



## INSTRUKCJA OBSŁUGI **NF-Walker 2**

---

To jest wyrób medyczny. Używaj go zgodnie z instrukcją używania lub etykietą.

# Instrukcja obsługi NF-Walker 2

## Spis treści:

1.	Wstęp	4
2.	Zastosowanie	4
2.1	Przeciwwskazania	4
3.	Symbole użyte w instrukcji obsługi	4
4.	Ostrzeżenia	5
5.	Elementy urządzenia	7
5.1	Podstawa jezdna	8
5.2	System szyn	10
5.3	Zakres rozmiarowy	12
5.4	Gumy prowadzące	13
6.	Wybór właściwego urządzenia	14
6.1	Dostosowanie NF-Walker 2 do użytkownika	15
7.	Ustawienia urządzenia	16
7.1	Sprężyna	16
7.2	Wysokość kolumny pionowej	17
8.	Korzystanie z NF-Walker 2	18
8.1	Czas użytkowania	18
8.2	Wpinanie pacjenta w NF-Walker 2	18
8.3	Buty	18
8.4	Przygotowanie	18
8.5	Umieszczanie użytkownika w NF-Walker 2 bez użycia pasów podnoszących	19
8.6	Umieszczanie użytkownika w NF-Walker 2 z użyciem pasów podnoszących	22
8.7	Wymywanie użytkownika z NF-Walker 2	23
a.	bez użycia pasów do podnośnika	24
b.	z użyciem pasów do podnośnika	24
8.8	Wypinanie użytkownika z systemu szyn	25
8.9	Umieszczanie użytkownika w podstawie jezdnej z siedziskiem	25
8.10	Wymywanie użytkownika z podstawy jezdnej z siedziskiem	28
9.	Ustawienia	30
9.1	Ustawienia indywidualne	30
10.	Transport	31
10.1	Montaż	34
11.	Parametry techniczne	35
11.1	Wagi i wymiary NF-Walker 2	35
12.	Wyposażenie dodatkowe	36
12.1	System antyprzeprostowy	36
12.2	Pasy do podnośnika	37

12.3	Pierścienie gum napinających	38
12.4	Odwodzenie stawu biodrowego	39
12.5	Dynamiczne napięcie stawu kolanowego	40
12.6	System rotacji	41
12.7	Stabilizacja głowy	42
12.8	Uchwyty pomocnicze	43
12.9	System do prowadzenia 70 i 90cm	44
12.10	Siedzisko	45
12.11	Kierownica skrętna	46
12.12	Stolik	47
12.13	Uchwyt do stolika i kierownicy	48
12.14	Tylna rączka	49
12.15	Kierownica	50
13.	Normy NF-Walker 2	51
14.	Utylizacja	51
15.	Czyszczenie i konserwacja	51
15.1	Czyszczenie	51
15.2	Konserwacja	52
16.	Sprzęt używany	52
17.	Gwarancja	53

## 1. Wstęp

Gratulujemy wyboru NF-Walker 2. Każdy człowiek ma prawo do ruchu. Misją firmy Made for Movement jest zaoferowanie możliwości przemieszczania się osobom o ograniczonej sprawności ruchowej. NF-Walker 2 oferuje użytkownikom z ograniczoną zdolnością samodzielnego stania lub chodzenia szansę do aktywnego stania, kroczenia i ruchu. NF-Walker 2 można dostosować do potrzeb większości użytkowników. Instrukcja ta stanowi wprowadzenie do użytkowania NF-Walker 2.

## 2. Zastosowanie

Urządzenie ma umożliwić pacjentom aktywne stanie, kroczenie i ruch.

NF-Walker 2 występuje w trzech rozmiarach: XS, S oraz XR. W rozdziale 5 więcej szczegółowych informacji dotyczących rozmiarów.

### 2.1 Przeciwwskazania

Terapeuta, lekarz lub osoba zalecająca użycie NF-Walker 2 jest odpowiedzialna za ocenę korzyści i zagrożeń związanych z użytkowaniem chodzika.

Przeciwwskazaniami mogą być:

- Stały przykurcz mięśni
- Łamliwość kości
- Otwarte rany w miejscach, w których skóra ma kontakt z częściami urządzenia
- Zaburzenia krążenia
- Zaburzenia oddechowe
- Zaburzenia pracy serca
- Epilepsja
- Osteoporoza

## 3. Symbole użyte w instrukcji obsługi



Ten symbol oznacza, że poniższy tekst należy czytać z dużą uwagą.



Ten symbol oznacza, że poniższy tekst zawiera przydatne wskazówki.

#### 4. Ostrzeżenia

- NF-Walker 2 może być używany tylko wtedy, gdy użytkownik znajduje się pod nadzorem osoby dorosłej, odpowiedzialnej za pacjenta.
- NF-Walker 2 jest urządzeniem indywidualnym i nie może być używany przez osoby, do których nie został odpowiednio dopasowany.
- NF-Walker 2 nie może być regulowany przez osoby nieuprawnione do tego.
- NF-Walker 2 nie może być używany bez regularnych regulacji wykonanych przez Made For Movement lub autoryzowanych przedstawicieli firmy.
- NF-Walker 2 może być używany jedynie z butami zgodnymi z uchwytami systemu szyn w NF-Walker 2.
- NF-Walker 2 musi być przechowywany w taki sposób aby dzieci lub inne osoby nieupoważnione nie mogły zmienić ustawień sprzętu.
- NF-Walker 2 może być używany jedynie w suchym otoczeniu. Zabrania się używania urządzenia w środowisku mokrym.
- Podczas transportu NF-Walker 2 musi być odpowiednio zabezpieczony aby uniknąć zniszczeń wnętrza samochodu lub znajdujących się w nim osób.
- Pasy, ochraniacze i elementy materiałowe są łatwopalne!
- Przed użyciem należy skontrolować temperaturę NF-Walker 2. Urządzenie może się nagrzać pod wpływem bezpośredniego nasłonecznienia lub innych źródeł ciepła.
- Występuje bezpośrednie zagrożenie dla palców w okolicach ruchomych stawów systemu szyn. Proszę zachować ostrożność!



NF-Walker 2 posiada certyfikat zarówno do użytku wewnętrznego jak i zewnętrznego.



Wszelkie zmiany ustawień sprzętu nie są dozwolone. Samodzielne zmiany ustawień mogą prowadzić do niebezpiecznych sytuacji i awarii produktu.



Nie wolno stosować żadnych akcesoriów poza wymienionymi w rozdziale 12 tej instrukcji. Tylko wymienione akcesoria są zgodne z certyfikatem NF-Walker 2.



Pamiętaj aby unikać bezpośredniego styku gołego ciała i urządzenia. Jest to ważne, aby zminimalizować ryzyko reakcji alergicznych i zapobiec powstawaniu pęcherzy podczas użytkowania

## 5. Elementy urządzenia



Rys. 1 NF-WALKER – rozmiar S



Rys. 1.1 NF-WALKER – z zestawem micro



Rys. 2 NF-WALKER XR5

NF-Walker dostarczany jest w dwóch rozmiarach:

- XS   wzrost dziecka   70\*-110cm   waga max. 30kg
- S     wzrost dziecka   100-140\*\*cm   waga max. 40kg
- XR5   wzrost                130-180cm   waga max. 80kg

\* - dla najmniejszych pacjentów należy użyć małych kół

\*\* - do indywidualnej oceny

NF-Walker 2 składa się z dwóch głównych elementów: podstawy jezdnej oraz systemu szyn.

NF-Walker 2 jest bardzo indywidualnie dostosowanym urządzeniem. Przed dostarczeniem produktu, użytkownik będzie musiał zostać zmierzony, a wszystkie wymiary będą przesłane do Made for Movement w celu dokonania wstępnej regulacji. Po dostarczeniu przedstawiciel firmy Made for Movement dokona ostatecznych korekt i ostatecznie dopasuje produkt do użytkownika.

Numer seryjny:

Każdy NF-Walker 2 ma swój unikalny numer seryjny, znajduje się z tyłu, pod ramą.

## 5.1 Podstawa jezdna



Rys. 3 NF-Walker 2 podstawa jedna

Podwozie ma kształt litery "H". Przednia oś (12) i tylna oś (18) są połączone ramą główną (10). Użytkownik korzystający z NF-Walker 2 ma ramę główną (10) między nogami i znajduje się pomiędzy przednią osią (12), a tylną osią (18). Posiadanie głównej ramy (10) pomiędzy nogami użytkownika uniemożliwia użytkownikowi przekroczenie jej podczas korzystania z urządzenia. Podwozie ma cztery koła (8 i 16) o średnicy 185 mm. Tylne koła (8) możemy zablokować hamulcem (7). Przednie koła (16) mogą swobodnie obracać się o 360 ° lub być zablokowane za pomocą blokady kierunku (15). Tylne koła (8) stanowią są połączone z tylną osią (18), która ma ustaloną szerokość. Koła przednie (16) są połączone z osią przednią (12), która ma ustaloną szerokość.

Oś przednia (12) jest wyposażona w poziome kółka (14), które działają jako osłony, w przypadku kiedy podwozie wpada na meble lub ściany.

Tylna oś (18) jest połączona z wahaczem (17), który jest zawieszony na amortyzatorze ze sprężyną (6), która ma regulowaną długość i sztywność.

Sprężyna występuje w czterech kolorach odpowiadających twardości:

- żółta (miękka)
- niebieska (średnio miękka)
- czerwona (średnio twarda)
- czarna (twarda)

Oś przednia (12) jest połączona z wysuwaną częścią ramy głównej (13). Pod osią przednią (12) znajdują się dwie rolki (11) do prowadzenia gum. Przednia oś NF-Walker 2 może być dostarczona w dwóch szerokościach.

Rama główna (10) jest punktem połączenia wszystkich elementów podwozia. Kolumna pionowa (2) z zapięciem systemu szyn (1) jest umieszczona w ramie głównej (10), posiada regulację wysokości. Na kolumnie pionowej (2) umieszczony jest uchwyt do prowadzenia gum tylnych posiadający dwie rolki (4).

## 5.2 System szyn



Rys. 4 NF-Walker 2 system szyn

System szyn ma bezpośredni kontakt z ciałem użytkownika w pasie piersiowym (1), pasie biodrowym (10), pelotach kolanowych (7) i obu butach użytkownika. Pas piersiowy (1) zabezpiecza tułów użytkownika. Regulacja położenia (wysokości) pasa piersiowego regulowana jest przez stabilizator tułowia (2), który mocowany jest do łuków biodrowych (4). Łuki biodrowe (4) są połączone z tylną płytą (3) i mają regulowaną szerokość. Tylne płyty są wyścielone tapicerką, która ma bezpośredni kontakt z użytkownikiem. Z tyłu znajdują się zaciski, które umożliwiają regulację szerokości łuków biodrowych (4) i tworzą ich stabilny punkt mocowania. Płyta tylna (3) jest wyposażona w pióro, które należy połączyć z zapięciem systemu szyn (rozdział 5.1, rys.3, poz. nr 1).

Łuki biodrowe (4) są punktem mocowania pasa biodrowego (10), który można regulować pod względem szerokości i głębokości. Pas biodrowy (10) zabezpiecza miednicę użytkownika, a także ustawia użytkownika w prawidłowej pozycji. Stawy biodrowe (5) są umieszczone na zewnętrznej stronie łuków biodrowych (4), trzymając każdą z nóg systemu szyn. Każda noga systemu szyn składa się z jednego stawu biodrowego (5), jednego stawu kolanowego (12) i jednego stawu skokowego (8). Belki (11) łączące przeguby umożliwiają teleskopową regulację długości kończyny. Na każdej nodze systemu szyn znajdują się dwa pierścienie-oczka (6 i 13). Jeden jest w stawie kolanowym (12) i jeden w stawie skokowym (8). Są to punkty połączenia gumy przedniej i tylnej, która przebiega po rolkach z przodu i z tyłu podwozia. Wysokość tych pierścieni (6 i 13) można regulować, przesuwanie pierścienia do następnego wolnego otworu.

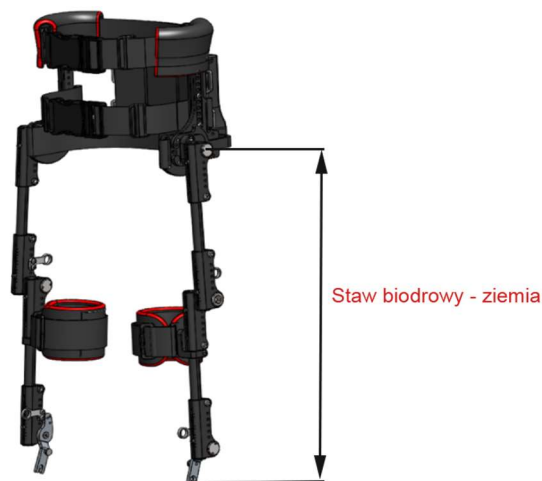
Pod stawem kolanowym (12) znajduje się pelota kolanowa (7) do zapięcia podudzia użytkownika. Peloty kolanowe (7) są wyposażone w paski, zabezpieczające łydkę i tapicerowane dla wygody użytkownika. W każdym ze stawów skokowych (8) znajduje się stalowy element służący do połączenia z butem za pomocą specjalnego strzemienia.

Strzemię buta zapewnia utrzymywanie go we właściwej pozycji, gdy użytkownik stoi w NF-Walker 2 i zapewnia łatwy sposób na wyciągnięcie stóp z systemu szyn, gdy wychodzimy z NF-Walker 2.



### 5.3 Zakres rozmiarowy

<b>NF-WALKER 2</b>		
	<b>od</b>	<b>do</b>
<b>Zestaw micro</b>		
Wysokość użytkownika	<b>70 cm</b>	<b>85 cm</b>
Staw skokowy – staw kolanowy	<b>14 cm</b>	<b>22 cm</b>
Staw kolanowy – staw biodrowy	<b>13 cm</b>	<b>22 cm</b>
Podłoże – staw biodrowy	<b>35 cm</b>	<b>45,5 cm</b>
Szerokość bioder	<b>15 cm</b>	<b>23 cm</b>
<b>Rozmiar XS</b>		
Wysokość użytkownika	<b>80 cm</b>	<b>110 cm</b>
Staw skokowy – staw kolanowy	<b>16 cm</b>	<b>26 cm</b>
Staw kolanowy – staw biodrowy	<b>16 cm</b>	<b>26 cm</b>
Podłoże – staw biodrowy	<b>40 cm</b>	<b>55 cm</b>
Szerokość bioder	<b>15 cm</b>	<b>23 cm</b>
<b>Rozmiar S</b>		
Wysokość użytkownika	<b>100 cm</b>	<b>140 cm</b>
Staw skokowy – staw kolanowy	<b>21 cm</b>	<b>34 cm</b>
Staw kolanowy – staw biodrowy	<b>21 cm</b>	<b>34 cm</b>
Podłoże – staw biodrowy	<b>51 cm</b>	<b>70 cm</b>
Szerokość bioder	<b>18 cm</b>	<b>29 cm</b>
<b>Rozmiar XR5</b>		
Wysokość użytkownika	<b>130 cm</b>	<b>180 cm</b>
Staw skokowy – staw kolanowy	<b>30 cm</b>	<b>43 cm</b>
Staw kolanowy – staw biodrowy	<b>30 cm</b>	<b>43 cm</b>
Podłoże – staw biodrowy	<b>65 cm</b>	<b>90 cm</b>
Szerokość bioder	<b>30 cm</b>	<b>40 cm</b>



Rys. 5 NF-Walker 2 zakres rozmiarowy

### 5.4 Gumy prowadzące

Istnieją dwie gumy (paski) prowadzące łączące system szyn z podstawą jezdną. Jedna jest połączona z pierścieniem w pobliżu stawów kolanowych i biegnie po tylnych rolkach prowadzących (rys 3). Druga jest połączona z pierścieniami w stawach skokowych i biegnie po rolkach na przedniej osi (rys 3). Gumy (paski) prowadzące można skrócić lub wydłużyć zgodnie z potrzebami każdego użytkownika.

Gumy (paski) prowadzące mają wiele funkcji:

- Rozciąganie mięśni użytkownika,
- Naukę prawidłowego wzorca chodu,
- Umieszczanie nóg we właściwej pozycji,
- Zapewnienie przenoszenia ciężaru przez ciało użytkownika,
- Ciągnięcie podstawy jezdnej podczas chodzenia.

Możliwe jest użycie pasków prowadzących lub gum prowadzących - lub ich kombinacji. Będzie



## 6.1 Dostosowanie NF-Walker 2 do użytkownika

Dopasowanie NF-Walker 2 jest wykonywane przez konsultanta z Made for Movement lub jego przedstawicieli w miejscu, w którym znajduje się aktualnie przyszły użytkownik: szkoła, przedszkole, dom, centrum szkoleniowe lub inne.

- **System szyn:** konsultant dokona dokładnych pomiarów i ustawi długość jednej nogi (staw biodrowy-kolanowy-skokowy) systemu szyn aby dopasować ją do użytkownika. Jeśli nie ma różnicy w długości kończyn, wymiary są przenoszone na drugą nogę systemu szyn. Następnie zostaną wykonane dokładne pomiary szerokości bioder i zostanie do tego dopasowana odległość między łukami biodrowymi. Aby zapewnić prawidłową pozycję użytkownika w systemie szyn regulowany jest pas biodrowy. Wysokość pasa piersiowego jest dostosowana do użytkownika. Buty z przymocowanymi do nich strzemionami do butów zostaną umieszczone w systemie szyn.

- **Podstawa jezdna:** system szyn będzie umieszczony w podstawie jezdnej i zostanie wyregulowana wysokość kolumny. Gdy wysokość jest odpowiednio dopasowana, buty powinny dotykać podłogi. Długość podwozia w razie potrzeby regulowana poprzez wysunięcie przedniej części ramy z ramy głównej. Wskazówka dotycząca prawidłowej regulacji przedniej osi polega na tym, że staw skokowy systemu szyn nie powinien dotykać przedniej osi. Jest to ważne dla stabilności NF-Walkera 2 i bezpieczeństwa użytkownika. Niewielkie zmiany długości sprężyny mogą być dokonane w celu zmiany kąta spowodowanego przedłużeniem przedniej osi. Gumy prowadzące są zakładane na system szyn i regulowane na długość, tak aby system szyn znajdował się w przybliżeniu pozycji pionowej do ramy głównej.

W tym momencie użytkownik może zostać umieszczony w systemie szyn i być wpięty w podstawę jezdną zgodnie z opisami w rozdziałach 8.5-8.8

Użytkownik jest teraz w NF-Walker 2. Siła sprężyny amortyzatora może być regulowana, aby otrzymać jak najlepszą możliwą dynamikę. Użytkownik ma teraz obciążenie w butach, ale nacisk butów na podłogę może być regulowany przez zwiększenie lub zmniejszenie wysokości kolumny i / lub siły sprężyny. Stopień rozciągnięcia użytkownika podczas chodzenia można regulować, korygując długość gum (pasków) prowadzących. Tylko w przypadku rozciągania, bez chodzenia, paski prowadzące można dopasować do długości, w której użytkownik stoi w pozycji pionowej, wyciągniętej w takim stopniu, w jakim jest to dla niego potrzebne.



**Ważne:** NF-Walker 2 nie może być ustawiony przez osoby nieuprawnione do tego.

## 7. Ustawienia urządzenia

### 7.1 Sprężyna

**Regulacja wysokości:** poluzuj dwie śruby (1), używając klucza imbus 4 mm, podnieś ramę do żądanej wysokości i mocno dokręć obie śruby.

**Regulacja sztywności:** poluzuj ręcznie nakrętkę zabezpieczającą (3) o kilka obrotów. Jeżeli chcesz, aby sprężyna była twardsza, obróć nakrętkę ustawienia sprężyny (2) w prawo. Przeciwnie do ruchu wskazówek zegara daje bardziej miękkie zawieszenie. Dokręć nakrętkę zabezpieczającą (3) do nakrętki regulacyjnej sprężyny (2) po regulacji.



Rys. 7 Sprężyna w NF-Walker 2

### 7.2 Wysokość kolumny pionowej

Poluzuj śruby (2) po obu stronach ramy (w sumie 6 śrub). Poluzuj śruby ustawienia wysokości (3). Dostosuj wysokość kolumny (1) i mocno dokręć wszystkie śruby.

- Zakres regulacji: kolumnę można regulować w zakresie około 130 mm



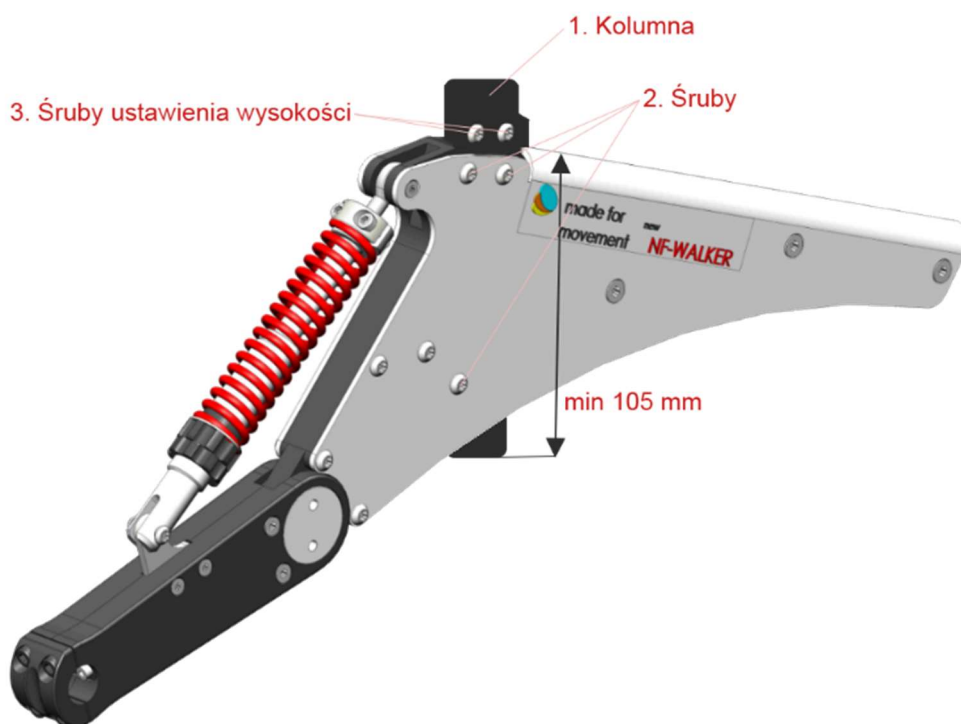
**Ważne:** Upewnij się, że kolumna znajduje się co najmniej 105 mm w ramie głównej. Krótszy odcinek ramy spowoduje niestabilność podwozia.



**Ważne:** NF-Walker 2 nie może być regulowany przez osoby niewykwalifikowane do tego.



**Ważne:** Ważne: Po dostosowaniu wysokości kolumny upewnij się, że kolumna nie dotyka podłogi, gdy zawieszenie jest całkowicie ściśnięte.



Rys. 8 Ustawienie wysokości kolumny pionowej NF-Walker 2



**Ważne:** Po ustawieniu wysokości kolumny upewnij się, że tylna guma prowadząca (pasek) biegną swobodnie po rolkach uchwytu gum tylnych. Jeżeli nie, skoryguj wysokość uchwytu.

## 8. Korzystanie z NF-Walker 2

### 8.1. Czas użytkowania

Czas, w którym użytkownik powinien korzystać z NF-Walkera 2, musi być oceniany na podstawie stanu fizycznego i aktualnego stanu zdrowia. Terapeuta/lekarz użytkownika jest odpowiedzialny za regularne ocenianie sytuacji i wskazówki jak długo korzystać z urządzenia.

### 8.2. Wpinanie pacjenta w NF-Walker 2

Poniższy rozdział zakłada, że NF-Walker 2 został dostosowany do użytkownika przez konsultanta z Made for Movement lub jego przedstawicieli. Asystent użytkownika powinien również przejść niezbędne szkolenie w zakresie korzystania z produktu, przeczytać i zrozumieć podręcznik użytkownika. Poniższe informacje opisują szereg metod wpinania użytkownika do NF-Walkera i wypinania go z niego.

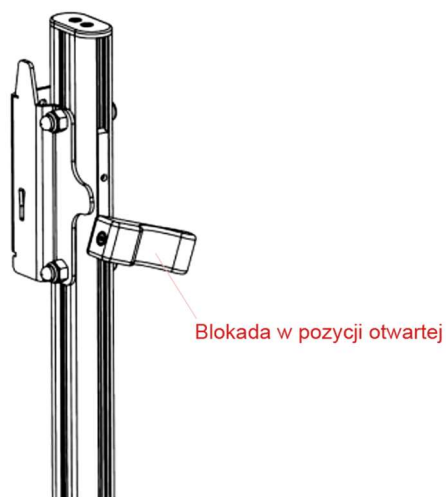
### 8.3. Buty

NF-Walker 2 może być używany wyłącznie z butami zgodnymi ze strzemionami do butów dostarczonymi przez Made for Movement lub jego przedstawicieli. Regularnie sprawdzaj czy buty

(sandały) są dobrze dopasowane do stóp użytkownika. Upewnij się, że sznurowadła (rzepy) są mocno zasznurowane (zapięte). Jeśli masz wątpliwości, czy użytkownik ma odpowiedni rodzaj buta lub rozmiar buta, skontaktuj się z Made for Movement lub jego przedstawicielem.

## 8.4. Przygotowanie

Zdejmij system szyn z podwozia i umieść ją na materacu lub innej twardej powierzchni. Upewnij się, że wszystkie klamry są otwarte przed umieszczeniem użytkownika w systemie szyn. Aktywuj hamulec na tylnej osi podstawy jezdnej. Upewnij się, że zapięcie systemu szyn na kolumnie jest w pozycji otwartej.



Rys. 9 Zapięcie systemu szyn na kolumnie w pozycji otwartej

## 8.5 Umieszczanie użytkownika w NF-Walker 2 bez użycia pasów podnoszących

1.



Rys. 10 Umieszczenie użytkownika w systemie szyn

Wypnij system szyn z podstawy jezdnej i umieść go na materacu lub czymś twardym. Odepnij wszystkie klamry pasów i umieść użytkownika do systemu szyn.

2.



Rys. 11 Przypięcie butów

Zegnij kolano użytkownika i oprzyj piętę o podłoże. Zegnij system szyn w stawie kolanowym i przymocuj buty do systemu szyn.

3.



Rys. 12 Zapięcie peloty kolanowej

Zapnij pelotę kolanową. Unikaj zawijania spodni z przodu przed zapięciem peloty aby zapobiec punkty nacisku.

4.



Rys. 13 Zapięcie pasa piersiowego

Zapnij pas piersiowy. Jeśli używasz ochraniacza tułowia to ustaw go pod pasem przed zamknięciem klamry.

5.



Rys. 14 Zapięcie pasa biodrowego

Przed zamknięciem pasa biodrowego upewnij się, że miednica jest w poziomie w stosunku do stawu biodrowego.

6.



Rys. 15 Podniesienie użytkownika

Obróć użytkownika na bok i trzymaj blisko siebie. Jedną ręką chwyć za łuk biodrowy, a drugą za stabilizator tułowia.

7.



Rys. 16 Umieszczenie systemu szyn w podstawie jezdnej

Przenieś użytkownika do podstawy jezdnej i zamknij blokadę w kolumnie po wsadzeniu systemu szyn.

8.



Zablokuj system szyn w podstawie jezdnej !

Rys. 17 Blokada systemu szyn

9.



Zapnij przednią i tylną gumę prowadzącą (paski).

Rys. 18 Podpięcie gum prowadzących (pasków)

10.



Zwolnij hamulec tylnej osi

Rys. 19 Zwolnienie hamulca

## 8.6. Umieszczanie użytkownika w NF-Walker 2 z użyciem pasów podnoszących

1.



Umieść pasy do podnoszenia na wewnętrznej stronie pasa piersiowego i przed ramionami użytkownika. Przymocuj pasy do podnośnika.

Rys. 20 zamontowanie pasów do podnośnika



2.



Przenieś użytkownika do podstawy jezdnej za pomocą podnośnika, jednocześnie podtrzymując głowę użytkownika. Zablokuj system szyn w podstawie jezdnej. Zwolnij pasy od podnośnika.

Rys. 21 Przeniesienie użytkownika do podstawy jezdnej

3.



Zapnij przednią i tylną gumę prowadzącą (paski).

4.



Zwolnij hamulec tylnej osi.

Rys. 23 Zwolnienie hamulca

## 8.7. Wymywanie użytkownika z NF-Walker 2

1.



Aktywuj hamulec

Rys. 24 Włączenie hamulca

2.



Odepnij przednią i tylną gumę prowadzącą (paski).

Rys. 25 Odepięcie gum prowadzących (pasków)

### a. Bez pasów do podnośnika

1.



Rys. 26 Odblokowanie systemu szyn

Odblokuj system szyn w podstawie jezdnej

2.



Rys. 27 Wymywanie systemu szyn z podstawy jezdnej

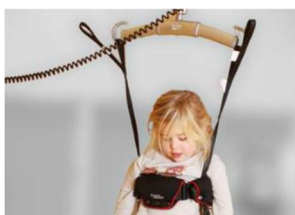
Wymij system szyn z podstawy jezdnej

### b. Z pasami do podnośnika



W tym podrozdziale założono, że NF-Walker 2 jest wyposażony w zaczepy i paski do podnośnika.

1.



Rys. 28 Wypięcie systemu szyn za pomocą podnośnika

Przymocuj paski do ramion podnośnika. Zwolnij blokadę i wyciągnij użytkownika z systemem szyn z podstawy jezdnej. Kontroluj użytkownika trzymając dłoń na stabilizatorze tułowia. Podtrzymuj głowę użytkownika opuszczając go na podłoże.

## 8.8. Wypinanie użytkownika z systemu szyn

Użytkownika wypinamy od góry do dołu

1.



Rys. 29 Odpięcia pasa piersiowego

Odepnij pas piersiowy

2.



Rys. 30 Odpięcia pasa biodrowego

Odepnij pas biodrowy

3.



Rys. 31 Odpięcie peloty kolanowej

Odepnij pelotę kolanową

4.



Rys. 32 Odpięcie butów

Odepnij buty od systemu szyn

## 8.9. Umieszczanie użytkownika w podstawie jezdnej z siedziskiem

1.



Aktywuj hamulec i otwórz wszystkie sprzączki. Zamocuj siedzenie jak najwyżej. Przenieś użytkownika na siedzenie, podnosząc samodzielnie lub za pomocą podnośnika. Zabezpiecz pas piersiowy.

Rys. 33 Włączenie hamulca

2.



Umieść stopy użytkownika na przedniej osi, zapnij buty oraz peloty kolanowe. Unikaj zawinięcia spodni z przodu nogi w pelocie aby uniknąć punktów nacisku. Połóż obie stopy na ziemi

Rys. 34 Zapięcie butów i pelot kolanowych

3.



Zapnij przednią i tylną gumę prowadzącą (paski).

Rys. 35 Zapięcie gum prowadzących (pasków)

4.



Rys. 36 Demontaż siedziska

Zdemontuj siedzisko. Przed zamknięciem pasa biodrowego upewnij się, że miednica jest poziomie w stosunku do stawu biodrowego.

5.



Zwolnij hamulec tylnej osi.

Rys. 37 Zwolnienie hamulca

## 8.10. Wymywanie użytkownika z podstawy jezdnej z siedziskiem

1.



Rys. 38 Włączenie hamulca

Aktywuj hamulec i otwórz wszystkie sprzączki. Zamocuj siedzenie jak najwyżej. Przenieś użytkownika na siedzenie, podnosząc samodzielnie lub za pomocą podnośnika. Zabezpiecz pas piersiowy.

2.



Rys. 39 Odpięcie butów

Odepnij rzepy butów (rozwiąż sznurówki)

3.



Rys. 40 Odpięcie linek i pelot kolanowych

Odepnij linki prowadzące (paski) i peloty kolanowe

4.



Rys. 41 Zdjęcie użytkownika z siedziska

Zdejmij użytkownika z siedziska.



Pamiętaj aby podnosić użytkownika na zgiętych kolanach

## 9. Ustawienia

### 9.1. Ustawienia indywidualne

- NF-Walker 2 jest indywidualnym urządzeniem i może być używany tylko przez osobę, dla której został specjalnie dostosowany.
- NF-Walker 2 musi być dostosowany przez konsultantów z Made for Movement lub jego przedstawicieli.
- NF-Walker 2 wymaga regularnych kontroli, zwykle dwa-trzy razy w roku, aby zapewnić prawidłowe dostosowanie do wzrostu użytkownika.
- NF-Walker 2 może być używany tylko z butami ze strzemionami pasującymi do systemu szyn.

## 10. Transport

NF-Walker 2 może być rozłożony dla potrzeb transportu bez wpływu na jego ustawienia pod użytkownika. Wymaga to demontażu / montażu przedniej i tylnej osi oraz kolumny.

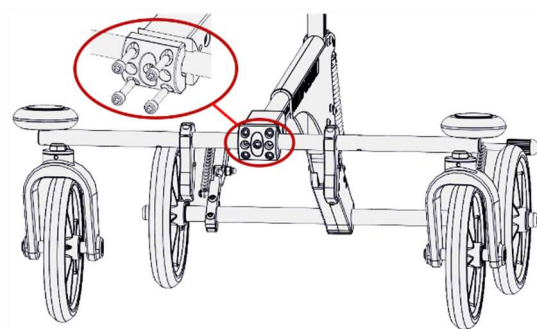
Potrzebne narzędzia:

1 szt. Imbus 4 mm

1 szt. Torx 30

#### Przednia oś:

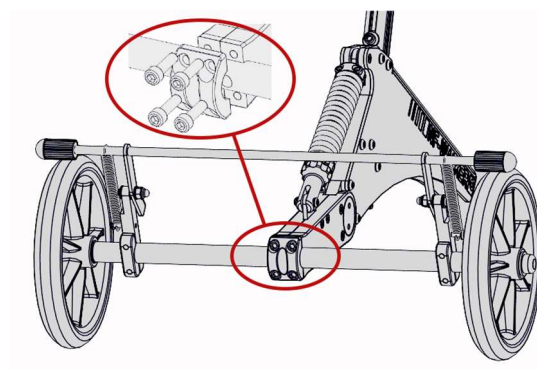
- Poluzuj cztery śruby imbusowe przedniej osi
- Wyjmij śruby i zaślepkę
- Zdejmij przednią oś



Rys. 42 Demontaż, montaż przedniej osi

#### Tylna oś:

- Poluzuj cztery śruby imbusowe przedniej osi
- Wyjmij śruby i zaślepkę
- Zdejmij tylną oś



Rys. 43 Demontaż, montaż tylnej osi

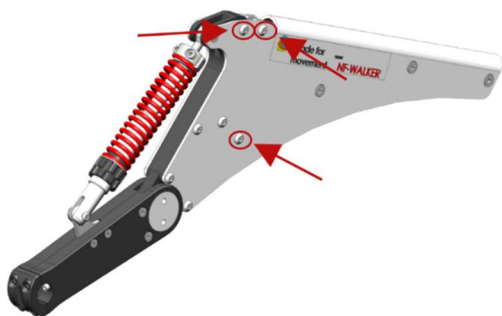
#### Kolumna:

- Poluzuj zaznaczone śruby po obu stronach ramy



Nie odkręcaj całkowicie śrub

- Użyj klucza Torx 30
- Wyjmij kolumnę z ramy głównej



Rys. 44 Wyciągnięcie kolumny z ramy

## 10.1. Montaż

#### Przednia oś:

- Umieść przednią oś na przedniej części ramy
- Umieść zaślepkę na przedniej osi
  - Upewnij się, że śruba prowadząca jest w odpowiednim otworze
- Wsadź cztery śruby
  - Dokręć śruby za pomocą klucza imbusa 4mm

#### Tylna oś:

- Umieść tylną oś na whaczu ramy głównej
- Umieść zaślepkę na tylnej osi
  - Upewnij się, że śruba prowadząca jest w odpowiednim otworze
- Wsadź cztery śruby
  - Dokręć śruby za pomocą klucza imbusa 4mm

#### Kolumna:

- Wsadź kolumnę do ramy głównej
  - Upewnij się czy obejmą do ustawienia wysokości ramy dotyka ramy głównej
- Dokręć 6 śrub, po 3 z każdej strony ramy używając klucza Torx 30



Rys. 45 Kompletna podstawa jezdna

## 11. Parametry techniczne

### 11.1 Wagi i wymiary NF-Walker 2

Max. wysokość : 920mm (XS), 1100mm (S), 1260mm (XR5)

Max. długość: 850mm (XS), 900mm (S), 1070 (XR5)

Max. szerokość: 530 (XS), 620mm (S), 900mm (XR5)

Koła: 185 x 28 mm

Max. waga użytkownika: 30kg (XS), 40 kg (S), 80kg (XR5)

Wysokość użytkownika: 70 cm - 180 cm

Promień skrętu: Zależny od użytkownika, Min. 120cm

Waga (Rozmiar XS): 10,9 kg

Waga (Rozmiar S) 12,4 kg

Waga (Rozmiar XR5) 18 kg

## 12. Wyposażenie dodatkowe

W tym rozdziale prezentujemy Państwu elementy dodatkowego wyposażenia dla NF-Walker2. Dodatkowe wyposażenie może być zamontowane tylko przez firmę Made for Movement lub jej przedstawicieli. Wszystkie dodatkowe elementy wymagają regulacji i są objęte procedurą bezpieczeństwa.

### 12.1 System antyprzeprostowy

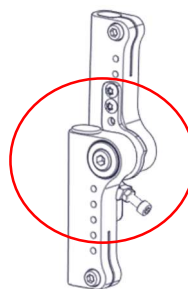
System antyprzeprostowy jest przydatnym dodatkowym wyposażeniem dla tych użytkowników, którzy nadmiernie rozciągają kolana podczas chodzenia lub stania. Zabezpieczenie przed nadmiernym rozciągnięciem jest montowane na stawie kolanowym. Kąt w stawie kolanowym można dostosować do potrzeb każdego użytkownika.



Zabezpieczenie to jest dostępne dla wszystkich rozmiarów NF-Walker 2.



Rys. 46 System antyprzeprostowy



Rys. 47 System antyprzeprostowy zamontowany na stawie kolanowym

#### **Numery części**

NFW 2 S lewy 301139

NFW 2 S prawy 301140

NFW 2 XS lewy 301141

NFW 2 XS prawy 301142



## 12.2 Pasy do podnośnika

Pasy do podnoszenia są ogromną pomocą w przenoszeniu użytkownika na podstawę jezdnią, gdy jest on w systemie szyn. Pasy do podnoszenia mogą być używane razem z większością systemów podnoszenia z 2-punktowym 4-punktowym ramieniem. Użycie pasów zapobiega urazom asystenta spowodowanym ciężkim podnoszeniem i zapewni użytkownikowi NFW 2 bezpieczne doświadczenie podczas przenoszenia.

Pasy do podnoszenia mają wspornik, który jest przymocowany do każdego łuku biodrowego w systemie szyn. Posiadają dwie pętle na każdym z pasków. Górna pętla jest certyfikowana do podnoszenia 80 kg. Dolna pętla jest certyfikowana do podnoszenia 55 kg.

Wpinanie i wypinanie użytkownika za pomocą pasów do podnośnika zostało opisane we wcześniejszych rozdziałach.



Pasy pasują do wszystkich rozmiarów NF-Walker 2



Rys. 48 Pasy do podnośnika

### **Numer części**

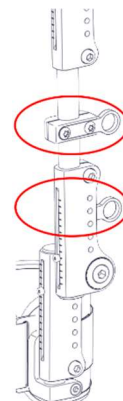
NFW 2 pasy do podnośnika (para) 301143

## 12.3 Pierścienie gum napinających

W systemie szyn znajdują się cztery pierścienie do mocowania gum (pasków) prowadzących. Są one regulowane góra-dół na wysokości stawów. W niektórych przypadkach konieczne jest wykonanie pierścienia powyżej lub pod stawem, w takich przypadkach można zastosować dodatkowy pierścień montowany na belce.



Pierścienie są dostępne dla wszystkich rozmiarów NF-Walker 2



Rys. 49 Pierścienie gum napinających

### **Numer części**

NFW 2 S 301144

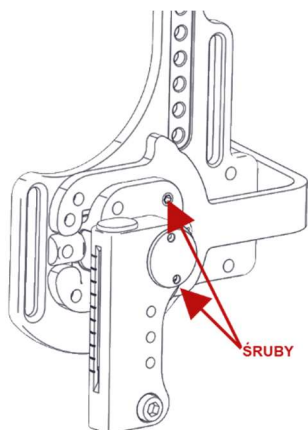
NFW 2 XS 301145

## 12.4 Odwodzenie stawu biodrowego

Oryginalny staw biodrowy można zastąpić stawem odwodzącym. Staw odwodzenia może być dostosowany do kąta potrzebnego każdemu użytkownikowi przez zmianę położenia śrub ustalających. Może być również ustawiony tak, aby użytkownik mógł swobodnie poruszać nogami w ramach regulacji w zakresie 12 °.



Takie rozwiązanie dostępne jest dla wszystkich rozmiarów NF-Walker 2



Rys. 50 Odwodzenie stawu biodrowego

### **Numer części**

NFW 2 S lewy 301147

NFW 2 S prawy 301150

NFW 2 XS lewy 301154

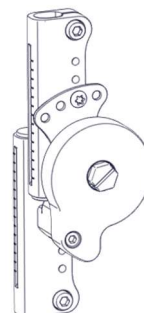
NFW 2 XS prawy 301159

## 12.5 Dynamiczne napięcie stawu kolanowego

Dynamiczne napięcie stawu kolanowego to staw kolanowy z regulowaną siłą sprężyny. Sprężyna pomaga użytkownikowi osiągnąć wybrany poziom rozciągnięcia w kolanach podczas chodzenia. Siła sprężyny może być dostosowana do potrzeb każdego użytkownika i może działać w dwóch kierunkach – wymuszenia wyprostu jak i wymuszenia zgięcia.



Dynamiczne napięcie stawu kolanowego jest dostępne tylko dla NF-Walker 2 rozmiar S



Rys. 51 Dynamiczne napięcie stawu kolanowego

### **Numer części**

NFW 2 S lewy 301161

NFW 2 S prawy 301163

## 12.6 System rotacji

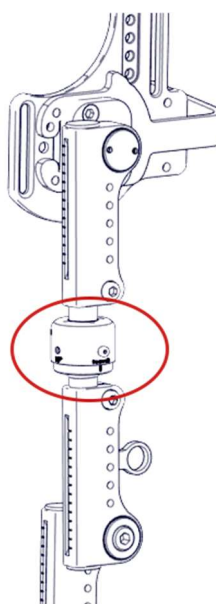
System rotacji oferuje unikalną funkcję dla użytkownika. Kąt między stawem biodrowym a kolanowym systemu szyn można za pomocą systemu rotacji ustawić w zakresie 0 °, 5 °, 10 ° lub swobodnego obrotu między 0-10 °. Spowoduje to obrócenie nóg użytkownika w ten sposób, że stopa stoi skierowana na zewnątrz w wybranym kącie.

System rotacji zastępuje belkę łączącą staw biodrowy i staw kolanowy.

Zakres obrotu można regulować, podnosząc osłonę górną, obracając ją do pożądanego stopnia obrotu i umieszczając z powrotem na miejscu. Osłona jest zabezpieczona za pomocą jednej śruby. Potrzebna jest odległość co najmniej 30 mm między stawem biodrowym a stawem kolanowym, aby system rotacji mógłby być zamontowany.



System rotacji jest dostępny tylko dla NF-Walker 2 rozmiar S.



Rys. 52 System rotacji

### **Numer części**

NFW 2 S lewy 301165

NFW 2 S prawy 301169

## 12.7 Stabilizacja głowy

Przy tylnej płycie, należącej do systemu szyn, istnieje możliwość zamocowania łuku (1) służącego do montażu płytki (3) z zagłówkiem podtrzymującym głowę (2). Wysokość łuku podparcia głowy jak i pozycji płytki są regulowane w celu dostosowania do faktycznego użytkownika NF-Walker 2.

Zagłówek zapewnia użytkownikowi komfort i bezpieczeństwo



Części podparcia głowy pasują do wszystkich rozmiarów NF-Walker 2. Łuk podparcia głowy można w razie potrzeby wygiąć lub przyciąć, aby dopasować się do anatomii użytkownika.



Rys. 53 Stabilizacja głowy

**Numer części**

- NFW 2 XS/S płytkę zagłówek 301171
- NFW 2 XS/S zagłówek do płytki 300605
- NFW 2 XS/S łuk zagłówek 301181

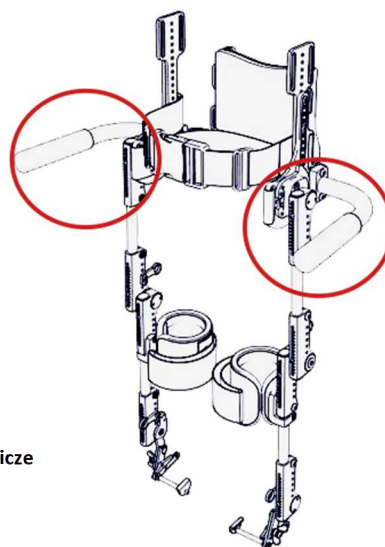
## 12.8 Uchwyty pomocnicze

Uchwyty pomocnicze dają użytkownikowi bezpieczny punkt podparcia podczas korzystania z NF-Walker 2 i jest alternatywą dla korzystania z uchwyty pomocniczego przed użytkownikiem - kierownicy. (patrz rozdział 12.15).

Uchwyty pomocnicze montowane są na zewnątrz systemu szyn.



Uchwyty pasują do wszystkich rozmiarów NF-Walker 2



Rys. 54 Uchwyty pomocnicze

**Numer części**

- NFW 2 XS/S uchwyty pomocnicze (para) 301208

## 12.9 System do prowadzenia 70 and 90 cm

System do prowadzenia to przydatna pomoc dla asystenta w celu manipulowania nogami użytkownika. Wspornik jest przymocowany do stawu kolanowego lub stawu skokowego, a pręty połączone z kulką na wsporniku za pomocą uchwytów na końcu mogą służyć do poruszania nogami użytkownika. Może to pomóc użytkownikowi wykonać krok.

Pręty można łatwo zdemontować ze wspornika przekręcając uchwyt lub przesuwając go daleko na jedną stronę. Jeśli chcemy ponownie połączyć pręty ze wspornikami, należy wepchnąć końcówkę pręta na kulkę we wsporniku.



Prowadnice są dostępne w dwóch długościach: 70 i 90 cm, pasują do wszystkich rozmiarów NF-Walker 2



Rys. 55 Uchwyty pomocnicze

### **Numer części**

NFW 2 XS/S system do prowadzenia 70cm 301203

NFW 2 XS/S system do prowadzenia 90cm 301204

## 12.10 Siedzisko

Siedzisko ma wiele zastosowań:

- możliwość przeniesienia użytkownika stojącego w systemie szyn do podstawy jezdnej,
- pomoc dla użytkownika podczas użytkowania,
- łatwiejsze przeniesienie użytkownika z NF-Walker 2 po jego użyciu.

Zacisk z mocowaniem z możliwością regulacji wysokości siedziska jest zamontowany na kolumnie pionowej. Aby zamontować siedzisko na zacisku należy zaczepić go o wystające z niego 4 tuleje. Siedzisko można odłączyć od zacisku naciskając jedną ręką uchwyt z przodu siedziska w dół i jednocześnie podnosząc przednią część siedziska za pomocą drugiej ręki. To dwukierunkowe działanie jest funkcją bezpieczeństwa i uniemożliwia użytkownikowi NF-Walker 2, aby odłączyć siedzisko, gdy na nim siedzi.



Siedzisko pasuje do wszystkich rozmiarów NF-Walker 2, ale wymaga trochę wolnej przestrzeni w kolumnie.



Rys. 56 Siedzisko

### **Numer części**

NFW 2 XS/S siedzisko 301176

## 12.11 Kierownica skrętna

Kierownica skrętna umożliwia użytkownikowi NF-Walker 2 samodzielne sterowanie urządzeniem. Układ kierowniczy obróca oba koła, gdy użytkownik obraca kierownicę. Taka możliwość to ogromna motywacja dla użytkownika NF-Walker 2.

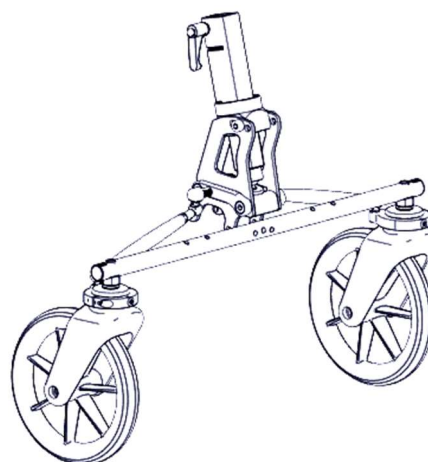
W razie potrzeby układ kierowniczy można zablokować w pozycji środkowej, odchylając dźwignię blokady w bok.



Układ kierowniczy pasuje do wszystkich rozmiarów NF-Walker 2. N.B. minimalna szerokość przedniej osi przy kierownicy jest taka sama jak szerokość NF-Walker 2 w rozmiarze S.



Układ kierowniczy musi być zakończony kierownicą (patrz rozdział 12.15)



Rys. 57 Kierownica skrętna

### **Numer części**

NFW 2 XS/S kierownica skrętna standa rd 301178

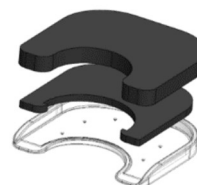
NFW 2 XS/S kierownica skrętna szeroka oś 301192

## 12.12 Stolik

Stolik może być używany zarówno jako blat stołu, jak i do wsparcia rąk na odpowiedniej wysokości. Stolik regulowany jest w dwóch płaszczyznach – wysokość oraz kąt stolika względem kolumny pod stolikiem.



stół pasuje do wszystkich rozmiarów NF-Walker 2.



Rys. 58 Stolik

### **Numer części**

NFW 2 XS/S stolik 301193

NFW 2 XS/S wkładki do stolika 301148

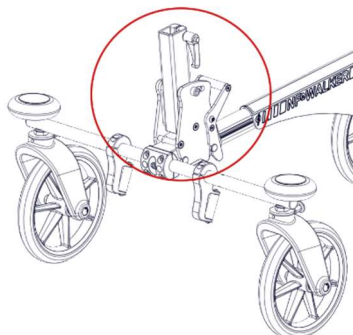
## 12.13 Uchwyt do stolika i kierownicy

Aby zamontować kierownicę lub stolik do NF-Walker 2, na części ramy przedniej osi należy zainstalować uniwersalny wspornik. Uchwyt pozwala na regulację kąta oraz wysokości zamontowanych w nim elementów.

Jest łatwo demontowalny przez pociągnięcie tylnego uchwyty.



uchwyt pasuje do wszystkich rozmiarów NF-Walker 2.



Rys. 59 Uchwyt do stolika i kierownicy

### **Numer części**

NFW 2 XS/S uchwyt do stolika i kierownicy 301194

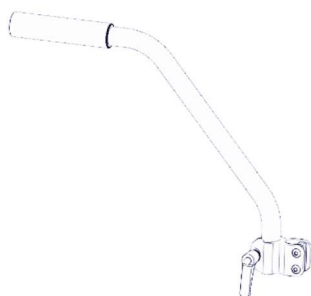
## 12.14 Tylna rączka

Do podstawy jezdnej mamy możliwość zamontowania uchwyty eskortującego – tylnej rączki. Jest bardzo przydatna do przenoszenia NF-Walker 2 zarówno z użytkownikiem, jak i bez niego. Może być również przydatna do manipulowania podwoziem podczas chodzenia użytkownika, ułatwiając mu rozpoczęcie i wykonanie kroków oraz zmianę kierunku.

Rączka jest zamontowana na kolumnie podwozia.



Tylna rączka pasuje do wszystkich rozmiarów NF-Walker 2.



Rys. 60 Tylna rączka

### **Numer części**

NFW 2 XS/S tylna rączka 301195

## 12.15 Kierownica

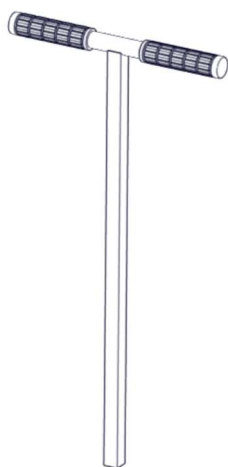
Kierownica może być przydatna dla użytkowników, którzy chcą/muszą położyć ręce na czymś przed nimi lub do sterowania urządzeniem.

Istnieją dwa rozmiary kierownic: szerokość 310 mm (standardowa) i szerokość 410 mm (szeroka). Kierownica może być używana tylko w połączeniu ze zdejmowanym uchwytem (rozdział 12.13) lub systemem kierownicy skrętnej (rozdział 12.11).

W razie potrzeby kierownica zostaje ucięta w celu dopasowania do rzeczywistego użytkownika.



Kierownica pasuje do wszystkich rozmiarów NF-Walker 2.



Rys. 61 Kierownica

### ***Numer części***

NFW 2 XS/S kierownica 310mm 301196

NFW 2 XS/S kierownica 410mm 301197



## 13. Normy dla NF-Walker 2

NF-Walker 2 i jego dodatkowe wyposażenie są oznakowane znakiem CE zgodnie z następującymi normami:

93/42-EWG Dyrektywa Rady dotycząca wyrobów medycznych.

NS-EN 12182: 1998

EN ISO 14971: 2007

DIN EN ISO 11199-3: 2005

## 14. Utylizacja

Wszystkie części NF-Walker 2 nadają się do recyklingu. System szyn i podstawę jezdnią należy dostarczyć na zatwierdzone miejsce usuwania odpadów. Paski, gumki, klamry itp. można traktować jak zwykłe odpady.

## 15. Czyszczenia i konserwacja

### a. Czyszczenie

NF-Walker 2 należy czyścić szmatką zwilżoną łagodną wodą z mydłem. Nie używamy myjek wysokociśnieniowych ani innych „agresywnych” metod czyszczenia. To samo dotyczy pasków i elementów materiałowych. Jeśli NF-Walker 2 jest używany na zewnątrz, piasek i brud należy usunąć lub oczyścić. W razie potrzeby NF-Walker 2 można zdezynfekować za pomocą środków czyszczących na bazie alkoholu. Materiały neoprenowe stosowane w pelotach można prać w pralce, max. 40 °C, używając łagodnych detergentów. Proszę unikać suszarki.

### b. Konserwacja

Regularna konserwacja: kontrola czy wszystkie klamry, gumki i paski są nienaruszone. Sprawdzamy czy wszystkie połączenia systemu szyn poruszają się swobodnie i czy koła toczą się tak, jak powinny. Sprawdzamy luźne śruby i dokręcamy w razie potrzeby. Nie zmieniamy ustawień; powinno to być wykonywane wyłącznie przez Made for Movement lub jego przedstawicieli.

Konserwacja okresowa: Produkty Made for Movement zostały zaprojektowane tak, aby umożliwić płynną pracę oraz łatwą i bezpieczną obsługę. Niektóre ruchome części i inne kluczowe elementy ulegną zużyciu podczas użytkowania, ponieważ są to części wymagające wymiany po zużyciu. Typowe części ulegające zużyciu są wymienione poniżej. Inne części mogą się również ulec zużyciu podczas eksploatacji.

Zużyte części będą zazwyczaj wymieniane podczas kontroli (zwykle dwa-trzy razy w roku), gdy zostanie stwierdzone zużycie produktu. Pamiętaj, że aby gwarancja była ważna, należy wykonać regularne czyszczenie i konserwację.

Potencjalne części ulegające zużyciu w okresie gwarancyjnym: koła, wyściółki pelot, paski (gumy) prowadzące i buty.

Części mogące ulec zużyciu między 2 a 5 rokiem użytkowania:

W podstawie jezdnej - widelec, amortyzator, osłony ścienne, rolki gum, mechanizm blokujący system szyn, płyta ramy.

W systemie szyn - strzemiona butów, staw skokowy z blokadą krzywki, łożyska stawów, wyściółka tylnej płyty, stabilizacja tułowia, łuk biodrowy. Dodatkowe wyposażenie z elementami materiałowymi, częściami ruchomymi lub narażone na działanie dużej siły może również podlegać zużyciu.

Zwykle większość z tych części będzie działać przez wiele lat, jednak Made For Movement umożliwia chodzenie w NF-Walker dla użytkowników o typowym ruchu, obciążeniu, sile, a tempo zużywanych części jest bardzo indywidualne ze względu na użytkowników.

## 16. Sprzęt używany

NF-Walker 2 może zostać ponownie użyty przez nowego użytkownika po pewnym okresie użytkowania. Produkt będzie musiał zostać dostarczony do Made for Movement lub jego przedstawiciela. Usługa ponownego użycia zostanie wykonana, gdy wszystkie zużyte części zostaną wymienione.

Aby produkt nadawał się do dalszego użycia musi spełnić następujące warunki:

- wszystkie naprawy podczas wcześniejszego użytkowania zostały wykonane przez Made for Movement lub jego przedstawiciela
- NF-Walker 2 był użytkowany zgodnie z instrukcją obsługi

## 17. Gwarancja

Made for Movement zapewnia dwuletnią gwarancję na wszystkie nowe NF-Walker 2. Gwarancja nie obejmuje dodatkowego wyposażenia produkowanego przez firmy inne niż Made for Movement. Normalne części ulegające zużyciu nie są objęte gwarancją (szczegółowe informacje znajdują się w rozdziale 15b).

Aby gwarancja była ważna, muszą być spełnione następujące kryteria:

- Ustawienia i serwis zostały wykonane przez firmę Made for Movement lub jego przedstawiciela.
- Naprawy gwarancyjne muszą być uprzednio zatwierdzone przez Made for Movement lub jego przedstawicieli. Roszczenia gwarancyjne należy przesłać Made for Movement w rozsądnym terminie (2 miesiące). Roszczenia zgłoszone po tym mogą utracić prawo do roszczenia gwarancyjnego.
- NF-Walker 2 przechodził regularne kontrole przeprowadzane przez Made for Movement lub jego przedstawicieli.
- NF-Walker 2 został poddany normalnej obróbce i użytkowany zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji.

Jeśli NF-Walker 2 nie działa zadowolająco, skontaktuj się z Made for Movement lub jego przedstawicielami.

Nazwa urządzenia:

# NF WALKER

Model:

**XS**       **S**       **XR5**

Numer seryjny:

.....

Data zakupu:

.....

**EO-FUNKTION POLSKA**  
Stawnica 33  
77-400 Złotów  
Polska  
Tel. 605 749 492

[info@eo-funktion.pl](mailto:info@eo-funktion.pl)  
eo-funktion.pl  
NIP 767 166 18 21

**Made for Movement Group AS**  
Roedmyrlia 2  
3735 Skien  
Norway  
Tel. +47 35 50 51 20

[info.no@madeformovement.com](mailto:info.no@madeformovement.com)  
madeformovement.com  
BRN: NO 991 237 615 VAT