

# Instrukcja obsługi

## Modele stołów do pionizacji

Szanowni Klienci,

zakupili Państwo produkt, który odznacza się bardzo wysoką jakością. Najlepsze materiały renomowanych dostawców gwarantują wieloletnie, bezproblemowe funkcjonowanie sprzętu, pod warunkiem, że będzie on w sposób prawidłowy obsługiwany i użytkowany zgodnie ze wskazówkami zamieszczonymi w tej instrukcji obsługi.

W przypadku jakichkolwiek powodów do reklamacji, prosimy o kontakt.

Jesteśmy wdzięczni za wszelkie sugestie użytkowników naszych produktów.

### Spis treści

1. Instrukcje bezpieczeństwa .....	2
1.1 Zastosowane symbole.....	2
1.2 Zastosowane normy .....	2
1.3 Instrukcje bezpieczeństwa .....	2
1.4 Przeznaczenie .....	3
1.5 Wskazówki dot. ustawienia i użytkowania.....	3
1.6 Uruchomienie.....	3
1.7 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	3
1.8 Oznaczenie modelu i oznakowanie typu.....	4
1.9 Znaczenie numeru seryjnego .....	5
2. Instrukcja obsługi.....	5
2.1 Konstrukcja.....	5
2.2 Regulacja wysokości .....	5
2.3 Regulacja kąta nachylenia leżyska .....	5
2.4 Regulacja zagłówek.....	6
2.5 Inne wyposażenie.....	6
2.6 Cechy szczególne modelu 2095E .....	8
3. Pozostały osprzęt (do indywidualnej konfiguracji stołu medycznego) .....	9
4. Dane techniczne.....	9
4.1 Poszczególne modele .....	9
4.2 Dane techniczne silnika elektrycznego .....	10
5. Instrukcja czyszczenia.....	10
6. Konserwacja i kontrola techniczna .....	11
7. Urządzenia zabezpieczające.....	12
8. Obowiązek zgłoszenia.....	13
9. Utylizacja .....	13
10. Deklaracja zgodności.....	14



**K.H. DEWERT GmbH**  
**Vollmestr. 7**  
**33649 Bielefeld**  
**Niemcy**  
**Tel. +49 / 521 400 27- 0**  
**Faks +49 / 521 400 27-27**  
**info@khdewert.de**  
**www.khdewert.de**

## 1. Instrukcje bezpieczeństwa




### 1.1 Zastosowane symbole

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz ważne rozdziały są oznaczone w niniejszej instrukcji przedstawionym obok symbolem. Należy zwrócić szczególną uwagę na te wskazówki.

Symbole znajdujące się na urządzeniu, w zależności od wyposażenia:

Przestrzegać instrukcji obsługi: 

Ostrzeżenie przed odniesieniem obrażeń wskutek zakleszczenia lub zmiążdżenia: 

Uwaga, potencjalne źródło zagrożenia: 

Przyłącze do wyrównania potencjałów zgodnie z normą DIN 42801: 

### 1.2 Zastosowane normy

To urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z przepisami krajowymi i międzynarodowymi. Zapewnia to bardzo wysoki poziom bezpieczeństwa.

Opisane tutaj modele spełniają przepisy następujących dyrektyw:

- Rozporządzenie (UE) 2017/745
- DIN EN IEC 60601-1
- DIN EN ISO 14971
- DIN EN 60601-2-52 częściowo w oparciu
- DIN EN IEC 62353
- DIN EN ISO 10993-5/-10
- DGUV przepis 3

Zgodnie z rozrządzeniem (UE) 2017/745 (MDR) to urządzenie jest wyrobem medycznym klasy 1.

### 1.3 Instrukcje bezpieczeństwa

Poniższy rozdział zawiera najważniejsze informacje dotyczące bezpieczeństwa:



Warunkiem bezpiecznej pracy jest prawidłowa obsługa urządzenia. Dlatego przed uruchomieniem urządzenia należy zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji obsługi. Zaleca się przechowywanie instrukcji obsługi w pobliżu urządzenia.

Z urządzenia mogą korzystać wyłącznie osoby upoważnione, przeszkolone lub posiadające odpowiednią wiedzę, które są wystarczająco zaznajomione z metodą regulacji układu mechanicznego lub które przeczytały instrukcję obsługi. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane przez osoby nieupoważnione lub za szkody powstałe przy udziale tych osób. Żadne urządzenia innych firm nie mogą być instalowane bez konsultacji z nami lub przenoszone w kierunku ruchu łóżka w taki sposób, aby powstało potencjalne zagrożenie.



Użytkownik musi dopilnować, aby urządzenie pozostawione bez nadzoru nie było dostępne dla osób nieupoważnionych ani nie mogło być przez nie użytkowane.

Przed pozostawieniem urządzenia należy je zabezpieczyć w taki sposób, aby osoby nieupoważnione nie miały możliwości jego przestawienia.

**Podczas dokonywania wszelkich regulacji należy pamiętać o zachowaniu bezpiecznej odległości od urządzenia. Należy zwracać szczególną uwagę na ręce i dłonie oraz nogi i stopy użytkownika i pacjenta – NIEBEZPIECZEŃSTWO ZMIĄŻDZENIA!**



**Upewnić się, że wokół urządzenia i pod nim nie znajdują się żadne przedmioty!**

#### 1.4 Przeznaczenie

Stół do pionizacji służy do profesjonalnego układania pacjentów w celu wykonania zabiegów medycznych, badań, masażu i terapii zdrowotnej.

Obsługę stołu medycznego oraz układanie pacjentów na stole medycznym należy powierzać wyłącznie osobom przeszkolonym, które zostały poinstruowane w zakresie obsługi stołu medycznego lub które posiadają wiedzę na temat jego prawidłowego użytkowania – z uwzględnieniem możliwych zagrożeń – wynikającą z doświadczenia z innymi, podobnymi wyrobami medycznymi.

Przemieszczanie urządzenia jest dozwolone tylko w obrębie pomieszczenia w celu czyszczenia lub dostępu do pacjenta. Nie wolno używać urządzenia do transportu pacjentów.

To urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku w pomieszczeniach i w normalnych warunkach otoczenia. Może być stosowane w następujących obszarach: w laboratoriach, gabinetach lekarskich, w pomieszczeniach przeznaczonych do badań i leczenia, w szpitalach, klinikach, w gabinetach fizjoterapeutycznych i ergoterapeutycznych.

Ten stół medyczny nie jest wyposażeniem do sal operacyjnych i nie wolno wykorzystywać go do tego celu. Należy uwzględnić zalecany czas włączenia silników (patrz pkt. 4.2). Szacowany okres przydatności użytkowej wynosi 10 lat lub 100 000 cykli napędowych (podwójny skok = 1 x w górę i w dół).

#### 1.5 Wskazówki dot. ustawienia i użytkowania

Opakowane urządzenie może być wyeksponowane na następujące warunki środowiskowe przez około 3 miesiące:

Temperatura transportu/przechowywania: -20° do +50°C

Temperatura robocza: +10° do +40°C

Względna wilgotność powietrza: 30% do 75%

Ciśnienie powietrza: 800 hPa do 1060 hPa

Do transportu w pojeździe urządzenie musi być odpowiednio zabezpieczone przed przesuwaniem się. Należy zablokować kółka oraz zastosować inne niezbędne środki.



Przy ustawianiu urządzenia nie należy podnosić go za zagłówki; zagłówki lub mechanizm zwalniający mogą ulec uszkodzeniu. Podnosić stół medyczny za ramę nośną po lewej i prawej stronie.

Stół medyczny należy ustawić na równej powierzchni, musi pewnie stać na kółkach. Przed użyciem należy włączyć hamulce na kółkach i upewnić się, że działają prawidłowo.

**Podczas transportu przenosić stół medyczny za ramę nośną, a NIE za ramę górną**

#### 1.6 Uruchomienie



**Uwaga:**                   wymagana wysokość pomieszczenia dla modelu\* 90E, 900E:                   2150 mm  
                                  wymagana wysokość pomieszczenia dla modelu\* 2090E, 2095E, 2900E: 2400 mm

\* Oznaczenie modelu patrz pkt. 1.8

Urządzenie jest dostarczane w stanie gotowym do użycia. Wyjąć przewód sieciowy z opakowania foliowego na ramie nośnej stołu medycznego i prawidłowo podłączyć do zainstalowanego na stałe gniazda sieciowego. Układać przewód sieciowy tak, aby nie był narażony na zgniecenie, przejeżdżanie po nim ani inne obciążenia.













Zablokować kółka. Po ustawieniu urządzenia operator powinien przeprowadzić dokładny test działania. Przed uruchomieniem urządzenie należy oczyścić z zanieczyszczeń transportowych. Upewnić się, że żaden przewód łączący przełącznik ręczny lub nożny z silnikiem nie został zakleszczony w układzie mechanicznym i tym samym uszkodzony. Eksploatacja w obszarach zagrożonym wybuchem jest zabroniona.

#### 1.7 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Należy używać stołu medycznego wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Każde inne zastosowanie jest niedozwolone i może być niebezpieczne. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania. Pacjenci mogą być układani na stole medycznym w celu przygotowania do zabiegu/badania wyłącznie przez osoby przeszkolone.

**Uwaga:** Ten stół medyczny nie jest wyposażeniem do sal operacyjnych.

-  Na stół medyczny można wchodzić tylko wtedy, gdy leżysko znajduje się całkowicie w pozycji poziomej.
-  Przed i podczas elektrycznej regulacji stołu medycznego należy upewnić się, że w obszarze regulacji nie znajdują się żadne osoby ani przedmioty oraz że żadna osoba nie wykonuje czynności przy ramie nośnej.
-  Podczas elektrycznej regulacji nie wolno wkładać kończyn w ramę ani pod ramę stołu medycznego. Jeśli użytkownik nie zachowa ostrożności, regulacja może skutkować obrażeniami ciała i dlatego należy przeprowadzać ją z dużą uwagą.
-  Podczas regulacji elementów tapicerowanych należy upewnić się, że w obszarze regulacji nie znajdują się żadne osoby ani przedmioty. Należy dopilnować, aby nikt nie wkładał kończyn pod element tapicerowany ani nie opierał się o ramę nośną.
-  Ważne dla operatora: podczas regulacji elementów tapicerowanych nie wkładać kończyn pod elementy dystansowe znajdujące się pod elementami tapicerowanymi.
-  Podczas regulacji elementów leżyska należy zawsze używać obu rąk: używać jednej ręki do obsługi mechanizmu regulacyjnego, a drugiej do regulacji samej powierzchni do leżenia.
-  Leżysko i rama nośna nie są standardowo antystatyczne. Nasze produkty nie są przeznaczone do stosowania w pomieszczeniach wilgotnych i w żadnym wypadku nie mogą być czyszczone za pomocą tzw. myjek do łóżek. Spowodowałyby to nieodwracalne zniszczenie produktu.
-  Zagłówek, podłokietniki i części dołączane są przeznaczone wyłącznie do podtrzymywania pacjenta i nie należy na nich siadać.
-  Przed przystąpieniem do użytkowania stołu medycznego należy zawsze zablokować wszystkie kółka.
-  Nie używać uszkodzonego urządzenia.
-  W przypadku awarii i podczas konserwacji należy odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego. Należy ciągnąć za wtyczkę, a nie za przewód sieciowy.
-  Nie modyfikować urządzenia bez zgody producenta.












### 1.8 Oznaczenie modelu i oznakowanie typu

Dokładne oznaczenie modelu zależy od wybranego koloru ramy:

- 00 lakierowana proszkowo na kolor biały (RAL 9010);
- 03 lakierowana proszkowo na kolor białego aluminium (RAL 9006);
- 04 lakierowana proszkowo na kolor szarego aluminium (RAL 9007)

Tabliczka znamionowa znajduje się na ramie nośnej na długim boku stołu medycznego. Zawiera ona informacje o najważniejszych parametrach stołu medycznego.

Znajdują się na niej następujące symbole (przykładowo), ich znaczenie jest następujące:

	Przeczytać instrukcję obsługi	 Numer seryjny	 Typ części użytkowej B
	Uwaga, potencjalne źródło zagrożenia	 = Kg Maks. obciążenie	 Znak CE
	Data produkcji	 Stosować produkt wyłącznie w pomieszczeniach suchych	 Nie usuwać z odpadami komunalnymi
	Adres producenta	 Izolacja ochronna, klasa ochrony II	

## 1.9 Znaczenie numeru seryjnego

Numer seryjny znajduje się na tabliczce znamionowej stołu medycznego lub obok niej. Numer ten jest nadawany jednorazowo i jest trwale przypisany do konkretnego, indywidualnego produktu. Dzięki temu można w każdej chwili zidentyfikować dany model stołu medycznego i prześledzić drogę zespołów/elementów istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa. Przy zapytaniach o części zamienne prosimy zawsze podawać numer seryjny.

## 2. Instrukcja obsługi

### 2.1 Konstrukcja

Przy konstruowaniu ram stołów medycznych szczególny nacisk położono na bezpieczeństwo funkcjonalne i eksploatacyjne. Zminimalizowano liczbę ewentualnych punktów zakleszczenia, pozostałe zakryto lub zabezpieczono elementami dystansowymi, dzięki czemu obsługa urządzenia jest bezpieczna i jednocześnie łatwa. Niemniej jednak, przy obchodzeniu się ze stołem medycznym należy zawsze zachować niezbędną ostrożność.

Modele 90E i 900E składają się z następujących podzespołów: rama nośna, rama górna i tapicerka. Modele z regulacją wysokości 2090E, 2095E i 2900E składają się z następujących podzespołów: rama nośna, element nożycowy, rama środkowa, rama górna i tapicerka. W zależności od wersji, podzespoły te mogą mieć jeszcze inne części dołączane. Powierzchnie konstrukcji spawanej są powleczone tworzywem sztucznym. Silnik podnoszący do regulacji wysokości znajduje się między elementem nożycowym a ramą nośną, co zapewnia bardzo wysokie przenoszenie siły nawet w najniższym zakresie regulacji. Wsuwanie lub wysuwanie rury podnoszącej za pomocą silnika powoduje rozsuwanie lub zsuwanie się nożyc, dzięki czemu można regulować wysokość leżyska. Silnik do regulacji kąta nachylenia jest zamontowany między ramą środkową a ramą górną (w modelach 90E i 900E między ramą nośną a ramą górną). Poprzez wysuw umożliwia on regulację całej powierzchni leżyska. Elektryczny układ regulacji nie stanowi zagrożenia dla użytkowników i pacjentów, jeśli jest używany zgodnie z przeznaczeniem. Silnik podnoszący jest zasilany niskim napięciem sterującym.

### 2.2 Regulacja wysokości

#### Regulacja wysokości (wszystkie modele z regulacją wysokości za pomocą silnika elektrycznego)

W celu regulacji wysokości należy uruchomić dołączony przełącznik nożny (opcjonalnie również ręczny) zgodnie z oznaczeniem.

Przedtem należy dokonać krótkiej aktywacji (podwójne dotknięcie) za pomocą przełącznika nożnego (lub ręcznego). Prosimy zapoznać się z rozdziałem 7. Stół medyczny podnosi się lub opuszcza.



#### Wskazówka dotycząca obsługi

**Silnik elektryczny należy obsługiwać w trybie pracy przerywanej. To oznacza, że nie należy przekraczać maksymalnego czasu włączenia 25 s. Przed ponownym włączeniem należy odczekać co najmniej 400 s. W przypadku przekroczenia maksymalnego czasu pracy wewnętrzny wyłącznik termiczny (ogranicznik temperatury) w silniku przerywa zasilanie napędu. Po ostygnięciu silnika elektrycznego wyłącznik termiczny automatycznie ponownie włącza zasilanie napędu.**

### 2.3 Regulacja kąta nachylenia leżyska

Aby przechylić leżysko, należy uruchomić przełącznik ręczny zgodnie z oznaczeniem. Przedtem należy dokonać krótkiej aktywacji (podwójne dotknięcie). Prosimy zapoznać się z rozdziałem 7. Leżysko przechyliło się. Po osiągnięciu żądanej pozycji należy zwolnić przełącznik ręczny.



**Uwaga:** Należy upewnić się, że w obszarze zmiany nachylenia łóżyska nie znajdują się żadne osoby.



**Uwaga:** W przypadku ustawiania leżyska w pionie należy zwrócić uwagę na odpowiednią wysokość pomieszczenia i przestrzeń zapewniającą swobodę ruchu!



**Uwaga:** Ze względu na bezpieczeństwo pacjenta przełącznik obsługi funkcji zmiany kąta nachylenia nie może znajdować się w zasięgu pacjenta.



**Uwaga:** Przed zmianą kąta nachylenia należy zabezpieczyć pacjenta pasami mocującymi. Pasy mocujące nie wchodzi w zakres dostawy i należy je zamówić opcjonalnie.

## 2.4 Regulacja zagłówka



**Pomimo bardzo stabilnej konstrukcji zagłówka nie należy używać do siedzenia!**

### **Regulacja zagłówka do pozycji dodatniej za pomocą drążka zaciskowego (opcjonalnie)**

Regulacji dokonuje się za pomocą drążka zaciskowego. Umożliwia to bezstopniowe przestawienie zagłówka w pozycję dodatnią. Aby zwolnić zagłówek, obrócić boczną dźwignię zaciskową i jednocześnie przytrzymać zagłówek. Po ustawieniużądanego nachylenia zagłówka dokręcić dźwignię zaciskową, aby ustalić zagłówek w pozycji.

### **Regulacja zagłówka do pozycji dodatniej za pomocą sprężyny gazowej (opcjonalnie)**

W modelu 2095E standardem jest regulacja zagłówka do pozycji dodatniej za pomocą sprężyny gazowej. W tej opcji zrezygnowano z mocowania wtykowego do wieszaków na kropłóWKi.

Regulacja zagłówka odbywa się za pomocą sprężyny gazowej. W celu dokonania regulacji należy nacisnąć dźwignię zwalniającą, która znajduje się na końcu zagłówka pod elementem tapicerowanym, w kierunku powierzchni tapicerowanej. Zagłówek powoli się unosi do osiągnięcia dodatniej pozycji krańcowej. Aby opuścić zagłówek, należy go nacisnąć w dół w tym samym momencie, w którym uruchamiana jest dźwignia zwalniająca. Po osiągnięciużądanego nachylenia zagłówka dokręcić dźwignię zwalniającą. Opcjonalnie można również dokonać regulacji zagłówka do pozycji ujemnej (nie w modelu 2095E).

## 2.5 Inne wyposażenie

### **Ręczna regulacja podnóżka**

Podnóżek należy włożyć w mocowanie wtykowe na końcu stołu i przykręcić dwiema śrubami radełkowymi. Aby zwolnić podnóżek, odkręcić obie śruby radełkowe i wyjąć podnóżek. Poprzez dokręcenie śrub radełkowych można ponownie zacisnąć podnóżek w pozycji. Podnóżek można całkowicie wysunąć i zdjąć.

### **Regulacja podnóżka za pomocą silnika elektrycznego (opcjonalnie)**

W przypadku opcji „podnóżek regulowany za pomocą silnika elektrycznego” regulacja nachylenia podnóżka jest możliwa dzięki dodatkowemu silnikowi elektrycznemu. Jest on sterowany oddzielnym przełącznikiem ręcznym.

### **Kółka z indywidualną blokadą**

Kółka można zablokować poprzez włączenie stopą hamulca na obudowie kółek. W takim przypadku blokowana jest zarówno funkcja jezdna, jak i obrotowa kółka. Aby zwolnić blokadę, należy ponownie nacisnąć hamulec na każdym kółku.

**Uwaga:** kółka standardowe nie przewodzą prądu elektrycznego = opcjonalne wyposażenie dodatkowe. Kółka przewodzące można rozpoznać po oznaczeniu = żółtej kropce na boku bieżnika lub żółtym pierścieniu.

Funkcja jezdna ułatwia dostęp do pacjenta podczas badań i zabiegów ze względu na łatwe pozycjonowanie stołu w pomieszczeniu. Transport z pacjentem nie jest zgodny z przeznaczeniem.

### **Boczne szyny montażowe do osprzętu**

Po bokach leżyska przymocowane są chromowane szyny do montażu osprzętu. Aby założyć/zdjąć osprzęt, należy umieścić leżysko w pozycji poziomej. Następnie poluzować boczne śruby radełkowe szyn montażowych i wyjąć szyny do boku. Teraz można założyć osprzęt i ponownie przymocować szynę. Osprzęt jest również wyposażony w śruby radełkowe do ustalenia wżądanego nachylenia.

Następujący osprzęt można zamówić w naszej firmie:

- prowadnice pasa
- pasy mocujące
- podkładka pod pas mocujący
- blat z zaciskami mocującymi, także z regulacją kąta nachylenia
- kątomierz
- uchwyty (duże i małe)

### Pas mocujący (opcjonalnie)

Pas mocujący jest podzielony na 2 części. Każda część jest przymocowana do prowadnicy pasa. Pas można regulować w zależności od potrzeb poprzez przesunięcie prowadnicy pasa na bocznej szynie montażowej. Poprzez dokręcenie lub poluzowanie śruby radełkowej prowadnicę pasa można ustalić w pozycji lub przesunąć. Aby zapiąć pas, należy wsunąć obie końcówki jedna w drugą, aż zamek słyszalnie się zatrzaśnie. Regulację można przeprowadzić w sposób przedstawiony na ilustracji. Aby odpiąć pas, należy nacisnąć czerwony przycisk na zamku i rozsunąć połówki pasa.

Opcjonalnie dostępne są również pasy mocujące z rzepami.

Pas mocujący



Prowadnica pasów

Zamek pasa:  
Aby rozpiąć, nacisnąć  
czerwony przycisk

Aby naprężyć pas, pociągnąć za  
pętelkę z kółkiem

Aby poluzować pas, obrócić pętelkę  
do góry i pociągnąć koniec pasa w  
celu wydłużenia

### Podkładka pod pas (opcjonalnie)

Umieścić podkładkę pod pasem, wyregulować i zapiąć pas. Naszytą na podkładce kieszeń złożyć tak, aby jej brzegi zostały połączone rzepem.

Podkładka pod pas



Otwarta kieszeń  
podkładki



Zamknięta kieszeń  
podkładki



### **Blat (opcjonalnie)**

Blat składa się ze stelaża z ergonomicznie ukształtowaną płytą mocującą i dwiema prowadnicami. Obie te części należy założyć na boczne szyny montażowe do osprzętu i ustalić w żądanej pozycji. Ważne jest, aby obie części były ustawione równolegle względem siebie. Następnie można wsunąć stelaż z blatem w prowadnice i dokręcić śruby mocujące. Na prowadnicach znajdują się dodatkowe elementy do zamocowania paska mocującego.

### **Blat regulowany (opcjonalnie)**

Blat regulowany oferuje dodatkowo możliwość zmiany kąta nachylenia. W tym celu należy zwolnić boczną dźwignię zaciskową i pochylić blat w wybraną pozycję. Następnie należy ponownie docisnąć dźwignię zaciskową.

### **Uchwyty duże i małe (opcjonalnie)**

Uchwyty duże i małe dają pacjentowi możliwość przytrzymania się. Można nasunąć je na boczną szynę montażową i indywidualnie ustawić. Należy pamiętać o pewnym zamocowaniu uchwytu poprzez dokręcenie śrub radełkowych.

### **Kątomierz (opcjonalnie)**

Kątomierze są przykręcone po prawej i lewej stronie bezpośrednio do ramy tapicerki od strony zagłówka. Umożliwiają one odczytanie kąta nachylenia leżyska. Dane te są jedynie wartościami orientacyjnymi i nie należy stosować ich jako podstawy medycznej.

### **Uchwyt na wieszak na kroplówki**

Pośrodku strony poprzecznej zagłówka pod tapicerką zamontowany jest uchwyt na wieszak na kroplówki (wieszak na kroplówki jest dostępny opcjonalnie). Włożony w uchwyt wieszak należy zamocować za pomocą śruby radełkowej. Należy uważać, aby nie wyciągnąć tego elementu zbyt daleko i aby zabezpieczyć zacisk.

### **Uchwyt na rolkę papieru (opcjonalnie)**

Uchwyt na rolkę papieru składa się z drążka oraz kątowników lub jarzm. Drążek uchwytu na rolkę papieru obejmuje drążek ze stali nierdzewnej oraz sprężynującą tuleję ze stali nierdzewnej, która ma na końcu okrągły stalowy krążek chwytający. Aby włożyć drążek w uchwyt, należy wprowadzić prowadnicę drążka ze stali nierdzewnej w tylny otwór kątownika/jarzma. Następnie docisnąć tuleję z krążkiem chwytającym do środka i włożyć przednią prowadnicę w drugi otwór. Następnie zwolnić tuleję. Aby zdjąć uchwyt na rolkę papieru, postępować w analogiczny sposób.

### **Podłokietnik z zaciskiem (opcjonalnie)**

Podłokietnik z zaciskiem mocującym jest już wstępnie zmontowany. Zacisk z drążkiem mocującym należy nasunąć na boczną szynę montażową i ustalić w pozycji. Należy zwrócić uwagę, aby wygięty pałak drążka mocującego był skierowany w dół. Tutaj wkłada się podłokietnik i mocuje go za pomocą śruby zaciskowej. Dołączony pasek służy do unieruchomienia ramienia na podłokietniku i może być indywidualnie regulowany za pomocą rzepów. Poprzez poluzowanie śrub przegubowych można regulować wysokość podłokietnika, obracać go i odchyłać.

## **2.6 Cechy szczególne modelu 2095E**

Ten stół do pionizacji posiada wycięcie w tapicerce po lewej stronie do badań echokardiograficznych. Wycięcie to jest zamknięte wkładką wypełniającą. Wkładkę wypełniającą można wyjąć, wypychając ją lekko od dołu. Aby zamknąć wycięcie, należy włożyć wkładkę z przodu w otwór, a następnie lekko wcisnąć w tapicerkę. Dolna strona wycięcia nie jest równoległa do górnej. Widoczny jest tutaj skos. Dzięki temu pozycja wkładki wypełniającej w wycięciu jest jednoznaczna i nie ma ryzyka jej przypadkowego wypadnięcia. Wymiary wycięcia: długość 300 mm, głębokość 250 mm.



**Uwaga: podczas regulacji wysokości nie chwytać pod wkładkę wypełniającą ani w otwarte wycięcie. Przed przystąpieniem do regulacji wysokości należy usunąć przyrządy/aparaturę z obszaru wycięcia.**

### **Wtyczka do wyrównania potencjałów**

Wtyczka do wyrównania potencjałów zgodna z normą DIN 42801 jest umieszczona na ramie nośnej po lewej stronie (strona z wycięciem w tapicerce). Z przyłącza tego należy korzystać, jeśli podczas badania na monitorach widoczne są zakłócenia spowodowane promieniowaniem elektromagnetycznym, które mogłyby zafałszować mierzone wartości. Pomimo przestrzegania obowiązujących przepisów dot. kompatybilności elektromagnetycznej zastosowanie bardzo czułych urządzeń medycznych może sprawić, że to minimalne



promieniowanie stanie się widoczne. Stosować wyłącznie połączenia wtykowe zgodne z normą DIN. Dodatkowe okablowanie poszczególnych podzespołów zapewnia kontakt przewodzący między nimi.

Wtyczka do wyrównania potencjałów jest oznaczona symbolem 

### 3. Pozostały osprzęt (do indywidualnej konfiguracji stołu medycznego)

- Podkładka ochronna pod pas
- Pas mocujący
- Prowadnice pasa
  
- Błat, stały i regulowany
- Podłokietnik z zaciskiem mocującym
- Kątomierz
- Uchwyt duży i mały

### 4. Dane techniczne

#### 4.1 Poszczególne modele

Modele	90E/900E	2090E/2900E	2095E
Długość (mm) maks.	1930	1930	1930
Szerokość (mm)	700	700	700
Wysokość min. – max. (mm)	/	590 - 910	620 - 940
Czas regulacji, wysokość (s)	/	31	31
Zakres kąta nachylenia	-15°/+ 85°	0°/+ 85°	0°/+85°
Czas regulacji, pozycja nachylona (s)	23	23	23
Masa (w przybliżeniu, w zależności od wyposażenia) kg	100	140	150
Zakres regulacji zagłówka (opcjonalnie za pomocą drążka zaciskowego)	0°/+30°	0°/+30°	/
Zakres regulacji zagłówka (opcjonalnie za pomocą sprężyny gazowej)	0°/+45°	0°/+ 45°	0°/+45°
Zakres regulacji zagłówka (opcjonalnie pozycja dodatnia i ujemna)	-35°/+45°	-30°/+40°	/
Wysokość maks. (mm) (leżysko w pozycji pionowej)	2120**	2380**	2380**
Wymagana wysokość pomieszczenia (mm)	2150	2450	2450
Zakres regulacji podnóżka za pomocą silnika elektrycznego (opcjonalnie)	-20°/+10°	-20°/+10°	-20°/+10°
Maks. waga pacjenta (kg)	180*	180*	180*

Zmiany danych technicznych zastrzeżone.

\* przy obciążeniu na środku

\*\* tapicerka w pozycji pionowej, bez osprzętu do wieszaka na kroplówki

Silnik jest standardowo wyposażony w termiczny wyłącznik ochronny. Wyłącza on silnik, jeśli obciążenie wagowe jest zbyt duże lub w przypadku przekroczenia czasu pracy silnika (czas włączenia: 25 s/400 s). Po ok. 15 min. spoczynku stół medyczny jest ponownie gotowy do użytkowania. Nie ma więc niebezpieczeństwa przeciążenia silnika.

Mechanizm stołów medycznych został zaprojektowany z dużymi rezerwami bezpieczeństwa. Maksymalna waga pacjenta uwzględnia 4-krotny statyczny współczynnik bezpieczeństwa, tzn. konstrukcja została przetestowana pod kątem 4-krotnego obciążenia.

#### 4.2 Dane techniczne silnika elektrycznego

Producent:	Hanning Elektro-Werke GmbH & Co, D-33813 Oerlinghausen
Typ silnika:	SL 95
Typ napędu:	bezszcotkowy asynchroniczny silnik przemysłowy
Zasada działania:	elektromechaniczny silnik liniowy z bezobsługowym smarowaniem stałym Praca przerywana – wbudowany wyłącznik termiczny Sterowanie elektroniczne z wewnętrznym zasilaniem elementu obsługowego Czas włączenia 25 s/400 s tzn. praca przez maks. 25 s pod obciążeniem znamionowym, po czym należy zrobić przerwę 400 s.
Napięcie znamionowe:	220 – 240 V, 1-50/60 Hz
Moc znamionowa:	model 90E, 900E: 850 W model 2090E, 2095E, 2900E: 1700 W
Pobór prądu:	model 90E, 900E: 3,7 A model 2090E, 2095E, 2900E: 5,0 A
Klasa ochrony:	II (izolacja ochronna) przewód przyłączeniowy bez przewodu ochronnego
Szczelność:	IP X4 – odporność na zachlapanie
Stopień ochrony:	B

Silnik jest bezobsługowy.

Podczas pracy przy napięciu sinusoidalnie zmiennym silniki nie powodują zakłóceń pola lub linii w rozumieniu normy EN 50081, część 1 i 2, a ich funkcja nie jest zakłócana przez wpływy elektromagnetyczne w rozumieniu normy EN 50082, część 1 i 2.

## 5. Instrukcja czyszczenia

### Pokrycie tapicerskie

Oferujemy 2 różne kolekcje pokryć tapicerskich:

- Skai Pandoria Plus (producent Hornschuch/Continental, produkt niemiecki)
- Skai Toronto EN (producent Hornschuch/Continental, produkt niemiecki)

Pod kątem przydatności do czyszczenia i dezynfekcji pokrycia tapicerskiego przetestowane zostały środki różnych producentów. Prosimy zapoznać się z dołączoną informacją.

Stół medyczny posiada wyposażenie spełniające **standardy higieniczne Dewert**, które umożliwiają optymalne czyszczenie i dezynfekcję:

- Wszystkie spodnie części tapicerki są pokryte materiałem tapicerskim i dlatego mogą być czyszczone i dezynfekowane
- Otwory wentylacyjne na spodniej stronie tapicerki:  
Aby jednorodna pianka szybko odzyskiwała swój pierwotny kształt, konieczna jest szybka wymiana powietrza. W tym celu na spodniej stronie materaca znajdują się punkty wentylacyjne, które są higienicznie zamknięte specjalnymi nakładkami wyrównującymi poziom powietrza, pełniącymi funkcję zaworów.
- Łatwa higiena dzięki otwartej konstrukcji
- Opcjonalnie: pokrycie tapicerskie Skai Toronto EN z technologią staynu

### Czyszczenie ramy stołu medycznego

Pokrytą tworzywem sztucznym ramę stołu medycznego oraz chromowane drążki i dźwignie można w razie potrzeby czyścić łagodnymi środkami czystości dostępnymi w handlu.

Nie należy używać środków agresywnych, ściernych lub żrących. Mocno zabrudzone elementy chromowane można czyścić środkiem do polerowania chromu (np. Sidol). Po wyczyszczeniu należy osuszyć ramę miękką szmatką. Głębokie rysy i odpryski należy zabezpieczyć odpowiednimi środkami naprawczymi, aby zapobiec przenikaniu wilgoci

#### Ważne:

W przypadku sprężyn gazowych (jeśli są dostępne) należy regularnie przecierać tłoczysko miękką szmatką. Zapobiega to przedostawaniu się pyłu przez uszczelkę przeciwpylową i wydłuża żywotność urządzenia.



#### Uwaga:

**Podczas czyszczenia należy zabezpieczyć stół medyczny przed przypadkowym opuszczeniem leżyska.**

**W tym celu ustawić wszystkie regulowane sekcje poziomo i odłączyć wtyk sieciowy od sieci zasilającej.**

Wtyk sieciowy nie może mieć kontaktu z wodą ani środkami czyszczącymi.

Części elektryczne nie mogą wykazywać żadnych zewnętrznych uszkodzeń, przez które mogłaby przedostać się ciecz. Zabrania się czyszczenia stołu medycznego strumieniem wody, myjką wysokociśnieniową lub tzw. myjką do łóżek. Używać tylko wilgotnych ściereczek.

### 6. Konserwacja i kontrola techniczna

Urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane tak, aby działało bezpiecznie przez bardzo długi czas, o ile będzie używane prawidłowo i zgodnie z przeznaczeniem. W zależności od warunków pracy, miejsca użytkowania i konserwacji szacowana żywotność produktu wynosi do 10 lat lub 100 000 cykli napędowych (podwójny skok = 1 x w górę i w dół).



Aby zapewnić bezpieczeństwo pacjenta, użytkownika i produktu, wymagana jest **regularna konserwacja**.

Należy ją przeprowadzać najpóźniej co 2 lata.

Konserwację może przeprowadzać wykwalifikowany/przeszkolony personel.

Zakres konserwacji m.in.:

- Przeprowadzić dokładną kontrolę wzrokową wszystkich części konstrukcyjnych, w szczególności silnika i przełącznika z przewodem sieciowym.
- Przeprowadzić kontrolę działania.
- Sprawdzić, czy wszystkie złącza obrotowe są kompletne.
- Sprawdzić, czy połączenia śrubowe są odpowiednio dokręcone.
- W razie potrzeby lekko przesmarować przeguby obrotowe i dźwignie uruchamiające cienką warstwą oleju w sprayu.
- W razie potrzeby przesmarować prowadnice kółek pędzlem i małą ilością smaru do łożysk lub podobnego środka.

Niewystarczające smarowanie sygnalizuje hałas podczas pracy.

Lista kontrolna czynności konserwacyjnych/kontroli technicznej znajduje się w załączniku.



**Oprócz konserwacji zgodnie z przepisami ustawowymi DGUV przepis 3/IEC 62353, stoły medyczne z regulacją za pomocą silnika elektrycznego należy poddawać kontroli technicznej przynajmniej co 2 lata.**

**Kontrolę techniczną mogą przeprowadzać wyłącznie autoryzowani i przeszkoleni specjaliści.**

**Lista kontrolna czynności konserwacyjnych/kontroli technicznej znajduje się w załączniku.**



Mimo regularnej konserwacji/kontroli technicznej również **użytkownik** jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pacjentów i sprawność funkcjonalną urządzenia.

Przed każdym użyciem należy upewnić się, że stół medyczny znajduje się w nienagannym stanie (kontrola wzrokowa).

W przypadku jakichkolwiek nieprawidłowości należy natychmiast wycofać stół medyczny z użytkowania i poinformować operatora.



Uszkodzone lub zużyte komponenty należy natychmiast wymienić, a stołu medycznego nie wolno używać, dopóki nie zostanie naprawiony.



Stół medyczny spełnia przepisy bezpieczeństwa obowiązujące w chwili wprowadzenia jej na rynek. Nieprawidłowo przeprowadzone naprawy i modyfikacje konstrukcji (demontaż oryginalnych części, montaż części nieoryginalnych itp.) mogą stanowić zagrożenie dla pacjenta i użytkownika. W przypadku niezgodnych modyfikacji stołu medycznego deklaracja zgodności traci ważność, a gwarancja wygasa. Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niezgodnych modyfikacji. Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne naszej firmy.



**Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym!**  
**Prace przy instalacji elektrycznej może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany i autoryzowany personel z zachowaniem wszystkich obowiązujących przepisów i zasad bezpieczeństwa!**

Przełączniki nożne i ręczne do obsługi silnika elektrycznego oraz sprężyny gazowe są częściami zużywającymi się, a ich działanie może z biegiem lat ulegać pogorszeniu w zależności od częstotliwości użytkowania. Oba te elementy można łatwo wymienić we własnym zakresie. W razie potrzeby prosimy o zamówienie odpowiedniego planu montażowego. Części zamienne można nabyć bezpośrednio w naszej firmie.

## 7. Urządzenia zabezpieczające

Stoły medyczne regulowane za pomocą silnika elektrycznego muszą posiadać funkcję automatycznego wyłączenia elementów do obsługi ruchu stołu. Funkcja ponownego włączenia elementów obsługi musi być zaprojektowana w taki sposób, aby nie mogła zostać przypadkowo uruchomiona przez pacjentów, użytkowników lub osoby trzecie.

Napęd stołu medycznego jest wyposażony w zintegrowane urządzenie zabezpieczające przed nieuprawnionym/niezamierzonym uruchomieniem. Po 3 sekundach od ostatniej operacji przechodzi on w „stan uśpienia” i można go ponownie aktywować tylko poprzez zdefiniowaną sekwencję przełączania, tzw. podwójne dotknięcie. Aby „wybudzić” napęd lub układ sterowania, na elemencie obsługowym należy najpierw nacisnąć przez ok. 1 sekundę żądany kierunek przesuwu. Po krótkim czasie oczekiwania (1 - 2 sekundy) należy ponownie nacisnąć żądany kierunek przesuwu – napęd można wtedy przesuwać w dowolnym kierunku przez maksymalnie 30 sekund.

Jeśli sekwencja przełączania funkcji podwójnego dotknięcia nie zostanie zachowana, napęd nie uruchomi się. Po 30 sekundach pracy w jednym kierunku przesuwu napęd wyłącza się i przechodzi w tryb uśpienia. Do 3 sekund po ostatnim uruchomieniu napęd można jeszcze włączyć w celu przeprowadzenia dokładnej regulacji. W tym oknie czasowym napęd można ponownie poruszać w każdym kierunku przesuwu przez maksymalnie 30 sekund. Napęd przechodzi automatycznie w „tryb uśpienia” zawsze po upływie 3 sekund od ostatniej operacji.

Silnik do regulacji wysokości (**modelu 2090E, 2095E, 2900E**) jest standardowo wyposażony w **sprzęgło bezpieczeństwa**:

Podczas przesuwu w dół silnik wyłącza się automatycznie, gdy napotka przeszkodę, przenoszenie mocy jest przerywane. Oznacza to, że nie działa już aktywna siła pociągowa silnika, a jedynie siła ciężaru górnej części stołu medycznego. W przypadku przypadkowego zakleszczenia ryzyko odniesienia obrażeń jest znacznie mniejsze.

Dodatkowo stół medyczny można wyposażyć w inną opcję:

### Ostona przełącznika nożnego

Przełącznik nożny jest zakryty obudową w górnej części. Dzięki temu niezamierzona lub nieuprawniona obsługa jest utrudniona.

## 8. Obowiązek zgłoszenia

Wszystkie poważne zdarzenia związane z produktem należy zgłaszać producentowi (**K.H. Dewert GmbH**) oraz **właściwemu organowi** państwa członkowskiego, w którym użytkownik i/lub pacjent ma swoją siedzibę. W Polsce należy skontaktować się z URPL: <http://www.urpl.gov.pl/pl/wyrobymedyczne-1>

Poważne zdarzenie oznacza zdarzenie, które miało, mogło mieć lub może mieć, bezpośrednio lub pośrednio, którąkolwiek z poniższych konsekwencji:

- śmierć pacjenta, użytkownika lub innej osoby,
- tymczasowe lub stałe poważne pogorszenie stanu zdrowia pacjenta, użytkownika lub innej osoby,
- poważne zagrożenie dla zdrowia publicznego.

## 9. Utylizacja

### • Opakowanie

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa:

Podczas usuwania uważać na ostre krawędzie i ostro zakończone przedmioty!

Materiały opakowaniowe to głównie:

- tektura/papier
- tworzywa sztuczne
- drewno (w przypadku dostawy na palecie)

Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących utylizacji odpadów, zaleca się oddawanie materiałów do powtórnego przetworzenia.

Jako producent posiadamy licencję na uczestnictwo w systemie dualnym zgodnie z ustawą o opakowaniach i dlatego ponosimy koszty utylizacji, dzięki czemu klient może bezpłatnie pozbyć się opakowań.

### • Produkt

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa:

- Uważać na ostre krawędzie i ostro zakończone przedmioty!
- Podczas transportu stół medyczny unosić wyłącznie za ramę nośną, a **NIE** za ramę górną.
- Aby uniknąć ewentualnych wypadków, wycofany z eksploatacji produkt należy natychmiast pozbawić przydatności do użycia, np. poprzez przecięcie przewodu zasilającego.

Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących utylizacji odpadów, zaleca się oddawanie materiałów do powtórnego przetworzenia.

Stoły medyczne z regulacją za pomocą silnika elektrycznego podlegają dyrektywie WEEE 2012/19/UE. Zużyte urządzenia należy zbierać, poddawać recyklingowi i utylizować w sposób przyjazny dla środowiska. W tym celu należy korzystać z dostępnych systemów zwrotu i odbioru.

## 10. Deklaracja zgodności

### Deklaracja zgodności UE dla wyrobów medycznych

**Producent:** K.H. DEWERT GmbH  
Vollmestr. 7  
D-33649 Bielefeld

**SRN:** DE-MF-000005967

**Produkt:** Stół do pionizacji z regulacją za pomocą silnika elektrycznego

**Oznaczenie modelu\*:** 90E, 900E, 2090E, 2095E, 2900E

**Kod Basic-UDI-DI:** 4063907KHDewertELiegenE4  
aktywny wyrób medyczny

**Klasa wyrobu medycznego:** klasa 1 zgodnie z załącznikiem VIII, rozdział III, reguła 1 (nr 4.1) i reguła 13 (nr. 6.5) rozporządzenia (UE) 2017/745.

\* Kody numeryczne -00, -03, -04 dołączone do indywidualnego oznaczenia modelu wskazują jedynie kolor ramy (-00 = rama biała, -03 = rama w kolorze białego aluminium, -04 = rama w kolorze szarego aluminium)

#### Przeznaczenie:

Stół do pionizacji służy do profesjonalnego układania pacjentów w celu wykonania zabiegów medycznych, badań, masażu i terapii zdrowotnej.

Obsługę stołu medycznego oraz układanie pacjentów na stole medycznym należy powierzać wyłącznie osobom przeszkolonym, które zostały poinstruowane w zakresie obsługi stołu medycznego lub które posiadają wiedzę na temat jego prawidłowego użytkowania – z uwzględnieniem możliwych zagrożeń – wynikającą z doświadczenia z innymi, podobnymi wyrobami medycznymi. Przemieszczanie urządzenia jest dozwolone tylko w obrębie pomieszczenia w celu czyszczenia lub dostępu do pacjenta. Nie wolno używać urządzenia do transportu pacjentów.

To urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku w pomieszczeniach i w normalnych warunkach otoczenia. Może być stosowane w następujących obszarach:

w laboratoriach, gabinetach lekarskich, w pomieszczeniach przeznaczonych do badań i leczenia, w szpitalach, klinikach, w gabinetach fizjoterapeutycznych i ergoterapeutycznych.

Ten stół medyczny nie jest wyposażeniem do sal operacyjnych i nie wolno wykorzystywać go do tego celu.

**spełnia odpowiednie przepisy rozporządzenia (UE) 2017/745, art. 19, załącznik IV z dnia 05 kwietnia 2017 r..**

Niniejszym potwierdzamy zgodność z wyżej wymienioną dyrektywą.

Jako producent ponosimy wyłączną odpowiedzialność za wystawienie niniejszej deklaracji zgodności.

Oznakowanie:



Bielefeld, dnia 02.11.2021

**K.-H. DEWERT GmbH**

Dyrektor zarządzający

**Lista kontrolna – konserwacja i kontrola techniczna**  
zgodnie z IEC 62353 i DGUV przepis 3



Urządzenie \_\_\_\_\_  
 Oznaczenie modelu \_\_\_\_\_  
 Producent K.H. Dewert GmbH  
 Numer seryjny \_\_\_\_\_  
 Lokalizacja \_\_\_\_\_  
 Osoba odpowiedzialna \_\_\_\_\_  
 Data, osoba kontrolująca \_\_\_\_\_  
 Oznaczenie napędu \_\_\_\_\_

<b>Czynności kontrolne</b>	OK	nie OK	Opis usterki
----------------------------	----	--------	--------------

<b>Kontrola wzrokowa</b>			
Czy stół sprawia ogólnie dobre wrażenie?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Czy dostępne są tabliczki, znak CE, tabliczka znamionowa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Czy dostępna jest instrukcja obsługi producenta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Czy przestrzeń jest wystarczająca do wykonania wszystkich funkcji regulacyjnych?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Czy konstrukcja mechaniczna nie jest uszkodzona:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Czy spawy nie wykazują widocznych uszkodzeń?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Czy połączenia śrubowe są kompletne i dobrze dokręcone?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Czy tapicerka nie jest uszkodzona?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Czy tapicerka jest prawidłowo przymocowana?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Czy wszystkie elementy mechaniczne są kompletne i nie są uszkodzone?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Czy instalacja elektryczna i przewód sieciowy nie są uszkodzone?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Czy żadne przełączniki i przewody doprowadzające nie są uszkodzone?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Kontrola działania</b>
---------------------------

<b>Regulacja za pomocą silnika elektrycznego:</b>			
Przesunąć wszystkie silniki za pomocą przełącznika nożnego lub ręcznego w oba położenia krańcowe aż do automatycznego wyłączenia, aby upewnić się, że:			
* układ mechaniczny stołu pracuje lekkobieżnie bez kolizji i blokad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
* żaden przewód/żadne połączenie nie jest naciągnięte, zgniecione ani uszkodzone w inny sposób	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
* silniki pracują bez nietypowych odgłosów	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
* wyłączniki krańcowe napędów pracują bez zarzutu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Przełącznik nożny / Przełącznik ręczny / nożnego drążka przełączającego działa bez zakłóceń	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Czy przewody elektryczne i wtyki sieciowe nie są uszkodzone?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Czy przewody elektryczne i przyłącza są prawidłowo i bezpiecznie ułożone?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kontrola urządzeń zabezpieczających: Czy działa funkcja podwójnego dotknięcia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sprzęgła bezpieczeństwa: jest bezobsługowy, żadne testy nie są konieczne			
<b>Hydrauliczna regulacja wysokości:</b>			
Czy regulacja działa prawidłowo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kontrola poprzez naciskanie pedałów aż do osiągnięcia przez stół najwyższej pozycji następnie nacisnąć pedał jeszcze ok. 5-10 x (aby całkowicie usunąć powietrze z układu)			



	OK	nie OK	Opis usterki
Czy wysokość się utrzymuje?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Czy widoczny jest wyciek z pompy hydraulicznej?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Czy można łatwo opuścić stół?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kontrola poprzez naciskanie pedałów aż do opuszczenia stołu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Czy układ głośno pracuje?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Przetrzeć tłoczysko ściereczką	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

#### Funkcje regulacyjne leżyska:

Zatrask zębaty - ustalacz pozycji - sprężyna gazowa

#### Kontrola zatrasku zębatego: Unoszenie segmentu leżyska:

Czy 2 zatraski zębate bezpiecznie się zatraskują?

Czy zatraskują się równomiernie?

Czy dzieje się tak w każdej pozycji regulacyjnej?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

#### Kontrola ustalacza pozycji: Unoszenie segmentu leżyska:

Czy segment jest bezpiecznie trzymany na każdej wysokości?

Przeprowadzić także test pod obciążeniem

Czy działanie jest płynne bez zacinań?

(= przesunąć segment leżyska bez ustalania za pomocą dźwigni zaciskowej)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

#### Kontrola sprężyny gazowej: Unoszenie segmentu leżyska:

Czy sprężyna reaguje na zwolnienie?

Czy segment jest bezpiecznie trzymany na każdej wysokości?

Czy tłoczysko sprężyny gazowej jest wolne od smaru i wycieków?

Oczyszczyć tłoczysko ściereczką

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

#### Osprzęt:

Czy osprzęt, taki jak pasy, wyściółka pasów, prowadnice pasów, uchwyt na rolkę papieru, podłokietnik itp., nie jest uszkodzony, czy jest pewnie zamontowany i działa prawidłowo?

Czy dostępne są wszystkie niezbędne śruby zaciskowe?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

#### Ewentualna funkcja jezdna:

Czy kółka nie mają uszkodzeń i swobodnie się obracają?

Czy połączenie z ramą nie jest uszkodzone?

Dokręcić wszystkie połączenia śrubowe (w przypadku centralnej blokady także śruby bez łba dźwigni przełączających)

Czy funkcja hamowania działa bez zarzutu?

Kontrola przy zablokowanych hamulcach poprzez ciągnięcie i pchanie stołu

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

#### Centralna funkcja jezdna

Dźwignie stopni muszą stykać się z ramą łóżka, dokręcić śruby mocujące

Dźwignie zmiany biegów na ramie pomocniczej muszą być wyśrodkowane w rowku

Dokręć wkręty dociskowe na dźwigniach zmiany biegów

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

#### Kontrola konstrukcyjna:

Sprawdzić połączenia śrubowe nożyc: 6 śrub mocujących nożyc, w tym celu zdjąć czarne osłony i sprawdzić kluczem, czy śruby z gniazdem sześciokątnym są dobrze dokręcone

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
--------------------------	--------------------------	--

#### Kontrola barierki:

Czy barierka przestawia się łatwo i bez zacinań?

Czy barierkę można prawidłowo ustalić w pozycji podniesionej/opuszczonej?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

#### Opuszczana barierka boczna:

Czy można przestawić barierkę bez pociągania pokrętła ustalającego?

Czy barierka prawidłowo zatraskuje się w położeniach krańcowych?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### Kontrola instalacji elektrycznej

Pomiar prądu roboczego (klasa ochrony II, stopień ochrony B)

(maks. dop. 0,1 mA)

Wartość pomiarowa: \_\_\_\_\_

Test przewodu ochronnego

(tylko dla klasy ochronności I, stopień ochronności B, Stoły medyczne z kolumną podnoszącą seria 6000)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
--------------------------	--------------------------	--

### Ocena końcowa

Czy wszystko jest/działa bez zarzutu?

Czy urządzenie zostanie wycofane z użytkowania do czasu naprawy?

Uwagi \_\_\_\_\_

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Miejscowość / Data / Podpis osoby kontrolującej \_\_\_\_\_

Kolejna kontrola \_\_\_\_\_