

 **Netti[®] SYSTEM DYNAMICZNY**
Patent EP 2836184

INSTRUKCJA obsługi i opis montażu



CE Ten produkt jest zgodny z
2017/745/UE dla wyrobów medycznych.

UM0116 PL 2021-03

*inspire
joy of life*

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	4
INFORMACJE O TEJ INSTRUKCJI	4
PRZEZNACZENIE	6
WAŻNE KORZYŚCI	6
NETTI DYNAMIC SYSTEM	7
NETTI DYNAMIC SYSTEM	8
WIDOK ZŁOŻENIOWY NETTI DYNAMIC SYSTEM	9
2. REGULACJA WÓZKA INWALIDZKIEGO DO UŻYTKOWNIKA	10
POCZĄTKOWE REGULACJE	10
REGULACJE GŁĘBOKOŚCI SIEDZISKA Z TYŁU:	11
REGULACJE GŁĘBOKOŚCI SIEDZISKA Z PRZODU:	11
REGULACJA KĄTA SIEDZISKA:	12
REGULACJA PŁYTY SIEDZISKA:	12
BLOKADA PŁYTY SIEDZISKA	12
OCENA I WYBÓR CYLINDRA GAZOWEGO PODPÓRKI PLECÓW NETTI DYNAMIC	13
OPCJA 1: RUCH NETTI DYNAMIC 15°	13
OPCJA 2: CYLINDER PODPÓRKI PLECÓW NETTI DYNAMIC O SWOBODNYM RUCHU	14
PRZEGLĄD DOSTĘPNYCH DYNAMICZNYCH CYLINDRÓW ODCHYLENIA I SZEROKOŚCI SIEDZISKA	16
SPECYFIKACJA TECHNICZNA I OPCJE DYNAMICZNYCH CYLINDRÓW GAZOWYCH	16
PODPÓRKI PLECÓW	16
WYSOKOŚĆ OPARCIA WÓZKA	18
ZAGŁÓWEK NETTI DYNAMIC	18
POZYCJA PODŁOKIETNIKA	19
MONTAŻ, USTAWIANIE I REGULACJA PODPÓREK MIEDNICY ORAZ UPRZĘŻY WSPOMAGAJĄCEJ	19
OPASKI NA KOSTKI I SKORUPY BUTÓW	20
WYSOKOŚĆ I KĄT PODNÓŻKA	20
STOLIK	20

3. CODZIENNE UŻYTKOWANIE NETTI DYNAMIC SYSTEM	21
PRZENOSZENIE NA WÓZEK/ Z WÓZKA	21
UŻYWANIE WCIĄGNIKA PACJENTA	21
KORZYSTANIE PRZEZ OPIEKUNA	22
PORĘCZE DO POPYCHANIA I UCHWYTY DO PCHANIA	22
ZABEZPIECZENIA PRZED PRZEWRAĆCIEM	22
HAMULCE	22
PODŁOKIETNIK	23
PODNÓŻKI	23
BLOKADA PŁYTY NOŻNEJ	23
KĄT PODNÓŻKA	24
UPRZĘŻE	24
UŻYWANIE UCHWYTU NACHYLENIA: NACHYLANIE JEDNOSTKI SIEDZISKA	26
UŻYWANIE UCHWYTU ODCHYLENIA: ODCHYLENIE OPARCIA WÓZKA	27
WYTYCZNE BEZPIECZEŃSTWA, KIEDY UŻYTKOWNIK POZOSTAJE W WÓZKU INWALIDZKIM	28
WÓZEK INWALIDZKI STOSOWANY JAKO SIEDZISKO W SAMOCHODZIE	28
PODNOŚCENIE WÓZKA INWALIDZKIEGO	28
JAZDA WÓZKIEM INWALIDZKIM Z NETTI DYNAMIC SYSTEM	28
4. OPIS MONTAŻU	29
WYMIANA CYLINDRA GAZOWEGO OPARCIA	29
5. KOMPONENTY I AKCESORIA DYNAMICZNE NETTI	32
6. TRANSPORT	35
7. KONSERWACJA	35
8. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	35
9. TESTY I GWARANCJA	36
10. ZAŁĄCZNIK	37

1. WSTĘP

Koncepcja Netti Dynamic System: Czym jest Netti Dynamic Seating?

Netti Dynamic System to odchylany i pochylany wózek inwalidzki, umożliwiający kontrolowane otwarte ruchy kinetyczne (OK-C). Statyczne komfortowe wózki inwalidzkie mogą być stosowane do wspomagania segmentów dystalnych użytkownika. Kontrolowany ruch OK-C ma specjalny wpływ: segmenty dystalne mogą się poruszać z umiarkowanym oporem. OK-C pomaga uzyskać kontrolę nad segmentami proksymalnymi, zwłaszcza kiedy użytkownik nie może hamować ruchów mięśni ze względu na stan medyczny.

Netti Dynamic System to modułowy system, który może być personalizowany i regulowany zgodnie z potrzebami użytkownika.

Typowo Netti Dynamic System lub jego komponenty mogą być używane dla użytkowników wózków inwalidzkich z ruchami mimowolnymi.

PRZYKŁADY RUCHÓW MIMOWOLNYCH TO:

- **Dystonia** – mimowolne, ciągłe lub przerywane skurcze mięśni, które mogą powodować ruchy skręcające i powtarzające się, nietypową postawę lub obydwa te objawy. Napięcie mięśni zmienia się z normalnego lub hipotonii na hipertonię.
- **Atetoza** – wolny, mimowolny ruch wijący.
- **Płásawica** – krótkie, nieregularne ruchy drgające.
- **Drżenie** – rytmiczny ruch części ciała.
- **Hemibalizm** – ruchy gwałtowne ciskające/ rzucające jedną ręką lub nogą, występujące z reguły wskutek zdarzenia mózgowo-naczyniowego.
- **Klonus** – gwałtowne drgania mięśni, które się często powtarzają.



Przed użyciem Netti Dynamic System (NDS) lub jakiegokolwiek jego komponentu przeszkolony specjalista musi wykonać ocenę siedzenia.

Na następnej stronie znajduje się schemat oparty na różnej diagnostyce i sugestiiach części Netti Dynamic System, jakie mogą być użyte. Podkreślamy, że jest to zestawienie możliwych zastosowań i możliwych opcji produktowych / sugestii Netti Dynamic System lub jego komponentów. Ostateczne rozwiązanie będzie oparte na wnioskach z indywidualnej oceny siedzenia, przeprowadzonej przez przeszkolonego specjalistę.

INFORMACJE O TEJ INSTRUKCJI

Aby uniknąć uszkodzeń podczas korzystania z wózka inwalidzkiego Netti Dynamic System, należy uważnie przeczytać tę instrukcję przed rozpoczęciem korzystania z wózka. Wózek inwalidzki z systemem dynamicznym musi być regulowany i obsługiwany inaczej niż statyczne wózki inwalidzkie.

Należy również dokładnie zwrócić uwagę na instrukcję obsługi wózka inwalidzkiego, gdzie zamontowany został system dynamiczny.

Zastosowano poniższe symbole wskazujące ważne punkty:



Symbol zabronionych działań.
Nie można wnosić roszczeń gwarancyjnych, jeżeli doszło do tych działań.



Symbol ostrzeżenia.
Jeżeli stosowany jest ten symbol, należy zachować ostrożność.



Symbol ważnej informacji.



Symbol przydatnych wskazówek.



Symbol narzędzi.

JAKIEGO TYPU MIMOWOLNYCH RUCHÓW MOŻNA SIĘ SPODZIEWAĆ Z PONIŻSZĄ DIAGNOZĄ?

	CP	ALS	CVA	Intel. Zaburzenie	Parkinson	MS	TBI	SCI	Huntington
Dystonia	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓
Atetoza	✓		✓				✓		✓
Pląsawica	✓		✓						✓
Drżenie	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓
Hemibalizm			✓				✓		
Klonus	✓		✓			✓		✓	✓
Stereotyp Ruch Zaburzenie	✓			✓			✓		

JAKIE TYP KONFIGURACJI NETTI DYNAMIC SYSTEM MOŻE BYĆ WSKAZYWANY?

Przed wybraniem produktu wykwalifikowany specjalista powinien przeprowadzić ocenę siedzenia.

1. Jeżeli klient ma ruchy mimowolne tylko dolnych kończyn, można rozważyć tylko system podnózków Netti Dynamic, będzie to komponent dynamiczny dodawany do Netti III HD, Netti 4U CED / S lub Netti 4U BASE
2. Jeżeli klient ma ruchy mimowolne tylko tułowia, można rozważyć tylko system odchylania Netti Dynamic, będzie to komponent dynamiczny dodawany do Netti III HD, Netti 4U CED / S lub Netti 4U BASE
3. Jeżeli klient ma ruchy mimowolne tylko głowy, można rozważyć tylko system podgłówek Netti Dynamic, będzie to komponent dynamiczny dodawany do Netti III HD, Netti 4U CED / S lub Netti 4U BASE.
4. Jeżeli klient ma ruchy mimowolne tylko głowy i tułowia, można rozważyć system odchylania Netti Dynamic w połączeniu z zagłówkiem Netti Dynamic, będą to dwa komponenty dynamiczne dodawany do Netti III HD, Netti 4U CED / S lub Netti 4U BASE.
5. Jeżeli klient ma ruchy mimowolne głowy, tułowia i kończyn dolnych, należy rozważyć pełny Netti Dynamic System, te komponenty dynamiczne zostaną dodane do Netti III HD, Netti 4U CED / S lub Netti 4U BASE



Definicje wymienionych powyżej schematów ruchów są wymienione na poprzedniej stronie.



Definicje wymienionej wyżej diagnozy są podane w 10 załączniku.

PRZEZNACZENIE

Netti Dynamic System to zaawansowany system pomocniczy dla użytkowników z dystonią. Jest przeznaczony dla użytkowników z zaawansowanym schematem ruchów, powodującym silne spazmy i skurcze układu mięśniowo-szkieletowego użytkownika ze skutkiem zwknięć stawów, ruchów mimowolnych, zsuwanie, utraty funkcji oraz wpływem na wytrzymałość wózka inwalidzkiego.

Opatentowany Netti Dynamic System kompensuje nadmierne ruchy użytkownika, umożliwiając działanie wózka inwalidzkiego w synergii z ruchami użytkownika. W przypadku kompensacji schematu rozciągnięcia spastycznego można zmniejszyć napięcie mięśni i częstotliwość skurczów. Wózek inwalidzki jest dynamiczny i dostosowuje się do ruchów górnej oraz dolnej części ciała użytkownika.

NETTI DYNAMIC SYSTEM

umożliwia otwarte ruchy kinetyczne (OK-C):

- ruchy nóg
- ruchy bioder
- ruchy pleców
- ruchy głowy
- ruchy stop

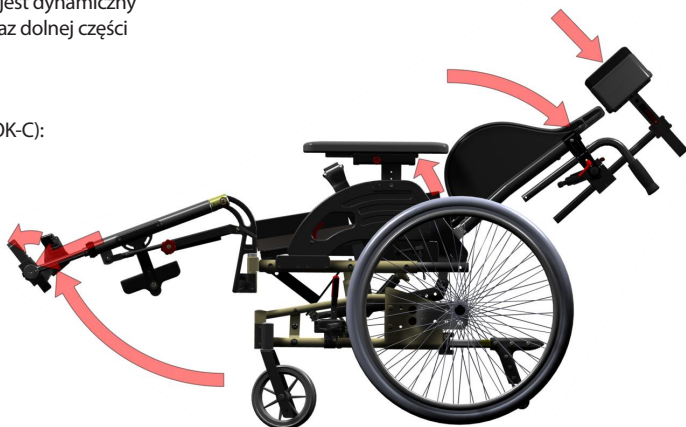
WAŻNE KORZYŚCI

- Wózek inwalidzki dostosowuje się do ruchów użytkownika.
- Użytkownik będzie miał mniejszy dyskomfort w trakcie spazmu, ponieważ wózek inwalidzki wspomaga ruch.
- Po spazmie użytkownik wraca do oryginalnej pozycji siedzącej, zapewniającej dobrą postawę i rozpraszanie nacisku.
- Zapobiega to niezamierzonej zmianie pozycji.
- Zapobiega to zsuwaniu się użytkownika do przodu w wózki i przyjmowaniu niewłaściwej pozycji siedzącej oraz nieodpowiedniemu rozpraszaniu nacisku.
- Wydłuża okres użytkowania wózka inwalidzkiego.

PRZECIWWSKAZANIA

Ograniczenia systemu Netti Dynamic

- jeżeli umożliwienie ruchów powoduje destrukcyjne postawy.
- jeżeli umożliwienie ruchów zwiększa napięcie rozciągające i skurcze.
- jeżeli klient może nie być w stanie wrócić do pozycji neutralnej.



NETTI DYNAMIC SYSTEM

to modułowy system, który może być personalizowany i regulowany zgodnie z potrzebami użytkownika. Jednostka siedziska i oparcia w Netti Dynamic System może być zamawiana z poniższymi modelami wózków:

- Netti Dynamic III i HD (2 modele)
- Netti Dynamic 4U CED (S) (2 modele)
- Netti Dynamic 4U BASE

WYMAGANIA UŻYTKOWNIKA

* W przypadku wybrania modelu III zalecamy wzmacniane ramy Netti III HD ze względu na użycie w trudnych warunkach i niekontrolowane ruchy mięśni użytkownika. Aby uzyskać właściwym model, szerokość, wysokości itd., wykwalifikowany lekarz powinien przeprowadzić ocenę siedzenia.

Komponenty Netti Dynamic:

Zagłówki i podnóżki Netti Dynamic mogą być montowane na wielu naszych statycznych komfortowych wózkach inwalidzkich: modele Netti III, modele Netti 4U CED/S i BASE.

W JAKI SPOSÓB KORZYSTAĆ Z TEJ INSTRUKCJI

Ta instrukcja skupia się na regulacji i użytkowaniu siedziska, oparcia i zagłówka Netti Dynamic System.



Tę instrukcję należy stosować razem z instrukcją obsługi wózka inwalidzkiego.

Instrukcja obsługi UM0115 do podnóżków Netti Dynamic zawiera wszystkie niezbędne informacje dotyczące montażu, regulacji i użytkowania podnóżków Netti Dynamic „Dual”.

Ta instrukcja obsługi dla każdego właściwego modelu statycznego wózka inwalidzkiego zawiera wszystkie niezbędne informacje dotyczące montażu, regulacji i stosowania części statycznego wózka inwalidzkiego oraz ramę podstawową dla Netti Dynamic System oraz jest dostarczana jako element pełnego produktu.



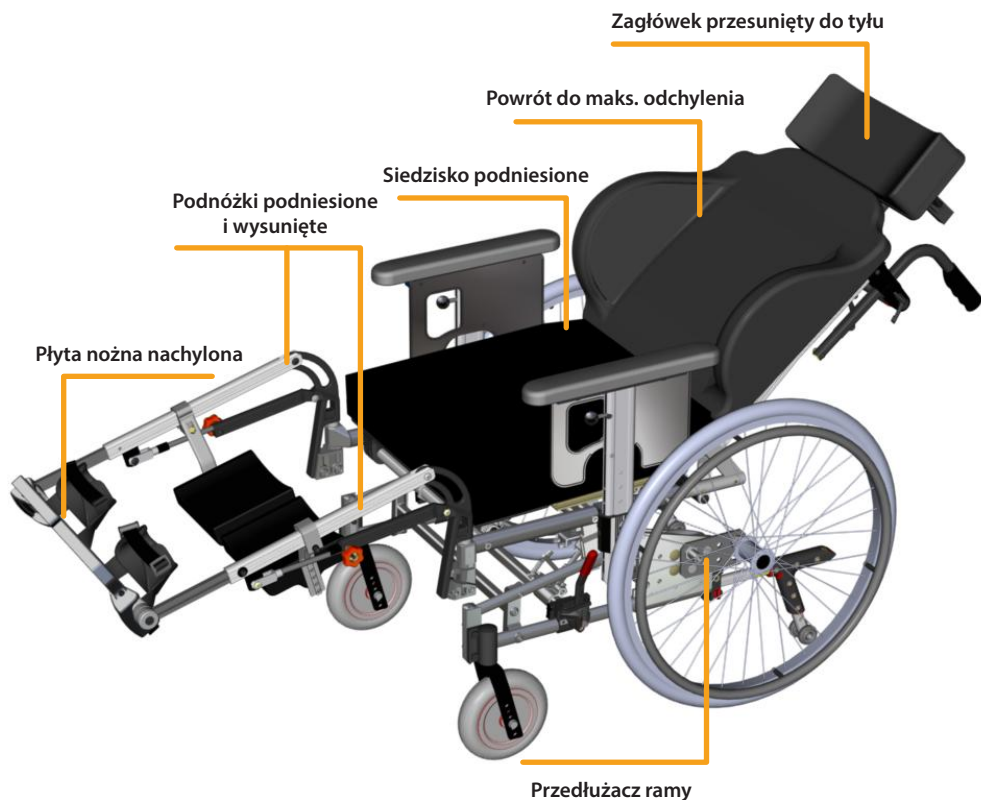
Netti Dynamic III HD z Dynamic System ze stabilizatorem miednicy i opaskami na kostki



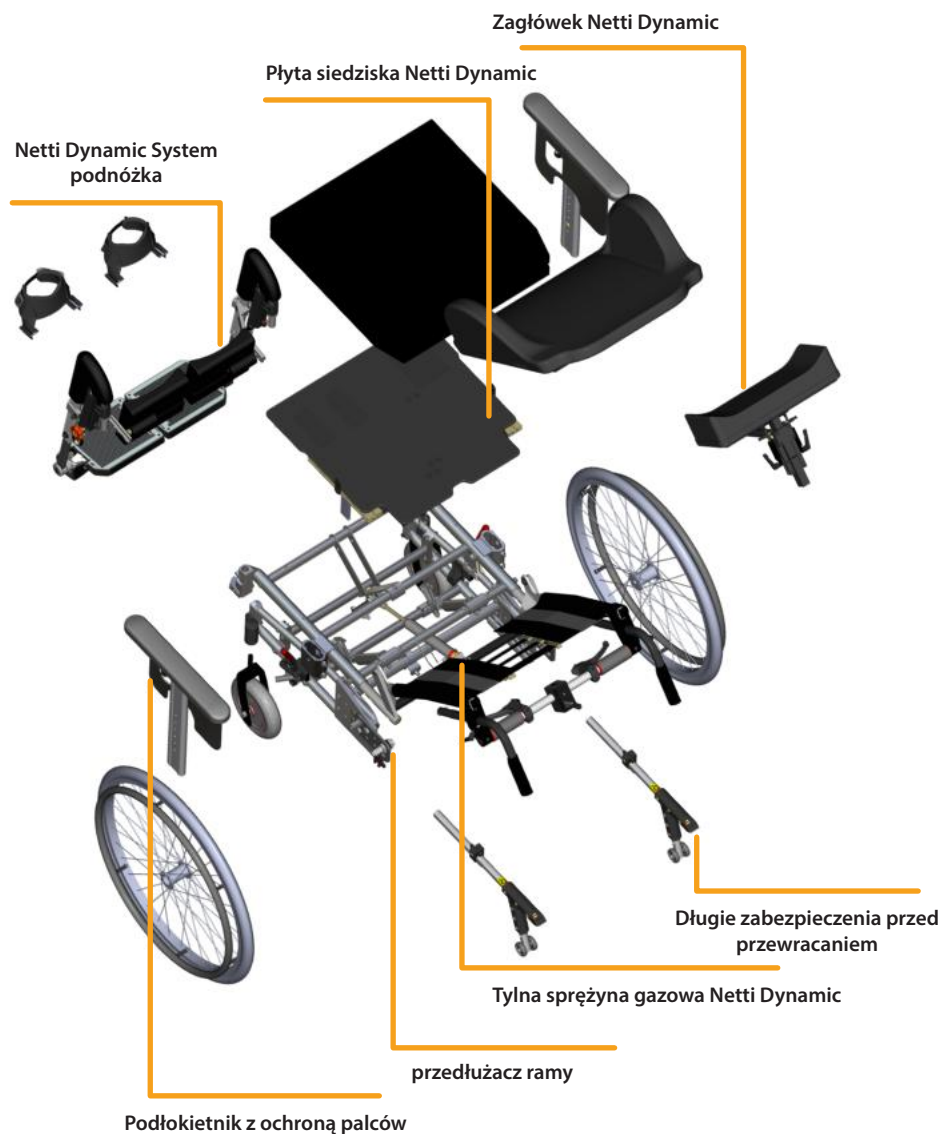
Netti Dynamic CED

NETTI DYNAMIC SYSTEM

Elementy dynamiczne przesunięte do maksymalnego rozciągnięcia stosowanego do wózka inwalidzkiego Netti III.



WIDOK ZŁOŻENIOWY NETTI DYNAMIC SYSTEM



2. REGULACJA WÓZKA INWALIDZKIEGO DO UŻYTKOWNIKA

POCZĄTKOWE REGULACJE

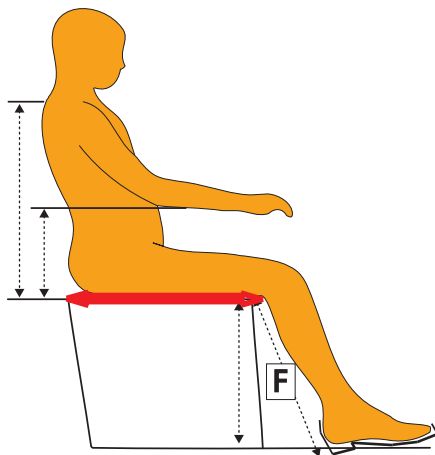
Rozpoczęcie z normalną wypoczynkową pozycją siedzenia.

REGULACJE SIEDZISKA - RÓWNOWAŻENIE WÓZKA

Kluczowe znaczenie ma prawidłowe wyregulowanie siedziska.

Regulacje siedziska zmieniają środek ciężkości, który wpływa na równowagę wózka inwalidzkiego.

Prawidłowo wyregulowane siedzisko zapewnia stabilność oraz możliwość manewrowania wózkiem inwalidzkim, nawet przy maks. wysunięciu części dynamicznych wózka inwalidzkiego.



- Prawidłowa głębokość siedziska zależy od długości ud użytkownika i jest mierzona podczas siedzenia - patrz czerwona pozioma strzałka na ilustracji.
- Głębokość siedziska można regulować z tyłu wózka, przesuwając tylne uchwyty zawiasowe, a następnie regulując głowicę cylindra tylnego.
- Głębokość siedziska można regulować z przodu przez przestawianie elementów wysuwających, gdzie zamontowane są podnóżki.
- Proporcje między kątem siedziska a kątem oparcia powinny być stałe, jeżeli stosowana jest funkcja nachylenia w celu stworzenia wariantów dla użytkownika.
- Wysokość siedziska należy uwzględniać razem z podnóżkami.
- Podnóżki należy regulować tak, aby uwzględniały wysokość siedziska.



Uwaga: regulacje podnóżka Netti Dynamic System są opisane szczegółowo w oddzielnym opisie montażowym. Należy zapoznać się z ilustracjami na następnej stronie dotyczącymi regulacji głębokości siedziska.



REGULACJE GŁĘBOKOŚCI SIEDZISKA Z TYŁU:

Jeżeli wózek jest wyposażony w główne koło większe niż 12" lub 16", najpierw należy zdjąć główne koło.

Regulacja zawiasu tylnego

- Wykręcić śruby z każdej strony, które przytrzymują tylny zawias.
- Pociągnąć uchwyt z każdej strony lub pociągnąć go do przodu do żądanej pozycji przed ponownym dokręceniem śrub.



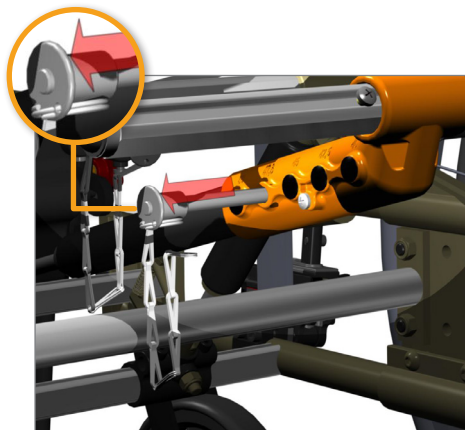
Pozycja głowicy cylindra odchylenia:

- Wykręcić wkręty mocujące głowica cylindra odchylenia.
- Ustawić ponownie w otworze o odpowiednim numerze jak poprzednio regulowany uchwyt oparcia wózka.
- Wpłyne to również na kąt oparcia wózka.

i Wybranie innego otworu umożliwia zmianę kąta podpórki pleców, co oznacza, że kąt pleców lub kąt bioder będzie bardziej otwarty lub bardziej zamknięty.

Patrz oddzielna tabela w rozdziale:

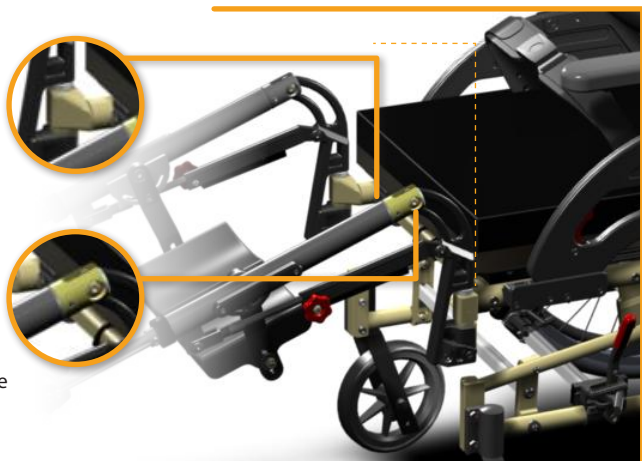
„Specyfikacja techniczna i opcje cylindrów gazowych podpórki pleców Netti Dynamic” oraz oddzielny opis montażu MD0120UK.



REGULACJE GŁĘBOKOŚCI SIEDZISKA Z PRZODU:

elementy wydłużające są regulowane przez usunięcie śrub utrzymujących je oraz wyciągnięcie elementów przedłużających do żądanej pozycji.

Celem jest uzyskanie wyrównania stawu kolanowego użytkownika ze środkiem obrotu podnóżka - podczas gdy użytkownik jednocześnie ma dobre podparcie tylnej części pleców - czyli na przykład po zmianie kąta podnóżka.



REGULACJA KĄTA SIEDZISKA:

można regulować w dowolnym momencie przez użycie uchwytów nachylenia.

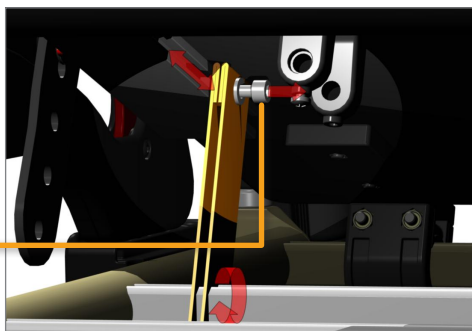
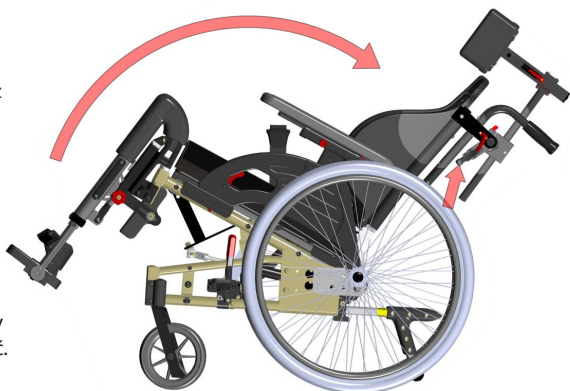
REGULACJA PŁYTY SIEDZISKA:

płyta siedziska Netti Dynamic System jest obracana z przodu siedziska. Umożliwia to podnoszenie siedziska z tyłu podczas poszerzania bioder. Stabilizator miednicy zamocowany do płyty siedziska jest konieczny, aby to wykonać. Stabilizator miednicy musi być używany razem z dynamiczną płytą siedziska.



Stabilizator miednicy musi być dobrze dociągnięty, aby zminimalizować ryzyko przesuwania.

Aby nie dopuścić do obracania płyty siedziska zbyt wysoko, zamocowane są jej ograniczniki - pasy - między płytą siedziska a ramą wózka. Ograniczniki płyty siedziska można regulować tak, aby umożliwić maks. obrót siedziska. Regulację ogranicznika płyty siedziska wykonuje się przez poluzowanie śruby mocującej pas ogranicznika płyty siedziska pod siedziskiem i przesunięcie do tyłu lub do przodu w celu znalezieniażądanego ruchu płyty siedziska.



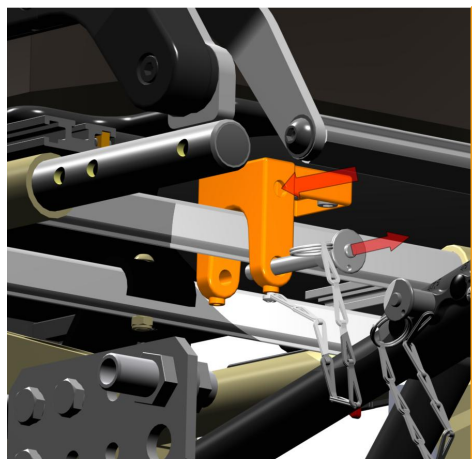
BLOKADA PŁYTY SIEDZISKA

W niektórych przypadkach ze względów bezpieczeństwa konieczne może być zablokowanie ruchu siedziska. Na przykład kiedy wózek inwalidzki jest stosowany jako siedzisko w samochodzie lub podczas jazdy wózkiem po nierównej powierzchni, gdzie nagłe rozszerzenie spastyczne może spowodować niestabilność użytkownika i wózka.

Blokada płyty siedziska jest łatwa w użyciu; wyjąć QR-Axle przez naciśnięcie głowicy w celu jej zwolnienia oraz przesunięcie od pozycji górnej i wsunięcie w pozycję dolną.



Należy pamiętać o odblokowaniu płyty siedziska po powrocie do miejsc równych, aby umożliwić działanie Netti Dynamic System.

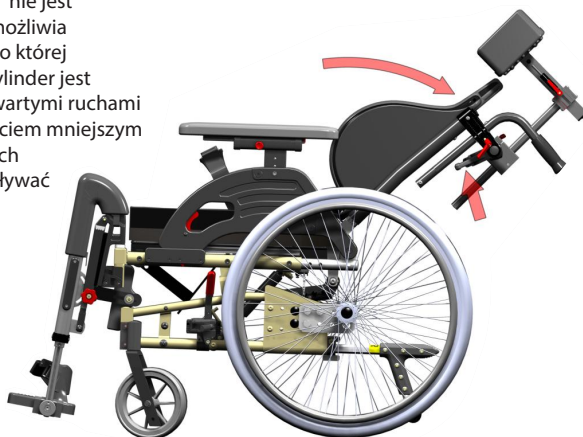


OCENA I WYBÓR CYLINDRA GAZOWEGO PODPÓRKI PLECÓW NETTI DYNAMIC

Pozycja oparcia wózka jest definiowana przez cylinder oparcia wózka. Do Netti Dynamic System dostępne są dwa różne typy cylindrów:

OPCJA 1: RUCH NETTI DYNAMIC 15°

CYLINDER PODPÓRKI PLECÓW 15° nie jest nigdy mocowany/blokowany, ale umożliwia 15° elastyczności w każdej pozycji, do której oparcie wózka zostało odchylone. Cylinder jest odpowiedni dla użytkowników z otwartymi ruchami kinetycznymi (OKC) z maks. wysunięciem mniejszym niż 15°. Jeżeli 15° zamyka otwarty ruch kinetyczny, większe siły będą oddziaływać na podnóżek.



Podnóżek może pęknąć, jeżeli nie zostanie prawidłowo wyregulowany, czyli przedłużenie podnóżka użytkownika dojdzie do końca obszaru dynamicznego podnóżka lub jeżeli użytkownik zsunął się do przodu.



Wózek inwalidzki Netti Dynamic System z cylindrem podpórki pleców Netti Dynamic z ruchem 15° nie jest zatwierdzony do użycia jako siedzisko w samochodzie.



Cylindry podpórki pleców Netti Dynamic z ruchem 15° są dostępne z siłą 80, 120 i 160 N.



Funkcja odchylania jest regulowana przez dźwignię odchylania na pręcie za podpórką pleców. Cylinder NIE jest blokowany.

OPCJA 2: CYLINDER PODPÓRKI PLECÓW NETTI DYNAMIC O SWOBODNYM RUCHU

UMOŻLIWIA przesuwanie podpórki pleców do tyłu w celu całkowitego odchylenia, zapewniając pełne podparcie podczas ruchu wysuwania. Kiedy użytkownik zaczyna cylinder przesuwają podpórkę pleców do jej oryginalnej pozycji.



Silę całkowitej swobodnego cylindra należy dopasować indywidualnie zgodnie z wagą ciała. Cylinder zbyt mocny nie umożliwi przesuwania podpórki pleców. Cylinder za słaby nie będzie odpowiednio mocny do podniesienia podpórki pleców do oryginalnej pozycji. Standardowe siły cylindra: 600, 800, 1000 i 1200 N.

CYLINDER PODPÓRKI PLECÓW NETTI DYNAMIC O SWOBODNYM RUCHU - BLOKOWANIE

Cylinder swobodny jest blokowany pod każdym kątem odchylonym - jeżeli uchwyt odchylania z tyłu znajduje się w pozycji neutralnej. Może to być konieczne/wymagane, jeżeli wózek jest stosowany jako siedzisko w samochodzie lub przejeżdża po nierównym podłożu, gdzie nagłe rozszerzenie spastyczne może spowodować niestabilność wózka. Ewentualnie gdy użytkownik musi się odchylić, aby odpocząć.



Jeżeli oparcie zostanie odchylone na wózek inwalidzkim za pomocą cylindra swobodnego, blokując je w pozycji odchylonej, tylko podnóżki Netti Dynamic, płyta siedziska i zagłówki zareagują na ruchy spastyczne.

Jeżeli cylinder swobodny zostanie zablokowany, ważne jest, aby użytkownik było prawidłowo ułożony i nie zsunięty do przodu, co pozwoli zapobiec obrażeniom skóry oraz uszkodzeniom podnóżka.

CYLINDER PODPÓRKI PLECÓW NETTI DYNAMIC O SWOBODNYM RUCHU - AKTYWOWANE

Dynamiczne rozwiązanie pleców Netti Dynamic System jest aktywowany przez pociągnięcie uchwyty odchylania.

Cylinder podpórki pleców należy ocenić. Można go zastąpić innym cylindrem (w sile mniejszej/większej w niutonach) w razie potrzeby; ponieważ nowy lub zmieniony tego potrzebuje lub jeżeli zmieniła się waga użytkownika.

Należy skontaktować się ze swoim dystrybutorem, aby uzyskać poradę co do wyboru nowego cylindra. Na końcu tej instrukcji opisano wymianę cylindra gazowego.

OCENA SIŁ DYNAMICZNEGO CYLINDRA GAZOWEGO, PODPÓRKI PLECÓW ODPOWIADAJĄCYCH WYTRZYMAŁOŚCI UŻYTKOWNIKA I SCHEMATOM

Ocena użytkownika jest potrzebna do znalezienia właściwej mocy cylindra.

Właściwe rozwiązanie:

cylinder tylny zapewnia pełne wsparcie całego otwartego ruchu kinetycznego w trakcie rozszerzonego schematu użytkownika. Kiedy użytkownik zaczyna odpoczywać, cylinder przesuwają podpórkę pleców do jej oryginalnej pozycji.

JAK OCENIĆ I WYBRAĆ WŁAŚCIWĄ SIŁĘ DYNAMICZNEGO CYLINDRA PODPÓRKI PLECÓW?

Główne czynniki, jakie musi uwzględnić
przeszkolony specjalista:

- waga, szerokość i wzrost użytkownika
- Rodzaj i siła rozciągania części ciała, zakres ruchów i wzorce ruchowe.
- cele i usprawnienie w odniesieniu do stanu zdrowia i „aktywności w codziennym życiu” użytkownika.



Schemat ruchu użytkownika i napięcie mięśni mogą się również zmieniać z czasem. Ma to znaczenie dla oceny i monitorowania mocowania wózka inwalidzkiego oraz mocy cylindrów gazowych zgodnie z rozwojem schematu ruchu użytkownika i napięcia mięśni z czasem. Jeżeli sprężyna gazowa jest za mocna, użytkownik nie będzie w stanie wykonać rozciągnięcia. Będzie to „zamknięty ruch kinetyczny” lub pozycja statyczna dla użytkownika.



Jeżeli sprężyna gazowa będzie za słaba, użytkownik nie zostanie podniesiony do oryginalnej pozycji siedzenia po rozciągnięciu górnej części ciała.

PRZEGLĄD DOSTĘPNYCH DYNAMICZNYCH CYLINDRÓW ODCHYLENIA I SZEROKOŚCI SIEDZISKA

Szerokość **użytkownika** jest wskaźnikiem oceny w zakresie wyboru minimalnej siły sprężyny gazowej.
Waga **użytkownika** jest wskaźnikiem oceny w zakresie wyboru minimalnej siły sprężyny gazowej:

MODELE Z CYLIN- DREM PODPÓRKI PLE- CÓW O SWOBODNYM RUCHU - BLOKOWANY		WAGA UŻYT- KOWNIKA	SZEROKOŚCI SIEDZISKA							
Niuton (N)		Minimum kg	250 mm	300 mm	350 mm	380 mm	400 mm	430 mm	450 mm	500 mm
200 N		20 kg	✓	✓						
300 N		30 kg	✓	✓						
400 N		40 kg		✓	✓					
500 N		50 kg			✓	✓				
600 N		60 kg			✓	✓	✓	✓		
700 N		70 kg			✓	✓	✓	✓	✓	
800 N		80 kg				✓	✓	✓	✓	✓
900 N		90 kg					✓	✓	✓	✓
1000 N		100 kg						✓	✓	✓
1100 N		110 kg						✓	✓	✓
1200 N		120 kg								✓
1300 N		130 kg								✓
15°CYLINDER SWOBODY										
80 N – cylinder 15° podpórki pleców	82408 KIT									
120 N – cylinder 15°	82409 KIT									
160 N – cylinder 15°	82410 KIT									

SPECYFIKACJA TECHNICZNA I OPCJE DYNAMICZNYCH CYLINDRÓW GAZOWYCH PODPÓRKI PLECÓW

CYLINDER PODPÓRKI PLECÓW O SWOBODNYM RUCHU:

Połączenie głębokości siedziska, otworu przedniego uchwyty i głowicy cylindra - krótkiej i długiej.

Zakres kąta odchylenia wynosi w przybliżeniu 40° i obowiązuje dla wszystkich modeli wózków inwalidzkich z blokadą cylindra swobodnego ruchu.

Rozwiązania odchylenia Netti Dynamic mają kąt początkowy ok. 90°.

Uwaga: oddzielny opis montażu rozwiązania MD0120UK NDS-Free – schemat kąta oparcia dla Netti III, CED, BASE zawiera szczegółowy opis sposobu regulacji cylindrów i możliwych kombinacji.

ZAŁECANE POŁĄCZENIA MODELI NETTI III

GŁĘBOKOŚĆ SIEDZISKA W MM	OTWÓR PRZEDNIEGO UCHWYTU (A-B-C) A JEST OTWOREM GÓRNYM	KRÓTKA GŁOWICA CYLINDRA 38 MM	DŁUGA GŁOWICA CYLINDRA 96 MM	KĄT POZĄTKOWY W STOPNIACH °
500	A		X	98
475	A		X	87
475	B		X	97
450	B		X	85
450	C		X	95
425	A	X		92
425	B	X		101
425	C		X	85
400	B	X		91

* Kolor pomarańczowy jest standardową regulacją dla wybranej głębokości siedziska.

* Kolor szary może być opcją. Inne połączenia głębokości siedziska, otworów przedniego uchwytu i rozmiarów głowicy cylindra nie są zalecane.

ZAŁECANE POŁĄCZENIA MODELI NETTI III HD

GŁĘBOKOŚĆ SIEDZISKA W MM	OTWÓR PRZEDNIEGO UCHWYTU (A-B-C) A JEST OTWOREM GÓRNYM	KRÓTKA GŁOWICA CYLINDRA 38 MM	DŁUGA GŁOWICA CYLINDRA 96 MM	KĄT POZĄTKOWY W STOPNIACH °
400	B	X		91
425	A	X		92
450	C		X	95
475	A		X	87
500	A		X	98

POZĄTKOWY KĄT ODCHYLENIA DLA NETTI DYNAMIC CEDS

OTWÓR UCHWYTU CYLINDRA PRZEDNIEGO (A-B-C). A JEST OTWOREM GÓRNYM. B JEST MOŻLIWĄ OPCJĄ. A I C NIE SĄ ODPOWIEDNIE.	GŁĘBOKOŚĆ SIEDZISKA (SD) 375 MM	GŁĘBOKOŚĆ SIEDZISKA (SD) 400 MM	GŁĘBOKOŚĆ SIEDZISKA (SD) 425 MM	GŁĘBOKOŚĆ SIEDZISKA (SD) 450 MM
B: z pierwszym otworem na zawiasie cylindra	92	104	B/D	B/D
B: z drugim otworem na zawiasie cylindra	83	92	104	B/D
B: z trzecim otworem na zawiasie cylindra	B/D	83	92	104
B: z czwartym otworem na zawiasie cylindra	B/D	B/D	83	92

POZĄTKOWY KĄT ODCHYLENIA DLA NETTI DYNAMIC CED / BASE

OTWÓR UCHWYTU CYLINDRA PRZEDNIEGO (A-B-C). A JEST OTWOREM GÓRNYM. B JEST MOŻLIWĄ OPCJĄ.	GŁĘBOKOŚĆ SIEDZISKA (SD) 425 MM	GŁĘBOKOŚĆ SIEDZISKA (SD) 450 MM	GŁĘBOKOŚĆ SIEDZISKA (SD) 475 MM	GŁĘBOKOŚĆ SIEDZISKA (SD) 500 MM
B: z pierwszym otworem na zawiasie cylindra	92	104	B/D	B/D
B: z drugim otworem na zawiasie cylindra	83	92	104	B/D
B: z trzecim otworem na zawiasie cylindra	B/D	83	92	104
B: z czwartym otworem na zawiasie cylindra	B/D	B/D	83	92

WYSOKOŚĆ OPARCIA WÓZKA

Można rozszerzyć przez zamontowanie rozszerzenia oparcia.



ZAGŁÓWEK NETTI DYNAMIC

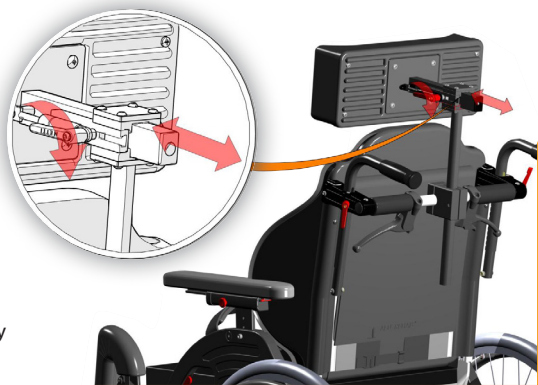
Netti Dynamic System

jest wyposażony w dynamiczny zagłówek. Zagłówek przemieszcza się zgodnie z ruchem rozciągającym szyi.

Głębokość zagłówka powinna być wyregulowana tak, aby tylko co dotykała tyłu głowy użytkownika siedzącego w pozycji spoczynkowej.

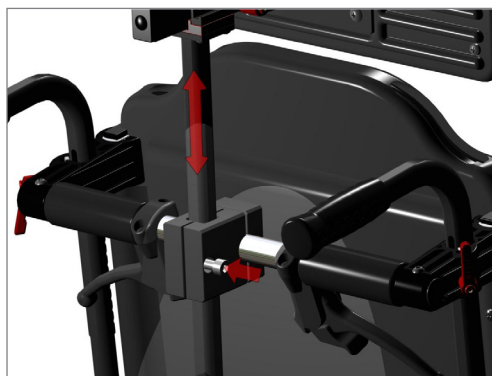
Regulację głębokości zagłówka wykonuje się prosto:

- Odblokować 2 dźwignie, jedną z każdej strony uchwytu zagłówka.
- Przesunąć zagłówek do przodu lub do tyłu do żądanej pozycji.
- Dobrze zamocować dwie dźwignie.



Wysokość zagłówka musi być wyregulowana, aby pasowała bezpośrednio za głową:

- Odkręcić śrubę na uchwycie mocującym pionowy słupkę zagłówka.
- Wysunąć zagłówek na żądaną wysokość i dobrze dokręcić śrubę.



POZYCJA PODŁOKIETNIKA

W zależności od modelu wózka inwalidzkiego podłokietnik może być inny.

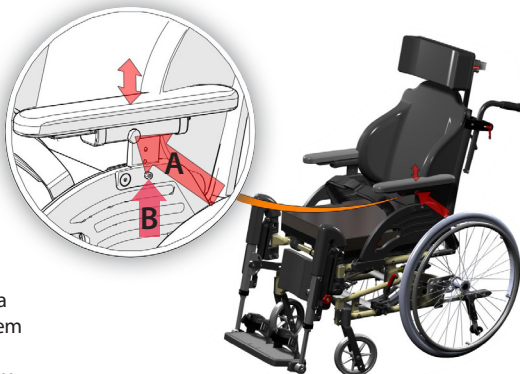
Podłokietniki są statyczne i regulowane (bez „koncepcji otwartego ruchu kinetycznego”). Regulacje podłokietnika są opisane w instrukcji obsługi dla każdego typu statycznego komfortowego wózka inwalidzkiego:

Netti III (Netti Dynamic III),

Netti 4U CED (Netti Dynamic CED),

Netti BASE (Netti Dynamic BASE) itd.

Strzałka A wskazuje pokrętkę regulacji głębokości na podłokietniku wózka inwalidzkiego z podłokietnikiem odchylanym (Netti Dynamic CED). Regulację wysokości wykonuje się raz przez poluzowanie śruby B i zamocowanie jej na właściwej wysokości.



MONTAŻ, USTAWIANIE I REGULACJA PODPÓREK MIEDNICY ORAZ UPRZĘŻY WSPOMAGAJĄCEJ

Netti Dynamic System można wyposażyć w wiele różnych typów stabilizatorów miednicy oraz uprząży wspomagającej każdego typu, zaprojektowanej w celu zapewnienia użytkownikowi najlepszego wspomagania stabilizacji w zależności od warunków:

- stabilizator miednicy – (w zestawie Netti Dynamic System)
- uprząż górnej części ciała
- opaski na kostki
- skorupy butów
- stabilizator miednicy, montowany do płyty siedziska, pomaga użytkownikowi utrzymać pozycję na siedzisku nawet przy pełnym rozciągnięciu spastycznym.

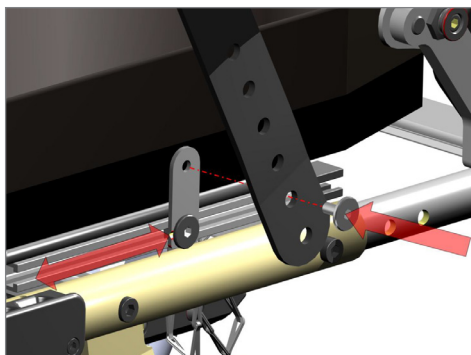
Patrz oddzielny opis montażu uprząży górnej części ciała.



JAK REGULOWAĆ STABILIZATOR MIEDNICY

Stabilizator miednicy jest montowany na prowadnicy po płytę siedziska, jak pokazano na ilustracji.

- Przesunąć stabilizator miednicy to pozycji, w której skrzyżuje się z górnymi udami, kąt: 70 – 90 stopni.
- Wyregulować punkt montażu uprząży, aby można było dociągnąć uprząż.

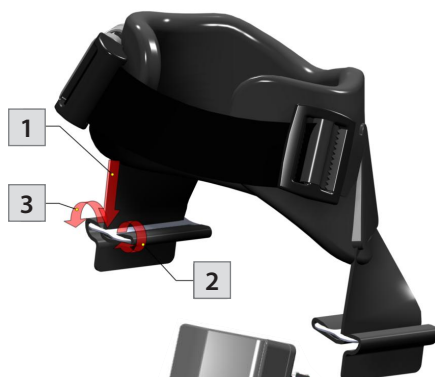


Należy pamiętać o skróceniu stabilizatora pod ostatnim używanym otworem, aby uniknąć konfliktu z ramą wózka.

OPASKI NA KOSTKI I SKORUPY BUTÓW

pomagają utrzymać stopy na płycie nożnej, uniemożliwiając zsuwanie się w trakcie skurczu rozciągającego.

Opaski na kostki są montowane przez przewlekanie ich przez szczeliny w płycie nożnej na podnóżku i mocowanie pasa na spodzie płyty nożnej, przewlekanie pokazano na ilustracji - przestrzegać numeracji.



WYSOKOŚĆ I KĄT PODNÓŻKA



Podnóżek Netti Dynamic System opisano w oddzielnej instrukcji obsługi.



STOLIK



Użytkownik powinien wykonać ocenę, aby ustalić, czy stolik jest odpowiedni. Pod wpływem specjalnych lub nadmiernych schematów ruchu stolik może pęknąć lub spowodować zagrożenie dla użytkownika bądź innych osób, ponieważ stolik jest statycznie zamocowany do podłokietników, natomiast ruchy użytkownika są dynamiczne.



3. CODZIENNE UŻYTKOWANIE NETTI DYNAMIC SYSTEM

Wózek inwalidzki Netti z Dynamic System to zaawansowana pomoc w mobilności. W momencie dostarczenia został wyregulowany i przystosowany przez specjalistów odpowiednio dla użytkownika. Regulacji wymienionych w rozdziale 2 nie wolno zmieniać, z wyjątkiem przeszkolonych specjalistów. Zmiana regulacji będzie niezbędna, jeżeli użytkownik urosnie lub zmieni się schemat ruchu. Skontaktować się ze swoim dostawcą w sprawie regulacji.

Przeczytać tę instrukcję i zapoznać się z wózkiem inwalidzkim oraz wszystkimi jego możliwościami.

MAKS. WAGA UŻYTKOWNIKA: dla wózka inwalidzkiego z DYNAMIC SYSTEM WYNOŚI 135 KG.

Po prawidłowym wyregulowaniu wózka inwalidzkiego do użytkownika opisanego w poprzednich rozdziałach, opiekun musi się dowiedzieć, jak skorzystać z funkcji dynamicznych oraz funkcji przechylania i odchylania, aby zapewnić użytkownikowi największe korzyści z wózka.



Upewnić się, że pasy i uprząże są zamocowane w sposób najlepszy dla użytkownika.

- Przecwiczyć otwieranie i zamykanie funkcji dynamicznych oraz sprawdzić, jak użytkownik reaguje na swobodę ruchów, jaką uzyska po otwarciu funkcji dynamicznych.
- Przecwiczyć korzystanie z funkcji przechylania, odchylając całą jednostkę siedziska do tyłu i do przodu, sprawdzając i badając, jak zareaguje użytkownik. Funkcja przechylania jest zalecana do użycia w zmiennych pozycjach siedziska, z odchylem do tyłu w celu spoczynku – szczególnie podano na stronach 22 – 25.
- Przecwiczyć korzystanie z funkcji odchylania, zmieniając kąt oparcia. Ma to zastosowanie w przypadku stosowania wciągarki do przenoszenia użytkownika na wózek i z wózka. Po przeniesieniu wrócić do dynamicznej funkcji oparcia.

PRZENOSZENIE NA WÓZEK/ Z WÓZKA

Techniki przemieszczania do/z wózka inwalidzkiego powinny być dobrze stosowane przez uczestniczące osoby.

Kilka ważnych porad dotyczących przygotowania wózka:

- wózek inwalidzki należy ustawić jak najbliżej miejsca docelowego przemieszczenia.
- Przesunąć wózek inwalidzki do tyłu 50-100 mm, aby przednie koła były obrócone do przodu.
- Upewnić się, że zabezpieczenia przed przewracaniem są obrócone do góry.
- Zdjąć podnóżek i obrócić/zdjąć podłokietnik z boku układu przemieszczania.
- Upewnić się, że hamulce wózka inwalidzkiego są aktywne, aby nie dopuścić do stoczenia.

UŻYWANIE WCIĄGNIKA PACJENTA

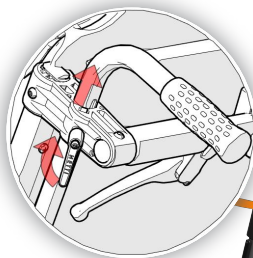
- Przechylić wózek do tyłu.
- Delikatnie otworzyć kąt podpórki pleców.
- **Opcja:** Zdjąć podłokietniki i zbliżyć się do pacjenta.
- Zdjąć podnóżek.
- Wymienić komponenty po zakończeniu przemieszczania.

KORZYSTANIE PRZEZ OPIEKUNA

PORĘCZE DO POPYCHANIA I UCHWYTY DO PCHANIA

Aby zapewnić bezpieczne manewrowanie wózkiem inwalidzkim i uniknąć obrażeń ciała, poręcz do popychania i uchwyty do pchania powinny być wyregulowane odpowiednio do wysokości ręki opiekuna, kiedy łokieć jest zgięty pod kątem 90°.

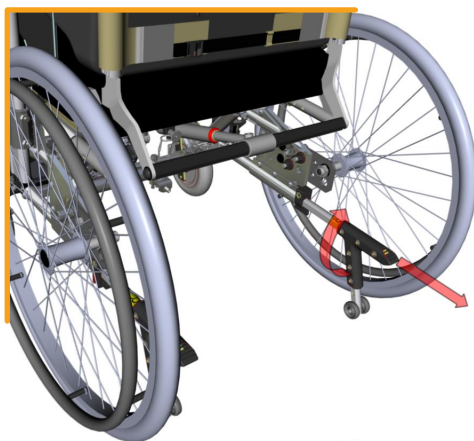
- Otworzyć zaczep przytrzymujący uchwyt do pchania i pociągnąć lub popchnąć na żadaną wysokość przed ponownym zamocowaniem. Powtórzyć z drugiej strony.
- Regulację poręczy do poręcz do popychania wykonuje się w podobny sposób; otworzyć zaczepy, pociągnąć poręcz do popychania na żadaną wysokość i zablokować zaczepy.



ZABEZPIECZENIA PRZED PRZEWRACIANIEM

⚠ Zawsze stosować zabezpieczenia przed przewracaniem, aby zapewnić bezpieczeństwo i stabilność wózka inwalidzkiego. Jeżeli części Netti Dynamic System „OK-C” są aktywne, kluczowe jest stosowanie zabezpieczeń przed przewracaniem cały czas.

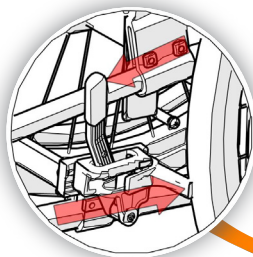
- Zabezpieczenia przed przewracaniem są wyciągane i odchylane podczas przejeżdżania przez przeszkody itd.



HAMULCE

⚠ Zawsze stosować hamulce, kiedy wózek inwalidzki jest zostawiany bez opiekuna stojącego z tyłu.

- Popchnąć czerwony uchwyt hamulca do przodu, aby zablokować hamulec.



PODŁOKIETNIK

Jeżeli użytkownik ma zejść z wózka, podłokietnik można zdjąć lub odchylić, w zależności od używanego wózka inwalidzkiego. Znacznie ułatwi to przemieszczanie.

Należy zapoznać się z ilustracją wózka z odchylanym podłokietnikiem.



PODNÓŻKI

Podnóżki Netti Dynamic są montowane w następujący sposób:

- Wsunąć wkręt mocujący podnóżek w pionie w element przedłużający na wózku inwalidzkim - przytrzymując podnóżek nieznacznie obrócony na zewnątrz. Podnóżek opadnie na miejscu i obróci się sam do właściwej pozycji.
- Zdejmowanie: Odblokować płytę nożną.
- Wysunąć podnóżek nieznacznie do góry i odchylić na zewnątrz przed podniesieniem i odłączeniem od wózka.



BLOKADA PŁYTY NOŻNEJ

Kiedy obydwa podnóżki znajdują się na swoim miejscu, należy pozostawić płytę nożną opuszczoną w dół i włożyć wkręt w blokadę, patrz ilustracja poniżej:

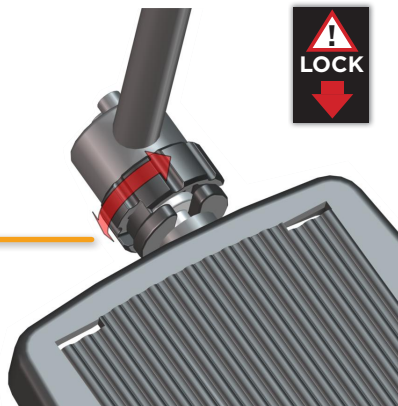


Blokada płyty nożnej jest obsługiwana przez obracanie kółka żłobkowanego do pozycji otwartej lub zamkniętej. Zamknięta blokada zapewnia stabilność płyty nożnej dla niespokojnych stóp.

 **Zawsze blokować płytę nożną, aby zapewnić jej stabilność!**

KĄT PODNÓŻKA

Kąt podnóżka Netti Dynamic System można zablokować przez dokręcenie czerwonego kółka na zewnętrznej części podnóżka. Patrz ilustracja:

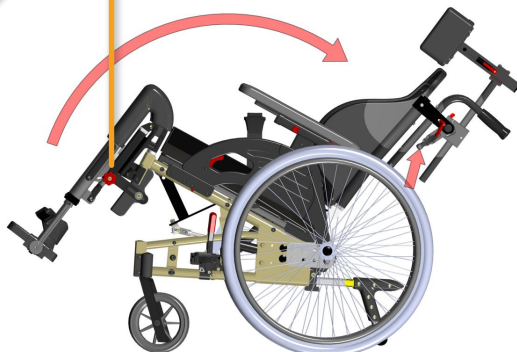


UPRZĘŻE

należy otwierać lub zamykać za pomocą tradycyjnej blokady pasowej samochodu lub zaczepy plecaka.

Używać uprząży, opasek na kostki i skorup butów, aby zapewnić użytkownikowi stabilizujące podparcie w razie potrzeby.

 **Stabilizator miednicy musi być zawsze używany podczas korzystania z uprząży górnej części ciała.**

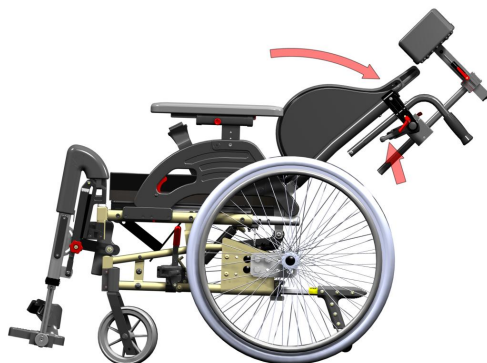


SŁOWA KLUCZOWE DOTYCZĄCE NACHYLENIA I ODCHYLENIA STATYCZNYCH KOMFORTOWYCH WÓZKÓW INWALIDZKICH ORAZ TYPOWYCH FUNKCJI DYNAMICZNYCH WÓZKÓW INWALIDZKICH

Nachylenie i odchylenie stanowią podstawę zalet komfortowego wózka inwalidzkiego. Pozwala to na zmianę pozycji siedzenia na wózku inwalidzkim. Po przeanalizowaniu dowodów klinicznych dotyczących nachylenia i odchylenia stwierdzono, że jest kilka badań lub wytycznych najlepszych praktyk sugerujących, że sekwencja nachylenia i odchylenia jest ważna do zmniejszenia obciążenia i ześlizgiwania się:

 **NAJPIERW NALEŻY NACHYLIĆ, A NASTĘPNIE ODCHYLIĆ.**

Po ustawieniu klienta ponownie w pozycji prostej w sekwencji najpierw należy zmniejszyć odchylenie, a następnie zmniejszyć nachylenie. Okaże się, że największe obciążenie zostanie wywołane podczas prostowania z pozycji odchylenia i nachylenia.



ZMNIEJSZANIE PRAWDOPODOBIENSTWA ZEŚLIZGIWANIA SIĘ, OBCIERANIA I ODLEŻYN:

kąta nachylenia należy używać tylko do uzyskiwania zmian pozycji siedzącej użytkownika.



Powszechnie wiadomo, że odchylania nie należy regulować po ustawieniu kąta oparcia w najlepszej dla użytkownika pozycji siedzącej.

Napięcie mięśni szyi i pleców powinno być jak najmniejsze dla użytkownika, aby uniknąć ześlizgiwania, a zmiana kąta odchyleń z pozycji oryginalnej przerwie i zniszczy prawidłową pozycję ciała oraz spowoduje zwiększenie napięcia mięśni szyi.



Jeżeli funkcja odchylania jest używana podczas przenoszenia lub w innych sytuacjach, ważne jest, aby kąt nachylenia został ponownie wyregulowany do prawidłowej oryginalnej pozycji, kiedy użytkownik wróci do normalnej pozycji siedzenia.

Nieprawidłowe użycie odchyleń powoduje większe prawdopodobieństwo ześlizgnięcia, a to oznacza większe niebezpieczeństwo ocierania (siły poziome i pionowe) oraz odleżyn.

UPEWNIĆ SIĘ, ŻE UŻYTKOWNIK JEST BEZPIECZNY, KIEDY FUNKCJE NACHYLENIA LUB ODCHYLENIA BĘDĄ REGULOWANE:

Funkcje nachylenia i odchylania wszystkich modeli komfortowych wózków inwalidzkich Netti są „obsługiwane jedną ręką”, w tym modele dynamicznych wózków inwalidzkich. Jest to wielka korzyść dla użytkownika: Opiekun może nawiązać kontakt wzrokowy z użytkownikiem, kiedy ma być użyta funkcja nachylenia lub odchyleń.

Opiekun może komunikować się z użytkownikiem przed użyciem funkcji nachylenia lub odchyleń. Użytkownik będzie czuł się bardziej bezpiecznie, kiedy będzie miał świadomość, że funkcja nachylenia lub odchyleń zostanie użyta.

NACHYLENIE LUB ODCHYLENIE DYNAMICZNEGO KOMFORTOWEGO WÓZKA INWALIDZKIEGO Z RUCHEM „OK-C”

Dynamic System z cylindrem swobodnego ruchu jest nadal aktywny, jeżeli wózek jest **nachylony**, co pozwala na pełne wysunięcie zagłówków i podnóżków.



Jeżeli oparcie zostanie odchylone i zablokowane na wózku inwalidzkim za pomocą cylindra swobodnego ruchu, tylko podnóżki Dynamic, płyta siedziska i zagłówki zareagują na ruch spastyczny.

Wózek inwalidzki z cylindrem ruchu 15° Netti Dynamic ma elastyczność 15°, w dowolnym ustawieniu kąta odchyleń.

Funkcje odchylania i nachylenia są obsługiwane za pomocą uchwytów na oparciu krzesła. Patrz szczegóły na następnej stronie.

UŻYWANIE UCHWYTU NACHYLENIA: NACHYLANIE JEDNOSTKI SIEDZISKA

Nacisnąć lewy uchwyt na drążku do pchania i docisnąć drążek do pchania, aby nachylić jednostkę siedziska jedną ręką, mając kontakt wzrokowy z użytkownikiem i położyć drugą rękę na podłokietniku.

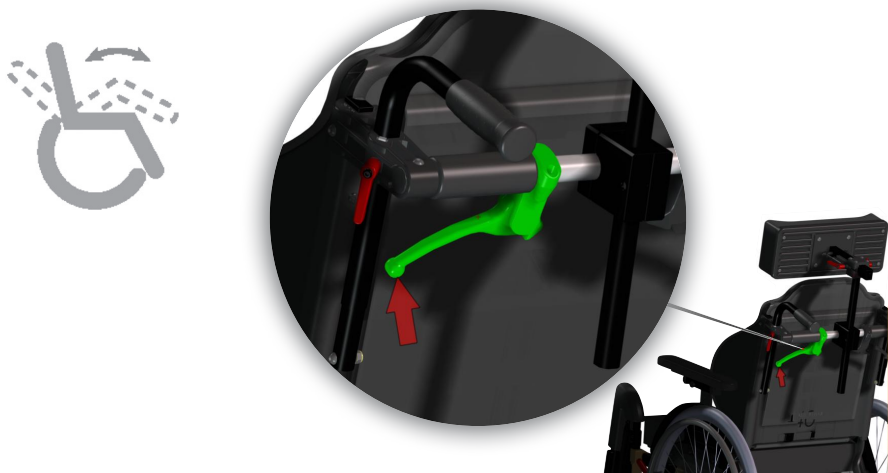
Prawidłowy kąt względny między częściami ciała pozostaje ten sam, kiedy jednostka siedziska jest nachylona.

Po puszczeniu uchwytu jednostka siedziska pozostanie w tej pozycji.

Aby podnieść jednostkę siedziska, należy nacisnąć uchwyt, cylinder nachylania pomoże w podniesieniu jednostki siedziska.

Jednostka siedziska nachylona do tyłu powoduje ostrzejszy kąt siedzenia w odniesieniu do powierzchni i zapobiega ześlizgiwaniu się użytkownika wózka inwalidzkiego.

Znak nachylania jest umieszczony na drążku do pchania i wygląda tak:



UŻYWANIE UCHWYTU ODCHYLENIA: ODCHYLANIE OPARCIA WÓZKA

Nacisnąć prawy uchwyt i docisnąć drążek do pchania, aby odchylić oparcie jedną ręką, mając kontakt wzrokowy z użytkownikiem i położyć drugą rękę na podłokietniku.

Po puszczeniu uchwytu oparcie wózka pozostanie zatrzymane i zablokowane.



Wózek inwalidzki z cylindrem zagłówka o ruchu 15° Dynamic będzie jednak nadal umożliwiał elastyczność dla 15° stopni. Na ilustracji pokazano pozycję uchwytu odchylenia dla zablokowania oparcia.

DYNAMICZNE OPARCIE:

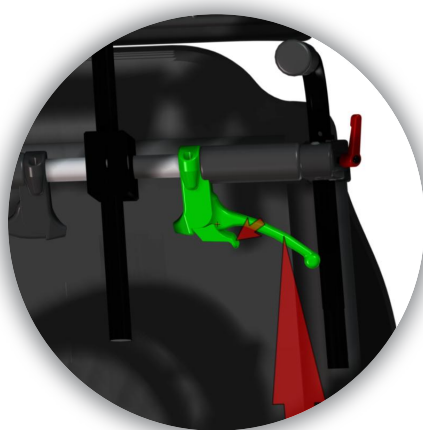
aby zapewnić dynamiczne działanie oparcia, należy aktywować uchwyt odchylenia z mniejszym czerwonym uchwytem zamocowanym do niego.

Pociągnąć uchwyt odchylenia ściśle do drążka do pchania, czerwony uchwyt automatycznie się zatrzaśnie. Ruszajmy. Uchwyt pozostanie blisko drążka do pchania i oparcie będzie można swobodnie przesunąć do tyłu.

Aby zatrzymać dynamiczne odchylenie, wystarczy ponownie nacisnąć uchwyt; mały czerwony uchwyt zostanie zwolniony i oparcie będzie zamocowane. **Znak odchylenia jest umieszczony na drążku do pchania, wygląda tak:**



Na uchwycie odchylenia znajduje się oznaczenie przypominające o dynamicznym działaniu oparcia przy aktywowanym uchwycie odchylenia oraz że oparcie jest zamocowane przy otwartym uchwycie.



WYTYCZNE BEZPIECZEŃSTWA, KIEDY UŻYTKOWNIK POZOSTAJE W WÓZKU INWALIDZKIM

Jeżeli użytkownik pozostaje w wózku inwalidzkim, należy się upewnić, że hamulce są zablokowane, zabezpieczenia przed przewracaniem są aktywne, a uprząże (jeżeli są stosowane), są zamknięte.

WÓZEK INWALIDZKI STOSOWANY JAKO SIEDZISKO W SAMOCHODZIE

Patrz rozdział 6 – Instrukcja obsługi i transportu U0131 w jaki sposób używać wózka inwalidzkiego jako siedzisko w samochodzie.



Jeżeli wózek inwalidzki z Netti Dynamic System będzie używany jako siedzisko w samochodzie, należy się upewnić, że wszystkie funkcje dynamiczne są zablokowane:

- Podnóżki zablokowane w pozycji pionowej.
- Płyta siedziska zablokowana.
- Podpórka pleców zablokowana w pozycji pionowej.

Należy się upewnić, że użytkownik nie zrani siebie ani innych nagłymi ruchami mimowolnymi.

Upewnić się, że użytkownik jest zabezpieczony zgodnie z opisem w instrukcji obsługi wózka inwalidzkiego.



Wózek inwalidzki należy zamocować w samochodzie zgodnie z opisem w instrukcji obsługi statycznego komfortowego wózka inwalidzkiego (Netti III, Netti 4U CED, Netti MOBILE).

MAKS. WAGA UŻYTKOWNIKA 135 kg
podczas korzystania z siedziska w pojeździe.



Wózek inwalidzki Netti Dynamic System z cylindrem podpórki pleców Netti Dynamic z ruchem 15° nie jest zatwierdzony do użycia jako siedzisko w samochodzie.

PODNOSENIE WÓZKA INWALIDZKIEGO

- Unikać podnoszenia wózka inwalidzkiego, kiedy jest na nim użytkownik.
- Zawsze podnosić wózek inwalidzki, przytrzymując za oznaczone punkty podnoszenia na ramie.
- Zachować stabilność i równowagę, podnosząc się na nogach.
- Nigdy nie podnosić samodzielnie.
- Nigdy nie podnosić wózka inwalidzkiego za podnóżki lub podłokietniki.



JAZDA WÓZKIEM INWALIDZKIM Z NETTI DYNAMIC SYSTEM

Podczas jazdy wózkiem inwalidzkim z Netti Dynamic System obowiązkowo należy zachować ostrożność. Zwracać uwagę na przeszkody, które mogą znajdować się w zasięgu, kiedy części dynamiczne wózka inwalidzkiego są całkowicie wysunięte. W przeciwnym razie użytkownik, osoby postronne lub znajdujące się w pobliżu mogą zostać zranione.



Zawsze uzyskać dobrą równowagę wózka, ponieważ może być trudno ją utrzymać po nagłym pełnym wysunięciu.

4. OPIS MONTAŻU

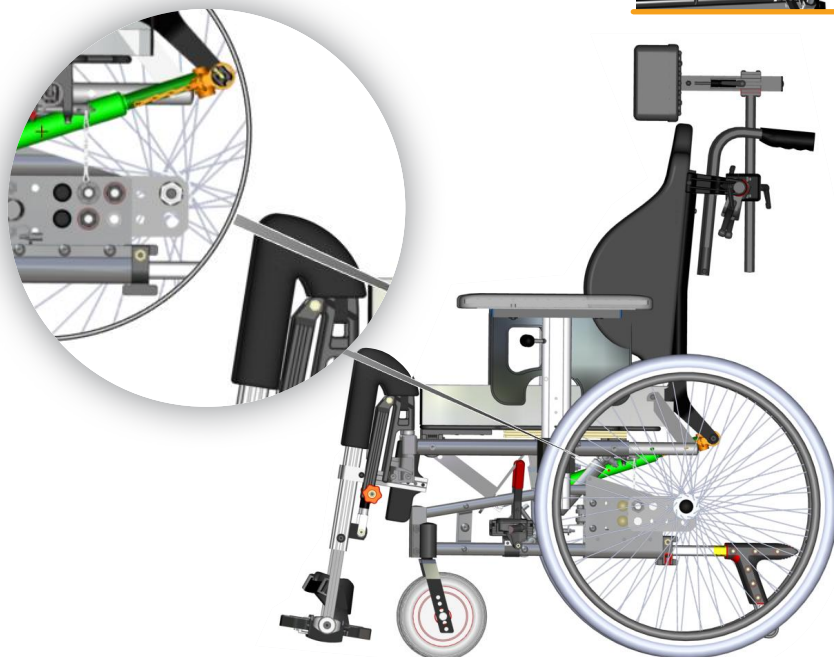
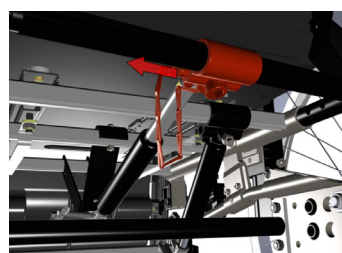
WYMIANA CYLINDRA GAZOWEGO OPARCIA

OPISANO na podstawie ilustracji Netti III

Funkcjonalność innych dynamicznych wózków inwalidzkich jest taka sama.

- Odchylić oparcie wózka do tyłu o co najmniej 15°.
- Odczepić zawias cylindra od cylindra gazowego, pociągając wkręt szybkiego zwalniania (trzępień blokujący).
- Pociągnąć zawias cylindra gazowego na zewnątrz. Mogą być różne rodzaje zawiasów cylindra, ale funkcja jest taka sama.

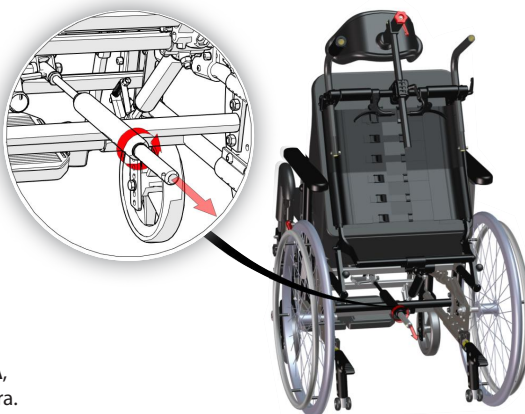
Sprawdź ilustrację cięcia przedstawiającą zawias cylindra w kolorze pomarańczowym i cylinder w kolorze zielonym.



- Złożyć oparcie krzesła do przodu.



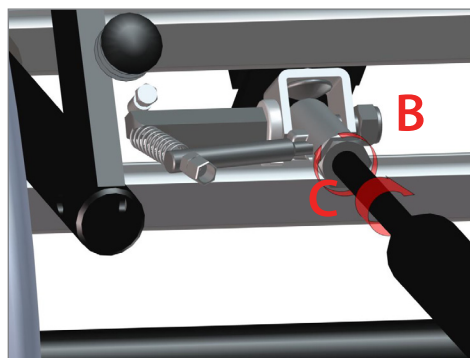
- Zdjąć stary cylinder gazowy. Użyć klucza płaskiego 17 mm do odkręcenia nakrętki C.



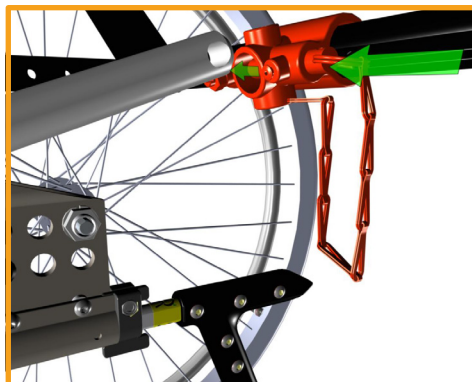
- Podłączyć głowicę blokującą cylinder gazowy A, jeżeli nie jest zamontowana, do nowego cylindra.



- Wkręcić cylinder gazowy w głowicę, aż dotknie wkrętu krzyżowego B, bez luzu. Pozostawić nakrętkę C poluzowaną, aż cylinder uzyska prawidłową głębokość.
- Jeżeli cylinder jest osadzony za luźno, nie można go zwolnić za pomocą uchwyty obsługi; jeżeli jest zbyt ścisły, uchwyt obsługi nie zablokuje cylindra.
- Dokręcić nakrętkę C blisko do głowicy kluczem płaskim 17 mm i dobrze zamocować cylinder gazowy.

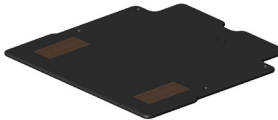
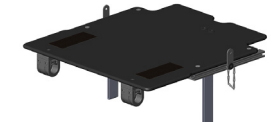
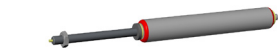
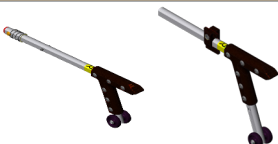


- Podłączyć głowicę blokującą cylinder gazowy do zawiasu cylindra, podłączyć ponownie wkręt szybkiego zwalniania.
- Jeżeli cylinder wydaje się za długi, należy użyć dolnego drążka poprzecznego na oparciu wózka, aby nacisnąć cylinder krócej, aż zmieści się w zawiasie cylindra.

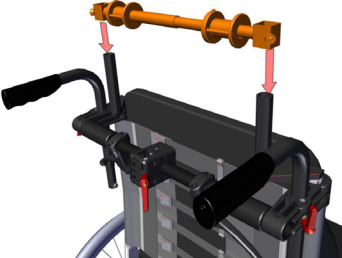


**TABELA CYLINDRA GAZOWEGO
MODEL PASUJĄCY DO SIŁY I WAGI UŻYTKOWNIKA
NA NASTĘPNEJ STRONIE.**

5. KOMPONENTY I AKCESORIA DYNAMICZNE NETTI

KOMPONENTY I AKCESORIA DO NETTI DYNAMIC SYSTEM	NUMER ARTYKUŁU	OPIS	ZDJĘCIA
ZAGŁÓWKI			
Zagłówek dynamiczny	82161	Elementy elastyczne z tyłu	
Blokada zagłówka	82025		
PŁYTA DO SIEDZENIA			
Płyta siedziska	Należy zapoznać się z katalogiem części zamiennych na naszej stronie, w którym podane są wszystkie alternatywy	Szerokości siedziska: 35 – 38 – 40 – 43 – 45 i 50 cm	
Dynamiczna płyty siedziska – na zawiasach, z mocowaniem pasa, blokadą płyty siedziska, ogranicznikiem kąta płyty siedziska i zderzakiem płyty siedziska	Należy zapoznać się z katalogiem części zamiennych na naszej stronie, w którym podane są wszystkie alternatywy	Szerokości siedziska: 35 – 38 – 40 – 43 – 45 i 50 cm	
CYLINDRY KĄTA OPARCIA			
Cylinder podpórki pleców Netti Dynamic o swobodnym ruchu - blokowany			
Cylinder podpórki pleców Netti Dynamic o ruchu 15° – bez blokowania – NIE zatwierdzony do wózków inwalidzkich stosowanych jako siedzisko w pojeździe			
PRZEDŁUŻACZE RAMY			
Zestaw przedłużaczy ramy rodziny Kit Netti III			
Przedłużacz ramy rodziny Kit Netti 4U			
ZABEZPIECZENIA PRZED PRZEWRACIANIEM			
Zabezpieczenia przed przewracaniem długie-długie ze sprężyną - Netti III	25418 26056		
Zabezpieczenia przed przewracaniem 4U	28972		

Pełne i cały czas aktualizowane informacje podane są w katalogu produktów na naszej stronie internetowej www.My-Netti.com

KOMPONENTY I AKCESORIA DO NETTI DYNAMIC SYSTEM	NUMER ARTYKUŁU	OPIS	ZDJĘCIA
PODNÓŻKI			
Podnóżek Netti Dynamic DUAL	Należy zapoznać się z katalogiem części zamiennych na naszej stronie, w którym podane są wszystkie alternatywy	Umożliwia nawet nierównomierne siły z nóg	
PASY			
Zestaw adaptera pasa H - mini	86888	Szerokości siedziska: 40 cm	
Zestaw adaptera pasa H - średni	86892	Szerokości siedziska: 45 cm	
Zestaw adaptera pasa H - duży	86894	Szerokości siedziska: 60 cm	
Podpórka miednicy Evoflex – średnia	82788	Średnia	
Podpórka miednicy Evoflex – duża	82789	Duża	
4-punktowy pas z miękką podkładką M	45013	Średnia	
4-punktowy pas z miękką podkładką L	45014	Duża	

Pełne i cały czas aktualizowane informacje podane są w katalogu produktów na naszej stronie internetowej www.My-Netti.com

KOMPONENTY I AKCESORIA DO NETTI DYNAMIC SYSTEM	NUMER ARTYKUŁU	OPIS	ZDJĘCIA
UPRZĘŻE			
Kamizelka Stayflex bez suwaka	45015	Średnia	
Kamizelka Stayflex bez suwaka	45016	Duża	
Pivotfit M	45017	Średni Unisex	
Pivotfit L	45018	Duży Unisex	
DOLNE KOŃCZYNY			
Oparcie łydki	45019	Średnia	
Oparcie łydki	45020	Duża	
Opaski na kostki S	44863	Małe 17 – 20 cm	
Opaski na kostki M	44864	Średnie 19 – 23 cm	
Opaski na kostki L	44865	Duże 22 – 29 cm	
Opaski na kostki XL	44904	Duże X 28 – 33 cm	

Pełne i cały czas aktualizowane informacje podane są w katalogu produktów na naszej stronie internetowej www.My-Netti.com

6. TRANSPORT

Wózki inwalidzkie z **Netti Dynamic System** mogą być stosowane jako siedzisko w samochodzie, jeżeli wózek inwalidzki został przetestowany i zatwierdzony zgodnie z ISO 7176-19.



Należy przestrzegać opisu mocowania wózka i użytkownika zgodnie z opisem w instrukcji obsługi wózka inwalidzkiego oraz instrukcji obsługi UM0131. Jako korzystać z wózka inwalidzkiego jako siedzisko w samochodzie.



Maks. waga użytkownika, kiedy wózek inwalidzki z Dynamic System jest stosowany jako siedzisko w pojeździe: 135 kg.



Oparcie Netti Dynamic System, płyta siedziska i podnóżki należy zablokować, kiedy wózek inwalidzki jest stosowany jako siedzisko w samochodzie.



Wózek inwalidzki Netti Dynamic System z cylindrem podpórki pleców Netti Dynamic z ruchem 15° - bez blokowania - nie jest zatwierdzony do użycia jako siedzisko w samochodzie.



7. KONSERWACJA



Wszystkie wózki inwalidzkie wyposażone w Netti Dynamic System wymagają specjalnej uwagi do konserwacji w porównaniu do wózków inwalidzkich z systemem dynamicznym, ze względu na ciężkie i silne użytkowanie.

Przestrzegać opisu konserwacji wózka inwalidzkiego w jego instrukcji obsługi.

Zwrócić szczególną uwagę na dokręcenie wszystkich śrub i sprawdzać wszystkie połączenia regularnie co tydzień.



Sprawdzić pasy i uprząże pod kątem zużycia. Wymienić w razie potrzeby.

W niektórych przypadkach może być słyszalny dźwięk z ruchomych części, jeżeli nie będą one smarowane regularnie.

8. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Zapoznać się z zaleceniami w instrukcji obsługi dla wózków inwalidzkich, w których zastosowano **Netti Dynamic System**.

9. TESTY I GWARANCJA

Roszczenia gwarancyjne podane w instrukcji obsługi dla wózka inwalidzkiego odnoszą się również do wózków inwalidzkich z **Netti Dynamic System**, jeżeli **Netti Dynamic System** lub części są montowane i regulowane dla użytkownika pod nadzorem osoby przeszkolonej w zakresie **Netti Dynamic System**.

Wózek inwalidzki z **Dynamic System** został przetestowany zgodnie z EN 12183:2014 w TÜV SÜD Niemcy.



Przeszedł również testy zderzeniowe zgodnie z ISO 7176-19:2008 amm 2014 i ma zatwierdzenie do użycia jako siedzisko w samochodzie.



MAKS. WAGA UŻYTKOWNIKA: dla wózka inwalidzkiego z **DYNAMIC SYSTEM** wynosi 135 kg.



Wózek inwalidzki **Netti Dynamic System** z cylindrem podpórki pleców **Netti Dynamic** z ruchem 15° - **BEZ** blokowania - nie jest zatwierdzony do użycia jako siedzisko w samochodzie.



Skontaktować się z lokalnym dystrybutorem w przypadku pytań dotyczących osób certyfikowanych w zakresie **Netti Dynamic System**.



Zaktualizowane dane dotyczące wózków inwalidzkich i **Netti Dynamic System** znajdują się na stronie www.My-Netti.com

10. ZAŁĄCZNIK

Terminy medyczne i diagnoza w odniesieniu do Netti Dynamic System i właściwych grup użytkowników:

- **CP:** Mózgowe porażenie dziecięce to zaburzenie wpływające na napięcie mięśni, ruch i zdolności motoryczne (umiejętność poruszania się w sposób skoordynowany i świadomy).
- **ALS:** Stwardnienie zanikowe boczne (ALS) to szybko postępująca choroba nerwowo-mięśniowa. Atakuje neurony motoryczne, które przekazują impulsy elektryczne z mózgu do mięśni zależnych od woli w ciele. Jeżeli mięśnie przestaną odbierać komunikaty, stracą siłę, zanikną i obumrą.
- **CVA:** Udar lub udar mózgowo-naczyniowy (CVA). Udar to nagłe obumieranie komórek mózgowych z powodu problemu z dopływem krwi.
- **Zaburzenia intelektualne:** niepełnosprawność intelektualna charakteryzująca się znacznymi ograniczeniami w funkcjonowaniu intelektualnym oraz zachowaniu adaptacyjnym, co obejmuje wiele codziennych umiejętności społecznych i praktycznych.
- **Choroba Parkinsona:** postępująca choroba układu nerwowego objawiająca się drżeniem, sztywnością mięśni oraz wolnymi nieprecyzyjnymi ruchami. Jest związana z uszkodzeniem podstawowych zwojów mózgu oraz niedostatkim neuroprzekaźnik dopaminy.
- **MS:** chroniczna, typowa choroba postępująca, objawiająca się uszkodzeniem otoczek komórek nerwowych w mózgu oraz rdzeniu kręgowym, jej symptomami mogą być odrętwienie, zaburzenia mowy i koordynacji mięśniowej, zamazanie wzroku oraz silne zmęczenie.
- **TBI:** lub urazowe uszkodzenie mózgu to uraz wewnętrzzaszkowy, zasadniczo wynikający z nagłego uderzenia w głowę. Mózg znajduje się na kursie kołowym z wewnętrzną częścią czaszki, powodując możliwe obrzmienie mózgu, rozerwanie włókien nerwowych i krwawienie.
- **SCI:** lub uraz rdzenia kręgowego, efekt nagłego, gwałtownego uderzenia lub uszkodzenia dowolnej części rdzenia kręgowego bądź nerwów na końcu kanału kręgowego.
- **Choroba Huntingtona:** choroba dziedziczna charakteryzująca się uszkodzeniem komórek mózgowych, powodująca płasawicę i postępującą demencję.



Producent:

Alu Rehab AS
Bedriftsvegen 23
N-4353 Klepp Stasjon
Norwegia

post@My-Netti.com
T: +47 51 78 62 20
my-netti.no



Zaprojektowano w Norwegii

Dystrybutor

Alu Rehab ApS
Kløftehøj 8
DK-8680 Ry
Dania

info@my-netti.com
T: +45 87 88 73 00
F: +45 87 88 73 19
my-netti.dk

Dystrybutor

Meyra GmbH
Meyra-Ring 2
D-32689 Kalletal
Niemcy

info@my-netti.com
T: +49 5733 922 311
F: +49 5733 922 9311
my-netti.de

Dystrybutor

MDH Sp. zo.o.
ul. W. Tymienieckiego 22/24
90-349 Łódź
Polska

biuro@mdh.pl
T: +48 42 674 83 84
my-netti.com
