

***Optimus 2 / - 2S***

*Model 2.322*



---

## ***Instrukcja obsługi***

---



**MEYRA®**  
Poruszamy ludzi.

# Spis treści

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| <b>Znaczenie zastosowanych oznakowań</b>                 | 6  |
| <b>Wstęp</b>                                             | 6  |
| <b>Wyszczególnienie modeli</b>                           | 6  |
| <b>Wskazania</b>                                         | 6  |
| <b>Odbiór</b>                                            | 7  |
| <b>Specyfikacja</b>                                      | 7  |
| <b>Przeznaczenie</b>                                     | 7  |
| <b>Dopasowanie</b>                                       | 8  |
| <b>Ponowne użytkowanie</b>                               | 8  |
| <b>Żywotność</b>                                         | 8  |
| <b>Przepisy prawne</b>                                   | 9  |
| Tablica rejestracyjna                                    | 9  |
| <b>Promieniowanie o wysokiej częstotliwości</b>          | 9  |
| <b>Widok ogólny</b>                                      | 10 |
| Model: 2.322                                             | 10 |
| <b>Posługiwanie się elektrycznym wózkiem inwalidzkim</b> | 11 |
| Zabezpieczenie elektrycznego wózka inwalidzkiego         | 11 |
| Kontrola działania                                       | 11 |
| Właściwości trakcyjne                                    | 11 |
| <b>Hamulce</b>                                           | 11 |
| Hamulec roboczy                                          | 11 |
| Wyhamowanie elektrycznego wózka inwalidzkiego            | 11 |
| Hamowanie awaryjne                                       | 12 |
| Hamulec bębnowy                                          | 12 |
| Zaciąganie hamulca                                       | 12 |
| Zwalnianie hamulca                                       | 12 |
| Tryb jazdy / tryb pchania                                | 13 |
| Ustawianie trybu pchania                                 | 13 |
| Ustawianie trybu jazdy                                   | 13 |
| <b>Przygotowanie wózka inwalidzkiego do jazdy</b>        | 14 |
| Kontrola przed rozpoczęciem jazdy                        | 15 |
| Ładowanie akumulatora                                    | 15 |

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| Ustawianie modułu sterującego                    | 16 |
| Opis działania                                   | 16 |
| Ustawianie odstępów od podłokietnika             | 16 |
| Demontaż modułu sterującego                      | 16 |
| Zakładanie modułu sterującego                    | 16 |
| Odchylanie modułu sterującego                    | 17 |
| Regulacja wysokości położenia modułu sterującego | 17 |
| <b>Podnóżki</b>                                  | 18 |
| Pas łydkowy                                      | 18 |
| Zdejmowanie pasa łydkowego                       | 18 |
| Założenie pasa łydkowego                         | 18 |
| Ustawianie długości pasa łydkowego               | 18 |
| Dolna część podnóżka                             | 19 |
| Stopnie podnóżka                                 | 19 |
| Podpórka pod stopy                               | 19 |
| Górna część podnóżka                             | 20 |
| Odchylanie podnóżków                             | 20 |
| Ustawienie podnóżków w pozycji wyjściowej        | 21 |
| Zdejmowanie podnóżków                            | 21 |
| Zawieszenie podnóżków                            | 21 |
| Podnóżek z regulacją wysokości                   | 22 |
| Podnóżek z mechaniczną regulacją wysokości       | 22 |
| Podnóżek z elektryczną regulacją wysokości       | 22 |
| <b>Podłokietniki</b>                             | 23 |
| Podłokietniki, nr katalogowy 106                 | 23 |
| Zdejmowanie podłokietnika                        | 23 |
| Podłokietniki, nr katalogowy 24, fotel Ergostar  | 24 |
| Podnoszenie podłokietników                       | 24 |
| Ustawianie kąta pochylenia podłokietników        | 24 |
| <b>Siedzisko</b>                                 | 25 |
| Podnoszenie siedziska                            | 25 |
| Elektryczna regulacja kąta nachylenia siedziska  | 25 |
| Fotel Ergostar                                   | 26 |
| Ustawianie kąta nachylenia oparcia siedziska     | 26 |
| Ustawianie odcinka lędźwiowego oparcia           | 26 |

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| Fotel Ergoseat                                           | 27 |
| Przechylenie oparcia                                     | 27 |
| Ustawianie oparcia w pionie                              | 27 |
| Ustawianie kąta nachylenia oparcia                       | 27 |
| Elektrycznie regulowane oparcie                          | 28 |
| Składanie elektrycznie regulowanego oparcia              | 28 |
| Rozkładanie oparcia                                      | 28 |
| <b>Biodrowy pas bezpieczeństwa</b>                       | 29 |
| Zakładanie biodrowego pasa bezpieczeństwa z zamkiem      | 29 |
| Regulacja długości pasa                                  | 29 |
| <b>Zagłówek</b>                                          | 30 |
| Fotel Ergoseat                                           | 30 |
| Fotel RECARO                                             | 30 |
| <b>Lusterko wsteczne</b>                                 | 31 |
| Zdejmowanie lusterka wstecznego                          | 31 |
| Wkładanie lusterka wstecznego                            | 31 |
| Ustawianie lusterka                                      | 31 |
| <b>Uchwyt na kule i laski</b>                            | 31 |
| <b>Załadunek i transport</b>                             | 32 |
| Załadunek                                                | 32 |
| Rampy i pomosty podnoszące                               | 32 |
| Transport pojazdu z zamkniętymi akumulatorami napędowymi | 32 |
| Transport w pojazdach                                    | 32 |
| Transport osób w pojazdach mechanicznych                 | 32 |
| Korzystanie ze środków komunikacji publicznej            | 33 |
| Zabezpieczenie podczas transportu                        | 34 |
| <b>Konserwacja</b>                                       | 34 |
| Prace konserwacyjne                                      | 34 |
| Plan konserwacji                                         | 35 |
| Bezpieczniki                                             | 37 |
| Wymiana bezpieczników                                    | 37 |
| Uszkodzenia opon przy ogumieniu pneumatycznym            | 37 |
| Oświetlenie                                              | 38 |
| Ustawianie reflektora przedniego                         | 38 |
| Usuwanie usterek                                         | 39 |

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa</b>                    | 40 |
| Przesiadanie się z elektrycznego wózka inwalidzkiego                    | 40 |
| Jazda po spadku, na wzniesienie lub na odcinku o nachyleniu poprzecznym | 40 |
| Pokonywanie przeszkód                                                   | 41 |
| Jazda w publicznym ruchu drogowym                                       | 41 |
| <b>Utrzymanie w należytym stanie</b>                                    | 42 |
| Ogumienie                                                               | 42 |
| Czyszczenie i pielęgnacja                                               | 42 |
| Poduszki i tapicerka                                                    | 42 |
| Dezynfekcja                                                             | 43 |
| Ponowne użytkowanie                                                     | 43 |
| Naprawy                                                                 | 43 |
| Obsługa klienta                                                         | 43 |
| Części zamienne                                                         | 43 |
| Utylizacja                                                              | 44 |
| <b>Dane techniczne</b>                                                  | 44 |
| Zasięg                                                                  | 44 |
| Zdolność pokonywania wzniesień                                          | 44 |
| Dane modelu 2.322 wg ISO 7176-15                                        | 45 |
| Kontynuacja danych technicznych modelu 2.322                            | 46 |
| <b>Dane techniczne</b>                                                  | 48 |
| Model 2.322                                                             | 48 |
| Znaczenie naklejek na elektrycznym wózku inwalidzkim                    | 53 |
| Znaczenie symboli na tabliczce znamionowej                              | 54 |
| Znaczenie symboli na instrukcji mycia                                   | 55 |
| <b>Dowód przeglądu</b>                                                  | 56 |
| <b>Notatki</b>                                                          | 57 |
| <b>Rękojmia/gwarancja</b>                                               | 58 |
| Karta rękojmi/gwarancji                                                 | 59 |
| Dowód przeglądu przed przekazaniem produktu                             | 59 |

# **ZNACZENIE ZASTOSOWANYCH OZNAKOWAŃ**

Należy bezwzględnie przestrzegać umieszczonych na kolorowym tle wskazówek dotyczących bezpieczeństwa!

-  Ten symbol wskazuje na wskazówki i zalecenia.
- [ ] Oznaczenie numeru rysunku.
- ( ) Oznaczenie elementu funkcyjnego na rysunku.
-  Strzałka z ręką wskazuje miejsca, które należy chwycić ręką.

## **WSTĘP**

Przed pierwszym użyciem produktu należy przeczytać niniejszy dokument oraz Instrukcję obsługi < modułu sterującego >.

Dzieci i osoby młodociane powinny przeczytać ten dokument przed pierwszą jazdą z rodzicami, opiekunem lub osobą towarzyszącą.

Niniejsza instrukcja ma za zadanie pomóc użytkownikowi zaznajomić się z obsługą elektrycznego wózka inwalidzkiego oraz unikać wypadków.

-  Warianty wyposażenia przedstawione na rysunkach mogą różnić się w zależności od posiadanego modelu.

W instrukcji obsługi znajdują się także rozdziały opisujące opcje, które mogą nie dotyczyć posiadanego wózka inwalidzkiego.

Osoby z wadą wzroku mogą znaleźć pliki w formacie PDF oraz inne informacje o naszych produktach na naszej stronie internetowej pod adresem:

< [www.meyra.com](http://www.meyra.com) >.

-  W razie potrzeby prosimy zwrócić się do specjalistycznego sprzedawcy.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa produktu i ewentualnych akcji serwisowych, a także ogólne wskazówki dotyczące obsługi naszych produktów znajdują się w < Centrum informacji > na naszej stronie internetowej pod adresem:  
< [www.meyra.com](http://www.meyra.com) >.

Zastosowane podzespoły i części spełniają stosowne wymogi norm powiązanych z normą EN 12184 odnośnie do odporności na zapłon.

## **WYSZCZEGÓLNIENIE MODELI**

Niniejsza instrukcja obsługi ma zastosowanie do następujących modeli:

Model 2.322

## **WSKAZANIA**

W przypadku wystąpienia podczas używania elektrycznego wózka inwalidzkiego reakcji alergicznych, zaczerwienienia skóry lub/i odleżyn należy niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

Korzystanie z wózka inwalidzkiego jest zasadne przy następujących wskazaniach:

-  Niemożność chodzenia lub mocno ograniczona zdolność chodzenia, utrudniająca podstawową potrzebę opuszczenia mieszkania, aby udać się na krótki spacer na świeżym powietrzu lub podjechać do miejsc znajdujących się w pobliżu mieszkania i załatwić codzienne sprawy.
-  Używanie elektrycznego wózka inwalidzkiego jest wskazane w sytuacji, gdy wskutek niepełnosprawności nie jest możliwe korzystanie z wózków inwalidzkich z napędem ręcznym, natomiast

nie ma przeszkód w korzystaniu z wózków inwalidzkich z napędem elektrycznym.

## ODBIÓR

Wszystkie produkty są w naszym zakładzie sprawdzane pod kątem występowania wad i pakowane w specjalne kartony.

- ☞ Mimo to prosimy, aby niezwłocznie po otrzymaniu wózka inwalidzkiego – najlepiej w obecności dostawcy – sprawdzić, czy podczas transportu nie został on uszkodzony.
- ☞ Opakowanie elektrycznego wózka inwalidzkiego należy przechowywać na wypadek ewentualnego późniejszego transportu.

## SPECYFIKACJA

Elektryczny wózek inwalidzki jest przeznaczony dla środowiska naturalnego pojazdem elektrycznym. Został on opracowany, aby zwiększyć możliwości przemieszczania się przy ograniczeniach mobilności uwarunkowanych stanem zdrowia lub wiekiem.

Model należy do klasy zastosowania B (Optimus 2), względnie C (Optimus 2 S) zgodnie z normą EN 12184. Elektryczny wózek inwalidzki z zamontowanymi podnóżkami i podłokietnikami służy wyłącznie do transportu siedzącej w nim osoby, a nie jako środek porządkowy, transportowy itp.

## PRZEZNACZENIE

Nie wolno chwytać rękoma opon ani obracających się kół.– Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

Do sterowania wózkiem inwalidzkim służy wbudowany w module sterującym dżojstik.

Nie należy gwałtownie przyspieszać elektrycznego wózka inwalidzkiego.– Niebezpieczeństwo wywrócenia się!

Nie należy wjeżdżać na wzniesienia ani spadki, które cechuje nieodpowiedni stan powierzchni.

Użytkownik wózka inwalidzkiego powinien z reguły być zdolny do uczestniczenia w ruchu ulicznym.

Wymiary pewnych wersji elektrycznego wózka inwalidzkiego mogą przekraczać maksymalne wymiary dróg ewakuacyjnych.

Należy zawsze sprawdzać, czy szerokość dróg ewakuacyjnych jest wystarczająca dla posiadanego elektrycznego wózka inwalidzkiego.

Elektryczny wózek inwalidzki wolno stosować na równym i stabilnym podłożu. Może on być używany w następujący sposób:

- w budynkach o dużej powierzchni (np. domy towarowe),
- na zewnątrz (np. utwardzone ścieżki w parkach),
- do odbywania podróży w środkach transportu.
- Nie wolno wystawiać elektrycznego wózka inwalidzkiego na wpływ ekstremalnych temperatur ani szkodliwych czynników atmosferycznych takich jak np. promienie słoneczne, ekstremalne zimno, słona woda.

- Piasek i inne zanieczyszczenia mogą osiąść w ruchomych częściach i doprowadzić do ich uszkodzenia.

Nie wolno podnosić elektrycznego wózka inwalidzkiego ani przenosić go, gdy siedzi w nim użytkownik. Niezamontowane na stałe elementy wózka inwalidzkiego, jak np. podłokietniki, mogą się obluźować, a użytkownik może z niego wypaść.

- ☞ Elektryczny wózek inwalidzki jest pojazdem i nie służy do przenoszenia przedmiotów.

Podczas używania elektrycznego wózka inwalidzkiego należy bezwzględnie przestrzegać specyfikacji i wartości granicznych podanych w rozdziale *Dane techniczne* na stronie 44.

## DOPASOWANIE

Prace związane z dostosowaniem lub wyregulowaniem wózka inwalidzkiego powinien zasadniczo przeprowadzać specjalistyczny sprzedawca.

Elektryczny wózek inwalidzki może być dostosowany do wymiarów ciała użytkownika. Przed pierwszym użyciem specjalistyczny sprzedawca powinien dopasować elektryczny wózek inwalidzki pod kątem użytkownika. Uwzględnia się przy tym doświadczenie użytkownika w kierowaniu elektrycznym wózkiem inwalidzkim, jego posturę i główne miejsce eksploatacji wózka inwalidzkiego.

- ☞ Zalecamy regularną kontrolę dopasowania elektrycznego wózka inwalidzkiego, aby zapewnić jego optymalne użytkowanie przez dłuższy czas, również przy zmianach w specyfice choroby/niepełnosprawności użytkownika. Szczególnie w przypadku dzieci w okresie wzrostu należy przeprowadzać

dopasowanie wózka inwalidzkiego co 6 miesięcy.

- ☞ Zaleca się regularne kontrole u lekarza, aby móc aktywnie uczestniczyć w ruchu ulicznym.

## PONOWNE UŻYTKOWANIE

Elektryczny wózek inwalidzki może być użytkowany ponownie przez inną osobę. Budowa modułowa umożliwia dopasowanie elektrycznego wózka inwalidzkiego do różnych rodzajów niepełnosprawności oraz wzrostu użytkownika. Przed każdym ponownym użytkowaniem elektryczny wózek inwalidzki należy poddać kompletnemu przeglądowi.

- ☞ Wymagane w celu ponownego użytkowania produktu przez inną osobę działania higienizacyjne należy przeprowadzić zgodnie z zaakceptowanym planem zapewnienia higieny i muszą one objąć również dezynfekcję produktu.

## ŻYWOTNOŚĆ

Oczekiwana średnia żywotność produktu wynosi 5 lat, o ile jest on użytkowany zgodnie z przeznaczeniem i wykonywane są wszystkie prace konserwacyjno-serwisowe. Żywotność produktu uzależniona jest także od częstotliwości korzystania z niego, otoczenia, w którym jest używany oraz jego pielęgnacji. Poprzez stosowanie części zamiennych żywotność produktu można przedłużyć. Części zamienne dostępne są z reguły jeszcze przez 5 lat po wycofaniu modelu z produkcji.

- ☞ Podany okres żywotności nie oznacza udzielenia dodatkowej gwarancji.

## **PRZEPISY PRAWNE**

Należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów prawnych.

- ☞ W Niemczech jest to kodeks drogowy (StVO) lub ustawa o dopuszczeniu osób i pojazdów do ruchu drogowego (StVZO).
- ☞ Należy zasięgnąć informacji u sprzedawcy wózka inwalidzkiego lub we właściwym urzędzie komunikacji o obowiązujących przepisach dotyczących użytkowania elektrycznego wózka inwalidzkiego.

### **Tablica rejestracyjna**

Tablicę rejestracyjną należy w stosownym przypadku umieścić pośrodku tylnej osłony poniżej światła tylnych.

- ☞ Jako szablonu do nawiercenia otworów można przy tym użyć tablicy rejestracyjnej.
- ☞ Montaż tablicy rejestracyjnej należy przeprowadzić w specjalistycznym punkcie serwisowym.

## **PROMIENIOWANIE O WYSOKIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI**

Nasze pojazdy elektryczne odpowiadają wymogom europejskiej dyrektywy 93/42/EWG dotyczącej wyrobów medycznych. Pomimo tego nie można zasadniczo wykluczyć zakłóceń spowodowanych przez promieniowanie elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości emitowane przez inne urządzenia.

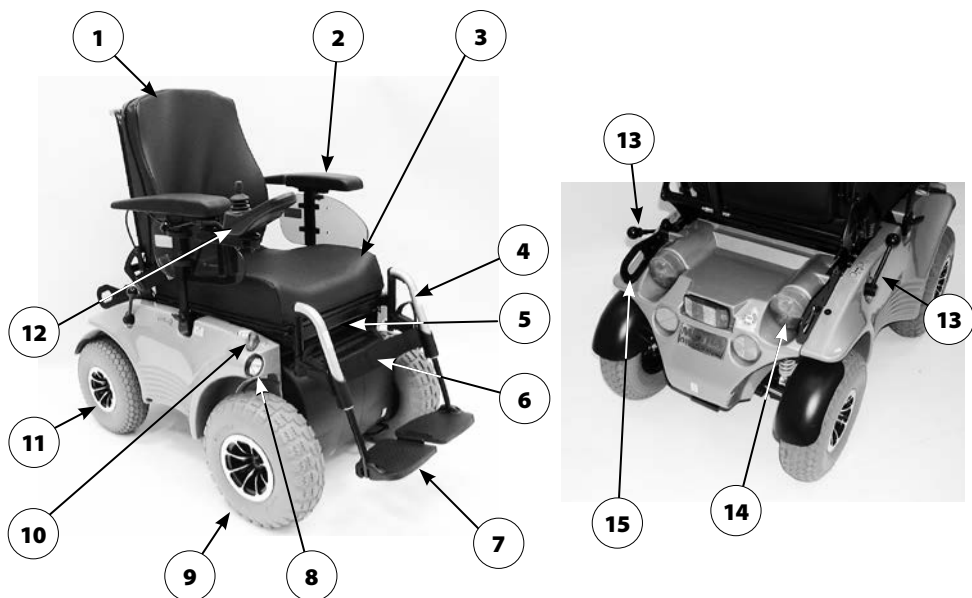
Podczas poruszania się w obszarze występowania silnych pól elektrycznych nie można wykluczyć usterek w funkcjonowaniu pojazdu, pomimo zastosowania w nim posiadających odpowiednią ochronę

komponentów elektrycznych. Mogą się one objawić nietypowym zachowaniem pojazdu w czasie jazdy. W przypadku wystąpienia zakłóceń w prawidłowym działaniu elektrycznego wózka inwalidzkiego lub powodowania zakłóceń przez elektryczny wózek inwalidzki w funkcjonowaniu czułych urządzeń elektromagnetycznych takich jak np. zabezpieczenia antykradzieżowe w sklepach należy się niezwłocznie zatrzymać i wyłączyć wózek inwalidzki. Z reguły elektrycznego wózka inwalidzkiego nie wolno używać w pobliżu medycznych urządzeń technicznych mogących stanowić źródło poważnych zagrożeń lub/i urządzeń podtrzymujących życie ani sprzętu diagnostycznego.

# WIDOK OGÓLNY

## Model: 2.322

Na ilustracji przedstawione są najważniejsze komponenty i części obsługowe elektrycznego wózka inwalidzkiego.



Poz. Nazwa

- |                            |                                                                                    |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Oparcie                | (13) Dźwignia przełączania trybu jazdy / trybu pchania, względnie dźwignia hamulca |
| (2) Podłokietnik           | (14) Kierunkowskaz / światło tylne                                                 |
| (3) Siedzisko              | (15) Uchwyt transportowy tylny                                                     |
| (4) Podnóżek               | (16) Tabliczka znamionowa                                                          |
| (5) Blokada siedziska      |                                                                                    |
| (6) Pas łydkowy            |                                                                                    |
| (7) Stopień podnóżka       |                                                                                    |
| (8) Reflektor przedni      |                                                                                    |
| (9) Koło napędowe          |                                                                                    |
| (10) Kierunkowskaz przedni |                                                                                    |
| (11) Koło sterujące        |                                                                                    |
| (12) Moduł sterujący       |                                                                                    |

# POSŁUGIWANIE SIĘ ELEKTRYCZNYM WÓZKIEM INWALIDZKIM

Przesiadanie się z elektrycznego wózka elektrycznego jest dozwolone tylko wtedy, gdy jest on wyłączony i zaciągnięty jest hamulec postojowy.

Przypadkowe poruszenie dźwistika może doprowadzić do samoczynnego ruszenia elektrycznego wózka inwalidzkiego!  
– Niebezpieczeństwo wypadku!

## Zabezpieczenie elektrycznego wózka inwalidzkiego

Elektryczny wózek inwalidzki można zabezpieczyć przed niekontrolowanym ruchem w następujący sposób:

1. Wyłączyć moduł sterujący.
2. Dźwignię przełączania trybu jazdy / trybu pchania ustawić w położeniu trybu jazdy.

 Należy przy tym przestrzegać wskazań zawartych w rozdziale *Tryb jazdy / tryb pchania* na stronie 13.

## Kontrola działania

Przed każdą jazdą należy sprawdzić działanie i bezpieczeństwo elektrycznego wózka inwalidzkiego.

## Właściwości trakcyjne

Podczas pierwszych jazd należy poruszać się wózkiem inwalidzkim szczególnie ostrożnie!

W tym celu należy ustawić prędkość na najniższym poziomie.

Nie wolno wyłączać elektrycznego wózka inwalidzkiego w czasie jazdy. – Elektryczny wózek inwalidzki gwałtownie hamuje.

Należy unikać gwałtownych zmian stanu jazdy na wzniesieniach, poprzecznych spadkach oraz przeszkodach.

Należy ruszać powoli. Po ruszeniu należy przeprowadzić krótki test hamowania i kierowania.

Prędkość i kierunek jazdy określa sam użytkownik podczas jazdy poprzez ruch dźwistika (dźwigni kierowania i jazdy) oraz zgodnie z ustawioną maksymalną prędkością jazdy elektrycznego wózka inwalidzkiego.

## HAMULCE

Przy hamowaniu elektrycznego wózka inwalidzkiego należy zachować ostrożność i wykonywać ten manewr odpowiednio wcześniej.

Dotyczy to szczególnie hamowania przy zbliżaniu się do osób oraz podczas jazdy na spadku.

## Hamulec roboczy

Silniki pracują jako elektryczny hamulec roboczy i wyhamowują elektryczny wózek inwalidzki łagodnie oraz bez szarpnięć aż do całkowitego zatrzymania.

## Wyhamowanie elektrycznego wózka inwalidzkiego

Stopniowe wyhamowanie elektrycznego wózka inwalidzkiego następuje przez powolne odchylenie dźwistika do pozycji wyjściowej (pozycji zerowej).

 Elektryczny wózek inwalidzki zatrzymuje się na najkrótszym dystansie po puszczeniu dźwistika.

## Hamowanie awaryjne

Zwolnić dźwistik, aby samoczynnie powrócił do pozycji wyjściowej i uruchomić hamulec ręczny. – Elektryczny wózek inwalidzki zatrzyma się na jak najkrótszym dystansie.

## Droga hamowania

Droga hamowania wynosi w ustawieniu fabrycznym maksymalnie dopuszczalną wartość wg normy EN 12184:

- 1,0 m przy 6 km/h,
- 1,5 m przy 8 km/h,
- 2,1 m przy 10 km/h,
- 2,9 m przy 12 km/h,
- 4,5 m przy 15 km/h.

Droga hamowania może się zmienić np. w zależności od stanu podłoża lub ogumienia.

## Hamulec bębnowy

W celu zapewnienia optymalnego działania hamującego hamulca bębnowego należy go utrzymywać w czystości, bez zabrudzeń tłuszczem, olejem, smarem i kurzem. – Niebezpieczeństwo wypadku!

Siła hamowania maleje przy zużytych okładzinach hamulcowych.

W przypadku spadku siły hamowania należy natychmiast zlecić naprawę elektrycznego wózka elektrycznego w specjalistycznym punkcie serwisowym.

Hamulec bębnowy służy wyłącznie jako hamulec postojowy lub hamulec bezpieczeństwa.

Dźwignia obsługowa hamulca bębnowego znajduje się po stronie modułu sterującego.

## Zaciąganie hamulca

Aby zaciągnąć hamulec, odchylić dźwignię hamulca w tył do oporu [1].



## Zwalnianie hamulca

Aby zwolnić hamulec, dźwignię hamulca odchylić do przodu do oporu [2].

## Tryb jazdy / tryb pchania

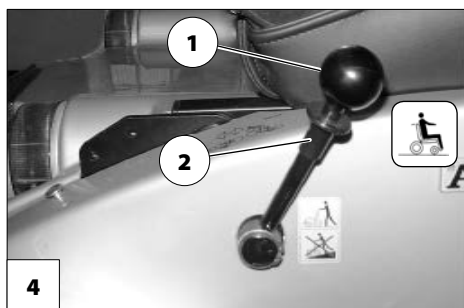
Elektryczny wózek inwalidzki wolno przełączać w tryb pchania tylko przy postoju wózka lub w sytuacjach awaryjnych. Nie wolno tego robić na wzniesieniu ani na spadku.

Dźwignia przełączania trybu jazdy / trybu pchania znajduje się po przeciwnej stronie modułu sterującego.

☞ W trybie pchania hamulec elektromagnetyczny jest wyłączony.

W takiej sytuacji elektryczny wózek inwalidzki można zatrzymać jedynie przez przełączenie w tryb jazdy lub za pomocą hamulca bębnowego.

☞ Aby manewrować elektrycznym wózkiem elektrycznym, należy chwycić drążek do pchania wózka lub samo oparcie.



## Ustawianie trybu pchania

1. Wyłączyć moduł sterujący, w przeciwnym razie pchanie będzie utrudnione.

☞ Należy przy tym przestrzegać wskazań zawartych w Instrukcji obsługi < modułu sterującego >.

2. Najpierw pociągnąć do góry tulejkę blokującą (2) na dźwigni przełączania trybu jazdy / trybu pchania, a następnie przesunąć dźwignię w tył [3].

☞ Teraz elektryczny wózek inwalidzki można pchać.

2. Włączyć moduł sterujący.

☞ Należy przy tym przestrzegać wskazań zawartych w Instrukcji obsługi < modułu sterującego >.

Elektryczny wózek inwalidzki jest znów gotowy do jazdy.

## Ustawianie trybu jazdy

1. Dźwignię przełączania trybu jazdy / trybu pchania przesunąć do przodu, aby zatrzasnęła się w słyszalny sposób [4].

# PRZYGOTOWANIE WÓZKA INWALIDZKIEGO DO JAZDY

Aby elektryczny wózek inwalidzki mógł się przemieszczać, należy wykonać poniższe czynności w podanej kolejności.

- ❗ Przed pierwszą jazdą należy naładować akumulatory napędowe przez moduł sterujący.

## 1. Ustawić tryb jazdy [1].

- ❗ Należy przy tym przestrzegać wskazań zawartych w rozdziale *Ustawianie trybu jazdy* na stronie 13.

## 2. Zwolnić hamulec bębnowy [2].

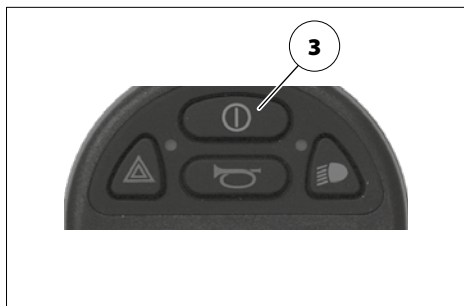
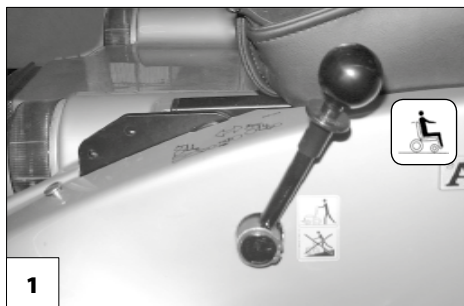
- ❗ Należy przy tym przestrzegać wskazań zawartych w rozdziale *Zwalnianie hamulca* na stronie 12.

## 3. Sprawdzić pozycję modułu sterującego.

- ❗ Moduł sterujący należy tak ustawić, aby elektrycznym wózkiem inwalidzkim można było wygodnie i bezpiecznie kierować.
- ❗ Należy przy tym przestrzegać wskazań zawartych w rozdziale *Ustawianie modułu sterującego* na stronie 16.

## 4. Włączyć moduł sterujący.

- ❗ Naciśnąć przycisk wł./wyl. (3) na panelu sterowania modułu sterującego.
- ❗ Należy przy tym przestrzegać wskazań zawartych w Instrukcji obsługi < modułu sterującego >.



## Kontrole przed rozpoczęciem jazdy

Przed jazdą należy sprawdzić:

- stan naładowania akumulatorów,
  - nastawioną wstępnie prędkość maksymalną.
-  Należy przy tym przestrzegać wskazań zawartych w Instrukcji obsługi < modułu sterującego >.

## Ładowanie akumulatora

Do gniazda ładowania nie wolno włożyć żadnych innych przedmiotów poza wtyczką ładowarki. – Niebezpieczeństwo zwarcia!

Akumulatory wolno ładować tylko w dobrze wietrzonych, suchych pomieszczeniach.

-  Podczas ładowania akumulatora należy przestrzegać instrukcji obsługi ładowarki.

1. Zabezpieczyć elektryczny wózek inwalidzki.

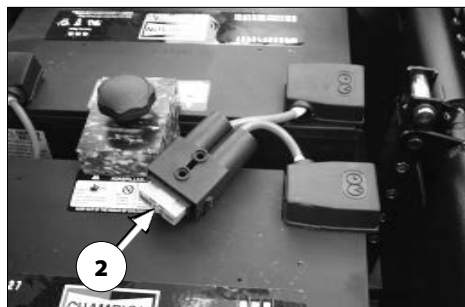
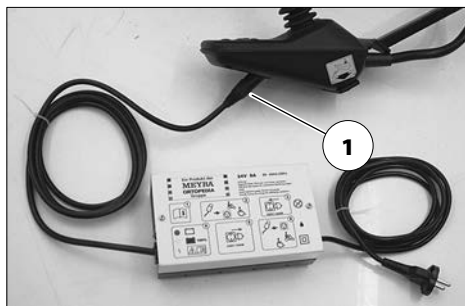
-  Należy przy tym przestrzegać wskazań zawartych w rozdziale *Zabezpieczenie elektrycznego wózka inwalidzkiego* na stronie 11.

2. Wtyczkę ładowarki włożyć do gniazda ładowania akumulatora w module sterującym (1).

3. Włączyć ładowarkę lub włożyć wtyczkę ładowarki do odpowiedniego gniazda sieciowego.

-  Proces ładowania rozpoczyna się.

-  Ładowanie odbywa się jedynie przy sprawnym bezpieczniku akumulatora / bezpieczniku głównym (2)!



4. Po naładowaniu akumulatora odłączyć ładowarkę od sieci i wyciągnąć wtyczkę ładowarki z gniazda ładowania akumulatora.

## Ustawianie modułu sterującego

Przed ustawianiem / demontażem modułu sterującego należy go wyłączyć.

### Opis działania

Szczegółowy opis przycisków i symboli znajduje się w Instrukcji obsługi < modułu sterującego >.

Pozycja modułu sterującego może zostać dopasowana do postury użytkownika. W czasie transportu lub na czas magazynowania wózka inwalidzkiego moduł sterujący można zdjąć i odłożyć na bok lub na siedziisko.

### Ustawianie odstępów od podłokietnika

Aby ustawić odstęp, należy odkręcić śrubę zaciskową (1). Następnie należy ustawić moduł sterujący w wybranym położeniu. Kabel należy ostrożnie przeprowadzić, po czym dokręcić z powrotem śrubę zaciskową (1).

### Demontaż modułu sterującego

Aby zdemontować moduł sterujący, należy odkręcić śrubę zaciskową (1) i rozłączyć (4) połączenie wtykowe.

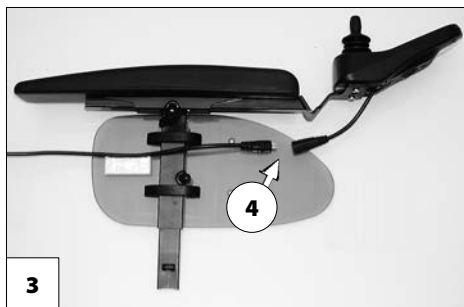
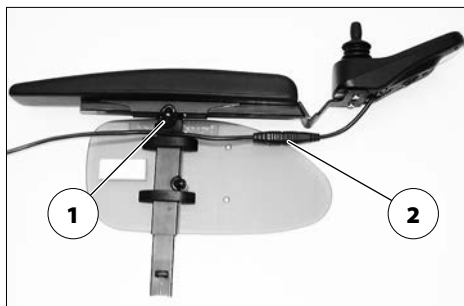
⚠ Nie wolno przy tym ciągnąć za kabel.

Następnie należy zdjąć moduł sterujący z rurki podłokietnika, przesuwając go do przodu.

### Zakładanie modułu sterującego

Aby móc się przemieszczać wózkiem inwalidzkim, moduł sterujący należy z powrotem nałożyć na rurkę podłokietnika [3] i ustawić jego odległość od podłokietnika.

⚠ Należy przy tym przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale *Ustawianie odstępów od podłokietnika* na stronie 16.



Następnie należy z powrotem połączyć wtyk z gniazdem (4)+(2).

⚠ Połączenie wtykowe musi zatrzasnąć się w słyszalny sposób. – Następnie należy sprawdzić działanie modułu sterującego.

## Odchylenie modułu sterującego

Nie wolno chwycić za mechanizm krzyżakowy. – Niebezpieczeństwo zakleszczenia!

W celu łatwiejszego przesuwania modułu sterującego można ograniczyć siłę magnesów (3), np. za pomocą naklejonego kawałka taśmy klejącej.

Moduł sterujący z opcjonalnym regulowanym wspornikiem [1] można obrócić do tyłu w taki sposób [2], aby ustawić go po zewnętrznej stronie, równoległe do podłokietnika. Dzięki temu możliwe jest np.

- bliższe podejżdżanie do stołu,
- łatwiejsze zdejmowanie modułu sterującego.

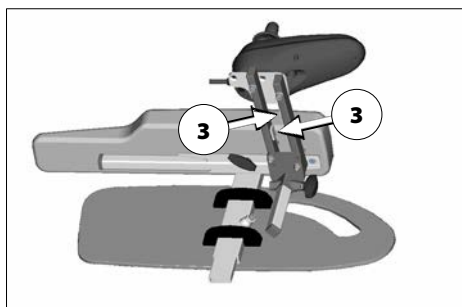
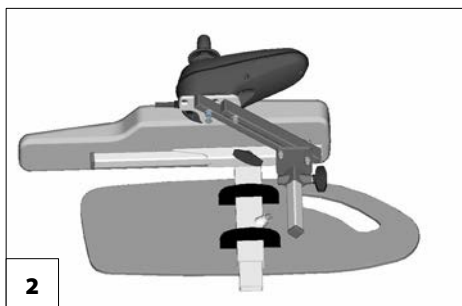
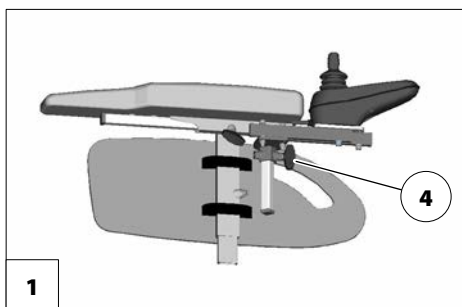
Do normalnej jazdy wózkiem inwalidzkim moduł sterujący należy obrócić do przodu, aż do słyszalnego zablokowania złącza magnetycznego [1].

- 🔊 Jeśli moduł sterujący umieszczony jest zbyt blisko podłokietnika, przed odchyleniem modułu należy go najpierw przesunąć do przodu.

## Regulacja wysokości położenia modułu sterującego

Po wyregulowaniu ustawienia śrubę zaciskową należy z powrotem dokręcić.

Aby wyregulować wysokość położenia modułu sterującego, należy odkręcić śrubę zaciskową (4).



## PODNOŻKI

Przed wykonywaniem jakichkolwiek czynności przy podnóżkach należy zabezpieczyć wózek inwalidzki przed niekontrolowanym ruchem.

☞ Należy przy tym przestrzegać wskazań zawartych w rozdziale *Zabezpieczenie elektrycznego wózka inwalidzkiego* na stronie 11.

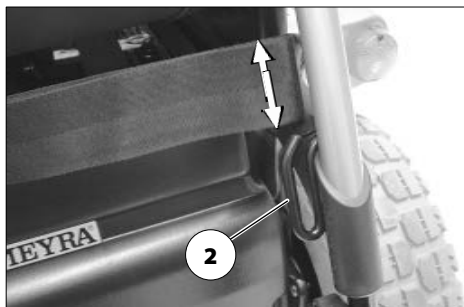


### Pas łydkowy

Nie wolno jeździć bez pasa łydkowego.  
– Niebezpieczeństwo wypadku!

Zdejmowany pas łydkowy (1) zapobiega zsuwaniu się stóp ze stopni podnóżka do tyłu.

- ☞ W celu odchylenia podnóżków należy zdjąć pas łydkowy.
- ☞ W przypadku podnóżków z regulacją wysokości pas łydkowy należy zdjąć i zastąpić poduszkami pod łydki.



### Zdejmowanie pasa łydkowego

Aby zdjąć pas łydkowy, należy ściągnąć go z uchwytów (2).

### Założenie pasa łydkowego

Aby założyć pas łydkowy, należy przełożyć pętle po obydwu stronach pasa łydkowego przez uchwyty (2).

### Ustawianie długości pasa łydkowego

Aby ustawić długość pasa łydkowego, należy go przeprowadzić przez uchwyty (2) i dopasować jego długość za pomocą zapięcia na rzepy.

## Dolna część podnóżka

Przy wsiadaniu lub zsiadaniu z wózka inwalidzkiego należy odchylić do góry stopnie podnóżka lub podpórkę pod stopy [1].

☞ Należy uważać na miejsca, w których może nastąpić zakleszczenie!

- Zdjąć ze stopni podnóżka obie stopy.
- Podnieść stopnie podnóżka na zewnątrz [1].

☞ Przed rozpoczęciem jazdy należy opuścić stopnie podnóżka lub podnóżek [2].



## Stopnie podnóżka

Stopnie podnóżka można podnieść w kierunku zewnętrznym [1] lub opuścić do wewnątrz [2].

## Podpórka pod stopy

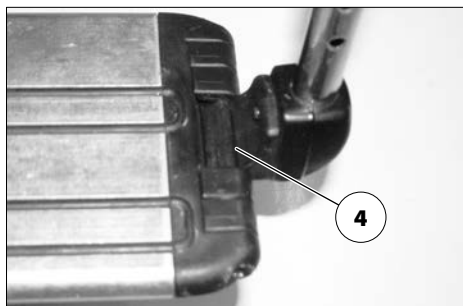
Przed odchyleniem lub zdjęciem górnej części podnóżka należy podnieść podpórkę pod stopy.

## Podnoszenie podpórki pod stopy

Aby podnieść podpórkę pod stopy, wystającą część podpórki należy podnieść aż do oporu.

## Opuszczanie podpórki pod stopy

Aby opuścić podpórkę pod stopy, wystającą część podpórki należy opuścić do oporu na miejsce mocowania (4).



## Górna część podnóżka

Górna część podnóżka z osadzoną dolną częścią podnóżka tworzy razem podnózek.

## Odchylenie podnóżków

Odchylone podnóżki są automatycznie odbezpieczane i mogą łatwo spaść.

Przy zdjętych podnóżkach z elektryczną regulacją wysokości (np. przy dłuższym składowaniu) należy zabezpieczyć styk elektryczny (4) przed wilgocią, wodą, kurzem i brudem.

 Niebezpieczeństwo uszkodzenia elektrycznego układu regulacji.

Aby zmniejszyć długość wózka, podnóżki można odchylić na zewnątrz / do wewnątrz [1]+[2].

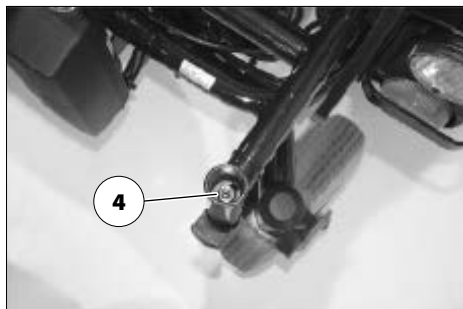
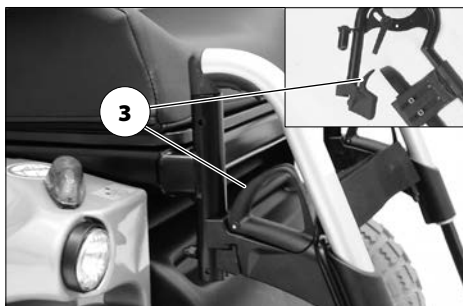
 Przed odchyleniem podnóżków należy zdjąć pas tydkowy.

 Należy przy tym przestrzegać wskazań zawartych w rozdziale *Pas tydkowy* na stronie 18.

Aby odchylić podnóżki, należy podnieść stopnie podnóżka lub podpórkę pod stopy.

 Należy przy tym przestrzegać wskazań zawartych w rozdziale *Dolna część podnóżka* na stronie 19.

Następnie należy pociągnąć do tyłu lub nacisnąć dźwignię zabezpieczającą (3) i odchylić odpowiedni podnózek.



## Ustawienie podnóżków w pozycji wyjściowej

Aby ustawić podnóżki w pozycji wyjściowej, należy przechylić je do przodu aż do słyszalnego zatrzaśnięcia się blokady [1].

- Po ustawieniu podnóżków w pozycji wyjściowej i słyszalnym zatrzaśnięciu się blokady należy ją dokładnie sprawdzić.
- Następnie należy przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale *Dolna część podnóżka* na stronie 19.
- Sprawdzić działanie podnóżków; szczególnie w przypadku podnóżków z elektryczną regulacją wysokości.



## Zdejmowanie podnóżków

Aby ułatwić wsiadanie na elektryczny wózek inwalidzki i schodzenie z niego oraz aby zmniejszyć jego długość (ma znaczenie w transporcie), podnóżki można zdjąć [2].

- Przed odchyleniem podnóżków należy zdjąć pas łydkowy.
  - Należy przy tym przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale *Pas łydkowy* na stronie 18.

Aby zdjąć podnóżki, należy je najpierw odchylić na zewnątrz, a następnie wysunąć do góry [1].

- Należy przy tym przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale *Odchylenie podnóżków* na stronie 20.
- Uważać na niebezpieczeństwo zakleszczenia!



## Zawieszenie podnóżków

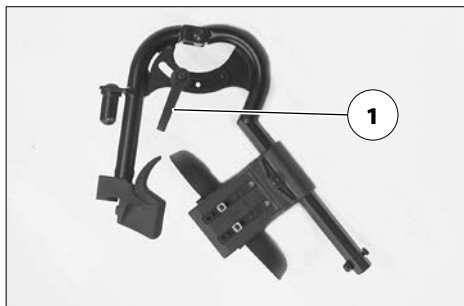
Aby założyć podnóżki, odchylone na bok podnóżki należy docisnąć równolegle do przedniej rurki ramy i zawiesić, przesuwając do dołu [3]. – Czop przytrzymujący musi przy tym wsunąć się do rurki ramy.

- Po zawieszeniu podnóżków należy je obrócić do wewnątrz [1].
- Należy przy tym przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale *Ustawienie podnóżków w pozycji wyjściowej* na stronie 21.

## Podnóżek z regulacją wysokości

Podczas regulacji wysokości położenia podnóżka nie wolno wkładać ręki w obszar mechanizmu regulacyjnego. – Ryzyko zgniecenia palców!

Należy poprosić osobę towarzyszącą, aby zabezpieczyła regulowany podnóżek przed niepożądanym spadnięciem.



## Podnóżek z mechaniczną regulacją wysokości

### Opuszczanie / podnoszenie podnóżka

Należy uważać, aby podnóżek nie spadł pod wpływem własnego ciężaru. – Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń.

1. Przed podniesieniem / opuszczeniem podnóżka należy go odciążyć; w tym celu osoba towarzysząca powinna go na chwilę podnieść.
2. Następnie należy zwolnić dźwignię blokady (1) i poprosić osobę towarzyszącą, aby powoli podniosła / obniżyła podnóżek na wybraną wysokość.



## Podnóżek z elektryczną regulacją wysokości

W momencie zamocowania na wózku inwalidzkim podnóżek z elektryczną regulacją wysokości [2] + [3] automatycznie zostaje podłączony elektrycznie.

### Opuszczanie / podnoszenie podnóżka

Podnieść lub opuścić podnóżek na żądaną wysokość za pomocą modułu sterującego [2]+[3].

- ⚠ Należy przy tym przestrzegać wskazań zawartych w Instrukcji obsługi < modułu sterującego >.



## PODŁOKIETNIKI

Nie wolno używać podłokietników do podnoszenia lub przenoszenia wózka inwalidzkiego.

Nie wolno jeździć bez podłokietników.

Aby uniknąć przesunięcia podłokietnika w dół, należy mocno dokręcić śrubę zaciskową (3).



### Podłokietniki, nr katalogowy 106

Wysokość położenia zdejmowanych podłokietników [1]+[2] można dopasować pod kątem wymogów użytkownika.

- ⚠ Niebezpieczeństwo zakleszczenia przy regulacji wysokości podłokietnika ze zbyt nisko ustawionymi osłonami bocznymi!



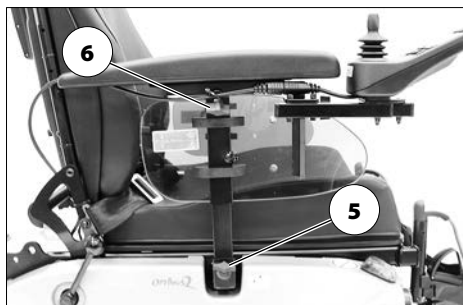
### Zdejmowanie podłokietnika

Podłokietnik można zdjąć, przesuając go w górę [4].

- ⚠ W tym celu należy poluzować odpowiednią śrubę zaciskową (5) w prowadnicy zaciskowej.
- ⚠ Aby zdjąć podłokietnik po stronie sterowania, należy najpierw zdjąć moduł sterujący.

Aby zdjąć moduł sterujący, należy poluzować odpowiednią śrubę zaciskową (6).

- ⚠ Kabel należy przy tym ostrożnie przesunąć.



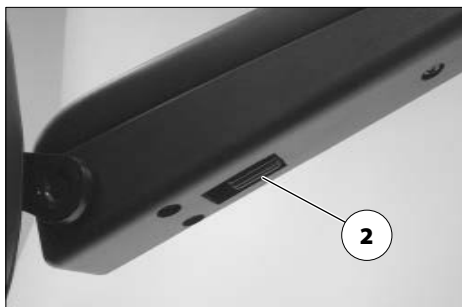
## Podłokietniki, nr katalogowy 24, fotel Ergostar

### Podnoszenie podłokietników

Przy wsiadaniu i zsiadaniu podłokietniki można podnieść [1].

### Ustawianie kąta pochylenia podłokietników

Kąt pochylenia podłokietników można ustawić poprzez obrót pokrętła (2).



# SIEDZISKO

## Podnoszenie siedziska

Przy podnoszeniu siedziska nie wolno chwycać za podnóżki.

- ✎ W razie potrzeby należy zdjąć podnóżki.
- ✎ Podnóżki z elektryczną regulacją należy zawsze zdejmować.
- ✎ Aby podnieść siedzisko, należy chwycić je za przednią krawędź.

Aby podnieść siedzisko, najpierw należy przestawić w górę dźwignię blokady siedziska (1), a następnie podnieść siedzisko, odchylając je w tył [2].

## Elektryczna regulacja kąta nachylenia siedziska

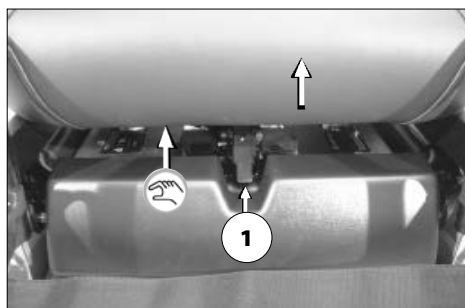
Kąt nachylenia siedziska wolno regulować tylko wtedy, gdy elektryczny wózek inwalidzki stoi na równym, poziomym podłożu. Na pochyłości występuje niebezpieczeństwo wywrócenia się wózka inwalidzkiego.

Zmiana ustawienia kąta nachylenia siedziska nie jest sprzężona z automatyczną redukcją prędkości.

W modelach z układem regulacji kąta nachylenia oparcia występuje podwyższone niebezpieczeństwo wywrócenia się wózka inwalidzkiego.

Przed jazdą należy się upewnić, czy nie jest ustawiony ujemny kąt nachylenia siedziska lub czy kąt nachylenia siedziska gwarantuje bezpieczną pozycję siedzenia także podczas jazdy po pochyłościach.

Nie wolno wkładać rąk do obszaru regulacji. – Ryzyko zgniecenia palców!



Informacje dotyczące elektrycznego ustawienia kąta nachylenia siedziska zawiera również Instrukcja obsługi < modułu sterującego >.

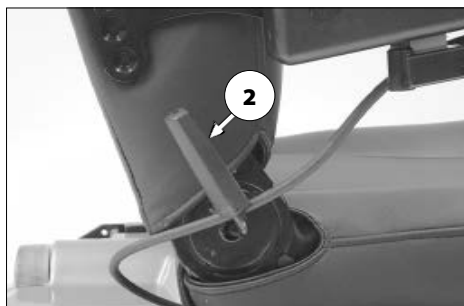
## Fotel Ergostar

### Ustawianie kąta nachylenia oparcia siedziska

Aby ustawić kąt nachylenia oparcia siedziska, dźwignię ustalającą (2) należy nacisnąć w dół.

Po ustawieniu kąta nachylenia oparcia dźwignię należy zablokować w następnej pozycji blokady [1].

- ☞ Sprawdzić prawidłowe zablokowanie oparcia.



## Fotel Ergoseat

W celu załadunku lub transportu wózka inwalidzkiego oparcie można złożyć.

- W celu lepszego przedstawienia linki (1) oparcie pokazano na ilustracji bez poduszki.

### Przechylanie oparcia

W razie potrzeby należy zdjąć tapicerowany pas siedziska (zapięcie na rzepy).

- Następnie, pociągając za środek linki (1) lub naciskając na nią, odbezpieczyć oparcie i przechylić na siedzisko (2).

### Ustawianie oparcia w pionie

W tym celu należy podnieść oparcie i poprzez pociągnięcie lub naciśnięcie środka linki (1) wsunąć bolce dociskowe.

W wybranej pozycji oparcia (3) linkę należy puścić, aby zablokować położenie. – Bolce dociskowe muszą się przy tym zatrzasnąć z charakterystycznym odgłosem.

Nałożyć z powrotem tapicerowany pas siedziska.

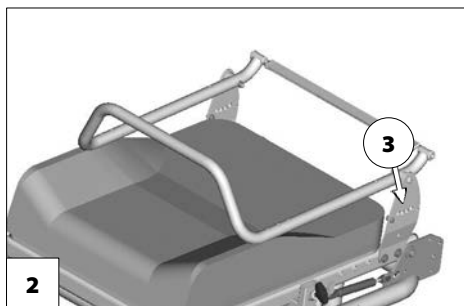
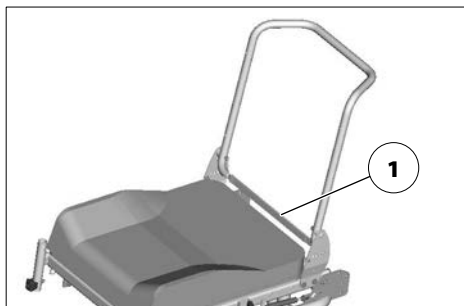
- W celu łatwiejszego blokowania się oparcia zaleca się smarowanie bolców dociskowych.
- Sprawdzić prawidłowe zablokowanie oparcia.

### Ustawianie kąta nachylenia oparcia

Poprzez pociągnięcie za środek linki lub jej naciśnięcie (1) odblokować oparcie.

W wybranej pozycji oparcia (3) linkę należy puścić, aby zablokować położenie. – Bolce dociskowe muszą się przy tym zatrzasnąć z charakterystycznym odgłosem.

- Sprawdzić prawidłowe zablokowanie oparcia.



## Elektrycznie regulowane oparcie

Oparcie można przestawiać tylko wtedy, gdy elektryczny wózek inwalidzki stoi na równym podłożu.

Na pochyłości występuje niebezpieczeństwo wywrócenia się wózka inwalidzkiego.

Oparcie [1] można regulować elektrycznie.

### **Wskazówka:**

Patrz Instrukcja obsługi < modułu sterującego >.

## Składanie elektrycznie regulowanego oparcia

Aby złożyć elektrycznie regulowane oparcie [2], należy najpierw wcisnąć przycisk blokady (3), a następnie usunąć bolec (4).

-  Oparcie należy przy tym przytrzymać ręką przy drążku do pchania.

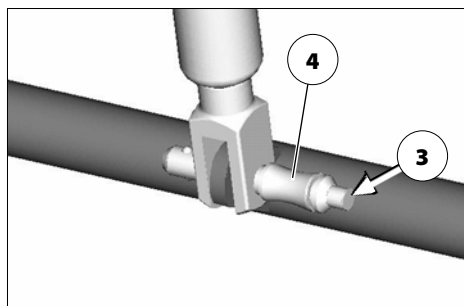
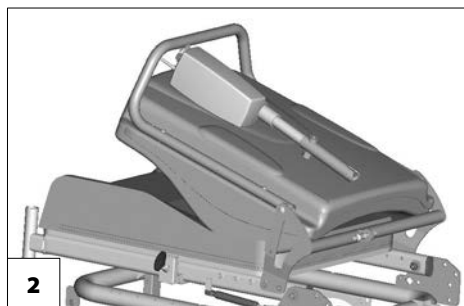
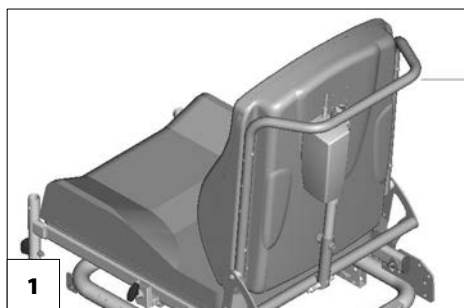
Następnie oparcie należy pochylić do przodu [2].

-  Bolec (4) należy ponownie włożyć, aby go nie zgubić.

## Rozkładanie oparcia

Po podniesieniu oparcia [1] należy wyjąć bolec (4), a następnie podnieść i zawiesić sprężynę gazową. Następnie włożyć bolec (4) na swoje miejsce.

-  Po rozłożeniu oparcia i włożeniu bolca należy sprawdzić blokadę.
-  Aby zapewnić niezawodne działanie, bolec należy stale utrzymywać w czystości.



## **BIODROWY PAS BEZPIECZEŃSTWA**

Należy uważać, aby pod pasem nie zostały zaciśnięte żadne przedmioty! - W ten sposób można uniknąć bolesnych ucisków.

Biodrowy pas bezpieczeństwa nie jest częścią systemu umocowania elektrycznego wózka inwalidzkiego i/lub jego użytkownika podczas przewozu w pojeździe mechanicznym.

Biodrowy pas bezpieczeństwa służy do zapięcia osoby siedzącej w elektrycznym wózku inwalidzkim.

Biodrowy pas bezpieczeństwa jest przykręcony od zewnątrz śrubą do odpowiedniego wspornika oparcia (1).

- ✎ Późniejszy montaż biodrowego pasa bezpieczeństwa można wykonać tylko w specjalistycznym punkcie serwisowym!



### **Zakładanie biodrowego pasa bezpieczeństwa z zamkiem**

Obydwie taśmy pasa pociągnąć do przodu i zamknąć obie połówki zatrzasku aż do zatrzasknięcia. Następnie należy przeprowadzić próbę, pociągając za pas.

W celu odpięcia pasa biodrowego należy wcisnąć czerwony przycisk zabezpieczający.

### **Regulacja długości pasa**

Biodrowy pas bezpieczeństwa nie powinien być naciągany zbyt mocno.

## ZAGŁÓWEK

Górna krawędź zagłówka powinna zawsze znajdować się przy potylicy, mniej więcej na wysokości oczu.

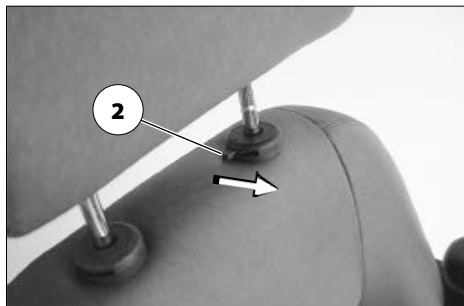
Nie wolno ustawiać zagłówka na wysokości szyi.

W przypadku jazdy z zagłówkiem zalecamy zamocowanie dwóch lusterek wstecznych.

Zagłówek wolno maksymalnie wysuwać do oznakowania na uchwycie.

Zagłówek służy jako podparcie głowy podczas normalnego użytkowania wózka inwalidzkiego. Nie zastępuje on jednak zamontowanego na stałe w pojeździe mechanicznym zagłówka podczas przewożenia osób w pojazdach mechanicznych.

Zagłówek jest zabezpieczony przed obrotem, posiada regulowaną wysokość i głębokość oraz można go zdjąć.



### Fotel Ergoseat

Po zwolnieniu dźwigni zaciskowej (1) można wyregulować wysokość położenia zagłówka lub go zdjąć.

### Fotel RECARO

Wysokość zagłówka można ustawiać poprzez jego przesunięcie.

-  Po otwarciu blokady (2) przesunąć zagłówek do następnej blokady.

## LUSTERKO WSTECZNE

### Zdejmowanie lusterka wstecznego

Aby zdjąć lusterko wsteczne, należy odkręcić śrubę zaciskową (1) i wyciągnąć lusterko do przodu z rurki podłokietnika.

- ✎ Lusterko wsteczne należy ostrożnie odłożyć na bok, a szkło lusterka chronić przed obciążeniem oraz kontaktem z innymi przedmiotami.
- ✎ Lusterko wsteczne należy zawsze utrzymywać w czystości.

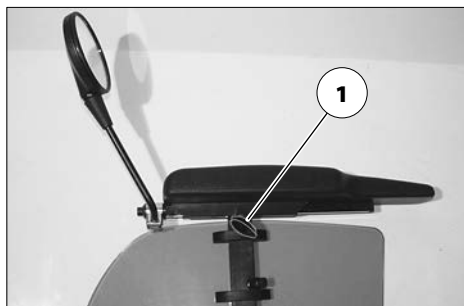
Do czyszczenia lusterka należy stosować środki do czyszczenia szkła dostępne w handlu. Należy przy tym przestrzegać wskazówek dotyczących stosowania podanych przez producenta.

### Wkładanie lusterka wstecznego

Do jazdy należy z powrotem wsunąć lusterko wsteczne w rurkę podłokietnika i dokręcić śrubę zaciskową (2).

### Ustawianie lusterka

1. Obracając obejmą, wstępnie ustawić boczne położenie lusterka.
2. Obracać lusterko wsteczne na drążku mocującym i przegubie kulowym, aż do ustawienia właściwej pozycji.



W zależności od długości pomoce do chodzenia mogą wystawać poza obrys elektrycznego wózka inwalidzkiego.

- ✎ Podczas jazdy należy zachować szczególną ostrożność.

## UCHWYT NA KULE I ŁASKI

Uchwyt na kule i laski umożliwia bezpieczne przewożenie dwóch pomocy do chodzenia [2].

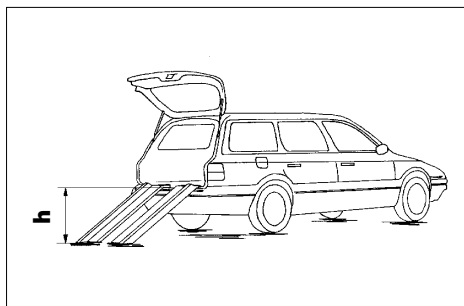
Każdą pomoc do chodzenia należy przymocować w dwóch zatrzaskach uchwytu.

- ✎ Sprawdzić solidne umocowanie pomocy do chodzenia.

## ZAŁADUNEK I TRANSPORT

Nie wolno używać oparcia, podnóżków, podłokietników ani części obudowy do podnoszenia elektrycznego wózka inwalidzkiego!

Przed podniesieniem elektryczny wózek inwalidzki należy wyłączyć!



### Załadunek

Elektryczny wózek inwalidzki można załadować za pomocą rampy lub pomostu podnoszącego.

#### Rampy i pomosty podnoszące

Należy przestrzegać informacji podanych przez producenta rampy lub pomostu podnoszącego.

Podana na rampie maksymalna wysokość załadunku musi być wyższa niż wysokość „h” zmierzona od podłoża do powierzchni załadunku, np. samochodu osobowego.

### Transport pojazdu z zamkniętymi akumulatorami napędowymi

W poszczególnych przypadkach należy zasięgnąć informacji w danym przedsiębiorstwie transportowym.

Zamknięte akumulatory napędowe nie stanowią zagrożenia.

Klasyfikacja opiera się na stosownych międzynarodowych przepisach takich jak np. DOT, ICAIO, IATA i IMDG.

Zamknięte akumulatory napędowe mogą być transportowane za pomocą samochodów, koleją lub samolotem bez ograniczeń.

Poszczególne przedsiębiorstwa transportowe mogą jednak posiadać własne wytyczne, które taki transport mogą ograniczyć lub go zabronić.

### Transport w pojazdach

Należy przestrzegać treści instrukcji użytkowania pojazdu transportowego.

Elektryczny wózek inwalidzki wolno przewozić wyłącznie w kierunku jazdy.

Do przywiązania elektrycznego wózka inwalidzkiego nie wolno używać podłokietników, siedziska ani kolumny kierownicy.

Stosować tylko środki mocujące dopuszczone i sprawdzone przez TÜV.

### Transport osób w pojazdach mechanicznych

Informacja o tym, czy posiadany elektryczny wózek inwalidzki może służyć jako fotel podczas przewozu w pojazdach mechanicznych, znajduje się na naklejkach znajdujących się na posiadanym elektrycznym wózku inwalidzkim lub na jego tabliczce znamionowej.

☞ Należy przy tym przestrzegać wskázówek zawartych w rozdziałach *Znaczenie naklejek na elektrycznym wózku inwalidzkim* na stronie 53 i *Znaczenie symboli na tabliczce znamionowej* na stronie 54.

☞ W stosownym przypadku należy przestrzegać wskázówek zawartych w wytycznych < *Bezpieczeństwo użytkowania wózków inwalidzkich firmy Meyra*, również podczas transportu w pojazdach >!

– Dokument ten i dalsze informacje znajdują się na naszej stronie internetowej < [www.meyra.com](http://www.meyra.com) > w zakładce *Pliki do pobrania* >.

## Korzystanie ze środków komunikacji publicznej

Krajowe przepisy mogą uniemożliwiać za-  
branie wózka inwalidzkiego do autobusu  
lub pociągu.

Należy dowiedzieć się w przedsiębior-  
stwie komunikacyjnym, jakie są ewentual-  
ne ograniczenia.

Elektryczny wózek inwalidzki nie jest prze-  
znaczony do przewożenia osób w środkach  
komunikacji publicznej. Zalecamy korzy-  
stanie z fotela zamontowanego na stałe w  
środku komunikacji publicznej.

Jeśli nie można uniknąć transportu osoby  
siedzącej w elektrycznym wózku inwalidz-  
kim, należy przestrzegać poniższych wska-  
zówek:

- Należy skorzystać z miejsca przezna-  
czonego na wózek inwalidzki przez  
przedsiębiorstwo komunikacyjne, które  
zazwyczaj jest oznaczone symbolem  
[1].
- Przed ustawieniem elektrycznego wóz-  
ka inwalidzkiego należy przestrzegać  
przepisów przedsiębiorstwa komunika-  
cyjnego.
- Elektryczny wózek inwalidzki należy  
ustawić w przewidzianym do tego  
miejscu w taki sposób, aby był skiero-  
wany w kierunku przeciwnym do kie-  
runku jazdy.
- Elektryczny wózek inwalidzki należy  
ustawić w taki sposób, aby oparcie  
można było podeprzeć o ogranicznik  
miejscu przeznaczonego na wózek.

1

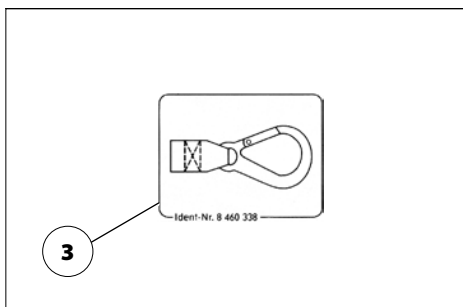
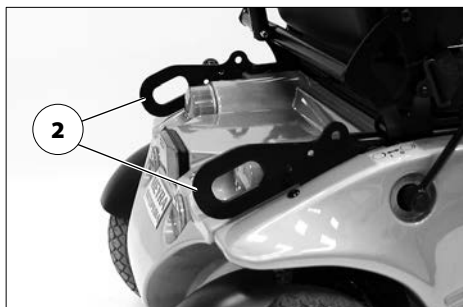


- Ponadto jedna ze stron elektrycznego  
wózka inwalidzkiego musi przylegać  
do innego ogranicznika, tak aby w  
przypadku wypadku lub nagłego ha-  
mowania elektryczny wózek inwalidzki  
nie przesunął się.
- Należy również zaciągnąć hamulec po-  
stojowy.

## Zabezpieczenie podczas transportu

Po ustawieniu elektrycznego wózka inwalidzkiego w pojeździe należy wykonać następujące czynności:

1. Zapewnić elektryczne bezpieczeństwo.
  - 👉 Należy przy tym przestrzegać przepisów danego przedsiębiorstwa komunikacyjnego.
  - Wyłączyć elektryczny wózek inwalidzki.
  - Ustawić tryb jazdy.- W tym celu dźwignię przełączania trybu jazdy / trybu pchania należy ustawić w położeniu trybu jazdy.
2. Zdemontowane części elektrycznego wózka inwalidzkiego należy odłożyć w bezpieczne miejsce.
3. Elektryczny wózek inwalidzki można zabezpieczać tylko w punktach zakotwiczenia (1) i (2).
  - 👉 Punkty zakotwiczenia oznakowane są symbolem (3).



## KONSERWACJA

Niewystarczająca pielęgnacja i konserwacja produktu lub całkowite jej zaniechanie prowadzi do ograniczenia odpowiedzialności producenta.

### Prace konserwacyjne

Poniższy plan konserwacji może służyć jako wytyczna do prowadzenia prac konserwacyjnych.

- 👉 Plan konserwacji nie stanowi wyczerpującej informacji dotyczącej prac, jakie rzeczywiście należy przeprowadzić w pojeździe.

## Plan konserwacji

| KIEDY                                                                      | CZYNNOŚĆ                                                                                                                                                                                                           | UWAGA                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Przed rozpoczęciem jazdy</b>                                            | <b>Ogólna kontrola</b><br>Sprawdzić nienaganne działanie.                                                                                                                                                          | Kontrolę należy przeprowadzić samodzielnie lub z pomocą innej osoby.                                                                                                                                                                         |
|                                                                            | <b>Kontrola hamulca elektromagnetycznego</b><br>Dźwignię przełączania trybu jazdy / trybu pchania ustawić w położeniu trybu jazdy.                                                                                 | Kontrolę należy przeprowadzić samodzielnie lub z pomocą innej osoby.<br><br>Jeśli elektryczny wózek inwalidzki można pchać, należy natychmiast zlecić naprawę hamulca w specjalistycznym punkcie serwisowym.<br>– Niebezpieczeństwo wypadku! |
| W szczególności przed jazdą po zmroku                                      | <b>Oświetlenie</b><br>Sprawdzić oświetlenie i światła odblaskowe pod kątem prawidłowego funkcjonowania.                                                                                                            | Kontrolę należy przeprowadzić samodzielnie lub z pomocą innej osoby.                                                                                                                                                                         |
| <b>Co 2 tygodnie</b><br>(w zależności od długości przejeżdżanych odcinków) | <b>Kontrola ciśnienia powietrza w oponach</b><br>Ciśnienie powietrza w oponach:<br> Patrz <i>Dane techniczne</i> na stronie 44. | Kontrolę należy przeprowadzić samodzielnie lub z pomocą innej osoby.<br>W tym celu należy użyć manometru.                                                                                                                                    |
|                                                                            | <b>Śruby nastawcze</b><br>Sprawdzić dokręcenie śrub i nakrętek.                                                                                                                                                    | Kontrolę należy przeprowadzić samodzielnie lub z pomocą innej osoby.<br><br>Poluzowane śruby nastawcze należy mocno dokręcić.<br><br>W razie potrzeby należy udać się do specjalistycznego punktu serwisowego.                               |

| KIEDY                                                                                          | CZYNNOŚĆ                                                                                   | UWAGA                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Co 6 - 8 tygodni</b><br>(w zależności od długości przejeżdżanych odcinków)                  | <b>Umocowanie kół</b><br>Sprawdzić nakrętki i śruby pod kątem ich prawidłowego zamocowania | Czynność tę należy wykonać samodzielnie lub z pomocą innej osoby.<br><br>Poluzowane śruby i nakrętki kół należy mocno przykręcić i dokręcić po 10 godzinach użytkowania lub przejechaniu 50 km.<br><br>W razie potrzeby należy udać się do specjalistycznego punktu serwisowego. |
| <b>Co 2 miesiące</b><br>(w zależności od długości przejeżdżanych odcinków)                     | <b>Kontrola profilu opon</b><br>Minimalna głębokość bieżnika = 1 mm                        | Kontrolę wzrokową należy przeprowadzić samodzielnie lub z pomocą innej osoby.<br><br>W przypadku zużytego profilu lub uszkodzenia opon należy zlecić naprawę w specjalistycznym punkcie serwisowym.                                                                              |
| <b>Co 6 miesięcy</b><br>(w zależności od częstotliwości użytkowania)                           | <b>Należy sprawdzić:</b><br>– czystość,<br>– stan ogólny.                                  | Patrz rozdział <i>Utrzymanie w należytym stanie</i> na stronie 42.<br><br>Czynność tę należy wykonać samodzielnie lub z pomocą innej osoby.                                                                                                                                      |
| Zalecenie producenta:<br><b>Co 12 miesięcy</b><br>(w zależności od częstotliwości użytkowania) | <b>Przegląd</b><br>– Wózek inwalidzki<br>– Ładowarka do akumulatorów                       | Przeprowadza specjalistyczny sprzedawca.                                                                                                                                                                                                                                         |

## Bezpieczniki

Bezpieczniki wolno wymieniać tylko na bezpieczniki tego samego typu!

### Wymiana bezpieczników

Przed wymianą bezpieczników elektryczny wózek inwalidzki należy ustawić na równym podłożu i zabezpieczyć przed odjechaniem.

- ☞ Należy przy tym przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale *Zabezpieczenie elektrycznego wózka inwalidzkiego* na stronie 11.

Nowe bezpieczniki są dostępne np. na stacjach benzynowych.

- ☞ Przy ponownym przepaleniu się bezpiecznika należy zlecić usunięcie przyczyny uszkodzenia specjalistycznemu sprzedawcy.

### Bezpiecznik

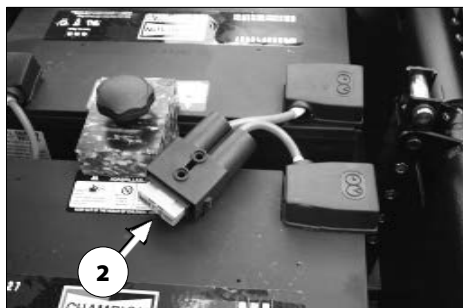
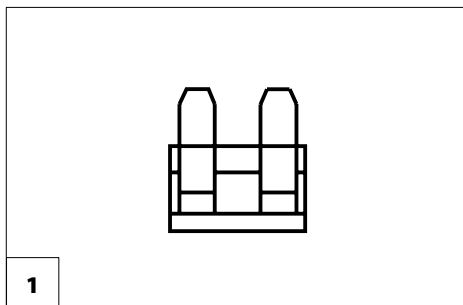
Bezpiecznik główny / bezpiecznik akumulatora [1]

Bezpiecznik płaski główny / bezpiecznik akumulatora znajduje się w uchwycie pod siedziskiem, na akumulatorach (2).

- ☞ Należy przestrzegać informacji podanych w rozdziale *Dane techniczne* na stronie 44!

## Uszkodzenia opon przy ogumieniu pneumatycznym

Do naprawy uszkodzonej opony należy zastosować dostępne w handlu naboje piankowe. – Następnie należy niezwłocznie udać się do specjalistycznego punktu serwisowego.



## Oświetlenie

- Jeśli jedna żarówka kierunkowskazu jest uszkodzona, druga żarówka miga z podwójną częstotliwością.
- Żarówki należy wymieniać na żarówki o tych samych parametrach.

## Ustawianie reflektora przedniego

### Regulacja pionowa

Reflektor przedni musi być tak ustawiony, aby na torze jazdy był widoczny stożek strumienia światła. – Dolną krawędź stożka strumienia światła należy ustawić na około 3 metry przed wózkiem inwalidzkim.

#### ■ Wskazówka:

Po zmianie ustawienia pochylenia siedziska należy ewentualnie ponownie ustawić reflektor przedni.

Aby ustawić reflektor, należy nacisnąć u dołu lub u góry brzeg szybki reflektora [1].



## Usuwanie usterek

| Usterka                                                             | Przyczyna                                                                                 | Usunięcie usterki                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wyświetlacz LED/LCD modułu sterującego nie świeci się po włączeniu. | Przepalony lub nieprawidłowo włożony bezpiecznik główny / bezpiecznika akumulatora.       | Wymienić uszkodzony bezpiecznik, względnie wyczyścić styki i włożyć bezpiecznik prawidłowo.           |
|                                                                     | Brak styku w połączeniu wtykowym zasilania elektrycznego.                                 | Sprawdzić połączenia wtykowe.                                                                         |
| Elektryczny wózek inwalidzki nie rusza z miejsca.                   | Dźwignia przełączania trybu jazdy / trybu pchania znajduje się w położeniu trybu pchania. | Przestawić dźwignię przełączania trybu jazdy / trybu pchania w położenie trybu jazdy i zablokować ją. |
|                                                                     | Brak styku w połączeniu wtykowe napędu.                                                   | Zlecić usunięcie usterki w specjalistycznym punkcie serwisowym.                                       |
|                                                                     | Uszkodzone akumulatory lub brak zasilania.                                                | Zlecić usunięcie usterki w specjalistycznym punkcie serwisowym.                                       |
| Wyświetlony jest kod błędu                                          | Patrz Instrukcja obsługi < modułu sterującego >.                                          | Patrz rozdział < Diagnostowanie błędów > w Instrukcji obsługi modułu sterującego.                     |
| Nie działa oświetlenie.                                             | Uszkodzona żarówka.                                                                       | Włożyć nową żarówkę.                                                                                  |
|                                                                     | Uszkodzony układ elektroniczny oświetlenia lub jazdy.                                     | Zlecić usunięcie usterki lub wymianę układu w specjalistycznym punkcie serwisowym.                    |

# PODSTAWOWE WSKA- ZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

## Przesiadanie się z elektrycznego wózka inwalidzkiego

Przesiadanie się z elektrycznego wózka inwalidzkiego jest dozwolone wyłącznie przy wyłączonym wózku i zaciągniętym hamulcu postojowym, względnie przy ustawieniu dźwigni przełączania trybu jazdy / trybu pchania w położeniu trybu jazdy.

Należy podjechać elektrycznym wózkiem inwalidzkim jak najbliżej miejsca, w którym chce się z niego przesiąść.

Podczas przesiadania się nie wolno opierać się na module sterującym.

- ☞ Należy przy tym również przestrzegać informacji podanych w rozdziałach *Zabezpieczenie elektrycznego wózka inwalidzkiego* na stronie 11, *Dolna część podnóżka* na stronie 19 i *Podłokietniki* na stronie 23.
- ☞ Zalecamy, aby przy przesiadaniu się z elektrycznego wózka inwalidzkiego korzystać z pomocy drugiej osoby.

## Jazda po spadku, na wzniesie- nie lub na odcinku o nachyleniu poprzecznym

Wskutek zmniejszenia przyczepności po przekroczeniu pewnego kąta nachylenia toru jazdy znacznie zmniejszają się stabilność wózka inwalidzkiego i skuteczność działania układu hamulcowego oraz pogarszają się właściwości manewrowe wózka inwalidzkiego.

- ☞ Należy przestrzegać informacji podanych w rozdziale *Dane techniczne* na stronie 44.

Podczas jazdy po pochyłościach, spadkach oraz torze jazdy o nachyleniu poprzecznym nie wolno przechylać się w kierunku pochylenia.

Należy unikać gwałtownych manewrów.

Podczas pokonywania zakrętów lub skręcania na wzniesieniu lub spadku istnieje niebezpieczeństwo wywrócenia się wózka inwalidzkiego.

Siła hamowania przenoszona na podłoże na odcinkach ze spadkiem jest zdecydowanie mniejsza niż na terenie płaskim i ulega dodatkowemu zmniejszeniu wskutek złych warunków drogowych (np. mokra nawierzchnia, śnieg, żwir, zanieczyszczenia). Niebezpieczny poślizg zahamowanych kół i związana z tym niepożądaną zmianę kierunku jazdy można wyeliminować przez ostrożne, dostosowane do warunków otoczenia hamowanie.

Na końcu pochyłości należy uważać, aby stopnie podnóżków nie zetknęły się z podłożem i nie spowodowały gwałtownego zahamowania.

Podczas poruszania się po torze jazdy o nachyleniu poprzecznym (np. po chodniku z bocznym pochyleniem) wózek inwalidzki ma tendencję do obracania się w kierunku spadku. Znoszenie wózka inwalidzkiego z toru jazdy należy wyrównać samodzielnie albo z pomocą osoby towarzyszącej przez kierowanie wózkiem w przeciwną stronę.

## Pokonywanie przeszkód

Należy rozważyć, jaki rodzaj pokonywania przeszkody nadaje się do danej sytuacji.

Po kolizji z przeszkodą należy sprawdzić wszystkie nieosłonięte przewody i pojazd pod kątem występowania uszkodzeń.

Każde pokonywanie przeszkody wiąże się z ryzykiem!

Pokonywanie przeszkód stanowi sytuację szczególnie niebezpieczną, kiedy należy m.in. przestrzegać szeregu wskazówek dotyczących bezpieczeństwa podczas jazdy po pochyłościach, pokonywania wzniesień oraz po torze jazdy o nachyleniu poprzecznym.

Do małych przeszkód, takich jak np. występy, krawędzie, należy zawsze podjeżdżać powoli i pod kątem prostym (90°), aż kółka przednie dotkną przeszkody. Na przeszkodę należy najeżdżać obydwooma przednimi, względnie tylnymi kołami jednocześnie, aby uniknąć wywrócenia się wózka inwalidzkiego na bok.

Do znacznych uskoków terenu, schodów, zboczy, brzegów rzeki itp. należy utrzymać na tyle duży odstęp bezpieczeństwa, aby pozostało wystarczająco dużo miejsca na manewry, hamowanie oraz skręt.

## Jazda w publicznym ruchu drogowym

Elektryczny wózek inwalidzki posiada na wyposażeniu fabrycznym światła odblaskowe.

W warunkach słabej widoczności, a szczególnie w ciemności, zaleca się używanie aktywnej instalacji oświetleniowej, aby lepiej widzieć i samemu być lepiej widocznym.

-  W przypadku uczestniczenia w publicznym ruchu drogowym użytkownik jest odpowiedzialny za zapewnienie stanu elektrycznego wózka inwalidzkiego umożliwiającego bezpieczną eksploatację.
-  Należy unikać jazdy po zmroku po ulicy i ścieżkach rowerowych.
-  Należy pamiętać, aby reflektory, kierunkowskazy, światła tylne oraz światła odblaskowe nie zostały zasłonięte przez odzież lub inne przedmioty zamocowane na wózku inwalidzkim.

# UTRZYMANIE W NALEŻY- TYM STANIE

## Ogumienie

Należy sprawdzić następujące kwestie:

- ciśnienie w oponach (tylko w przypadku ogumienia pneumatycznego)
  - ☞ Należy przy tym przestrzegać danych podanych w rozdziale *Dane techniczne* na stronie 44 lub na boku opony.
- brak uszkodzeń.

## Czyszczenie i pielęgnacja

Do czyszczenia elektrycznego wózka inwalidzkiego nie wolno używać urządzeń wysokociśnieniowych! – Niebezpieczeństwo zwarcia!

Oświetlenie należy zawsze utrzymywać w czystości i sprawdzać jego działanie przed każdym rozpoczęciem jazdy.

Do pielęgnacji należy używać środków czyszczących i pielęgnujących na bazie wody bez zawartości silikonu.

- ☞ Należy przy tym przestrzegać wskazań dotyczących stosowania podanych przez producenta.

Nie wolno stosować agresywnych środków czyszczących, np. rozcieńczalników, twardych szczotek itd.

## Poduszki i tapicerka

Poduszki i tapicerka są zazwyczaj zaopatrzone w instrukcję pielęgnacji (patrz - metka).

- ☞ Należy przy tym przestrzegać wskazań zawartych w rozdziale *Znaczenie symboli na instrukcji mycia* na stronie 55.

W innych przypadkach obowiązują następujące wskazówki:

- ☞ Poduszki należy czyścić ciepłą wodą i płynem do mycia naczyń.
- ☞ Plamy należy usuwać gąbką lub miękką szczotką.
  - Silne zabrudzenia należy usuwać przy użyciu ogólnie dostępnych w handlu środków do mycia tkanin delikatnych.
- ☞ Nie wolno prać na mokro! Nie wolno prać w pralce!

Należy przemyć czystą wodą i pozostawić do wyschnięcia.

## Części z tworzywa sztucznego

Oslony z tworzyw sztucznych mogą zostać uszkodzone przez niejonowe środki powierzchniowo czynne oraz przez rozpuszczalniki, a w szczególności przez alkohole.

Oslony z tworzyw sztucznych wykonane są z tworzyw sztucznych wysokiej jakości.

Części z tworzyw sztucznych można czyścić tylko ciepłą wodą i neutralnym środkiem czyszczącym lub szarym mydłem.

Przy stosowaniu ogólnodostępnych środków do czyszczenia tworzyw sztucznych należy przestrzegać wskazówek dotyczących zastosowania podanych przez producenta.

## Powłoka antykorozyjna

Optymalną ochronę elementów wózka inwalidzkiego przed korozją uzyskano dzięki pokryciu ich powierzchni powłoką najwyższej jakości.

Gdyby doszło do uszkodzeń powłoki przez zarysowania, miejsca te można naprawić lakierem w sztyfcie dostępnym u specjalistycznego sprzedawcy.

Wykonywane od czasu do czasu, lekkie naoliwienie ruchomych części przedłuża ich żywotność.

## Dezynfekcja

Jeśli produkt używany jest przez wiele osób (np. w domu opieki społecznej), należy stosować powszechnie dostępne w handlu środki dezynfekcyjne.

Przed przystąpieniem do dezynfekcji należy oczyścić tapicerkę i uchwyty.

Do dezynfekcji wolno stosować jedynie sprawdzone i zaaprobowane środki dezynfekcyjne.

- ☞ Należy przy tym przestrzegać wskazań dotyczących stosowania podanych przez producenta.

Środki dezynfekcyjne powinny mieć aprobatę Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych w Warszawie.

< <http://www.rki.de> >.

Przy używaniu środków dezynfekcyjnych może dojść do uszkodzenia powierzchni zewnętrznych, co może ograniczyć długotrwałą funkcjonalność podzespołów.

## Ponowne użytkowanie

Przed każdym ponownym użytkowaniem elektryczny wózek inwalidzki należy podać kompletnemu przeglądowi.

- ☞ Umożliwiające ponowne użytkowanie produktu działania higienizacyjne należy przeprowadzić zgodnie z aktualnym planem higieny.

Jeżeli specjalistyczny sprzedawca wykona przebudowę lub wprowadzi istotne zmiany w pojeździe bez zastosowania oryginalnych części zamiennych, powoduje to konieczność ponownego wprowadzenia pojazdu do ruchu. W takiej sytuacji specjalistyczny

sprzedawca zobowiązany jest do wystawienia nowego świadectwa zgodności i wykonania badań.

## Naprawy

W celu przeprowadzenia prac naprawczych należy zwrócić się do lokalnego specjalistycznego sprzedawcy lub innego specjalistycznego punktu serwisowego. Te podmioty posiadają wiedzę w zakresie wykonywania tych prac i przeszkolony personel.

## Obsługa klienta

W przypadku pytań lub potrzeby uzyskania pomocy prosimy zwrócić się do lokalnego specjalistycznego sprzedawcy, który z chęcią doradzi, zajmie się serwisowaniem i wykona naprawy produktu.

## Części zamienne

Części lub podzespoły istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa powinny być montowane tylko przez specjalistyczny punkt serwisowy. – Niebezpieczeństwo wypadku!

Części zamienne należy nabywać tylko u specjalistycznego sprzedawcy. W przypadku naprawy należy stosować tylko oryginalne części zamienne!

- ☞ Części innych producentów mogą wywoływać zakłócenia.

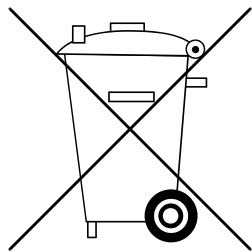
Listę części zamiennych z odpowiadającymi im numerami katalogowymi i rysunkami posiada specjalistyczny sprzedawca.

Aby zamówić prawidłowo części zamienne, należy za każdym razem podawać także właściwy numer seryjny (SN) pojazdu! Znajduje się on na tabliczce znamionowej.

Przy każdej wykonanej przez specjalistycznego sprzedawcę zmianie / modyfikacji pojazdu należy załączyć do instrukcji obsługi informacje uzupełniające, jak np. wskazówki dotyczące montażu / obsługi oraz datę zmiany i podawać te dane podczas zamawiania części zamiennych.

W ten sposób można zapobiec podawaniu błędnych danych przy późniejszych zamówieniach części zamiennych.

## Utylizacja



Utylizacja musi odbywać się zgodnie z przepisami prawnymi obowiązującymi w danym kraju.

Informacje dotyczące lokalnych przedsiębiorstw zajmujących się utylizacją odpadów można uzyskać w urzędzie miasta lub gminy.

## DANE TECHNICZNE

### Zasięg

Zasięg wózka inwalidzkiego zależy w decydującej mierze od następujących czynników:

- stan akumulatorów,
- ciężar użytkownika,
- prędkość jazdy,
- sposób jazdy,
- stan jezdni,

- warunki jazdy,
- temperatura otoczenia.

Podane przez nas dane nominalne można osiągnąć w następujących warunkach:

- temperatura otoczenia 27 °C,
- 100% pojemności znamionowej akumulatorów napędowych według normy DIN,
- akumulatory napędowe w stanie porównywalnym do nowych akumulatorów po ponad 5 cyklach ładowania,
- obciążenie nominalne 100 kg,
- jazda bez ciągłego przyspieszania,
- równe, twarde podłoże.

Zasięg wózka inwalidzkiego jest znacznie ograniczany przez:

- częstą jazdę pod górę,
- niski stan naładowania akumulatorów napędowych,
- niską temperaturę otoczenia (np. w zimie),
- częste ruszanie z miejsca i hamowanie (np. w ruchu miejskim),
- stare, zaszczerzone akumulatory napędowe,
- niezbędne, częste manewrowanie wózkiem inwalidzkim,
- zredukowaną prędkość jazdy (szczególnie w tempie marszu).

W praktyce zasięg wózka inwalidzkiego w „warunkach normalnych” zmniejsza się do ok. 40 - 80 % wartości nominalnej.

### Zdolność pokonywania wzniesień

Ze względów bezpieczeństwa na wzniesienia i spadki powyżej dopuszczalnych wartości (np. rampy) wolno tylko wjeżdżać wózkiem inwalidzkim bez użytkownika!

## Dane modelu 2.322 wg ISO 7176-15

|                                                                        | min.   | maks.   |
|------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| Długość całkowita z podnóżkami                                         | mm     | mm      |
| Szerokość całkowita                                                    | mm     | mm      |
| Masa całkowita                                                         | kg     | kg      |
| Masa użytkownika (wraz z bagażem)                                      | – kg   | kg      |
| Masa najcięższego elementu                                             | kg     | kg      |
| Rzeczywista głębokość siedziska                                        | – mm   | mm      |
| Rzeczywista szerokość siedziska                                        | mm     | mm      |
| Długość po złożeniu                                                    | – mm   | – mm    |
| Szerokość po złożeniu                                                  | – mm   | – mm    |
| Wysokość po złożeniu                                                   | – mm   | – mm    |
| Wysokość siedziska przy przedniej krawędzi (bez poduszki siedziska)    | mm     | mm      |
| Kąt nachylenia siedziska                                               | °      | °       |
| Kąt nachylenia oparcia                                                 | °      | °       |
| Wysokość położenia pasa plecowego                                      | mm     | mm      |
| Odległość od stopnia podnóżka do krawędzi siedziska (długość podudzia) | – mm   | – mm    |
| Statyczna stabilność przy jeździe z góry                               | –°     | °       |
| Statyczna stabilność przy jeździe pod górkę                            | –°     | °       |
| Statyczna stabilność boczna                                            | –°     | °       |
| Dynamiczna stabilność przy jeździe pod górkę                           | –°     | °       |
| Kąt pomiędzy podnóżkiem a siedziskiem                                  | °      | °       |
| Wysokość podłokietnika od siedziska                                    | mm     | mm      |
| Odległość od oparcia do przedniej krawędzi podłokietnika               | mm     | mm      |
| Zdolność pokonywania przeszkód                                         | mm     | mm      |
| Minimalny promień skrętu                                               | mm     | –       |
| Maksymalna prędkość jazdy do przodu (w zależności od wyposażenia)      | 6 km/h | 15 km/h |
| Minimalna droga hamowania przy jeździe z prędkością maksymalną         | mm     | mm      |
| Zasięg                                                                 | km     | km      |
| Pozycja pozioma osi                                                    | mm     | mm      |

## Kontynuacja danych technicznych modelu 2.322

|                                           | min  | maks         |
|-------------------------------------------|------|--------------|
| Poziom hałasu                             |      | < 70 dB(A)   |
| Stopień ochrony                           |      | IP X4        |
| Przestrzeń skrętu                         | mm   |              |
| Układ sterowania napędem                  |      | 24 V / 100 A |
| Moc napędu                                |      | W            |
| Bezpiecznik główny                        |      | A            |
| Oświetlenie                               |      | 6 V / 12 V   |
| Przewożony bagaż                          | – kg | kg           |
| Nacisk na oś przednią                     | – kg | kg           |
| Nacisk na oś tylną                        | – kg | kg           |
| Prześwit pod napędem                      |      | mm           |
| Masa własna (z akumulatorami napędowymi)  | kg   | – kg         |
| Masa własna (bez akumulatorów napędowych) | kg   | – kg         |
| Wysokość całkowita                        | mm   | mm           |

### Wymiary transportowe

|                                                        |    |      |
|--------------------------------------------------------|----|------|
| Długość (łącznie z kółkami podporowymi, bez podnóżków) | mm | – mm |
| Szerokość (bez podłokietników)                         | mm | – mm |
| Wysokość (bez podłokietników)                          | mm | mm   |

### Parametry klimatyczne

|                                                        |                  |
|--------------------------------------------------------|------------------|
| Temperatura otoczenia                                  | -25 °C do +50 °C |
| Temperatura przechowywania z akumulatorami napędowymi  | -25 °C do +50 °C |
| Temperatura przechowywania bez akumulatorów napędowych | -40 °C do +65 °C |

### Koło sterujące

|                             |                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------|
| 4,00 – 5 (12,5" = ø 320 mm) | Ogumienie pneumatyczne, maks.<br>2,5 bara |
|-----------------------------|-------------------------------------------|

### Koło napędowe

|                                | min                                       | maks |
|--------------------------------|-------------------------------------------|------|
| 5,30/4,50 – 6 (14" = ø 360 mm) | Ogumienie pneumatyczne, maks.<br>2,5 bara |      |

#### Akumulatory napędowe

|                                                |                  |      |
|------------------------------------------------|------------------|------|
| 2 x 12 V 43 Ah (5 h) / 50 Ah (20 h)            | Budowa zamknięta |      |
| Maks. wymiary akumulatora (dł. x szer. x wys.) | mm               |      |
| Prąd ładowania                                 |                  | 12 A |

# DANE TECHNICZNE

## Model 2.322

Wszystkie dane w poniższej tabeli odnoszą się do standardowych wersji danego modelu.

Tolerancja wymiarów  $\pm 1,5$  cm,  $\pm 2^\circ$ .

Model:.....elektryczny wózek inwalidzki, model 2.322  
Tabliczka znamionowa:.....z tyłu po prawej strony ramy głównej  
Klasa zastosowania wg DIN EN 12184:.....B - Optimus 2 / C - Optimus 2 S  
Okres żywotności:.....5 lat  
Poziom hałas:.....< 70 dB(A)  
Stopień ochrony:.....IP X4

### Instalacja elektryczna:

Sterowanie napędem:.....24 V  
Bezpiecznik główny:.....100 A  
Oświetlenie:.....6 / 12 V

### Wymiary z fotelem Ergoseat (nr katalogowy 948 / 950, bez zagłówka):

Długość ze stopniami podnóżków:.....1190 mm  
Szerokość łączna:.....680 mm  
Wysokość:.....1100 mm  
Głębokość siedziska (min./maks.):.....45 / 49 cm  
Głębokość siedziska (ustawienie fabryczne):.....49 cm  
Szerokość siedziska o numerze katalogowym 43 (min./maks.):.....38 / 50 cm  
Szerokość siedziska o numerze katalogowym 43 (ustawienie fabryczne):.....43 cm  
Szerokość siedziska o numerze katalogowym 48 (min./maks.):.....48 / 56 cm  
Szerokość siedziska o numerze katalogowym 48 (ustawienie fabryczne):.....48 cm  
Wysokość siedziska:.....58 cm  
Kąt nachylenia siedziska (min./maks.):.....5° / 20°  
Kąt nachylenia siedziska (ustawienie fabryczne):.....5°  
Wysokość oparcia siedziska:.....54 cm  
Wysokość podłokietnika od górnej krawędzi siedziska (min./maks.):.....17 / 27 cm

### Wymiary transportowe z siedziskiem Ergoseat (bez podnóżków, bez zagłówka):

Długość:.....1030 mm  
Szerokość:.....680 mm  
Wysokość (oparcie złożone na siedzisku, do przodu):.....780 mm

## Wymiary z siedziskiem Ergostar (nr katalogowy 961, bez zagłówka):

Długość ze stopniami podnóżków:..... 1190 mm  
Szerokość łączna: ..... 680 mm  
Wysokość:..... 1170 mm

Głębokość siedziska: ..... 50 cm  
Szerokość siedziska o numerze katalogowym 24:..... 50 cm  
Szerokość siedziska o numerze katalogowym 106 (min./maks.):..... 43 / 56 cm  
Szerokość siedziska o numerze katalogowym 106 (ustawienie fabryczne):..... 50 cm

Wysokość siedziska:..... 59 cm

Kąt nachylenia siedziska (min./maks.):..... 7° / 22°

Kąt nachylenia siedziska (ustawienie fabryczne): ..... 7°

Wysokość oparcia:..... 64 cm

Wysokość podłokietnika od górnej krawędzi siedziska

O numerze katalogowym 24 (min./maks.):..... 21 / 25 cm

O numerze katalogowym 106 (min./maks.):..... 15 / 25 cm

## Wymiary transportowe z fotelem Ergostar (bez podnóżków, bez zagłówka):

Długość (oparcie pochylone do przodu):..... 1030 mm

Długość (oparcie pochylone do tyłu):..... 1340 mm

Szerokość: ..... 680 mm

Wysokość (oparcie pochylone do przodu): ..... 950 mm

Wysokość (oparcie pochylone do tyłu):..... 720 mm

## Wymiary z fotelem Recaro:

Długość ze stopniami podnóżków:..... 1190 mm

Szerokość łączna: ..... 680 mm

Wysokość (min./maks.): ..... 1300 / 1360 mm

Wysokość (bez zagłówka):..... 1130 mm

Głębokość siedziska: ..... 48 cm

Szerokość siedziska (min./maks.): ..... 46 / 56 cm

Szerokość siedziska (ustawienie fabryczne):..... 46 cm

Wysokość siedziska:..... 63 cm

Kąt nachylenia siedziska (min./maks.):..... 20° / 35°

Kąt nachylenia siedziska (ustawienie fabryczne): ..... 20°

Wysokość oparcia (z zagłówkiem) (min./maks.):..... 81 / 87 cm

Wysokość oparcia: ..... 64 cm

Wysokość podłokietnika od górnej krawędzi siedziska (min./maks.): ..... 18 / 28 cm

## Wymiary transportowe z fotelem Recaro (bez podnóżków, bez zagłówka):

|                                         |         |
|-----------------------------------------|---------|
| Długość (oparcie pochylone do przodu):  | 1030 mm |
| Długość (oparcie pochylone do tyłu):    | 1260 mm |
| Szerokość:                              | 680 mm  |
| Wysokość (oparcie pochylone do przodu): | 900 mm  |
| Wysokość (oparcie pochylone do tyłu):   | 800 mm  |

## Ogumienie:

|                           |                                            |
|---------------------------|--------------------------------------------|
| Koło sterujące (z tyłu):  | 4,00 – 5 (12,5" = $\varnothing$ 320 mm)    |
| Koło napędowe (z przodu): | 5,30/4,50 – 6 (14" = $\varnothing$ 360 mm) |

## Ciśnienie powietrza w oponach:

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Koło sterujące: | 2,5 bara |
| Koło napędowe:  | 2,5 bara |

## Parametry klimatyczne:

|                                                         |                  |
|---------------------------------------------------------|------------------|
| Temperatura otoczenia:                                  | -25 °C do +50 °C |
| Temperatura przechowywania z akumulatorami napędowymi:  | -25 °C do +50 °C |
| Temperatura przechowywania bez akumulatorów napędowych: | -40 °C do +65 °C |

## Akumulatory napędowe:

|                                                 |                                       |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Akumulatory napędowe zamknięte:                 | 2 x 12 V 70 Ah (5 h) / 79 Ah (20 h)   |
| Akumulatory napędowe zamknięte:                 | 2 x 12 V 80 Ah (5 h) / 97 Ah (20 h)   |
| Akumulatory napędowe zamknięte:                 | 2 x 12 V 105 Ah (5 h) / 120 Ah (20 h) |
| Maks. wymiary akumulatora (dł. x szer. x wys.): | 26 x 17,1 x 25,1 cm                   |
| lub                                             | 32,9 x 17,1 x 23,7 cm                 |
| lub                                             | 34,5 x 17,4 x 26,2 cm                 |

## Zasięg (patrz rozdział „Zasięg”):

### z zamkniętymi akumulatorami napędowymi

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| 79 Ah (20 h) przy 6 km/h:   | 50 km |
| 79 Ah (20 h) przy 10 km/h:  | 45 km |
| 97 Ah (20 h) przy 6 km/h:   | 70 km |
| 97 Ah (20 h) przy 10 km/h:  | 60 km |
| 97 Ah (20 h) przy 15 km/h:  | 50 km |
| 120 Ah (20 h) przy 6 km/h:  | 85 km |
| 120 Ah (20 h) przy 10 km/h: | 75 km |
| 120 Ah (20 h) przy 15 km/h: | 60 km |

## **Ładowarka:**

do akumulatorów o maks. pojemności 65 Ah (20 h) .....24 V / 6 A  
do akumulatorów o maks. pojemności 85 Ah (20 h) .....24 V / 8 A  
do akumulatorów o maks. pojemności 125 Ah (20 h) ..... 24 V / 12 A  
Maks. dopuszczalne natężenie prądu ładowania: ..... 12 A

## **Moc elektryczna (patrz rozdział „Zasięg”):**

Prędkość maksymalna do przodu: .....6 km/h / 10 km/h / 15 km/h  
Moc ciągła silnika (6 km/h / 10 km/h): .....950 W przy 3200 obr/min  
Moc ciągła silnika (15 km/h): .....950 W przy 4200 obr/min  
Maks. prąd elektronicznych układów mocy (6 km/h / 10 km/h): .....130 A  
Maks. prąd elektronicznych układów mocy (15 km/h): ..... 180 A

## **Moc mechaniczna (patrz rozdział „Zasięg”):**

Maks. wysokość przeszkody przy jeździe do przodu: .....ok. 110 mm  
(z dojazdem 0,5 m)  
Maks. wysokość przeszkody przy jeździe do tyłu: .....ok. 130 mm  
Prześwit (pod napędem/ramą): ..... 110 / 140 mm  
Min. promień skrętu: .....ok. 1200 mm  
Min. przestrzeń skrętu: .....ok. 1400 mm  
Maks. dopuszczalny kąt wzniesienia: .....10° (18%)  
Maks. dopuszczalny kąt spadku: .....10° (18%)  
Maks. dopuszczalny kąt nachylenia poprzecznego: .....10° (18%)  
Statyczna stabilność przy pochyleniu w każdym kierunku: ..... 15,5° (28%)

## **Masa (wyposażenie podstawowe):**

Wartości ujęte w nawiasach odnoszą się do pojazdów o prędkości 15 km/h:

Dopuszczalny masa całkowita 6 km/h / 10 km/h / (15 km/h):..... 330 / (300) kg

Dopuszczalny nacisk na oś z przodu:..... 210 / (190) kg

Dopuszczalny nacisk na oś z tyłu:..... 140 / (130) kg

### Maks. ciężar użytkowy (włącznie z przewożonym bagażem):

do 10 km/h: ..... 150 kg

do 15 km/h: ..... 120 kg

Maks. przewożony bagaż: ..... 10 kg

Masa własna (z zamkniętymi akumulatorami o poj. 79 Ah o masie jednostkowej 24 kg): ..... ok.  
120 kg

Masa własna (z zamkniętymi akumulatorami o poj. 97 Ah o masie jednostkowej 32 kg): ..... ok.  
136 kg

Masa własna (z zamkniętymi akumulatorami o poj. 120 Ah o masie jednostkowej 40 kg):..... ok.  
152 kg

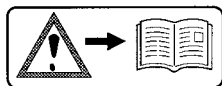
Masa własna bez akumulatorów napędowych:.....ok. 72 kg

 Wszystkie dane dotyczące masy odnoszą się do wózków inwalidzkich z wyposażeniem standardowym bez elektrycznych systemów regulacji.

### Masa najcięższych komponentów:

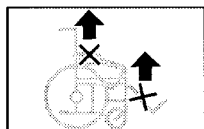
Podnóżek z elektryczną regulacją (nr katalogowy 86):.....4,4 kg

## Znaczenie naklejek na elektrycznym wózku inwalidzkim



### Uwaga!

Należy przeczytać instrukcję obsługi oraz załączone dokumenty.

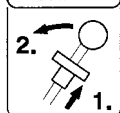


Nie wolno podnosić elektrycznego wózka inwalidzkiego za podłokietniki lub podnóżki.

Zdejmowanych części nie wolno stosować do przenoszenia wózka inwalidzkiego.



Tryb jazdy



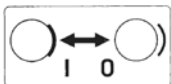
Przestawienie na tryb pchania za pomocą dźwigni przełączania po prawej stronie.



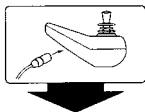
Tryb pchania



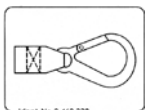
Wózek inwalidzki można pchać tylko na równych powierzchniach.



Hamulec bębnowy  
zaciągnięty / zwolniony



Informacja o położeniu gniazda ładowania



Możliwość zamocowania zabezpieczeń transportowych.



Wskazówka dotycząca niebezpieczeństwa zgniecenia. – Nie wolno wkładać rąk!



Produkt **nie** jest dopuszczony do stosowania jako fotel podczas transportu w pojazdach mechanicznych.

## Znaczenie symboli na tabliczce znamionowej



Producent



Numer zamówieniowy



Numer seryjny



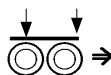
Data produkcji (rok – tydzień kalendarzowy)



Dop. masa użytkownika



Dop. masa całkowita



Dop. nacisk na oś



Dop. kąt nachylenia wzniesienia



Dop. kąt nachylenia spadku

max. ... km/h    Dop. prędkość maksymalna



Produkt jest dopuszczony do stosowania jako fotel podczas transportu w pojazdach mechanicznych.



Produkt **nie** jest dopuszczony do stosowania jako fotel podczas transportu w pojazdach mechanicznych.

## Znaczenie symboli na instrukcji mycia

(symbole są zgodne ze standardem europejskim)



Pranie delikatne przy podanej w °C, maksymalnej temperaturze



Pranie normalne przy podanej w °C, maksymalnej temperaturze



Nie bielić



Nie suszyć w suszarce bębnowej



Nie prasować



Nie czyścić chemicznie

# DOWÓD PRZEGLĄDU

## Dane pojazdu:

Model:

Nr dowodu dostawy:

Nr seryjny (SN):

## Zalecany przegląd bezpieczeństwa w 1. roku (najpóźniej co 12 miesięcy)

Pieczęć specjalistycznego sprzedawcy:

Podpis: \_\_\_\_\_

Miejscowość, data: \_\_\_\_\_

Następny przegląd bezpieczeństwa za 12 miesięcy

Data: \_\_\_\_\_

## Zalecany przegląd bezpieczeństwa w 2. roku (najpóźniej co 12 miesięcy)

Pieczęć specjalistycznego sprzedawcy:

Podpis: \_\_\_\_\_

Miejscowość, data: \_\_\_\_\_

Następny przegląd bezpieczeństwa za 12 miesięcy

Data: \_\_\_\_\_

## Zalecany przegląd bezpieczeństwa w 3. roku (najpóźniej co 12 miesięcy)

Pieczęć specjalistycznego sprzedawcy:

Podpis: \_\_\_\_\_

Miejscowość, data: \_\_\_\_\_

Następny przegląd bezpieczeństwa za 12 miesięcy

Data: \_\_\_\_\_

## Zalecany przegląd bezpieczeństwa w 4. roku (najpóźniej co 12 miesięcy)

Pieczęć specjalistycznego sprzedawcy:

Podpis: \_\_\_\_\_

Miejscowość, data: \_\_\_\_\_

Następny przegląd bezpieczeństwa za 12 miesięcy

Data: \_\_\_\_\_

## Zalecany przegląd bezpieczeństwa w 5. roku (najpóźniej co 12 miesięcy)

Pieczęć specjalistycznego sprzedawcy:

Podpis: \_\_\_\_\_

Miejscowość, data: \_\_\_\_\_

Następny przegląd bezpieczeństwa za 12 miesięcy

Data: \_\_\_\_\_



## RĘKOJMIA/GWARANCJA

Na niniejszy produkt udzielamy w ramach naszych ogólnych warunków handlowych określonej przepisami prawa rękojmi i gwarancji zgodnie z uznaną jakością naszych usług. W przypadku roszczeń z tytułu rękojmi lub gwarancji należy zwrócić się do specjalistycznego sprzedawcy, przedkładając poniższą KARTĘ RĘKOJMI / GWARANCJI wraz z nazwą modelu, numerem dowodu dostawy i datą dostawy oraz numerem seryjnym (SN).

Numer seryjny (SN) znajduje się na tabliczce znamionowej.

Roszczenia z tytułu gwarancji, względnie rękojmi mogą zostać uznane tylko w przypadku stosowania produktu zgodnie z przeznaczeniem, stosowania oryginalnych części zamiennych przez specjalistycznego sprzedawcę, a także regularnego przeprowadzania konserwacji i inspekcji.

Uszkodzenia powierzchni, ogumienia kół, uszkodzenia spowodowane przez poluzowanie śruby lub nakrętki oraz otwory mocujące wybite na skutek częstych prac montażowych nie podlegają gwarancji.

Ponadto wykluczone są roszczenia z tytułu uszkodzenia napędu i układów elektronicznych, powstałe wskutek niewłaściwego czyszczenia za pomocą ciśnieniowych agregatów parowych albo celowego lub przypadkowego zalania podzespołów wodą.

Usterki spowodowane przez silne źródła generowania fal, takie jak np. telefony komórkowe o dużej mocy nadajnika, urządzenia hi-fi lub inne urządzenia generujące silne promieniowanie zakłócające, które wykracza poza zakres określony normami, nie mogą być powodem wnoszenia roszczeń z tytułu rękojmi i gwarancji.

### Uwaga:

! Niestosowanie się do zaleceń instrukcji obsługi, a także nieprawidłowo przeprowadzona konserwacja, a zwłaszcza wprowadzone w produkcie zmiany techniczne i modyfikacje (dobudowanie elementów) bez naszego pisemnego zezwolenia powodują utratę gwarancji, a także ogólnej odpowiedzialności producenta za produkt.

### Wskazówka:

W razie zmiany użytkownika, a także właściciela produktu niniejszą instrukcję obsługi, stanowiącą część składową produktu, należy przekazać nowemu użytkownikowi (właścicielowi).

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych uwarunkowanych postępem technicznym.



Niniejszy produkt jest zgodny z dyrektywą Rady 93/42/EWG dotyczącą produktów medycznych.

## Karta rękojmi/gwarancji

Prosimy wypełnić kartę! W razie potrzeby prosimy ją skopiować i przesłać kopię do specjalistycznego sprzedawcy.

### Rękojmia/gwarancja

Określenie modelu:

Nr dowodu dostawy:

Numer seryjny (SN) (patrz tabliczka znamionowa):

Data dostawy:

Pieczęć specjalistycznego sprzedawcy:

## Dowód przeglądu przed przekazaniem produktu

### Dane pojazdu:

Nr seryjny (SN):

Model:

Nr dowodu dostawy:

Pieczęć specjalistycznego sprzedawcy:

Podpis: \_\_\_\_\_

Miejscowość, data: \_\_\_\_\_

Następny przegląd bezpieczeństwa za 12 miesięcy

Data: \_\_\_\_\_

---

## **MEYRA GmbH**



Meyra-Ring 2  
D-32689 Kalletal-Kalldorf, Niemcy



Tel. +49 5733 922 - 311  
Faks +49 5733 922 - 9311



info@meyra.de

[www.meyra.de](http://www.meyra.de)

---