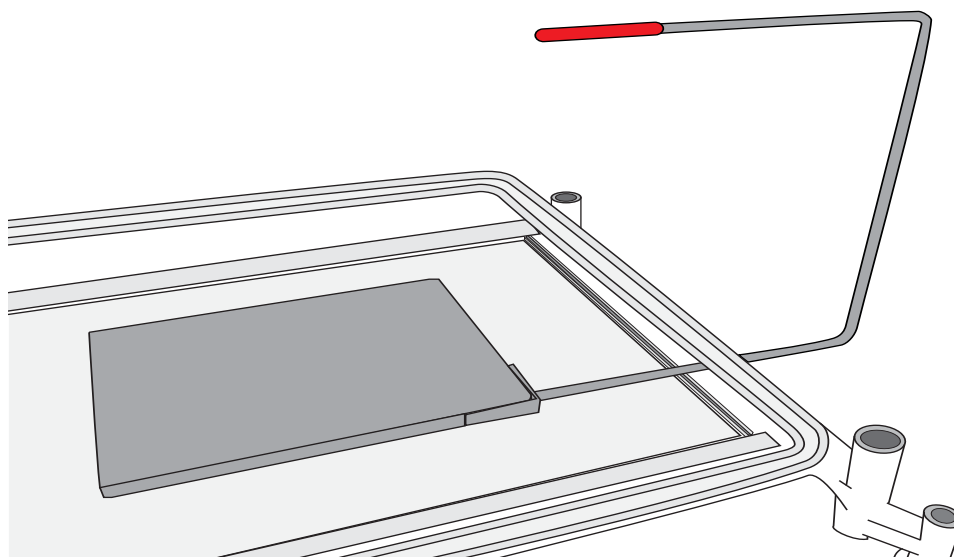
Puścić gałkę, aby przytrzymać szufladę w pozycji całkowicie otwartej (3).
Umieścić kasetę na zdjęcia rentgenowskie (4) w szufladzie, tak aby dolna krawędź kasety znajdowała się na brzegu końca szuflady.



Umieszczanie kasety na zdjęcia rentgenowskie w szufladzie

Pociągnąć za gałkę i wsunąć szufladę pod oparcie pleców.

Czerwona nakładka umieszczona w górnej części narzędzia do wykonywania zdjęć RTG na siedząco wskazuje prawy górny narożnik kasety na zdjęcia rentgenowskie. Można z niej skorzystać, aby precyzyjnie ustawić narzędzie.



Narzędzie do wykonywania zdjęć RTG na siedząco

Puścić gałkę, aby przytrzymać szufladę w jednej z pozycji blokady.

Po wykonaniu zdjęcia wysunąć szufladę do pozycji maksymalnej i wyjąć kasetę na zdjęcia rentgenowskie. Wsunąć szufladę do pozycji zamkniętej pod oparciem pleców i zamontować panel wezglowia.

Regulacja długości łóżka

Łóżko może być regulowane w trzech następujących długościach:
Zazwyczaj są one stosowane w sposób następujący:

- 1 Krótka — do przemieszczania łóżka w ciasnych pomieszczeniach
- 2 Standardowa — do codziennego użytkowania
- 3 Przedłużona — dla bardzo wysokich pacjentów



UWAGA

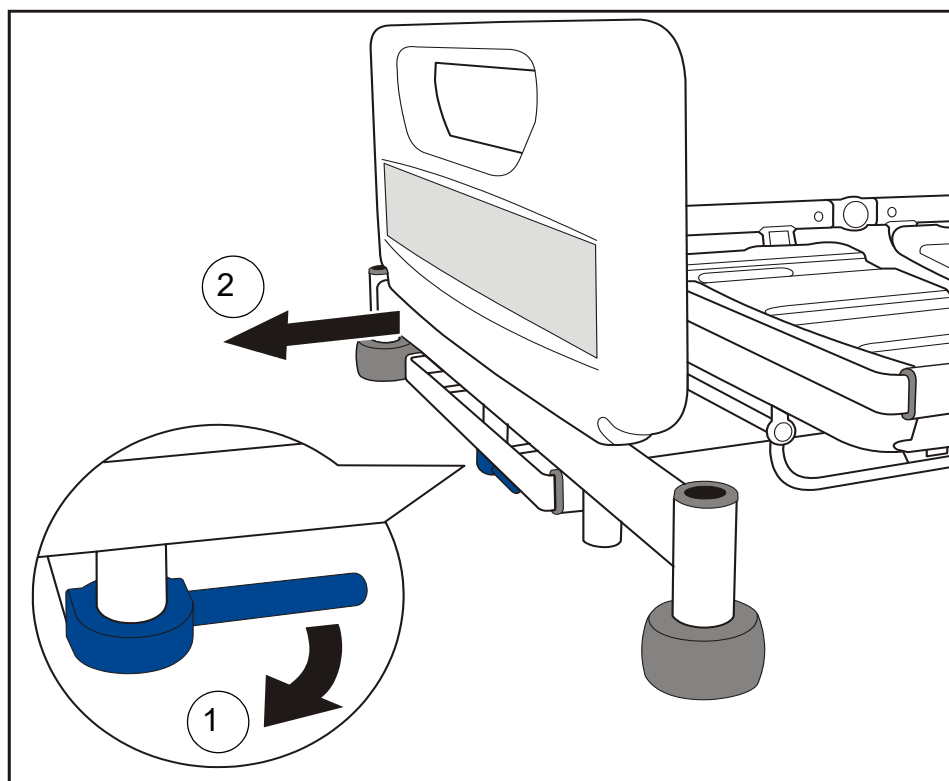
Kiedy łóżko jest przedłużone, przy wezglowiu należy zamontować odpowiednie uzupełnienie platformy materaca (przedłużka).

Rama łóżka i platforma materaca powinny być takiej samej długości, bezpiecznie zablokowane w takim samym położeniu.

Przed regulacją długości łóżka należy ustawić platformę materaca w pozycji poziomej.

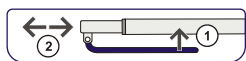
W celu przedłużenia ramy łóżka należy:

Pociągnąć za niebieską dźwignię blokującą przedłużenie (1). Wyciągnąć ramę łóżka (2) do żądanej pozycji i zwolnić dźwignię.



Rys. 9 - Przedłużanie ramy łóżka

W celu przedłużenia platformy materaca należy:

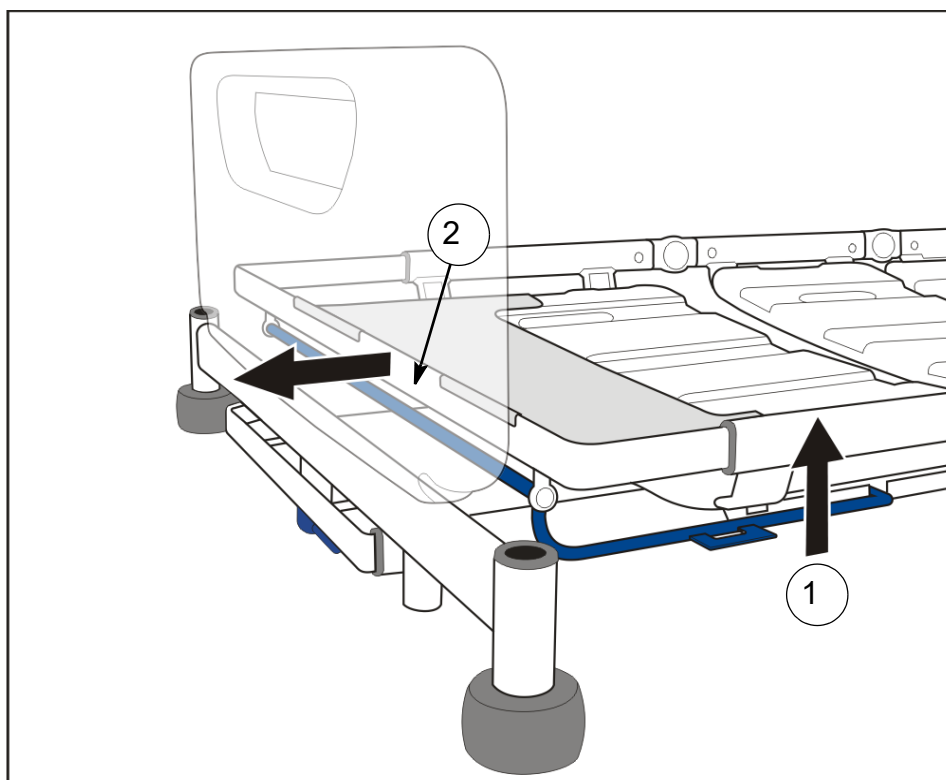


Podnieść niebieską poprzeczkę blokującą przedłużenie (1) i wyciągnąć platformę materaca do żądanej pozycji, trzymając środek poprzeczki (2). Zwolnić drążek zabezpieczający.



UWAGA

Podczas podnoszenia drążka zabezpieczającego należy zachować ostrożność aby nie przytrzasnąć palców.



Rys. 10 - Przedłużanie platformy materaca



UWAGA

Po wysunięciu platformy materaca upewnić się, że panel przedłużenia segmentu podparcia łydek jest przypięty do końca ramy platformy.

W celu skrócenia łóżka należy:

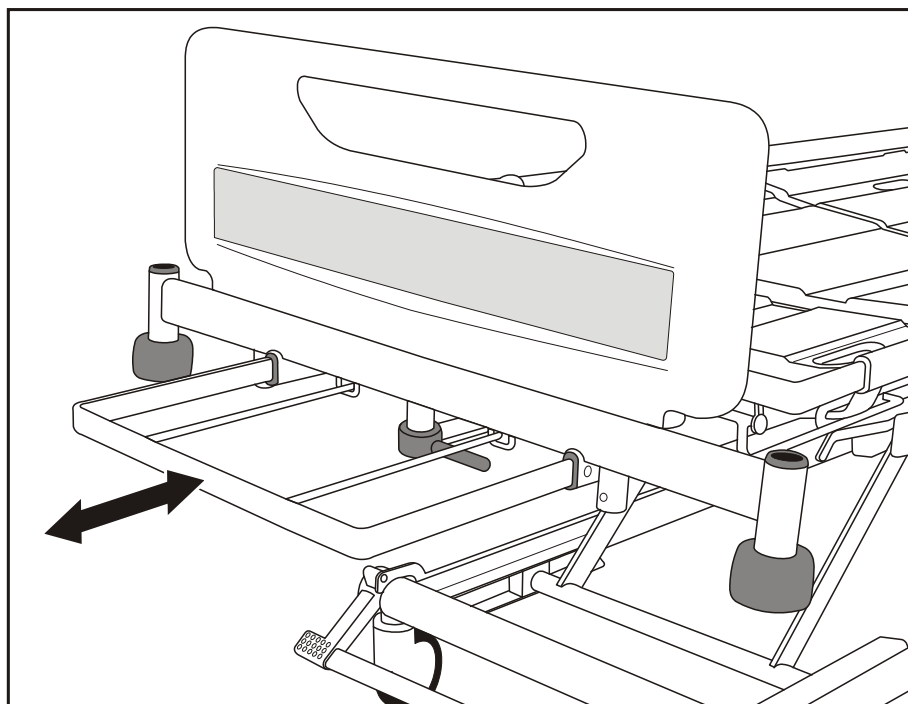
Wykonać powyższe czynności w odwrotnej kolejności.

Półka na pościel (opcja)

Wysuwana półka jest używana do odkładania czystej pościeli podczas wymiany prześcieradeł.

Należy wysunąć półkę na pościel z pozycji zamkniętej pod segmentem podparcia stóp.

Po użyciu ponownie wsunąć półkę do pozycji zamkniętej.



Rys. 11 - Półka na pościel

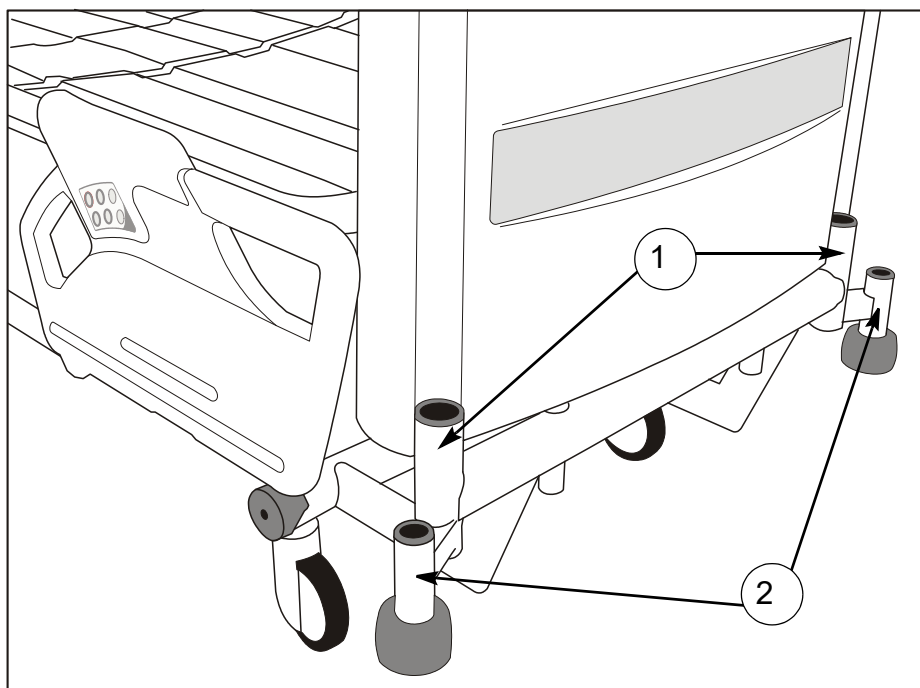


OSTRZEŻENIE

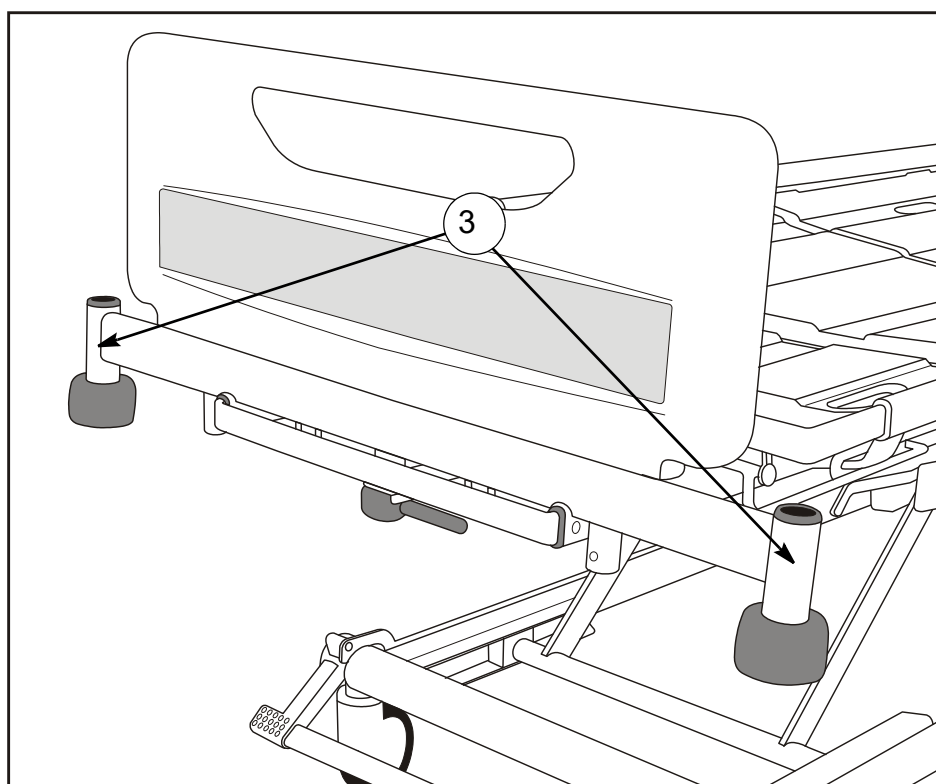
Maksymalne bezpieczne obciążenie robocze półki na pościel wynosi 20 kg.
Przed użyciem półki na pościel, należy ustawić platformę materaca w pozycji poziomej.

Gniazda na wysięgnik i akcesoria

Gniazda na wysięgnik (1) znajdują się przy wezłowie platformy materaca. Gniazda na kompatybilne akcesoria znajdują się przy wezłowie (2) oraz w części segmentu podparcia stóp (3).



Rys. 12 - Gniazda na wysięgniki do podciągania się i akcesoria (wezłowie)

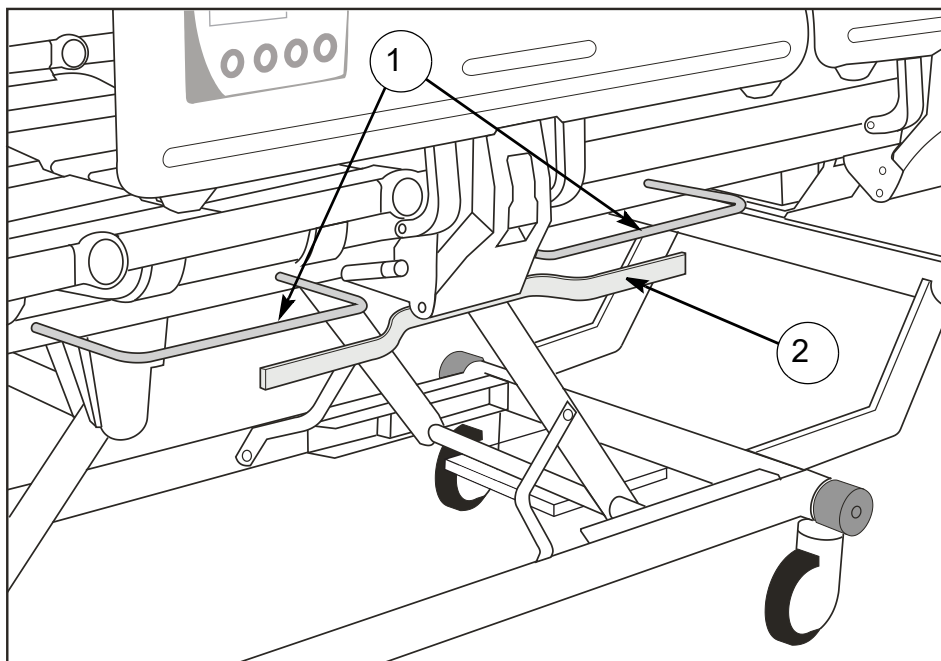


Rys. 13 - Gniazda na akcesoria (segment podparcia stóp)

Poręcze na worek drenażowy

Szyny (1) do worków drenażowych i podobnych akcesoriów znajdują się pod segmentem podparcia ud i oparciem pleców po obu stronach łóżka.

(Opcja) Łóżko może być również wyposażone w opcjonalne szyny typu DIN, służące do montażu akcesoriów (2).



Rys. 14 - Szyny do montażu worków drenażowych oraz szyna typu DIN



OSTRZEŻENIE

Maksymalne obciążenie każdej szyny do montażu worków drenażowych oraz szyny typu DIN wynosi 5 kg.



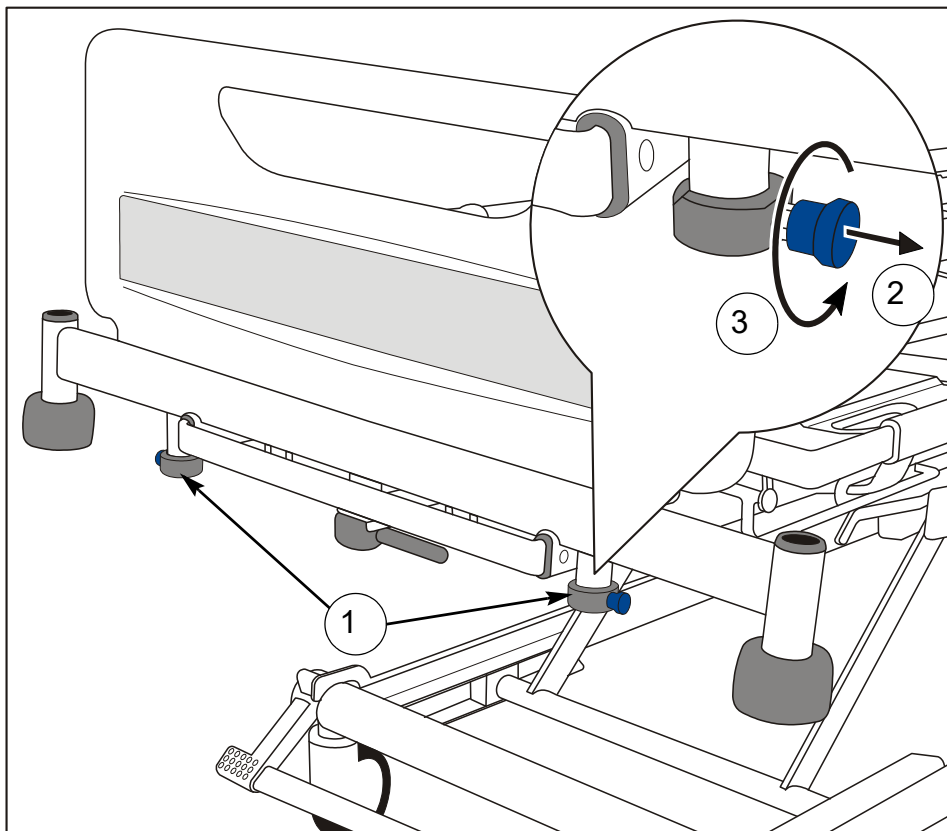
OSTRZEŻENIE

Przedmioty umieszczone na szynach do montażu worków drenażowych (takie jak worki drenażowe i na mocz) są uwzględniane w obliczaniu wagi i mogą mieć wpływ na pomiar wagi pacjenta — patrz „Funkcje zaawansowane” na stronie 40.

Panele wezłowania i podparcia stóp

W celu zapewnienia dostępu do pacjenta, panele wezłowania i podparcia stóp można z łatwością usunąć z łóżka.

(Opcja) Panele wezłowania lub podparcia stóp mogą być wyposażone w dwie gałki zaciskowe (1), aby zapobiec ich przypadkowemu wysunięciu. **Aby odblokować panel podparcia stóp lub wezłowania:** pociągnąć za gałki zaciskowe (2) i obrócić je o jedną czwartą obrotu (3). Teraz panel podparcia stóp można zdjąć z łóżka.



Rys. 15 - Blokada podparcia stóp (w tym przykładzie: od strony nóg)

Po założeniu panelu podparcia stóp na łóżko obrócić gałki zaciskowe do momentu ponownego zablokowania.

Regulacja platformy materaca



UWAGA

Panele sterowania włączają się po jednokrotnym naciśnięciu. Aby zapobiec niepożądanemu przemieszczaniu się platformy materaca, nie można się opierać się o dzielone bariery boczne, a wyposażenie z łóżka i jego otoczenia należy trzymać z dala od paneli sterowania.

Aby się chronić przed urazami, nie pozostawiać butli z tlenem ani żadnych innych przeszkód pod ramą łóżka w czasie pracy.

Panele sterowania dla pacjenta i opiekuna są wbudowane w dzielone bariery boczne części wezglowia. Obsługują podstawowe funkcje łóżka. Istnieje możliwość zapewnienia osobnego pilota pacjentom, którzy mają problem z korzystaniem z panelu na dzielonych barierkach bocznych.

Panel sterowania dla opiekuna jest wmontowany w dzielone bariery boczne znajdujące się po stronie nóg. Umożliwia pełną kontrolę nad wszystkimi funkcjami łóżka.

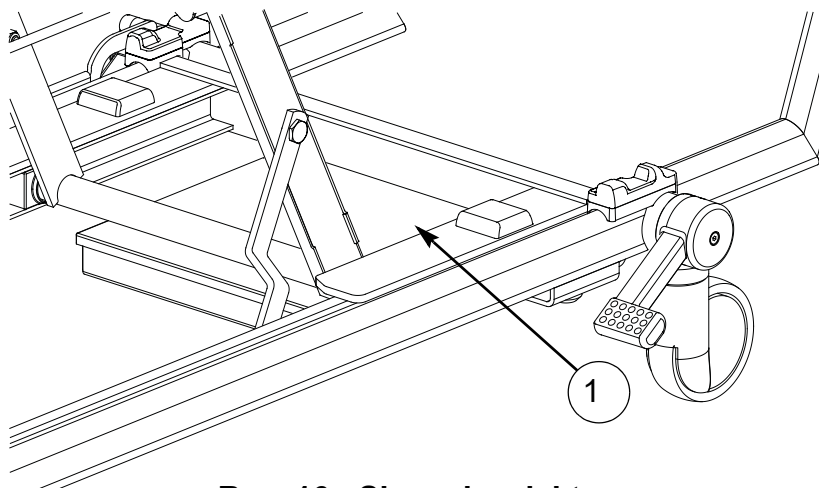
Funkcje paneli pacjenta i opiekuna oraz panel sterowania dla opiekuna opisano na kolejnych stronach.

Aby wyregulować platformę materaca: nacisnąć i przytrzymać odpowiedni przycisk do momentu uzyskania żądanej pozycji. Platforma materaca porusza się do momentu zwolnienia przycisku albo osiągnięcia maksymalnej lub minimalnej pozycji.



OSTRZEŻENIE

Nie umieszczać niczego na skrzynce elektrycznej (1), ponieważ może ulec uszkodzeniu lub utrudniać ruch platformy materaca.



Rys. 16 - Skrzynka elektryczna

WSKAZÓWKA

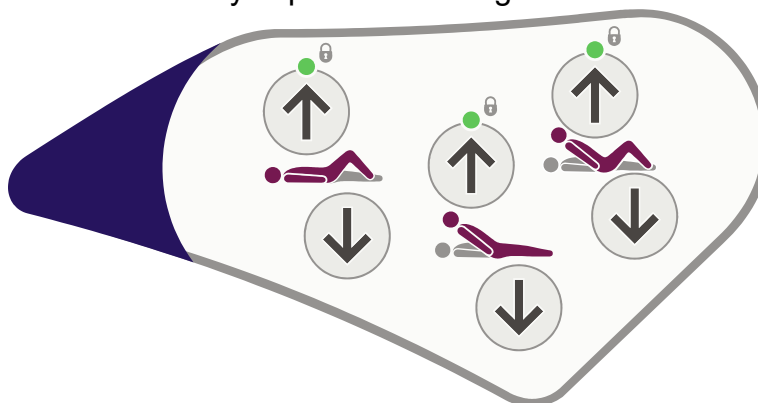
Jeżeli po naciśnięciu przycisku rozlegnie się sygnał ostrzegawczy (dźwiękowy), oznacza to, że łóżko korzysta z zasilania bateryjnego — informacje można znaleźć w części „Baterie” na stronie 38.

WSKAZÓWKA

Jeżeli przycisk będzie przytrzymany dłużej niż 90 sekund, wybrana funkcja zostanie automatycznie zatrzymana do chwili zwolnienia przycisku. Funkcję należy odblokować, stosując się do instrukcji zawartych w części „Blokada funkcji” na stronie 36.

Panel kontrolny pacjenta

Panel sterowania dla pacjenta znajduje się po wewnętrznej stronie dzielonych barierek bocznych po stronie wezglowia.



Rys. 17 - Panel sterowania dla pacjenta (po lewej stronie pacjenta)

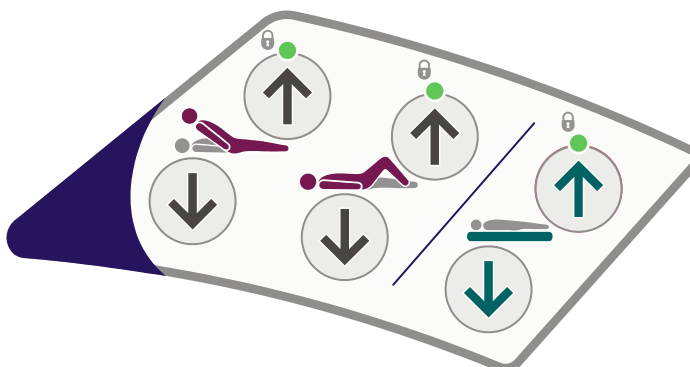


UWAGA

Opiekun powinien poinstruować pacjenta, jak należy obsługiwać panel.

Panel sterowania dla opiekuna

Panel sterowania dla opiekuna znajduje się po zewnętrznej stronie dzielonych barierek bocznych po stronie wezglowia.



Rys. 18 - Panel sterowania dla opiekuna (prawa strona pacjenta)

Segment podparcia ud



Te przyciski podnoszą i obniżają segment podparcia ud.

Po podniesieniu segmentu podparcia ud z pozycji poziomej, segment podparcia łydek znajdzie się w pozycji Fowlera (skierowanej pod kątem w dół).

Aby zmienić pozycję segmentu podparcia łydek na pozycję poziomą, wspomagającą krążenie, należy zastosować się do instrukcji podanych w części „Regulacja pozycji podparcia łydek” na stronie 37.

Kąt oparcia pleców

Te przyciski podnoszą i obniżają segment oparcia pleców.



Bio-Contour

Przycisk funkcji *Bio-Contour* ze *strzałką w górę* podnosi równocześnie segment oparcia pleców i segment podparcia ud, zapewniając pionową pozycję pacjenta. Podniesienie segmentu podparcia ud zapobiega zsunięciu się pacjenta w dół łóżka.



Po naciśnięciu przycisku funkcji *Bio-Contour* ze *strzałką w dół* platforma materaca powraca do pozycji poziomej.

Wysokość platformy materaca

Te przyciski podnoszą i obniżają platformę materaca.

Wszystkie sekcje obniżą się z maksymalną prędkością na niską wysokość łóżka (40 cm*), po czym będą się obniżać z prędkością mniejszą o połowę do najniższej wysokości łóżka (32 cm*).

(*Wartości niskiej i najniższej wysokości zostały podane wyłącznie w celach poglądowych).



UWAGA

Ustawienie platformy materaca na minimalnej wysokości ogranicza przestrzeń pozostawioną pod łóżkiem. Należy trzymać stopy z dala od miejsc pod dzielonymi barierkami bocznymi i zachować szczególną ostrożność podczas stosowania podnośników pacjenta lub podobnego wyposażenia.

Aby się chronić przed urazami, nie pozostawiać butli z tlenem ani żadnych innych przeszkód pod ramą łóżka w czasie pracy.

WSKAZÓWKA

Platforma nie obniży się na najniższą wysokość, jeżeli platforma łóżka jest przechylona (w pozycji Trendelenburga lub odwróconej pozycji Trendelenburga).

Pilot pacjenta (opcja) Przyciski na takim pilocie działają w taki sam sposób jak te znajdujące się na barierkach bocznych (patrz strona 31).

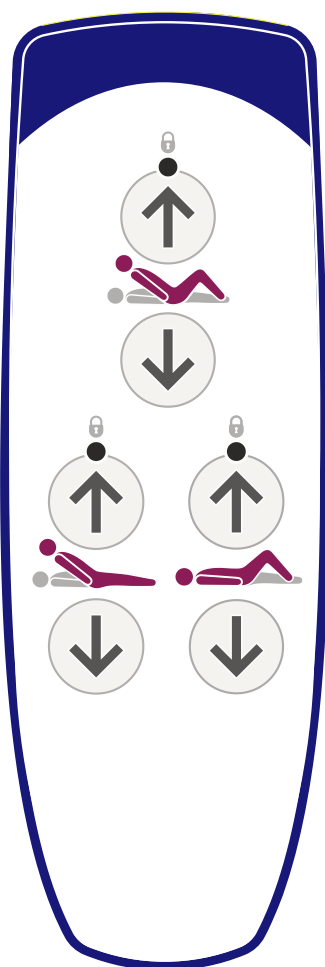


UWAGA

Nie używany panel należy zawiesić na barierce bocznej za pomocą znajdującej się z tyłu klamry, zapobiegając przypadkowemu uruchomieniu funkcji.

Opiekun powinien poinstruować pacjenta, jak należy obsługiwać pilot.

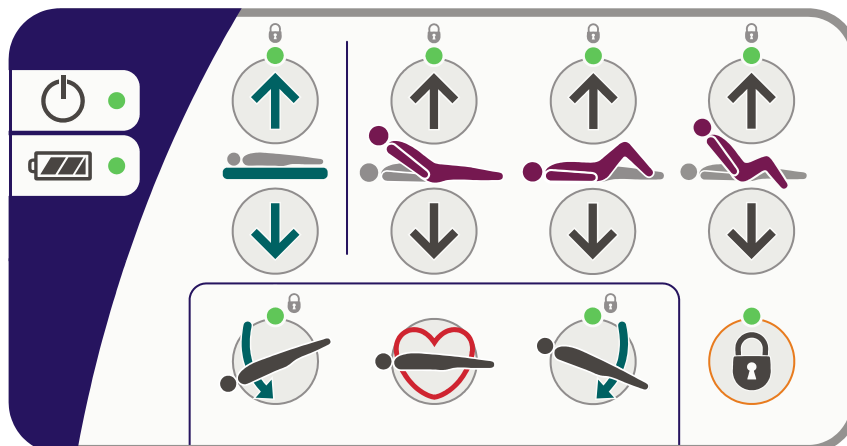
Należy uważać, żeby przewód pilota dla pacjenta nie został przyciśnięty lub zablokowany pomiędzy ruchomymi elementami wyposażenia łóżka.



Pilot dla pacjenta

Panel sterowania opiekuna

Panel sterowania dla opiekuna znajduje się po zewnętrznej stronie dzielonych barierek bocznych po stronie nóg łóżka. Panele sterowania dla opiekuna po prawej oraz po lewej stronie łóżka mają różny rozkład przycisków.



Rys. 19 - Panel sterowania dla opiekuna (prawa strona pacjenta)



Wskaźnik zasilania świeci się, jeżeli łóżko jest podłączone do zasilania sieciowego.



Wskaźnik baterii — informacje można znaleźć w części „Baterie” na stronie 38.

Wysokość platformy materaca

Te przyciski podnoszą i obniżają platformę materaca.



Wszystkie sekcje obniżą się z maksymalną prędkością na niską wysokość łóżka (40 cm*), po czym będą się obniżać z prędkością mniejszą o połowę do najniższej wysokości łóżka (32 cm*).

(*Wartości niskiej i najniższej wysokości zostały podane wyłącznie w celach poglądowych).



UWAGA

Przed opuszczeniem łóżka upewnić się, czy pomiędzy ramą materaca a podstawą montażową nie znajdują się żadne osoby, kończyny, pościel ani inne objekty.

Ustawienie platformy materaca na minimalnej wysokości ogranicza przestrzeń pozostawioną pod łóżkiem. Należy trzymać stopy z dala od miejsc pod dzielonymi barierkami bocznymi i zachować szczególną ostrożność podczas stosowania podnośników pacjenta lub podobnego wyposażenia.

Aby się chronić przed urazami, nie pozostawiać butli z tlenem ani żadnych innych przeszkód pod ramą łóżka w czasie pracy.

WSKAZÓWKA

Platforma nie obniży się na najniższą wysokość, jeżeli platforma łóżka jest przechylona (w pozycji Trendelenburga lub odwróconej pozycji Trendelenburga).



UWAGA

Jeśli panel wezłowania jest zdjęty, istnieje zwiększone ryzyko utknięcia pomiędzy segmentem oparcia pleców a podstawą montażową podczas opuszczania tego segmentu. Sprawdzić, czy pomiędzy podstawą a segmentem oparcia pleców nie znajdują się żadne osoby, czyjeś kończyny, pościel ani inne przedmioty.

Oparcie pleców Te przyciski podnoszą i obniżają segment oparcia pleców.



Segment oparcia pleców zatrzyma się na chwilę po osiągnięciu kąta około 30°.

Segment podparcia ud

Te przyciski podnoszą i obniżają segment podparcia ud.



Po podniesieniu segmentu podparcia ud z pozycji poziomej, segment podparcia łydek znajdzie się w pozycji Fowlera (skierowanej pod kątem w dół).

Aby zmienić pozycję segmentu podparcia łydek na pozycję poziomą, wspomagającą krążenie, należy zastosować się do instrukcji podanych w części „Regulacja pozycji podparcia łydek” na stronie 37.

Automatyczne krzesło

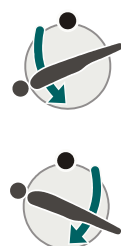
Przycisk Automatyczne krzesło ze strzałką do góry podnosi równocześnie segment oparcia pleców oraz segment podparcia ud, zatrzymując się na chwilę po osiągnięciu kąta 45°. Aby obniżyć segment podparcia stóp platformy materaca do pozycji fotela, należy przytrzymać przycisk ze strzałką w dół.



Jeżeli kąt segmentu oparcia pleców jest większy niż 45°, powróci do 45°, zapobiegając przewróceniu się pacjenta do przodu.

Przycisk Automatematycznego krzesła ze strzałką w dół ponownie ustawia platformę materaca w pozycji poziomej.

Kąt nachylenia



Ten przycisk obniża wezłowie platformy materaca (pozycja Trendelenburga).

Ten przycisk obniża segment podparcia stóp platformy materaca (odwrócona pozycja Trendelenburga).

WSKAZÓWKA

Podczas powrotu z pozycji nachylonej, platforma materaca zatrzyma się na chwilę w pozycji poziomej (bez nachylenia).

Pozycja CPR



W przypadku zatrzymania akcji serca u pacjenta należy nacisnąć i przytrzymać przycisk awaryjnego opuszczania (CPR). Platforma materaca wypoziomuje się (a w razie potrzeby obniży), aby umożliwić przeprowadzenie czynności reanimacyjnych.

Naciśnięcie przycisku CPR omija ustawienia blokady.

Blokada funkcji

Blokada funkcji uniemożliwia korzystanie z funkcji sterujących, kiedy przypadkowy ruch platformy materaca mógłby spowodować obrażenia u pacjenta.



W celu zablokowania (dezaktywacji) lub odblokowania (aktywacji) funkcji należy:

Nacisnąć przycisk blokady funkcji. Wskaźnik nad przyciskiem zaświeci się.



Na panelu sterowania opiekuna nacisnąć przyciski odpowiadające funkcjom, które mają zostać zablokowane lub odblokowane. Wskaźnik LED blokady nad każdą funkcją wyświetla jej aktualne ustawienie:

włączone LED = blokada funkcji

wyłączone LED = funkcja odblokowana

Kiedy wszystkie funkcje są zablokowane lub odblokowane, zgodnie z potrzebą, nacisnąć ponownie przycisk blokady funkcji lub odczekać 5 sekund. Wskaźnik nad przyciskiem blokady funkcji wyłączy się i ustawienia blokady zostaną zapisane.

WSKAZÓWKA

Po zablokowaniu danej funkcji, wszystkie funkcje z nią powiązane zostaną automatycznie wyłączone, np. zablokowanie oparcia pleców wyłączy również funkcje Bio-Contour oraz automatycznego fotela.

WSKAZÓWKA

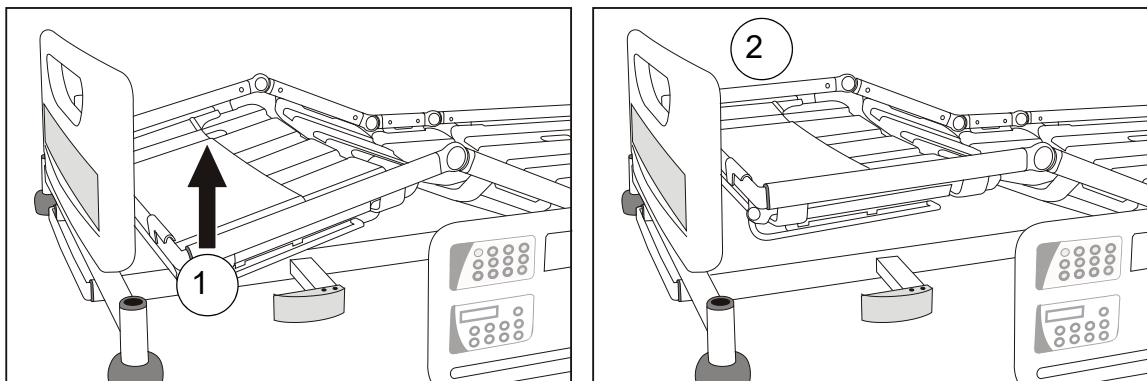
Ustawienia blokady funkcji są zachowane po odłączeniu łóżka od zasilania sieciowego.

Regulacja pozycji podparcia łydek

Kiedy segment podparcia ud jest podniesiony, segment podparcia łydek można ustawić ręcznie do pozycji poziomej (wspomagającej krążenie).



Należy przytrzymać bok ramy segmentu podparcia łydek. Podnieść segment podparcia łydek do góry (1) do momentu zablokowania (2).



Rys. 20 - Zmiana z pozycji Fowlera (po lewej) do pozycji wspomagającej krążenie

W celu ponownego ustawienia segmentu podparcia łydek w pozycji Fowlera należy:

Użyć panelu sterowania dla opiekuna lub panelu ACP do obniżenia segmentu podparcia ud do pozycji poziomej, po czym ponownie podnieść segment podparcia ud.



UWAGA

Należy zachować ostrożność podczas podnoszenia segmentu podparcia łydek. Należy zastosować się do lokalnych zaleceń dot. obsługi ręcznej.

Baterie



OSTRZEŻENIE

W celu zapewnienia pełnego naładowania baterii oraz zapobieżenia uszkodzeniom, łóżko powinno być podłączone do zasilania sieciowego przez cały okres standardowego użytkowania.

Z zasilania bateryjnego można korzystać tylko przez krótki czas. Czas pracy baterii ulegnie skróceniu, jeżeli będą one używane jako źródło zasilania łóżka przez dłuższy czas.

Zasilanie bateryjne umożliwia korzystanie z łóżka przez krótki okres czasu, kiedy jest odłączone od zasilania sieciowego lub w sytuacjach awaryjnych, gdy zasilanie sieciowe jest niedostępne.

Poziom naładowania baterii oznajmiany jest za pomocą następujących sygnałów:



Jeżeli podczas korzystania z łóżka pojawia się przerywany dźwiękowy sygnał ostrzegawczy, poziom naładowania baterii wynosi od 75% do 100%. W takim stanie wszystkie łóżka działają bez zastrzeżeń.



Jeżeli podczas korzystania z łóżka pojawia się ciągły dźwiękowy sygnał ostrzegawczy, poziom naładowania baterii wynosi od 10% do 75%, co oznacza, że wszystkie funkcje łóżka działają bez zastrzeżeń.



Jeżeli wskaźnik baterii na panelu sterowania dla opiekuna zaświeci się na czerwono, oznacza to, że poziom naładowania baterii wynosi mniej niż 10%.

W takiej sytuacji wszystkie funkcje łóżka zostaną zablokowane.

Ładowanie baterii

Aby doładować baterię, należy podłączyć łóżko do zasilania sieciowego. Po całkowitym rozładowaniu baterii ponowne doładowanie powinno trwać co najmniej 8 godzin.



Podczas ładowania baterii, jej wskaźnik na panelu sterowania dla opiekuna świeci się na żółto. Wskaźnik wyłączy się po całkowitym naładowaniu baterii.



UWAGA

Żywotność baterii ulegnie skróceniu, jeżeli będzie rozładowana przez dłuższy czas.

Baterię należy doładować wyłącznie za pomocą wbudowanej ładowarki. Nie wolno korzystać z osobnej ładowarki ani zasilania.

Podczas ładowania należy zapewnić dostęp powietrza do baterii. Nie należy zakrywać otworu odpowietrzającego baterii ani blokować do niego dostępu.

Tryb niskiego zużycia energii

Jeśli łóżko jest odłączone od zasilania, przechodzi do stanu niskiego zużycia energii, aby oszczędzać baterię. W takim stanie wyłączone jest oświetlenie pod łóżkiem, wskaźniki na panelach sterowania oraz wyświetlacz systemu ważenia.

Naciśnięcie dowolnego przycisku sterowania powoduje wyprowadzenie łóżka ze stanu niskiego zużycia energii. Łóżko powróci do tego stanu po dwóch minutach od ostatniego naciśnięcia przycisku sterowania.

Blokada cyklu pracy

Stała praca systemu sterowania może przekroczyć cykl pracy układu elektrycznego łóżka, powodując miganie wskaźników nad przyciskami. Po 30 sekundach wskaźniki zaświecą się i wszystkie funkcje zostaną zablokowane.

Należy wtedy odczekać co najmniej 18 minut, po czym wykonać czynności opisane w części „Blokada funkcji” na stronie 36.

5. Funkcje zaawansowane

System ważenia pacjenta

Przyciski sterowania systemem ważenia znajdują się przy dzielonych barierkach bocznych panelu podparcia stóp.



Rys. 21 - Sterowanie systemem ważenia pacjenta



Wyświetlacz: pokazuje wagę pacjenta w kilogramach. Może być także używany do wyświetlania innych informacji, takich jak kąty nachylenia segmentów łóżka.



Ważenie: ten przycisk jest używany do obliczania i wyświetlania aktualnej masy pacjenta.



Autokompensacja (AutoComp) (tara): ten przycisk umożliwia dodanie lub odjęcie ciężaru, bez wpływu na wyświetlaną wagę pacjenta.



Zero: ten przycisk jest używany do resetowania systemu ważenia przy pierwszej konfiguracji łóżka oraz przed użyciem łóżka przez nowego pacjenta.



Wybieranie trybu wyświetlania wagi: ten przycisk umożliwia wyświetlanie wagi pacjenta w zaokrągleniu do najbliższych 100 g lub 500 g.



UWAGA

System ważenia pacjenta powinien być używany tylko przez przeszkolonych pracowników w sposób zgodny z funkcją ważenia.

System ważenia powinien być używany tylko pod ścisłym nadzorem, w sytuacji gdy można kontrolować czynniki wpływające na wagę pacjenta (takie jak wyposażenie dodatkowe łóżka), zgodnie z instrukcją obsługi.

Dokładność

System ważenia jest bardzo czuły i może zależeć od wielu czynników zewnętrznych. Aby uzyskać optymalne działanie należy przestrzegać poniższych zaleceń:

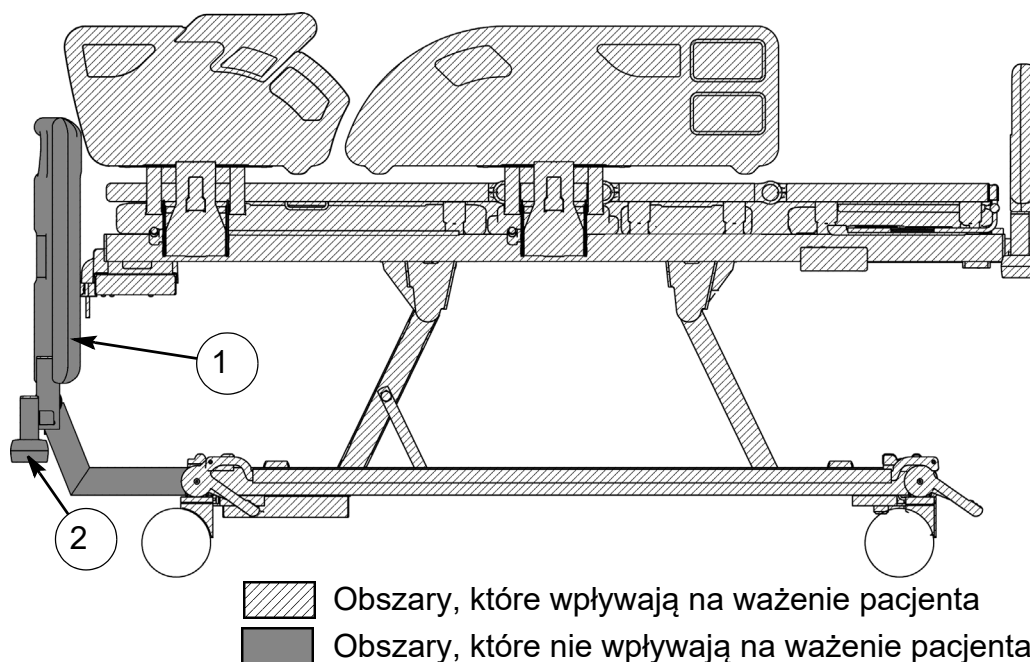
- Upewnić się, że łóżko znajduje się na płaskiej, równej powierzchni.
- Przed użyciem upewnić się, że śruby do transportu i podkładki zostały zdjęte — patrz strona 7.
- Umieścić łóżko w takim miejscu, żeby w jego pobliżu nie było żadnych przeszkód, np. ścian, mebli, kabli czy zasłon.
- Upewnić się, czy podczas ważenia pacjent w całości znajduje się na materacu.
- Podczas ważenia pacjent powinien pozostać nieruchomy. Osoby trzecie powinny znajdować się z dala od łóżka.
- Sprawdzić, czy pacjent, poduszki i pościel nie dotykają panelu wezglowia podczas ważenia.



OSTRZEŻENIE

Wszelkie przedmioty umocowane do lub umieszczone na dowolnej części łóżka, innej niż panel wezglowia (Rys. 22, Poz. 1) i znajdujące się przy wezglowiu gniazda na wysięgniki i akcesoria (Rys. 22, Poz. 2), mają wpływ na system ważenia pacjenta.

Sprawdzić, czy przewód zasilający nie jest zablokowany przez panel wezglowia lub inną część łóżka. Zakleszczony kabel może zakłócać pracę systemu ważenia.



Rys. 22 - Obszary, które wpływają na ważenie pacjenta

WSKAZÓWKA

Przed dodaniem lub usunięciem jakiegokolwiek elementu skorzystać z funkcji AUTOKOMPENSACJI (np. worki na mocz, wieszaki na kroplówki, pompy materaca, pościel itd.).

Pierwsze uruchomienie

Po podłączeniu łóżka do zasilania system ważenia trzeba uruchomić w następujący sposób:

1. Umieścić materac, pościel i wszystkie niezbędne akcesoria na łóżku. Pacjent nie może znajdować się w tym momencie na łóżku.



2. Raz nacisnąć przycisk **Zero**.



3. Po kilku sekundach wyświetlacz wskaże wartość 0.0.

4. Teraz pacjent może położyć się na łóżku.

5. Łóżka nie można ponownie zerować, kiedy pacjent się w nim znajduje. Przed dodaniem lub usunięciem z łóżka jakichkolwiek elementów (jak pościel lub akcesoria) skorzystać z funkcji Autokompensacji.



UWAGA

System ważenia jest przeznaczony tylko do dostarczania danych referencyjnych. System ważenia nie jest przeznaczony do pomiarów, na podstawie których można podejmować decyzje dotyczące dawkowania leków.



OSTRZEŻENIE

System ważenia **MUSI** być zerowany za każdym razem dla każdego nowego pacjenta, który ma być umieszczony na łóżku.



OSTRZEŻENIE

System ważenia **MUSI** zostać wyzerowany po każdej zmianie materaca.



OSTRZEŻENIE

Nie można wyzerować systemu ważenia, jeśli założono materac lub akcesoria ważące więcej niż 35 kg. Aby mieć pewność, że łóżko zostanie poprawnie wyzerowane, można używać wyłącznie materaców zatwierdzonych przez Arjo.

Ważenie



Aby obliczyć i wyświetlić wagę pacjenta:

1. Kiedy pacjent leży na środku łóżka, raz nacisnąć przycisk **Ważenie**.



2. Do momentu uzyskania stałego wyniku na wyświetlaczu będzie widoczny wzór poruszający się po okręgu.



3. Waga pacjenta będzie wyświetlana przez dziesięć sekund, następnie zniknie.



Wyświetlana waga pacjenta jest zaokrąglona do najbliższych 500 g. Tę wartość można tymczasowo zmienić do 100 g przez naciśnięcie przycisku **Wybieranie trybu wyświetlania wagi**. Wyświetlacz powróci do trybu wyświetlania 500 g po kolejnym wybraniu przycisku **Ważenie**.

WSKAZÓWKA

Trybu wyświetlania z dokładnością do 100 g należy używać tylko przy odczytach porównawczych.

Auto-kompensacja



Funkcja autokompensacji umożliwia umieszczenie lub zdjęcie ciężaru (maksymalnie do 100 kg) z łóżka bez wpływu na wyświetlaną wagę pacjenta.

1. Kiedy pacjent leży na łóżku, raz przycisnąć przycisk **Autokompensacja**.



2. Do momentu uzyskania stałego wyniku na wyświetlaczu będzie widoczny wzór poruszający się po okręgu.



3. Na wyświetlaczu pojawi się odczyt **AUTO**, co oznacza, że system znajduje się w trybie autokompensacji.

4. Umieścić lub usunąć dodatkowe akcesoria, pościel, poduszki itp.



5. Ponownie nacisnąć przycisk **Autokompensacja**.



6. Wyświetlacz przez kilka sekund będzie pokazywać przemieszczający się, krążący wzór, a następnie powróci do wyświetlania wagi pacjenta.



OSTRZEŻENIE

System ważenia wymaga okresowej kalibracji w celu zachowania dokładności pomiaru. Zob. „Procedury konserwacji” na stronie 50.

Kody błędów

Kody błędów pojawiają się na wyświetlaczu. Wskazują one problemy związane z systemem ważenia. Mogą one być spowodowane błędem operatora lub ewentualną usterką techniczną.

Tabela poniżej pokazuje najczęstsze kody błędów z ich znaczeniem oraz możliwymi przyczynami.

Wyświetlacz	Przyczyna	Rozwiązanie
E001	Zero na zasilaniu akumulatorowym	Podłączyć zasilanie do gniazda zasilania sieciowego i ponownie uruchomić system ważenia — patrz strona 42
E002	Zmniejszenie wartości funkcji autokompensacji o więcej niż 100 kg	Ponownie umieścić obciążenie zdjęte z łóżka
E003	Zwiększenie wartości funkcji autokompensacji o więcej niż 100 kg	Zdjąć dodane obciążenie z łóżka
E102	Nie uzyskano stabilnego odczytu w ciągu 10 sekund	Sprawdzić punkty podane w części „Dokładność” na stronie 41

WSKAZÓWKA

Jeśli wyświetlacz wyświetla kod błędu inny niż opisane powyżej, należy odwołać się do instrukcji serwisowania produktu lub skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym Arjo.

Kąt nachylenia

Podczas sterowania kątem nachylenia oparcia pleców oraz nachyleniem całości łóżka monitor systemu ważącego pokazuje przybliżony kąt nachylenia wybranego segmentu (w stopniach).



Kąty nachylenia poszczególnych segmentów łóżka wyznaczone są względem podłogi, dlatego wartości dotyczące kąta nachylenia oparcia pleców i podparcia ud zmieniają się, gdy zmienia się nachylenie platformy materaca.



Kąt nachylenia łóżka jest wyrażony w formie wartości ujemnej przy ustawieniu w pozycji głowa w dole oraz wartości dodatniej przy ustawieniu łóżka w pozycji nogi w dole.

Aktywny system wykrywania ruchu VariZone™

System wykrywania ruchu pacjenta może być zaprogramowany do alarmowania, gdy wystąpi niepożądany ruch. Czułość wykrywania ruchu pacjenta względem środka platformy materaca można zmieniać stopniowo.

Przyciski sterowania systemem wykrywania ruchu pacjenta znajdują się przy barierkach bocznych panelu podparcia stóp.



Rys. 23 - Przyciski kontrolne systemu wykrywania ruchu pacjenta



W łóżku: ten przycisk aktywuje/dezaktywuje wykrywanie ruchu pacjenta oraz zwiększa czułość systemu.



Wyświetlanie progu wykrywania ruchu pacjenta: wskaźnik pokazuje aktualny stan systemu oraz wybraną czułość wykrywania ruchu.



Nieobecność: ten przycisk aktywuje/dezaktywuje wykrywanie ruchu pacjenta oraz zmniejsza czułość systemu.



UWAGA

Funkcja wykrywania ruchu pacjenta powinna być okresowo sprawdzana pod kątem prawidłowego działania oraz zawsze przed umieszczeniem na łóżku nowego pacjenta. Materace niezatwierdzone przez Arjo powinny być zwalidowane przez użytkownika, żeby mieć pewność, iż odpowiednio współpracują z systemem VariZone.

WSKAZÓWKA

Dostosowanie profilu platformy materaca, kiedy aktywna jest funkcja wykrywania ruchu, może wywoływać alarm w przypadku wybrania wysokiej czułości wykrywania ruchu pacjenta.

Obsługa

Przed włączeniem funkcji wykrywania ruchu pacjenta, należy upewnić się, że:

- Waga pacjenta została zmierzona i zapisana.
- Wszystkie dodatkowe elementy (np.: akcesoria) zostały wliczone do użycia funkcji Autokompensacja.
- Wyświetlacz systemu ważenia jest pusty.



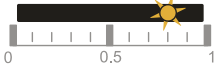
UWAGA

Przed użyciem funkcji wykrywania ruchu pacjenta należy sprawdzić, czy alarm będzie łatwo słyszalny przez opiekunów, np. przy stanowisku pielęgniarki.



Aby aktywować wykrywanie ruchu pacjenta, nacisnąć przez dwie sekundy przycisk **W łóżku** lub **Nieobecność**.

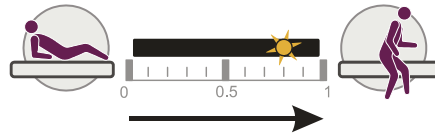
Wskaźnik wyświetlania wartości progowej zaświeci się, żeby pokazać poziom alarmowy.



Im dalej na lewo miga wskaźnik, tym niższy próg alarmowy, a niewielkie ruchy pacjenta na łóżku będą wykrywane.

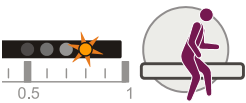
Im dalej na prawo miga wskaźnik, tym wyższy próg alarmowy i tylko silniejsze ruchy pacjenta na łóżku, takie jak zejście z łóżka, będą wykrywane.

Niższy
próg



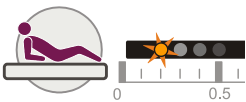
Wyższy
próg

Aby zwiększyć próg wykrywania ruchu pacjenta:

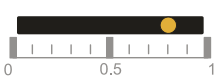


Nacisnąć i przytrzymać przycisk **Nieobecności**; migający wskaźnik przesunie się na prawo. Po osiągnięciu wymaganego progu, zwolnić przycisk.

Aby zmniejszyć próg wykrywania ruchu pacjenta:



Nacisnąć i przytrzymać przycisk **W łóżku**; migający wskaźnik przesunie się na lewo. Po osiągnięciu wymaganego progu, zwolnić przycisk.



Po kilku sekundach wskaźnik przestanie migać i pozostanie podświetlony, aby pokazać, że wykrywanie ruchu pacjenta jest aktywne.



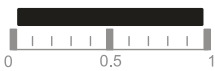
Jeśli ruch pacjenta przekracza ustalony próg, słychać alarm dźwiękowy i zaświeca się wskaźnik progowy.



Aby wyłączyć alarm lub dezaktywować funkcję wykrywania ruchu pacjenta:



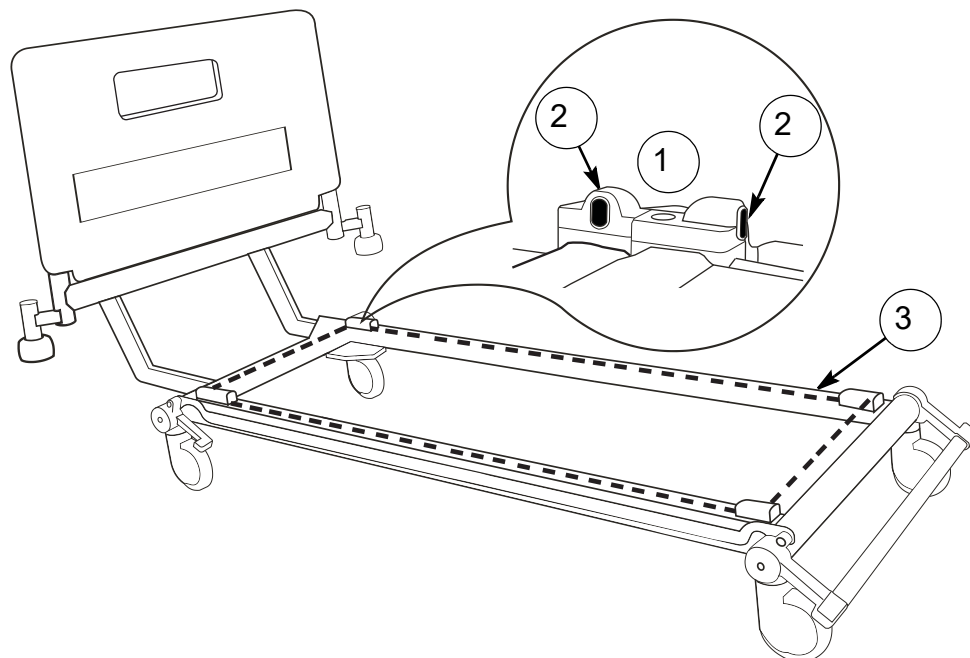
Naciśnij przycisk **W łóżku** lub przycisk **wykrywania wyjścia** jeden raz.



Alarm zamilknie, a wskaźnik wyświetlania progowy zgaśnie, żeby pokazać, że system wykrywania ruchu został dezaktywowany.

System antyzakleszczeniowy (opcja)

System antyzakleszczeniowy ma na celu wykrywanie utknięcia pacjenta pomiędzy podstawą jezdnią a platformą materaca, kiedy jest obniżona lub ustawiona w pozycji nachylenia lub automatycznego krzesła. System jest cały czas aktywny i nie może być wyłączony.



Rys. 24 - Czujniki i wiązka systemu antyzakleszczeniowego (AES)

System posiada cztery czujniki podczerwieni (1), po jednym nad każdym kołem, które generują niewidoczną wiązkę wokół podstawy łóżka (3).

AES

Jeśli wiązka jest przerywana (np. przez kończynę pacjenta) podczas obniżania łóżka, platforma materaca zatrzymuje się, a wyświetlacz systemu ważenia pokaże **AES**. Ruch platformy materaca w górę nie jest zakłócany.

WSKAZÓWKA

System antyzakleszczeniowy może się także uruchomić w przypadku przerywania wiązki np. przez zwisającą pościel itp.



UWAGA

Soczewki (2) czujników podczerwieni należy regularnie czyścić miękką, suchą ściereczką.

6. Czynności konserwacyjne i czyszczenie



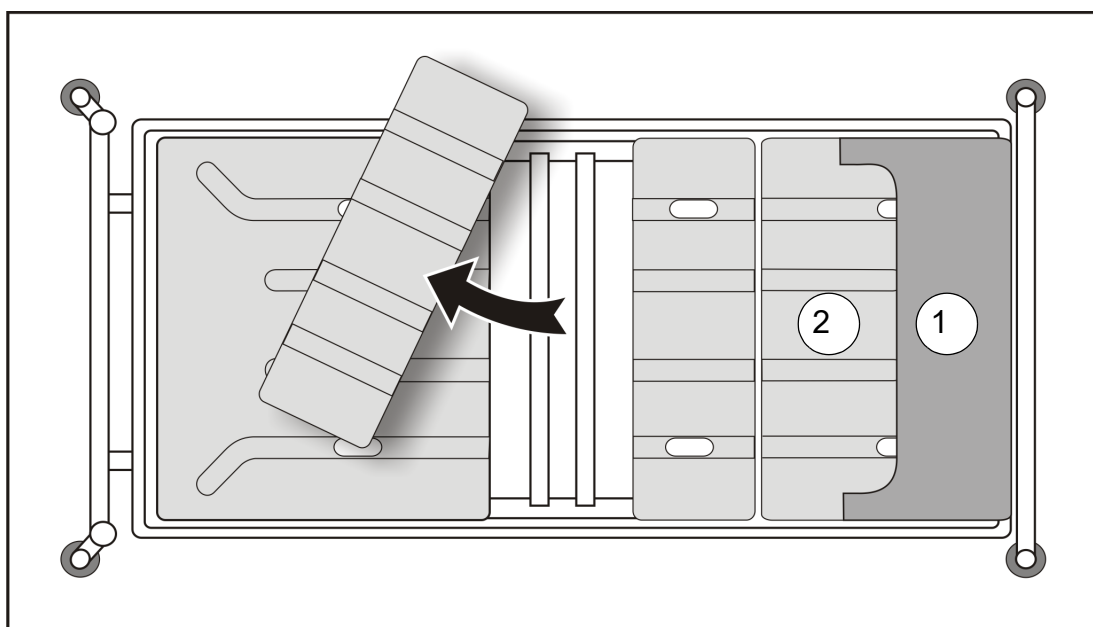
UWAGA

Przed rozpoczęciem czyszczenia lub czynności konserwacyjnych należy odłączyć łóżko od zasilania. Łóżko będzie nadal korzystać z zasilania bateryjnego, jeżeli funkcja ta nie zostanie zablokowana na panelu sterowania opiekuna.

Segment platformy materaca

Cztery segmenty platformy materaca (oparcia pleców, siedzisko, podparcia ud i podparcia łydek) można wyjąć, podnosząc je do góry z ramy platformy materaca.

Przed wyjęciem części podparcia łydek (2) należy zdjąć panel, który ją przedłuża (1).



Rys. 25 - Segmenty platformy materaca (widok z góry)

Aby wymienić poszczególne części, należy umieścić je prawidłowo na ramie platformy materaca, następnie mocno docisnąć aż zatrzasną się w swoim miejscu.

Przestawić panel przedłużenia części podparcia łydek (1), przypinając go na końcu ramy platformy materaca.

Odkazanie



UWAGA

Nie wolno dopuszczać do zamoczenia wtyczki lub przewodu zasilającego.



OSTRZEŻENIE

Nie używać środków i materiałów ściernych ani środków dezynfekcyjnych na bazie fenolu.

Nie czyścić przy użyciu myjki ciśnieniowej lub w myjniach.

Nie usuwać smaru z tłoków siłownika.

WSKAZÓWKA

Niniejsze instrukcje mają również zastosowanie do akcesoriów, z wyjątkiem materacy. Instrukcje dotyczące pasków oraz uchwytów podnoszących znajdują się w zaleceniach producenta, dostarczanych wraz z wyposażeniem.

Łóżko należy czyścić i dezynfekować co tydzień oraz przed użytkowaniem przez nowego pacjenta.

Czyszczenie

Zdjąć materac i wszystkie akcesoria z łóżka.

Panele wezgłowia, podparcia stóp oraz segmenty platformy materaca należy wyjąć do czyszczenia.

Podczas czyszczenia urządzenia należy mieć na sobie odpowiednie ubranie ochronne. Wszystkie powierzchnie należy wyczyścić jednorazową szmatką zwilżoną ciepłą wodą i neutralnym detergentem.

Zacząć od czyszczenia górnych części łóżka oraz powierzchni poziomych. Przejść do części dolnych i na końcu wyczyścić koła. Zwrócić szczególną uwagę na miejsca, w których mogą gromadzić się brud i kurz.

Wytrzeć świeżą szmatką jednorazowego użytku, zwilżoną w czystej wodzie i osuszyć jednorazowymi ręcznikami papierowymi.

Przed wymianą materaca wysuszyć wyczyszczone elementy.

Dezynfekcja

Po wyczyszczeniu łóżka zgodnie z powyższą instrukcją należy przetrzeć wszystkie powierzchnie środkiem z NaDCC o stężeniu 1000 ppm (0,1%) czynnego chloru.

Tam gdzie gromadzą się płyny ustrojowe, np. krew, koncentracja NaDCC powinna zostać zwiększona do 10 000 ppm (1%) czynnego chloru.

Stosowanie innych środków dezynfekcyjnych

Firma Arjo zaleca stosowanie dichloroizocyjanuranu sodu (NaDCC) jako środka dezynfekcyjnego ze względu na jego skuteczność, trwałość oraz stosunkowo neutralny odczyn pH. W zakładach opieki zdrowotnej stosowanych jest wiele różnych środków dezynfekcyjnych. Firma Arjo nie jest w stanie przetestować każdego z nich, aby stwierdzić, czy może on wpłynąć na wygląd lub pracę łóżka.

Jeżeli zasady postępowania danej placówki wymagają zastosowania środka dezynfekcyjnego innego niż NaDCC (np. rozcieńczonego wybielacza lub nadtlenu wodoru), należy użyć takiego środka z zachowaniem ostrożności oraz zgodnie z zaleceniami producenta.

Procedury konserwacji

Niniejszy produkt podlega naturalnemu zużyciu eksploatacyjnemu. Aby zapewnić długotrwałe, prawidłowe funkcjonowanie urządzenia, należy przeprowadzać regularne prace konserwacyjne w określonych odstępach czasu.



UWAGA

Poniższa lista zawiera najbardziej podstawowe czynności konserwacyjne zalecane przez producenta. W przypadku intensywnego użytkowania, użytkowania w trudnych warunkach, bądź też gdy tak stanowią miejscowe przepisy, przeglądy kontrolne należy przeprowadzać częściej.

Nieprzeprowadzenie regularnych przeglądów kontrolnych lub nieusunięcie wykrytych usterek może wpłynąć na bezpieczeństwo użytkowania urządzenia zarówno przez pacjenta, jak i opiekuna. Regularnie przeprowadzana konserwacja może zapobiec wypadkom.

WSKAZÓWKA

Zakaz konserwacji i serwisowania produktu podczas jego używania przez pacjenta.

Czynności wykonywane przez opiekuna	Raz dziennie	Raz na tydzień
Sprawdzić działanie dzielonych barierek bocznych	✓	
Sprawdzić wizualnie stan kół jezdnych		✓
Sprawdzić działanie ręcznych dźwigni zwalnającej CPR łóżka po obu jego stronach.		✓
Sprawdzić wizualnie przewód zasilający oraz wtyczkę		✓
Sprawdzić, czy wszystkie sterowane elektrycznie funkcje łóżka (zmiana pozycji oparcia pleców, wysokości i nachylenia) działają prawidłowo.		✓
Sprawdzić, czy panel sterowania dla pacjenta, panel kontrolny opiekuna oraz panele sterowania opiekuna działają prawidłowo		✓
Sprawdzić, czy panel sterowania systemu ważenia działa prawidłowo		✓
Sprawdzić, czy system antyzakleszczeniowy działa prawidłowo oraz wyczyścić soczewki czujników (patrz strona 47) (opcja)		✓
Sprawdzić, czy materac nie został uszkodzony ani zawilgocony		✓
Sprawdzić wysięgnik, pasek i uchwyt (opcja)	✓	

Jeśli wynik jakiegokolwiek kontroli jest nieprawidłowy, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym firmy Arjo.



UWAGA

Poniższe czynności powinny zostać przeprowadzone przez odpowiednio wykwalifikowany i przeszkolony personel. Przeprowadzenie przeglądu kontrolnego przez niewykwalifikowane osoby może stać się przyczyną wypadku lub wpłynąć na bezpieczeństwo użytkownika urządzenia.

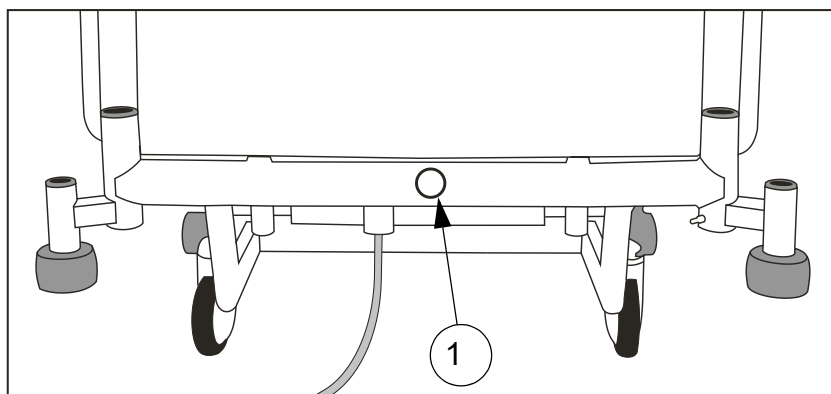
Czynności, które powinny zostać przeprowadzone przez wykwalifikowany personel	Raz w roku
Sprawdzić, czy półka na czystą pościel (opcja) jest zamknięta po ustawieniu łóżka w pozycji z maksymalnym nachyleniem segmentu podparcia stóp.	✓
Sprawdzić, czy łóżko działa prawidłowo na zasilaniu bateryjnym, zgodnie z opisem przedstawionym w części „Sprawdzenie baterii” na stronie 52.	✓
Sprawdzić działanie kół jezdnych, zwracając szczególną uwagę na hamowanie i sterowanie.	✓
Sprawdzić, czy po podniesieniu segmentu podparcia ud segment podparcia łydek znajdzie się w pozycji Fowlera	✓
Sprawdzić, czy segment podparcia łydek jest zablokowany w pozycji poziomej (wspomagającej krążenie) po ręcznym jej podniesieniu.	✓
Sprawdzić, czy blokady przedłużenia łóżka są bezpiecznie zamknięte we wszystkich trzech pozycjach.	✓
Sprawdzić przewód zasilający oraz wtyczkę. Jeżeli są uszkodzone, wymienić cały zestaw. Nie stosować wymiennych wtyczek.	✓
Sprawdzić wszystkie widoczne kable pod kątem uszkodzeń i zużycia.	✓
Upewnić się, czy wszystkie dostępne nakrętki, śruby i inne mocowania są dokręcone i kompletne.	✓
Sprawdzić wszystkie zamontowane na łóżku akcesoria, zwracając szczególną uwagę na mocowania i elementy ruchome.	✓

System ważenia

Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów w zakresie weryfikacji i kalibracji wagi.

System ważenia należy ponownie zweryfikować przed upływem terminu podanego na łóżku. Upewnić się, że łóżko jest kalibrowane co 12 miesięcy. Jeśli weryfikacja nie powiedzie się, system ważenia wymaga ponownej kalibracji.

W takim przypadku należy skorzystać z procedur weryfikacji i kalibracji zawartych w instrukcji serwisowania produktu lub skontaktować się z autoryzowanym serwisantem Arjo.



Rys. 26 - Etykieta ważności kalibracji systemu ważenia

Sprawdzenie baterii

Stan baterii należy sprawdzić wykonując następujące czynności:

1. Odłączyć łóżko od zasilania sieciowego.



2. Podnieść platformę materaca na maksymalną wysokość, ignorując sygnał ostrzegawczy baterii.



3. Podnieść segmenty oparcia pleców i ud na maksymalną wysokość.



4. Nacisnąć i przytrzymać przycisk CPR. Platforma materaca zostanie ustawiona poziomo i podniesiona do średniej wysokości.



5. Obniżyć platformę materaca na minimalną wysokość



6. Ustawić łóżko w maksymalnej pozycji Trendelenburga (głowa w dole).



7. Ustawić platformę materaca w pozycji poziomej, a następnie ustawić maksymalną pozycję z nogami w dół (odwrócona pozycja Trendelenburga).

Jeżeli test zakończy się niepowodzeniem, podłączyć łóżko do zasilania na co najmniej osiem godzin, aby doładować baterię, a następnie powtórzyć test. Jeżeli ponowny test również zakończy się niepowodzeniem, należy skontaktować się z firmą Arjo lub z autoryzowanym punktem serwisowym.

W celu zapewnienia jak najlepszej pracy urządzenia, bateria powinna być wymieniana co 4 lata przez autoryzowany punkt serwisowy.

Rozwiązywanie problemów


Jeżeli urządzenie nie działa prawidłowo, w poniższej tabeli znajdują się propozycje prostych testów kontrolnych oraz działań korygujących. Jeżeli te działania nie rozwiążą problemu, należy skontaktować się z firmą Arjo lub z autoryzowanym punktem serwisowym.

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Działanie
Przerywany sygnał dźwiękowy podczas korzystania z łóżka	Łóżko korzysta z baterii	Sprawdzić, czy przewód zasilający jest podłączony do gniazdka oraz czy zasilanie sieciowe jest dostępne. Sprawdzić bezpiecznik we wtyczce zasilającej (jeżeli został zamontowany)
Jedna lub więcej funkcji łóżka nie działa	Zablokowane funkcje na panelu sterowania opiekuna	Odblokować funkcje na panelu sterowania opiekuna
Sterowanie łóżkiem jest utrudnione	Pedały hamulców są ustawione w pozycji „sterowanie”	Ustawić pedały hamulców w pozycji „ruch swobodny”
Na panelu sterowania dla opiekuna migają wszystkie wskaźniki	Przekroczony cykl pracy układu elektrycznego	Patrz sekcja „Blokada cyklu pracy” na stronie 39
Nie można obniżyć platformy materaca	Błąd oprogramowania kontroli wysokości	Podnieść platformę materaca na maksymalną wysokość, aby zresetować oprogramowanie
Wyświetlany jest kod błędu E300	Przycisk sterowania jest wciśnięty przez ponad 90 sekund	Zdjąć nacisk z przycisków sterowania. Jeśli kod błędu nie zniknie, wezwać autoryzowanego pracownika serwisu Arjo
Nie można obniżyć platformy materaca i wyświetlany jest kod błędu AES	Uruchomiony system antyzakleszczeniowy	Usunąć przeszkodę spod platformy materaca. Jeśli nadal nie można obniżyć łóżka, należy skontaktować się z autoryzowanym pracownikiem serwisowym Arjo
Kod błędu E410	Błąd serwisowy	Wezwać pracownika autoryzowanego serwisu Arjo
Słychać sygnał alarmowy, kiedy pacjent porusza się na łóżku	Próg wykrywania ruchu pacjenta jest zbyt niski	Zwiększyć próg VariZone
Błędy w wyświetlanej wadze pacjenta	Przeszkoda pod platformą materaca	Sprawdzić, czy platforma materaca nie dotyka mebli, zasłon, kabli itp. Sprawdzić, czy nie dodano obciążenia do wagi łóżka bez użycia funkcji autokompensacji.

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Działanie
Oparcie pleców nie obniża się przy użyciu dźwigni zwalniającej CPR	Niewystarczająca waga pacjenta na oparciu pleców	Nacisnąć oparcie pleców, aby rozpocząć opuszczanie
Kod błędu E001	Zero na zasilaniu akumulatorowym	Podłączyć zasilanie do gniazda zasilania sieciowego i ponownie uruchomić system ważenia — patrz strona 42.
Kod błędu E002	Zmniejszenie wartości funkcji autokompensacji o więcej niż 100 kg	Ponownie umieścić obciążenie zdjęte z łóżka
Kod błędu E003	Zwiększenie wartości funkcji autokompensacji o więcej niż 100 kg	Zdjąć dodane obciążenie z łóżka
Kod błędu E102	Nie uzyskano stabilnego odczytu w ciągu 10 sekund	Sprawdzić punkty podane w części „Dokładność” na stronie 41.

Sygnalizacja błędów

Oprogramowanie sterujące łóżka sygnalizuje problem w układzie elektrycznym za pomocą migających wskaźników na panel sterowania opiekuna. Jeżeli na panelu wyświetlają się którekolwiek z poniższych wskaźników, należy skontaktować się z firmą Arjo lub autoryzowanym punktem serwisowym.

Wskaźnik	Prawdopodobna przyczyna
 <p>Migające na panelu sterowania dla opiekuna wskaźniki wysokości platformy materaca oraz nachylenia wezgiłowia</p>	Awaria siłownika wysokości (segment podparcia stóp)
 <p>Migające na panelu sterowania dla opiekuna wskaźniki wysokości platformy materaca oraz nachylenia segmentu podparcia stóp</p>	Awaria siłownika wysokości (wezgiłowie)
 <p>Migający na panelu sterowania dla opiekuna wskaźnik segmentu oparcia pleców</p>	Awaria siłownika segmentu oparcia pleców
 <p>Migający na panelu sterowania dla opiekuna wskaźnik segmentu podparcia ud</p>	Awaria siłownika segmentu podparcia ud
 <p>Migające wskaźniki wysokości platformy materaca, kąta nachylenia wezgiłowia, oparcia pleców i segmentu podparcia ud</p>	Awaria jednostki sterującej

Okres użytkowania urządzenia

Okres użytkowania urządzenia wynosi zwykle dziesięć (10) lat. „Okres użytkowania” oznacza okres, w ciągu którego urządzenie pracuje zgodnie ze standardami bezpieczeństwa określonymi przez producenta, o ile jest należycie konserwowane i użytkowane w standardowych warunkach, zgodnie z wymogami określonymi w niniejszej instrukcji.

7. Akcesoria i przewody

W poniższej tabeli znajduje się lista akcesoriów zalecanych dla łóżka. Niektóre pozycje mogą być niedostępne w niektórych krajach.

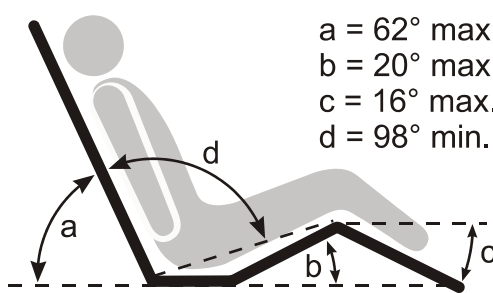
Akcesoria	Kod produktu
Wysięgnik do podciągania się z paskiem i uchwytem dla rąk	ENT-ACC01
Wieszak na kroplówki	ENT-ACC02
Stalowe zaczepy do wieszaka na kroplówki	ENT-ACC02 SH
Trójpozycyjny wysięgnik do podciągania się z paskiem i uchwytem dla rąk	ENT-ACC03
Zagięty wieszak na kroplówki	ENT-ACC04
Rama wyciągowa	ENT-ACC05
Uchwyt na pompę infuzyjną	ENT-ACC07
Uchwyt do butli tlenowej (rozmiary CD, D, E i PD)	ENT-ACC08
Mały zespół wyciągowy	ENT-ACC10
Uchwyt panelu sterowania dla opiekuna	ENT-ACC11
Dodatkowe zaczepy do wieszaka na kroplówki	ENT-ACC14
Zaczep na przewód zasilania (w komplecie z łóżkiem)	ENT-ACC15
Uchwyt na butlę z tlenem (dla cylindrów B5)	ENT-ACC18
Uchwyt na pojemnik na mocz	ENT-ACC19
Wieszak na kroplówki o wzmocnionej konstrukcji	ENT-ACC24
Poziomica	ENT-ACC25
Uchwyt do montażu przetwornika	ENT-ACC26
Zespół wyciągowy montowany przy panelu wezglowia	ENT-ACC32
Panel wezglowia dla OIOM	ENT-ACC34
Uchwyt na sprzęt Oxylog [®]	ENT-ACC40
Uchwyt na basen	ENT-ACC56
Uchwyt na butlę tlenową	ENT-ACC58
Składana półka na monitor	ENT-ACC64
Wysięgnik na worki z płynem	ENT-ACC65
Panele końcowe wypełniające	ENT-ACC66
Uchwyt na pojemnik na mocz	ENT-ACC69
Wieszak na kroplówki	ENT-ACC71
Składana półka na monitor	ENT-ACC74
Wieszak na kroplówki	ENT-ACC89


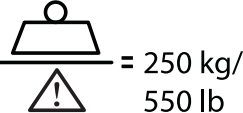
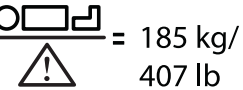








Oxylog jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Dräger Medical






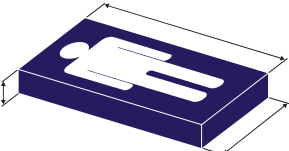
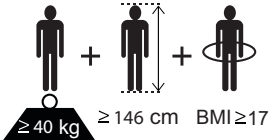
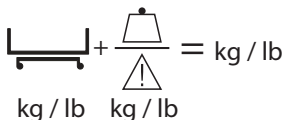

Nr	Imię i nazwisko	Długość kabla (m)	Z ekranem czy bez	Uwagi
1	Przewód	2.895	Nie	/





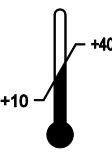
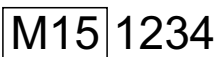
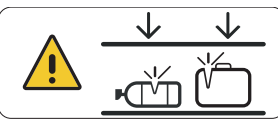

8. Dane techniczne

Informacje ogólna	
Bezpieczne obciążenie robocze	250 kg
Maksymalna waga pacjenta	185 kg
Masa produktu (w przybliżeniu)	180 kg
Słyszalny poziom hałasu	około 50 dB
Warunki działania	
Temperatura	od 10°C do 40°C (od 50°F do 104°F)
Wilgotność względna	od 20 do 90% w temperaturze 30°C, bez kondensacji
Ciśnienie atmosferyczne	700 do 1060 hPa
Dane elektryczne	
Zasilanie	Maks. 3 A przy napięciu 230 V AC 50 / 60 Hz Maks. 3 A przy napięciu 230 V AC 60 Hz (KSA) Maks. 5,8 A przy napięciu 120 V AC 60 Hz Maks. 6,8 przy napięciu 100 V AC 50 / 60 Hz
Cykl pracy	10% (2 min. wł. 18 min. wył.)
Zabezpieczenie przed porażeniem prądem	Klasa I Typ B
Stopień ochrony	IPX4
Baterie	2 x 12 V, połączone szeregowo, zaplombowane, akumulatorowe, ołowiowo/żelowe, 1,3 Ah
System ważenia pacjenta	
Weryfikacja przedziału minimalnego (przedział wagi) e	500 g
Minimalny ciężar	10 kg
Maksymalny ciężar	250 kg
Zatwierdzenia ¹	Zgodność z dyrektywą 2014/31/EU, klasa dokładności: III.
Ocena wagi ²	Klasa III
¹ dotyczy krajów podlegających decyzjom Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego	
² dotyczy reszty świata	

Wymiary (podlegają normalnym tolerancjom produkcyjnym)	
Długość całkowita	
Pozycja 1 (krótka)	224 cm
Pozycja 2 (standardowa)	235 cm
Pozycja 3 (wydłużona)	247 cm
Długość miejsca leżącego	
Pozycja 1 (krótka)	192 cm
Pozycja 2 (standardowa)	203 cm
Pozycja 3 (wydłużona)	215 cm
Szerokość całkowita	103 cm
Wysokość platformy materaca (od środka segmentu siedziska do podłogi)	
z kołami jezdnyymi o średnicy 125 mm	32 cm do 76 cm wygięte panele leża 34 cm do 78 cm płaskie panele leża
z kołami jezdnyymi o średnicy 150 mm	34 cm do 78 cm wygięte panele leża 36 cm do 80 cm płaskie panele leża
Kąt nachylenia wezgłowania	min. 12°
Kąt nachylenia segmentu podparcia stóp	min. 12°
Wymiary materaca (szczegóły można znaleźć w części „Materace” na stronie 15)	
Pozycja 2 (standardowa)	202 cm x 88 cm, grubość od 12,5 cm do 18 cm
Kąty platformy materaca	 <p> $a = 62^\circ \text{ max.}$ $b = 20^\circ \text{ max.}$ $c = 16^\circ \text{ max.}$ $d = 98^\circ \text{ min.}$ </p>
Utylizacja po zakończeniu eksploatacji	
<ul style="list-style-type: none"> • Sprzęt zawierający podzespoły elektryczne i elektroniczne należy zdemontować i przekazać do recyklingu zgodnie z dyrektywą o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (WEEE) lub zgodnie z przepisami prawa miejscowego lub krajowego. • Baterie i akumulatory wyjąć z produktu do oddzielnej utylizacji. Postępować zgodnie z przepisami prawa krajowego lub miejscowego. • Podzespoły zawierające różne rodzaje metalu (masowo ponad 90% metalu), np. ramy łóżek, przekazać do utylizacji jako metal. 	

Transport i przechowywanie	
Przenosić ostrożnie. Nie upuszczać. Unikać wstrząsów i gwałtownych uderzeń. Urządzenie powinno być przechowywane w czystym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu, spełniającym następujące warunki:	
Temperatura	od -10°C do 50°C (od 14°F do 122°F)
Wilgotność względna	od 20 do 90% w temperaturze 30°C, bez kondensacji
Ciśnienie atmosferyczne	700 do 1060 hPa
 OSTRZEŻENIE Jeżeli łóżko jest przechowywane przez dłuższy okres czasu, należy je podłączyć do zasilania na 24 godziny co 3 miesiące w celu doładowania baterii. W przeciwnym razie może stać się bezużyteczna.	
Symbole	
 = 250 kg/ 550 lb	Bezpieczne obciążenie robocze
 = 185 kg/ 407 lb	Maksymalna waga pacjenta
	Prąd zmienny (AC)
	Ostrzeżenie
	Instrukcja obsługi — Sprawdzić instrukcję obsługi
	Część zastosowana do typu B Zakłada się stosowanie następujących części aplikacyjnych: górny segment ramy, panel sterowania łóżkiem, dzielone barierki boczne, panele podparcia stóp i wezglowia
	Producent / Data produkcji
	Znak CE oznaczający zgodność ze zharmonizowanymi przepisami Wspólnoty Europejskiej. Liczby oznaczają nadzór jednostki notyfikowanej
	Numer seryjny
	Numer modelu

Symbole (kontynuacja)	
	Wskazuje, że produkt jest wyrobem medycznym w rozumieniu rozporządzenia UE w sprawie wyrobów medycznych 2017/745
	Należy się zapoznać z treścią instrukcji obsługi
	WYŁĄCZNIE W ODNIESIENIU DO PORAŻENIA PRĄDEM, POŻARU I ZAGROŻEŃ MECHANICZNYCH Certyfikat UL zgodnie z normami: ANSI/AAMI ES60601-1:2005 + AMD1:2012 CAN/CSA-C22.2 Nr 60601-1:14 IEC 60601-1:2005 + AMD1:2012 IEC 60601-1-6:2010 + AMD1:2013 IEC 60601-2-52:2009 + AMD1:2015
	Dyrektywa dot. utylizacji odpadów elektrycznych i elektronicznych (WEEE) — nie wolno utylizować tego produktu wśród odpadów domowych lub przemysłowych
	Zacisk stabilizatora
	Uziemienie
	Zalecany rozmiar materaca
	Zalecane wymiary pacjenta $\geq 40 \text{ kg}$ $\geq 146 \text{ cm}$ $\text{BMI} \geq 17$
	Całkowita masa urządzenia wraz z bezpiecznym obciążeniem roboczym $\text{kg / lb} + \text{kg / lb} = \text{kg / lb}$
	Pozycja wspomagająca krążenie w łydkach
	Przedłużenie platformy materaca

Symbole (kontynuacja)	
	Etykieta ważności kalibracji
	Etykieta ważności kalibracji (Francja)
	Etykieta obsługi hamulca LH
	Etykieta obsługi hamulca RH
	Wskazanie min. / maks. temperatury roboczej wagi
	Numer metrologicznej instytucji notyfikowanej, zgodnie z dyrektywą NAWI 2014/31/UE Powyższy przykład jest fikcyjny i zawiera liczbę „15” oznaczającą rok 2015 oraz liczbę „1234” oznaczającą metrologiczną instytucję notyfikowaną
	Nie pozostawiać butli z tlenem ani żadnych innych przeszkód pod ramą łóżka w czasie pracy
	Niepowtarzalny identyfikator urządzenia

9. Gwarancja i serwis

Standardowe zasady i warunki firmy Arjo mają zastosowanie do wszystkich zakupionych urządzeń; kopia gwarancji dostępna jest na żądanie. Zawiera ona szczegóły warunków gwarancji i nie ogranicza gwarantowanych ustawowo praw konsumenta.

W sprawie serwisu, konserwacji oraz wszelkich innych pytań dotyczących urządzenia należy kontaktować się z miejscowym biurem firmy Arjo lub autoryzowanym dystrybutorem. Lista biur firmy Arjo znajduje się na ostatniej stronie niniejszej instrukcji.

Kontaktując się z firmą Arjo w sprawie serwisu, części zamiennych lub akcesoriów należy podać numer modelu i numer seryjny.

10. Kompatybilność elektromagnetyczna

Produkt został przetestowany w zakresie zgodności z aktualnymi standardami prawnymi w zakresie jego zdolności do blokowania zakłóceń elektromagnetycznych (EMI) z innych zewnętrznych źródeł.

Poniższe procedury mogą zmniejszyć zakłócenia elektromagnetyczne:

- Zapewnić, aby inne urządzenia służące do monitorowania lub podtrzymywania życia pacjenta spełniały przyjęte standardy emisji.

UWAGA

Należy unikać korzystania z tego urządzenia po ustawieniu innych urządzeń lub na nich, gdyż może to spowodować nieprawidłowe działanie. Jeśli jest to konieczne, przed użyciem należy sprawdzić poprawne działanie wszystkich urządzeń.

UWAGA

Przenośne urządzenia do komunikacji radiowej (w tym elementy takie jak bale antenowe i zewnętrzne anteny) powinny być używane w odległości nie mniejszej niż 30 cm (12 cali) od jakiegokolwiek części łóżka Enterprise 9000X, włącznie z kablami określonymi przez producenta. W przeciwnym razie może dojść do pogorszenia działania urządzenia.

UWAGA

Użycie akcesoriów, przetworników i kabli innych niż określone lub dostarczone przez Arjo może spowodować wzrost emisji lub spadek odporności elektromagnetycznej urządzenia, co w rezultacie może oznaczać jego nieprawidłowe działanie.

Środowisko docelowe: środowisko profesjonalnego zakładu opieki medycznej.

Wyłączenia: urządzenia chirurgiczne wysokich częstotliwości oraz sala z osłoną RF i SYSTEMEM ME przeznaczonym do obrazowania magnetycznego.

Wytyczne i deklaracja wytwórcy — emisja fal elektromagnetycznych

Test emisji	Zgodność	Wskazówki
Emisje RF CISPR 11	Grupa 1	To urządzenie wykorzystuje energię RF tylko do swoich własnych potrzeb. Dlatego jego emisje w zakresie częstotliwości radiowych są bardzo niskie i mało prawdopodobne, że będą przyczyną jakichkolwiek zakłóceń w otoczeniu sprzętu elektronicznego.
Emisje RF CISPR 11	Klasa A	
Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2	Klasa A	Urządzenie nadaje się do użytku we wszystkich pomieszczeniach — poza domami mieszkalnymi — i w placówkach bezpośrednio podłączonych do publicznej sieci zasilania o niskim napięciu zasilającej budynki używane do celów mieszkalnych.
Wahania napięcia/ emisja migotania IEC 61000-3-3	Jest zgodna	

WSKAZÓWKA: *Charakterystyka EMISJI tego urządzenia sprawia, że nadaje się ono do stosowania w obszarach przemysłowych i szpitalach (CISPR 11 klasa A). Jeśli urządzenie jest używane w środowisku mieszkalnym (dla którego normalnie wymagana jest klasa B CISPR 11), może nie zapewniać odpowiedniej ochrony użytkownikom komunikacyjnych fal radiowych. Użytkownik może być zmuszony do podjęcia środków korygujących, takich jak zmiana miejsca ustawienia lub orientacji urządzenia.*

Informacja i deklaracja producenta — odporność elektromagnetyczna		
Test odporności	Poziom testu IEC 60601-1-2	Poziom zgodności
Wyładowanie elektrostatyczne (ESD) EN 61000-4-2	±2kV, ±4kV, ±8kV, ±15kV powietrze ±8 kV kontakt	±2kV, ±4kV, ±8kV, ±15kV powietrze ±8 kV kontakt
Przenoszenie zakłóceń indukowanych polem RF EN 61000-4-6	3 V w zakresie od 0,15 MHz do 80 MHz 6 V w pasmach ISM i amatorskich w zakresie od 0,15 do 80 MHz 80% AM w częstotliwości 1 kHz	3 V w zakresie od 0,15 MHz do 80 MHz 6 V w pasmach ISM i amatorskich w zakresie od 0,15 do 80 MHz 80% AM w częstotliwości 1 kHz
Pole elektromagnetyczne RF EN 61000-4-3	Środowisko profesjonalnego zakładu opieki medycznej 3 V/m Od 80 MHz do 2,7 GHz 80% AM w częstotliwości 1 kHz	Środowisko profesjonalnego zakładu opieki medycznej 3 V/m Od 80 MHz do 2,7 GHz 80% AM w częstotliwości 1 kHz
Pola urządzeń łącznościowych RF EN 61000-4-3	385 MHz – 27 V/m 450 MHz – 28 V/m 710, 745, 780 MHz – 9V/m 810, 870, 930 MHz – 28 V/m 1720, 1845, 1970, 2450 MHz – 28 V/m 5240, 5500, 5785 MHz – 9V/m	385 MHz - 27 V/m 450 MHz – 28 V/m 710, 745, 780 MHz – 9V/m 810, 870, 930 MHz – 28 V/m 1720, 1845, 1970, 2450 MHz – 28 V/m 5240, 5500, 5785 MHz – 9V/m
Elektryczne szybkie stany przejściowe/serie impulsów EN 61000-4-4	Port ±2 kV AC Częstotliwość powtarzania 100 kHz	Port ±2 kV AC Częstotliwość powtarzania 100 kHz
Częstotliwość napięcia Pole magnetyczne EN 61000-4-8	30 A/m 50 Hz lub 60 Hz	30 A/m 50 Hz
Przebiecia IEC 61000-4-5	±0,5 kV ±1 kV; ±2 kV, sieć AC, linia do ziemi ±0,5 kV ±1 kV, sieć AC, linia do linii	±0,5 kV ±1 kV; ±2 kV, sieć AC, linia do ziemi ±0,5 kV ±1 kV, sieć AC, linia do linii
Spadek napięcia, krótkie przerwy i wahania napięcia zasilających linie wejściowe IEC 61000-4-11	0% UT; 0,5 cyklu W temp. 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315° 0% UT; 1 cyklu i 70% UT; 25/30 cykli Jedna faza: w temp. 0° 0% UT; 250/300 cykli	0% UT; 0,5 cyklu W temp. 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315° 0% UT; 1 cyklu i 70% UT; 25/30 cykli Jedna faza: w temp. 0° 0% UT; 250/300 cykli
Bliskość pól magnetycznych EN 61000-4-39	134,2 kHz – 65 A/m 13,56 MHz – 7,5 A/m	134,2 kHz – 65 A/m 13,56 MHz – 7,5 A/m
WSKAZÓWKA: UT jest napięciem prądu przemiennego przed przyłożeniem napięcia testowego.		

Celowo puste

AUSTRALIA

Arjo Australia
Building B, Level 3
11 Talavera Road
Macquarie Park, NSW, 2113,
Australia
Phone: 1800 072 040

BELGIQUE / BELGIË

Arjo Belgium
Evenbroekveld 16
9420 Erpe-Mere
Phone: +32 (0) 53 60 73 80
Fax: +32 (0) 53 60 73 81
E-mail: info.belgium@arjo.com

BRASIL

Arjo Brasil Equipamentos Médicos Ltda
Rua Marina Ciufuli Zanfelice, 329 PB02
Galpão - Lapa
São Paulo – SP – Brasil
CEP: 05040-000
Phone: 55-11-3588-5088
E-mail: vendas.latam@arjo.com
E-mail: servicios.latam@arjo.com

CANADA

Arjo Canada Inc.
90 Matheson Boulevard West
Suite 350
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3
Tel/Tél: +1 (905) 238-7880
Free: +1 (800) 665-4831
Fax: +1 (905) 238-7881
E-mail: info.canada@arjo.com

ČESKÁ REPUBLIKA

Arjo Czech Republic s.r.o.
Na Strži 1702/65
140 00 Praha
Czech Republic
Phone No: +420225092307
E-mail: info.cz@arjo.com

DANMARK

Arjo A/S
Vassingerødvej 52
DK-3540 LYNGE
Tel: +45 49 13 84 86
Fax: +45 49 13 84 87
E-mail: dk_kundeservice@arjo.com

DEUTSCHLAND

Arjo GmbH
Peter-Sander-Strasse 10
DE-55252 MAINZ-KASTEL
Tel: +49 (0) 6134 186 0
Fax: +49 (0) 6134 186 160
E-mail: info-de@arjo.com

ESPAÑA

ARJO IBERIA S.L.
Poligono Can Salvatella
c/ Cabanyes 1-7
08210 Barberà del Valles
Barcelona - Spain
Telefono 1: +34 900 921 850
Telefono 2: +34 931 315 999

FRANCE

Arjo SAS
2 Avenue Alcide de Gasperi
CS 70133
FR-59436 RONCQ CEDEX
Tél: +33 (0) 3 20 28 13 13
Fax: +33 (0) 3 20 28 13 14
E-mail: info.france@arjo.com

HONG KONG

Arjo Hong Kong Limited
Room 411-414, 4/F, Manhattan Centre,
8 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T.,
HONG KONG
Tel: +852 2960 7600
Fax: +852 2960 1711

ITALIA

Arjo Italia S.p.A.
Via Giacomo Peroni 400-402
IT-00131 ROMA
Tel: +39 (0) 6 87426211
Fax: +39 (0) 6 87426222
E-mail: Italy.promo@arjo.com

MIDDLE EAST

Arjo Middle East FZ-LLC
Office 908, 9th Floor,
HQ Building, North Tower,
Dubai Science Park,
Al Barsha South
P.O. Box 11488, Dubai,
United Arab Emirates
Direct +971 487 48053
Fax +971 487 48072
Email: Info.ME@arjo.com

NEDERLAND

Arjo Nederland BV
Biezenwei 21
4004 MB TIEL
Postbus 6116
4000 HC TIEL
Tel: +31 (0) 344 64 08 00
Fax: +31 (0) 344 64 08 85
E-mail: info.nl@arjo.com

NEW ZEALAND

Arjo Ltd
34 Vestey Drive
Mount Wellington
NZ-AUCKLAND 1060
Tel: +64 (0) 9 573 5344
Free Call: 0800 000 151
Fax: +64 (0) 9 573 5384
E-mail: nz.info@Arjo.com

NORGE

Arjo Norway AS
Olaf Helsets vei 5
N-0694 OSLO
Tel: +47 22 08 00 50
Faks: +47 22 08 00 51
E-mail: no.kundeservice@arjo.com

ÖSTERREICH

Arjo Austria GmbH
Lemböckgasse 49 / Stiege A / 4.OG
A-1230 Wien
Tel: +43 1 8 66 56
Fax: +43 1 866 56 7000

POLSKA

Arjo Polska Sp. z o.o.
ul. Ks Piotra Wawrzyniaka 2
PL-62-052 KOMORNIKI (Poznań)
Tel: +48 61 662 15 50
Fax: +48 61 662 15 90
E-mail: arjo@arjo.com

PORTUGAL

Arjo em Portugal
MAQUET Portugal, Lda.
(Distribudor Exclusivo)
Rua Poeta Bocage n.º 2 - 2G
PT-1600-233 Lisboa
Tel: +351 214 189 815
Fax: +351 214 177 413
E-mail: Portugal@arjo.com

SUISSE / SCHWEIZ

Arjo Switzerland AG
Fabrikstrasse 8
Postfach
CH-4614 HÄGENDORF
Tél/Tel: +41 (0) 61 337 97 77
Fax: +41 (0) 61 311 97 42

SUOMI

Arjo Scandinavia AB
Riihitontuntie 7 C
02200 Espoo
Finland
Puh: +358 9 6824 1260
E-mail: Asiakaspalvelu.finland@arjo.com

SVERIGE

Arjo International HQ
Hans Michelsensgatan 10
SE-211 20 MALMÖ
Tel: +46 (0) 10 494 7760
Fax: +46 (0) 10 494 7761
E-mail: kundservice@arjo.com

UNITED KINGDOM

Arjo UK and Ireland
Houghton Hall Park
Houghton Regis
UK-DUNSTABLE LU5 5XF
Tel: +44 (0) 1582 745 700
Fax: +44 (0) 1582 745 745
E-mail: sales.admin@arjo.com

USA

Arjo Inc.
2349 W Lake Street Suite 250
US-Addison, IL 60101
Tel: +1 (630) 307-2756
Free: +1 (800) 323-1245
Fax: +1 (630) 307 6195
E-mail: us.info@arjo.com

JAPAN

Arjo Japan K.K.
東京都港区虎ノ門三丁目7番8号
ランディック第2 虎ノ門ビル9階
Tel: +81 (0)3-6435-6401
Fax: +81 (0)3-6435-6402
E-mail: info.japan@arjo.com

At Arjo, we are committed to improving the everyday lives of people affected by reduced mobility and age-related health challenges. With products and solutions that ensure ergonomic patient handling, personal hygiene, disinfection, diagnostics, and the effective prevention of pressure ulcers and venous thromboembolism, we help professionals across care environments to continually raise the standard of safe and dignified care. Everything we do, we do with people in mind.



ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
211 20 Malmö, Sweden
www.arjo.com

arjo

CE
2797